



*D. Laur. Heister
Medicinæ Chir. ac Botanices
Prof. Publ. Helmstad.*

558 o. t.
D. Lorenz Heisterz,

Braunschweiglüneburgischer Hofrath und Leibmedicus, Medicinae,
Chirurgiae und Botanices Professor auf der Königl. und herzogl. Juliusuniversität
zu Helmstädt, auch Mitglied der kaiserlichen, königlichen englischen
und preussischen Societät

CHIRURGIE,

Bibliotheca in welcher alles
was zur *Spec. Regu*

Wundarzneey

Audopolitan gehört,

1839.

D

Nach der neuesten und besten Art, gründlich abgehandelt,
und in acht und dreyßig Kupfertafeln
die neuerfundene und dienlichste

I n s t r u m e n t e,

Nebst den bequemsten Handgriffen der chirurgischen
Operationen und Bandagen
deutlich vorgestellt werden.

Neue viel vermehrte und verbesserte Auflage.

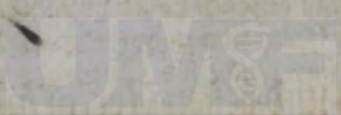
Mit Röm. Kaiserl. und Churfürstl. Sächs. allergnädigsten PRIVILEGIIS.

Mürnberg,

Weg Gabriel Nicolaus Raspe, 1773.

D. 207094

CHIRURGIE



Die Chirurgie des Menschen

Vorrede bey der ersten Edition, welche 1718. in Altorf herausgegeben.

Nachdem mich Gott in den Beruf gesetzt, daß ich nebst andern zu der edlen Medicin gehörigen Wissenschaften, vornehmlich auch die Chirurgie, als welche billig vor die dem menschlichen Geschlechte allerndthigste Kunst zu halten ist, öffentlich lehren muß, und solches auch, so wohl hier, als anderer Orten, von zehen Jahren her, mit göttlichem Segen und gutem Erfolg verrichtet; so hat mir doch allezeit der Mangel eines guten und vollständigen Handbuchs, dessen man sich, um die höchstmöglichste Kunst jungen Leuten deutlich vorzutragen und behörig beyzubringen, füglich bedienen könnte, nicht wenig Beschwerlichkeit verursacht. Und eben diesen Mangel halte auch fast vor die Hauptursache, daß sowohl den Studiosis medicinae, als Barbierjungen und Gesellen, die Chirurgie bishero so schwer geworden, und so wenige, sonderlich in Teutschland, zu finden gewesen, welche sich einer gründlichen Wissenschaft in derselben härten rühmen können; dergestalt, daß sie alle die wichtigsten Operationes den Quackälbern und Landläufern überlassen, und diejenigen, welche sich Chirurgo genennet, meistens damit sich begnügen müssen, wenn sie nur gewußt, eine Ader zu öffnen, eine Wunde zu verbinden, ein Geschwür aufzustechen, oder auß höchste eine Verrenkung und Beinbruch zu curiren; an wichtigere Operationes aber haben sich wenige zu wagen getrauet.

Denn wann Chirurgieverständige diejenigen Bücher betrachten, welche bishero, um dieselbe zu lehren, sowohl auf Unversitäten als bey denen Chirurgis gebräuchlich gewesen; werden sie leicht ersehen, wie unvollkommen selbige sind, und wie wenig ein junger Mensch einen vollständigen Begriff von dem, was zu der Chirurgie gehörig, auß selbigen schöpfen könne; indem die meisten nur einige Operationes, und darzu oft ziemlich unvollkommen beschrieben; andere kaum ein einiges Blatt, der ganzen Lehre von den Wunden, Geschwüren oder Geschwülsten, gewidmet; die Beinbrüche, Verrenkungen und Baudagen, welche doch so viele Specialumstände zu wissen erfordern, nur obenhin und kaum mit drey Worten berühret, oder gar völlig ausgelassen haben, und was dergleichen Mängel mehr sind; daher denn junge Leute ohnmöglich die gehörigen Gründe dieser vortreflichen Wissenschaften auß selben erlernen können.

V o r r e d e .

Die Alten haben uns zwar grosse, und nach Beschaffenheit ihrer Zeit, ziemlich vollkommene Chirurgien hinterlassen, aber zu geschweigen, daß dieselbe in den Collegiis oder vor Anfänger zu gebrauchen, nicht wohl mehr zu bekommen, so mangeln auch in selben so viele neue chirurgische Erfindungen und Verbesserungen, so wohl in der Theorie, als Praxi, daß selbige, um gute Gründe zu legen, gar unbequem sind; indem darinnen gar zu viel zu ändern, und darzu zu setzen wäre; welches sowohl denen Lehrenden, als Lernenden, sehr beschwerlich fällt, und zugleich nicht wohl in gute Ordnung kan gebracht werden, sondern bey den Lernenden meistens grosse Confusion zurücke läßt.

An den bisherigen neuern Chirurgien habe dieses sonderlich auszufehen, daß selbige entweder von Medicis geschrieben, welche keine chirurgische Operationes selbst verrichtet, und daher aus eigener Erfahrung nichts sagen noch verbessern können; oder daß selbige von blossen ChirurGIS ausgegeben worden, welche sonst keine Studia gehabt, und daher, sowohl, wider die Anatomie oft grob gefehlet, als auch von den Ursachen der chirurgischen Krankheiten und sämmtlichen zu der Theorie gehörigen Sachen öfters sehr übel und ungereimt raisonnirt.

Dahero ich dann anfänglich meinen Zuhörern zu gefallen bewogen worden, eine ganze Chirurgie aufzusetzen: In welche alles das beste zu bringen getrachtet, was ich von chirurgischen Zufällen, sowohl bey den alten und neuen chirurgischen Scribenten, von allerley Nationen und Sprachen, deren Bücher und Instrumente ich mir mit grossen Unkosten gesamlet, gefunden; als auch, was ich sonst gutes, theils von andern braven ChirurGIS, Franzosen, Engländern, Holländern und Teutschen, in grossen Städten, Hospitälern und im Felde im letzten Kriege gesehen, (allwo ich mich eine geraume Zeit aufgehalten) theils was ich fast in den meisten und schwersten chirurgischen Operationen, als welche größten Theils selbst verrichtet, auch noch, so oft Gelegenheit vorkommt, practicire, angemerket habe. Wodurch also alles in einer guten Vollkommenheit und Ordnung zusammen zu bringen mich beflissen, was zu einem gründlichen Unterricht in allen chirurgischen Krankheiten und Operationen, welche mir bishero sind bekant worden, zu wissen nöthig seyn mag: und dieses alles habe nach den besten Manieren, so kurz und deutlich, als mir möglich gewesen, aufgesetzt; aber zugleich auch allen Fleiß angewandt,

V o r r e d e .

wandt, damit nichts, wovon ein junger Chirurgus Nachricht haben soll, ausgelassen; sondern alles aufs vollkommenste beschrieben würde.

Dieses habe hernach meinen Zuhörern von einigen Jahren her abzuschreiben gegeben; dieweil aber solches wegen Vielheit der Sachen denselben grosse Mühe und Beschwerlichkeit verursacht, und viel edle Zeit zum Studieren weggenommen hat; hat mich endlich auf Ersuchen derselben entschlossen, selbiges in öffentlichen Drucke heraus zu geben. Und ob ich zwar anfangs Willens gewesen, solches in lateinischer Sprache zu thun, so habe doch nachgehends vor nützlicher angesehen, es in Teutscher zuerst zu bewerkstelligen: Indem dadurch nicht nur den Studiosis medicinae, sondern auch unsern teutschen Chirurgis zugleich gedienet würde, und also die Frucht meiner Arbeit in unserm Vaterlande desto grösser seyn möchte.

Damit aber ein Anfänger, bis er feste Gründe geleyet hat, bey einem Buche bleiben, und in selbigem von allen chirurgischen Nothwendigkeiten guten Unterricht finden könne, auch nicht gleich vielerley Bücher nachzuschlagen genöthiget werde, habe nicht nur die chirurgischen Zufälle hierinne beschrieben, sondern auch die nothwendigen Instrumente (worunter viele neue vorkommen) abzeichnen lassen, welche man in der ganzen Chirurgie mag nöthig haben: Zugleich auch sonsten allerley Schwierigkeiten durch Figuren suchen zu erläutern, die mit Worten nicht so deutlich hätten können vorgetragen werden. Es haben zwar die Alten schon sehr viele Instrumente uns abgezeichnet; weil solche aber theils undienlich und unbequem, theils schädlich befunden worden, haben die neuere Chirurghi öfters viele bessere und dienlichere erfunden. Ingleichen weil jungen und unerfahrenen Leuten schwer fällt, die guten von den bösen zu unterscheiden; so habe die dienlichsten und bequemsten, welche doch zu allen hier beschriebenen chirurgischen Operationen hinlänglich seyn können, abzeichnen lassen; die altväterischen aber und undienlichen weggelassen. Gleichwie ich nur der Hoffnung lebe, daß wenige chirurgische Krankheiten seyn werden, von welchen man nicht einen guten, ja meistens gnugsamen Unterricht hierinnen finden könne: Also wünsche, daß dieses mein wohlgemeintes Unternehmen vielen Nutzen bringen, auch andere hierdurch Anlaß bekommen mögen, diese so nöthige und nützliche Kunst täglich mehr und mehr zu verbessern, und zu noch grösserer Vollkommenheit zu bringen. Altorf, den 1sten Oct. 1713.

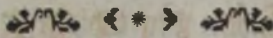
V o r r e d e.

Zu der vierten Auflage.

Dieweil ich gesehen, daß die vorhergehenden Ausgaben dieser meiner Wund- oder Handarzeney von den Liebhabern dieser so nützlichen und nothigen Kunst wohl aufgenommen worden, hat mich dieses um so viel mehr angefrischet, daß, da auch die ausländischen Medici und Chirurgi, welche der teutschen Sprache nicht kundig, dieses Buch in lateinischer zu haben gewünschet, ich endlich solches zu dem Ende mit grossem Fleiß nehmals durchgegangen, und es an unzehligen Orten, sowohl aus eigener als anderer geschickter Männer Erfahrung, vor einigen Jahren viel vermehrt und verbessert in lateinischer Sprache zu Amsterdam herausgegeben.

Da nun denen Herren Verlegern meiner teutschen Chirurgie ihre letzte Auflage abermal aufgegangen war, und selbige auf eine neue gedacht, haben sie mich ersucht, dieses Buch zum Nutzen der Teutschen in eben die Vollkommenheit, wie das Lateinische ist, zu setzen, welches ich endlich auch gethan. Indem ich aber doch, wegen vieler andern Geschäfte, es so bald, als die Herren Verlegere es verlangt, allein nicht hätte zu Stande bringen können; so hat mir Herr D. Frege, ein gelehrter und fleißiger Medicus in Leipzig, gut darinnen vengestanden, und zugleich daselbst die Correctur davon wohl besorget; ingleichen das Register nach dieser neuen Ausgabe eingerichtet und verbessert, welches ich also hier mit Ruhm habe gedenken wollen, nicht zweifelnd, es werden sich nunmehr die Lehrbegierigen desto grössern Nutzen in dieser Wissenschaft daraus machen können.

Helmstädt, den 19ten Septembr. 1742.



Inhalt.

Erster Theil der Chirurgie.

Einleitung: Von der Chirurgie Beschaffenheit, Endzweck, Ursprung und Wachsthum, Eintheilung, nöthigsten Medicamenten und Geräthschaft, wie auch eines Chirurgi Eigenschaften und Amt überhaupt pag. 1. seq.

Das I. Buch, von den Wunden.

1. Cap. Von den Wunden insgemein	28
2. Cap. Von den Zufällen der Wunden, und 1) vom Bluten der Wunden 60, 2) von den Schmerzen der Wunden 67, 3) von den Convulsionibus oder Gichtern der Wunden 69, 4) von den Wund: Fiebern	70
3. Cap. Von den geschossenen Wunden	70
4. Cap. Von den Wunden des Unterleibs	77
5. Cap. Von der Bauch: Nath, oder Castroraphie	79
6. Cap. Von den verletzten Därmen, und der Darm: Nath	91
7. Cap. Von dem ganz geschnittenen Darne	95
8. Cap. Von dem ausgefallenen Netze	97
9. Cap. Von den übrigen verletzten Theilen im Unterleibe	101
10. Cap. Von den Brust: Wunden	103
11. Cap. Von den Hals: Wunden	111
12. Cap. Von den Haupt: Wunden insgemein	115

13. Cap. Von den Angesichts: Wunden	116
14. Cap. Von den übrigen und vornehmsten Haupt: Wunden	122
15. Cap. Von den Contusionen oder Zerquetschungen	140
16. Cap. Von vergifteten Wunden	149

Das II. Buch von den Beinbrüchen, oder Fracturen.

1. Cap. Von den Beinbrüchen oder Fracturen insgemein	154
2. Cap. Von den Zufällen der Beinbrüche	168
3. Cap. Von den Beinbrüchen insbesondere	174
4. Cap. Vom Bruche des Unter: Kinnbackens	175
5. Cap. Vom Bruche des Schlüssel: Schulter: und Brustbeins	177
6. Cap. Von dem Bruche der Rippen, der Wirbelbeine, und des Heiligensbeins, (os sacrum)	181
7. Cap. Von dem Bruche des Ober: Armbeins, der Unter: Armbeine, und der Handbeine	186
8. Cap. Vom Bruche des Schenkelbeins	189
9. Cap. Vom Bruche der Kniescheibe	197
10. Cap. Vom Bruche des Schienbeins, wie auch der Veine, woraus der Fuß besteht	199
11. Cap. Von Bein: Wunden oder Bein: Brüchen, welche mit scharfen Instrumenten verursacht werden	202

Inhalt der Chirurgie.

Das III. Buch, von den Verrenkungen oder Luxationen.

1. Cap. Von den Verrenkungen oder Luxationen insgemein 207
2. Cap. Von der Cur der Verrenkungen 214
3. Cap. Von den Verrenkungen der Beine insbesondere, und zwar erstlich von denen, welche an der Hirnschaale und Nase vorkommen 218
4. Cap. Von der Verrenkung des Unterarmbackens 219
5. Cap. Von der Verrenkung des Kopfs mit den Wirbelbeinen, in gleichen von der Verrenkung der übrigen Wirbelbeine 221
6. Cap. Von der Verrenkung des Steißbeins, (os coccygis) der Rippen und Schlüsselbeins 226
7. Cap. Von der Verrenkung des Oberarmbeins, oder des Arms mit dem Schulterblatte 229
8. Cap. Von Verrenkung des Ellenbogens, oder des Unterarms mit dem Oberarme 235
9. Cap. Von Verrenkung der Hand, des carpi, metacarpi, und der Finger 237
10. Cap. Von der Verrenkung des Schenkelbeins 239
11. Cap. Von der Verrenkung der Knie-scheibe, des Kniees, oder Schienbeins und Spindel 245
12. Cap. Von den Verrenkungen am Fuß 248

Das IV. Buch, von den Geschwülsten.

1. Cap. Von den Geschwülsten insgemein 252

2. Cap. Von den äußerlichen Entzündungen phlegmone genannt 254
3. Cap. Von der Suppuration oder Eiterschwürung und abscels 261
4. Cap. Von Geschwülsten und Entzündung der Brüste bey den Weibern 267
5. Cap. Von der Entzündung der Testiculen 272
6. Cap. Vom Rothlauf oder der Rose 274
7. Cap. Von den Blut-Schwären, furunculus genannt 277
8. Cap. Von den Beulen, lateinisch Bubbles und Parotides 279
9. Cap. Von Pest-Beulen 281
10. Cap. Wie ein Chirurgus sich vor der Pest präserviren soll 285
11. Cap. Von den Pest-Blasen, carbunculus und anthrax genannt 289
12. Cap. Von den Franzosen oder Venus-Beulen 292
13. Cap. Von erfrorenen Gliedern 295
14. Cap. Vom heißen und kalten Brande 299
15. Cap. Vom Verbrennen, lateinisch ambustio, combustio 309
16. Cap. Von dem scirrhus 315
17. Cap. Vom Krebs 324
18. Cap. Von den wässerigen Geschwülsten, oedema genannt 330
19. Cap. Vom Glied-Schwamm 334

Das V. Buch, von den Geschwüren.

1. Cap. Von den Geschwüren oder offenen Schäden, lateinisch ulcera 338
2. Cap. Von Heilung der Fisteln 345
3. Cap.

Inhalt der Chirurgie.

<p>3 Cap. Von Heilung der bössartigen und hartnäckigen Geschwüren 348</p> <p>4 Cap. Von Heilung der venerischen Geschwüre 353</p> <p>5 Cap. Cur der callösen Geschwüre 356</p> <p>6 Cap. Von Heilung der bezauberten Schäden 358</p>	<p>7 Cap. Von Heilung der alten Schäden oder offenen Schenkel 359</p> <p>8 Cap. Von der Caries, Weingeschwür oder Weinfresser 362</p> <p>9 Cap. Von der spina ventosa, oder Winddorn 371</p> <p>10 Cap. Von dem Grind-Kopfe 376</p>
--	---

Anderer Theil der Chirurgie.

Von den Chirurgischen Operationen.

I. Operationes, welche man an vielen Theilen des Leibes verrichtet.

<p>1 Cap. Vom Aderlassen überhaupt 379</p> <p>2 Cap. Vom Aderlassen auf dem Arm 281</p> <p>3 Cap. „ „ der Hand 388</p> <p>4 Cap. „ „ dem Fuß 389</p> <p>5 Cap. „ „ der Stirn, oder Schläfen 391</p> <p>6 Cap. Vom Aderlassen am Augenswinkel 392</p> <p>7 Cap. „ „ am Halse 392</p> <p>8 Cap. „ „ unter der Zunge 393</p> <p>9 Cap. „ „ auf dem männlichen Glied 394</p> <p>10 Cap. Von den Zufällen der Aderlaß, und 1) vom unterlaufenen Geblüte oder ecchymosis 395</p> <p>11 Cap. Von Verletzung eines Nerven oder Flechsen im Aderlassen 396</p> <p>12 Cap. 3) Von Verletzung einer Puls-Ader 398</p> <p>13 Cap. Von der Puls-Ader, Geschwulst, aneurisma 401</p> <p>14 Cap. Von der Chirurgia infusoria und transfusoria 415</p> <p>15 Cap. Von Inoculirung der Kin-</p>	<p>der, Pocken oder Blatter. Belzen 419</p> <p>16 Cap. Von den Schröpf, Köpfen und Schröpfen 421</p> <p>17 Cap. Von den Blut, Egel 426</p> <p>18 Cap. Vom Nadelstechen der Chineser und Japonenser 428</p> <p>19 Cap. Von den Fontanellen 429</p> <p>20 Cap. Von Blasenziehen oder Spanischen Fliegen, setzen 432</p> <p>21 Cap. Vom Einsprühen 434</p> <p>22 Cap. Von den Brenn-Eisen, Brenn-Instrumenten, oder cauteris 436</p> <p>23 Cap. Vom Brennen mit der Moxa 438</p> <p>24 Cap. Vom Gebrauch der Corrosiven 439</p> <p>25 Cap. Von den Abscessen zu öffnen 440</p> <p>26 Cap. Von Warzen 440</p> <p>27 Cap. Von Wegnehmung der Gewächse und Muttermähler 442</p> <p>28 Cap. Von den Bälgleins Geschwülsten atheroma, steatoma, meliceris, talpa, testudo &c. 443</p> <p>29 Cap. Allerley fremde oder widernatürliche Dinge aus den Wunden zu ziehen 448</p> <p>30 Cap. Von Festung der Wunden 450</p> <p style="text-align: center;">X 2</p> <p style="text-align: right;">31. Cap.</p>
--	--

Inhalt der Chirurgie.

- | | |
|---|---|
| <p>31. Cap. Von Vertheilung der zusam-
mengewachsenen Finger und Zehen 451</p> <p>32. Cap. Von Abnehmung widernatür-
licher und überflüssiger Finger 452</p> <p>33. Cap. Von Abnehmung verdorbener
Finger 453</p> <p>34. Cap. Von Abnehmung oder ampu-
tation einer Hand, Unter- und Ober-
Arms 457</p> <p>35. Cap. Von Abnehmung eines Fußes
und Schienbeins 465</p> <p>36. Cap. Von der Abnehmung der
Schenkel 468</p> <p>37. Cap. Von der Abnehmung des
Arms, in dem Gelenke der Schul-
ter 471</p> <p>II. Operationes, welche am Hau-
pte verrichtet werden.</p> <p>38. Cap. Von der Fontanell auf dem
Kopfe oder auf der futura corona-
lis 476</p> <p>39. Cap. Von der arteriotomia oder
Defnung der Puls-Adern an den
Schläfen 478</p> <p>40. Cap. Vom Wasserkopfe 481</p> <p>41. Cap. Von der Trepanation oder
Durchbohrung der Hirnschaale 483</p> <p>42. Cap. Wie man ins Auge gefallene
Dinge soll ausnehmen 492</p> <p>43. Cap. Von allerley Geschwülsten an
den Augenliedern 493</p> <p>44. Cap. Von den Warzen der Augen-
lieder 495</p> <p>45. Cap. Von Abhängung der obern Au-
genlieder, phalangis, ptosis 496</p> <p>46. Cap. Von den stehenden Haaren
der Augenlieder 498</p> <p>47. Cap. Von zusammengewachsenen
Augenliedern, ancyloblepharum 500</p> | <p>48. Cap. Von den widernatürlich ver-
kehrten Augenliedern 503</p> <p>49. Cap. Vom Gewächse im grossen Au-
genwinkel, encanthis 505</p> <p>50. Cap. Vom Gewächse zwischen dem
Auge und denen Augenliedern 506</p> <p>51. Cap. Vom Aderlassen im Auge 509</p> <p>52. Cap. Von dem Schröpfen der Au-
gen 511</p> <p>53. Cap. Vom Thränen-Auge, epipho-
ra, oculus lacrymans 516</p> <p>54. Cap. Von der Thränen-Fistel 520</p> <p>55. Cap. Vom Staar oder cataracta 543</p> <p>56. Cap. Von der Eröffnung und Er-
weiterung der Sehe (pupilla con-
stricta) 564</p> <p>57. Cap. Vom Felle auf dem Auge, un-
gula, pannus, pterygium 566</p> <p>58. Cap. Von den Flecken auf den Au-
gen, albugo, leucoma, nebula 569</p> <p>59. Cap. Von der Geschwulst auf der
cornea, staphyloma 572</p> <p>60. Cap. Vom Eyer-Geschwür im Au-
ge oder hypopium 574</p> <p>61. Cap. Wie ausgeronnen Geblüt durch
Defnung der cornea aus dem Auge
zu bringen 578</p> <p>62. Cap. Von allzugrossen widernatürli-
chen Augen, in welchen Schwämme
und Krebs 579</p> <p>63. Cap. Von künstlichen Augen 581</p> <p>64. Cap. Vom Schielen oder Schie-
keln 583</p> <p>65. Cap. Einen zugeschlossenen Ohrgang
zu eröffnen 585</p> <p>66. Cap. In's Ohr gefallene Sachen her-
auszunehmen 586</p> <p>67. Cap. Von den Gewächsen im Ohr-
gang 587</p> <p>68. Cap. Von Brennung des Ohres ge-
gen die Zahn-Schmerzen 587</p> <p>69. Cap.</p> |
|---|---|

Inhalt der Chirurgie.

- | | |
|--|--|
| <p>69 Cap. Von den Instrumenten zum schwachen Gehöre 588</p> <p>70 Cap. Eöchlein in die Ohren zu stechen 589</p> <p>71 Cap. Vom Nasen-Gewächse, polyplus narium 591</p> <p>72 Cap. Vom Nasen-Geschwür, ozæna 601</p> <p>73 Cap. Vom Nasen-ansetzen 604</p> <p>74 Cap. Zusammengewachsene Nasenlöcher wieder zu öfnen 605</p> <p>75 Cap. Von den Haarscharten 607</p> <p>76 Cap. Vom Krebs an den Lippen 616</p> <p>77 Cap. Dem Patienten die Zähne oder den Mund zu öfnen 618</p> <p>78 Cap. Urreine Zähne zu saubern 620</p> <p>79 Cap. Von hohlen Zähnen 621</p> <p>80 Cap. Vom Zahnweh, durch chirurgische Mittel zu stillen 622</p> <p>81 Cap. Spizige und ungleiche Zähne gleich zu machen 623</p> <p>82 Cap. Vom Zahn: ausziehen 623</p> <p>83 Cap. Vom Zahn: einsetzen 625</p> <p>84 Cap. Von Eröfnung des Zahnfleisches bey harten Zähnen der Kinder 627</p> <p>85 Cap. Von Gewächsen am Zahnfleische, epulis genannt 628</p> <p>86 Cap. Von entzündeter Geschwulst des Zahnfleisches, parulis genannt 629</p> <p>87 Cap. Von Abdrückung der Zunge 631</p> <p>88 Cap. Von Eölung der Zunge 632</p> <p>89 Cap. Vom Fröschlein unter der Zunge 633</p> <p>90 Cap. Vom Scirrhus und Krebs an der Zunge 635</p> <p>91 Cap. Von den Geschwüren im Gaumen 637</p> <p>92 Cap. Die Eöcher, welche von dem Gaumen in die Nase gehen, zu curiren 638</p> | <p>93. Cap. Von allzugrossen Zapflein 638</p> <p>94. Cap. Von Schröpfung der entzündeten Mandeln, sonderlich in der Bräune 640</p> <p>95. Cap. Verschworne Mandeln zu öfnen 641</p> <p>96 Cap. Von scirrhdösen Mandeln 643</p> <p>97 Cap. Von Gewächsen, welche bey den Mandeln oder hinten in dem Munde auswachsen 644</p> <p>98 Cap. Wie scirrhdöse Speichel-Drüsen, parotides und maxillares genannt, auszunehmen 644</p> <p style="text-align: center;">III. Operationes, welche am Halse vorkommen.</p> <p>99 Cap. Beine, Gräten, Stecknadeln, Zwertschgen: Kerne und dergleichen aus dem Halse zu nehmen 649</p> <p>100 Cap. Vom Gebrauche der Magenbürste 650</p> <p>101 Cap. Krumme Hälse wiederum gerade zu machen 651</p> <p>102 Cap. Von Oefnung der Luftröhre, larvngotomia, bronchotomia und tracheotomia genannt 653</p> <p>103 Cap. Von den Kröpfen 656</p> <p>104 Cap. Vom fetaceum oder Haarschnur in dem Nacken 660</p> <p style="text-align: center;">IV. Operationes, welche an der Brust vorkommen.</p> <p>105 Cap. Die Wärslein der Brüste, ingleichen die Milch aus selbigen auszuziehen 662</p> <p>106 Cap. Von gesprungenen Wärslein 663</p> <p>107 Cap. Vom Krebs an der Brust 665</p> <p>108 Cap. Von der paracenthesis oder Oefnung der Brust 672</p> <p>109 Cap. Von der Trepanation des Brustbeins 676</p> |
|--|--|

Inhalt der Chirurgie.

- | | |
|--|--|
| <p>110 Cap. Vom hohen Rücken oder Buckel 677</p> <p>V. Operationes, welche am Unterleibe vorkommen.</p> <p>111 Cap. Die Nabelschnur zu binden 678</p> <p>112 Cap. Von der Paracentesis oder Oefnung des Unterleibes 679</p> <p>113 Cap. Von Ausschneidung eines Kindes aus Mutterleibe, der kaiserliche Schnitt genant 684</p> <p>114 Cap. Von den Brüchen überhaupt, und besonders vom Nabelbruche, Omphalocoele oder Exomphalos 707</p> <p>115 Cap. Von den Bauch-Brüchen 718</p> <p>116 Cap. Vom Leisten oder Weichen-Bruch, Bubonocoele, Hernia inguinalis 720</p> <p>117 Cap. Vom eingesperreten Bruche, Hernia incarcerata 725</p> <p>118 Cap. Von der Hernia cruralis oder Bruch bey dem Schenkelbeine 735</p> <p>119 Cap. Vom Darm Bruche im Gemächte, Scrotum 737</p> <p>120 Cap. Vom Fleisch-Bruche, Epiplocele 749</p> <p>121 Cap. Vom Fleisch Bruche, Sarcocele 751</p> <p>122 Cap. Vom Wasser-Bruche, Hydrocele 754</p> <p>123 Cap. Vom Blut-Bruche, Haematocoele 762</p> <p>124 Cap. Von der Wassersucht des Gemächtes 763</p> <p>125 Cap. Vom Wasser- und Fleisch-Bruch zusammen 764</p> <p>126 Cap. Vom Wasser- und Darm-Bruche 765</p> <p>127 Cap. Vom Wind-Bruche, Pneumatocoele, Hernia ventosa 765</p> | <p>128 Cap. Vom Krampf- oder Bruche 767</p> <p>129 Cap. Vom Krebs und kalten Brand an den Testiculis 768</p> <p style="text-align: center;">Am männlichen Gliede.</p> <p>130 Cap. Von der allzuengen Vorhaut, Phimosis 769</p> <p>131 Cap. Von der Paraphimosis oder Spanischen Krage 772</p> <p>132 Cap. Vom Krebs und kalten Brande am männlichen Gliede 774</p> <p>133 Cap. Das Frenulum Penis, oder Band am männlichen Gliede zu lösen 775</p> <p>134 Cap. Von den Warzen und Geschwülsten an selbigem 776</p> <p>135 Cap. Die zugewachsene Eichel oder Harn-Röhre zu eröfnen 776</p> <p>136 Cap. Wenn Manns-Leute den Urin nicht halten können 780</p> <p>137 Cap. Die Manier, einen Catheter in die Blase zu appliciren 784</p> <p>138 Cap. Von der Caruncel im Harn gange 790</p> <p>139 Cap. Von Ausnehmung eines Steins aus der Harn Röhre 794</p> <p>140. Cap. Vom Steinschneiden nach der alten Manier und von der nephrotomie oder Steinschnitt aus den Nieren 797</p> <p>141 Cap. „ „ nach der andern Manier mit der grossen Geräthschaft 804</p> <p>142 Cap. Den Stein am Bauche aus der Blase zu schneiden 822</p> <p>143 Cap. Von des Frere Jaques Manier, den Stein zu schneiden, welche jetzt Rauens Manier, oder der Seitenschnitt genant wird 846</p> <p>144 Cap. Von der Punctura Perinaei 879</p> <p>145 Cap. Von der Fistel im Perinaeo 885</p> |
|--|--|

Inhalt der Chirurgie.

<p>An den Geburts-Gliedern der Weiber.</p> <p>146. Cap. Von den zusammengewachsenen Lippen der Schaam 888</p> <p>147. Cap. Wenn die Mutterscheide durch eine Haut verwachsen oder zugeschlaffen 892</p> <p>148. Cap. Von einer allzugrossen Clitoris 894</p> <p>149. Cap. Die allzulange Nymphen wegzunehmen 895</p> <p>150. Cap. Von Gewächsen an und in der Mutterscheide 896</p> <p>151. Cap. Von Ausnehmung des Steins bey Weibs-Personen 897</p> <p style="text-align: center;">Von der Hebammen-Kunst.</p> <p>152. Cap. Wie bey schwerer Geburt zu helfen, wann das Kind noch lebt 905</p> <p>153. Cap. Von Ausziehung eines todten Kindes 924</p> <p>154. Cap. Von dem Blutfluß schwangerer Weiber 931</p> <p>155. Cap. Von Ausnehmung der Nachgeburt 934</p> <p>156. Cap. Von Begnehmung der Mond-Kälber 941</p> <p>157. Cap. Vom Vorfall der Mutter 943</p> <p>158. Cap. Von der Mutterscheide 949</p> <p>159. Cap. Wenn Weibs-Personen den Urin nicht halten können 952</p> <p>160. Cap. Von Zerreiß. des Perinæi 952</p>	<p>Operationes, welche am Hintern vorkommen.</p> <p>161. Cap. Von Setzung der Clystere 953</p> <p>162. Cap. Von den Stuhl-Zäpfgen 956</p> <p>163. Cap. Von Eröffnung eines jugewachsenen Hintern 957</p> <p>164. Cap. Vom Ausfall des Mastdarms 960</p> <p>165. Cap. Von allerley Gewächsen am Hintern 962</p> <p>166. Cap. Vom allzustarkem Fluß der guldnen Ader 964</p> <p>167. Cap. Von der blinden guldnen Ader 965</p> <p>168. Cap. Von der fistula ani, oder Gesäß-Fistel 969</p> <p>169. Cap. Von dem Geschwür am Hintern 984</p> <p style="text-align: center;">VI. Operationes, welche an Händen und Füßen vorkommen.</p> <p>170. Cap. Vom Wurm oder bösen Ding am Finger, paronychia 989</p> <p>171. Cap. Vom Oberbeine 997</p> <p>172. Cap. Von der Zusammennähung der Flechsen auf der Hand 1000</p> <p>173. Cap. Von der Rath des tendo achillis 1006</p> <p>174. Cap. Von den Krampf-Adern 1012</p> <p>175. Cap. Vom eingewachsenen Nagel an der grossen Zehe 1014</p> <p>176. Cap. Von den Hüner Ägen 1015</p> <p>177. Cap. Von krummen Weinen 1016</p>
--	--

Dritter Theil der Chirurgie.

Von den

Chirurgischen Verbänden oder Bandagen.

<p>1. Cap. Von den Verbänden insgemein 1021</p> <p>2. Cap. Von den Verbänden am Kopfe</p>	<p>1025, 1 die dreyeckigte Hauptbinde, 2 der Couvre Chef, 3 die frondalis, 4 die Binde mit 6 Köpfen, 5 die uniens</p> <p style="text-align: right;">oder</p>
---	--

Inhalt der Chirurgie.

- oder incarnans, 6 zur Aderlaß auf der Stirn, 7 zur arteriotomie, 8 Binde zu ausgeschnittenen Hals-Drüsen, 9 zum Wasserkopf, 10 und 11 zu den Augen, 12 zur Nase, 13, 14 und 15 zum Kinnbacken, 16 zur Haarscharte, 17 bey Verbrennung des Angesichts.
3. Cap. Verbände zum Halse 1034, als 1 die dividens, bey Verbrennung des Halses, 2 zum Aderlassen am Hals und andern Zufällen, 3 zur Eröffnung der Luft-Röhre.
4. Cap. Von den Verbänden der Brust 1035, als 1, 2, 3, 4 und 5 zur fractur des Schlüsselbeins, 6 zur Verrenkung des Schlüsselbeins, 7 zur Verrenkung der Schulter, 8 wenn beyde Schultern verrenkt, 9 zum Bruch des Schulterblats, 10, 11 und 12 vor die Brüste der Weiber, 13 die serviette mit dem scapulier in allerley Zufällen der Brust, 14 vor die fractur des Brustbeins, 15 zur fractur und Verrenkung der Rippen, 16 zur fractur und Verrenkung des Rückgrats.
5. Cap. Die Verbände zum Bauch 1046 als 1 die serviette und scapulier, in allerley Zufällen und Operationen des Unterleibes, 2 die Circul Binde um den Bauch, 3 die uniens in länglichten Bauch Wunden, 4 Binde zum Nabel-Bruch, 5 das Verband T, 6 Herr Arnauds Verband zum Geschwür und Fistel am Hintern, 7 Binde zum Blutstillen bey dem Fistel- oder Steinschneiden, 8, 9 die inguinalis in Operationen der Brüche und Verrenkung des Schenkels, 10 die doppelte inguinalis, 11 Verband zu den Beulen in den Weichen, 12 Verband zum Gemächte, 13 die Bruchbänder, 14 zum männlichen Gliede.
6. Cap. Die Verbände an den Armen 1052, als 1 bis 4 zu den Brüchen des Ober-Arms, 5 des Unter-Arms, 6 des carpi, und 7. metacarpi, 8 zur Verrenkung des Ellenbogens, 9 des carpi, 10 zum Aderlassen auf dem Arm, 11 wenn eine arterie bey dem Aderlassen verletzt worden, 12 wie ein aneurisma zu verbinden 1058, 13 zum Aderlassen auf der Hand, 14 Verband zur verbrandten Hand, 15 bis 17 zum Bruch des Daumens oder andern Finger, 18 zur Verrenkung der Finger, 19 zu abgehauenen Fingern und zum Wurm am Finger, 20 bis 21 zur Abnehmung einer Hand, Unter- und Ober-Arms, 22 nach Abnehmung eines Arms im Gelenke der Schulter 1062
7. Cap. Von den Verbänden zu den Füßen, als 1 bis 5 zum gebrochenen Schenkelbein 1092, 6 zur Verrenkung des selben 1067, 7 zur gebrochenen Kniescheibe nach der Länge, 1067, 8 nach der Quer 1068, 9 zur Verrenkung des Knies und der Kniescheibe, 10 zum Bruch des Schienbeins, 11 des tarli, metatarsi und Zehen, 12 der Verrenkung des Fußes, 13 zum Aderlassen auf dem Fuß, 14 nach Abnehmung eines Schienbeins oder Schenkels 1072
8. Cap. Verband zu einem Beinbruche mit einer Wunde am Schienbein oder Schenkel 1072



Doctor Heister's CHIRURGIE

Erster Theil.

Einleitung.

Von der Chirurgie Beschaffenheit überhaupt: ihrem Ursprung, Wachsthum, Eintheilung, Instrumenten, und andern allgemeynen Nothwendigkeiten, so einem angehenden Chirurgus Anfangs zu wissen am nothwendigsten sind.



1.
 er Haupt Endzweck der Medicin ist, denen Krankheiten des menschlichen Leibes, entweder vorzukommen, oder sie selbst zu curiren. Dieses hat man schon von uralten Zeiten her, durch dreyerley Hülfsmittel, getrachtet ins Werk zu richten: Als erstlich, durch die Diät oder Lebens Ordnung; zwentens, durch Medicamenten; und drittens, durch die Chirurgie, als die drey Haupt-Steulen der Medicin, oder auch durch alles zugleich, wenn es nöthig war, gleichwie solches die Vernunft und Erfahrung gelehret; und muß auch noch heut zu Tag auf solche Manier in der Cur der Krankheiten verfahren werden. Denn da die Intention des Medici, und die Gesundheit des Patienten nicht allezeit durch die Diät und Medicamenten kan erlanget werden, sondern oft die Hülfe der Hände oder Chirurgie bedarf, ja öfters absolut dieselbe nöthig hat; so erhellet hieraus, daß diese Kunst und Wissenschaft in der Welt höchst nöthig sey: Insonderheit, da dieselbe oft allein verschiedene Zufälle und Krankheiten, ohne sonderliche Attention auf die Diät oder Medicamen-
 Die Chirurgie ist uncut behrlich.

dicamenten, curirt; ja wo oft die Diät und Medicamenten allein nichts ausrichten können; gleichwie solches die Wunden, Beinbrüche, Verrenkungen, und viele andere Zufälle gnugsam darthun können. Andere Künste in der Welt dienen meistens nur zur Bequemlichkeit des menschlichen Lebens: Die Chirurgie aber ist zum Leben oft ganz unentbehrlich. Und kan man ihre grosse und absolute Nothwendigkeit am besten erkennen in gefährlichen Verwundungen, sonderlich bey Feld:Schlachten und Belagerungen, da gar viele brave Officiers und Soldaten wegen starker Verblutung und anderer Ursachen mehr sterben müsten, wenn die Chirurgie nicht wäre, welche durch diese erhalten, und dem Tode oft wieder aus dem Rachen gerissen werden; welche auch mit desto grösserem Muth und Courage dem Feind entgegen gehen; die weil sie von ihren zu erwartenden Wunden, durch die Chirurgie wiederum curirt zu werden, gute Hoffnung haben: Und dahero pflegt man auch die Chirurgie bey uns Teutschen Wund Arzney zu nennen; nicht, als ob sie nichts anders, als Wunden tractire; sondern weil sie durch Curirung der Wunden sich, vor andern, so sonderbar signalisiret, und so mächtig und kräftig erwiesen, ja noch täglich nützlich erweist.

Was die
Chirurgie
und ein Chi-
rurgus sey?

2. Es ist aber die Chirurgie ein Theil der Medicin, welcher lehret, wie man durch Hülfe der Hände und Instrumenten, auch auf sonstlicher Arzney-Mittel, die Gesundheit der Menschen erhalten, oder, wenn sie verlohren, wieder zu wege bringen soll: Gleichwie zur Erhaltung der Gesundheit und Præservacion vieler Krankheiten, das Aderlassen, Tonnellen, Haar-Schnurziehen, Schröpfen, und deraichen, solches bezeugen; und könnte dahero gar billig und recht Sand Arzney genennet werden. Derjenige aber, der auf solche Manier wohl zu curiren verstehet, wird ein Chirurgus genennet, weil er hauptsächlich durch Hülfe der Hände curiret: Welcher Name seinen Ursprung aus dem Griechischen hat, und so viel als Sand Medicus andeutet.

Wird von
vielen eine
Kunst, von
andern eine
Wissenschaft
genant.

3. Manche nennen die Chirurgie eine Kunst, andere eine Wissenschaft: Welche beide Benennungen aber gar wohl pазiren können. Denn man kan sie eine Wissenschaft nennen, weil ein angehender Chirurgus, ehe er practiciret, die Fundamenta derselben vorher wohl lernen und wissen muß; die weil er sonst ohne diese Wissenschaft oft gar ungeschickt und unvernuñftig practiciren, und mehr Schaden als Nutzen stiften würde. Eine Kunst aber kan sie auch billig genant werden, wenn man, nach vorher gelernten Fundamenten, die Chirurgie durch Heilung der Wunden, Bein-Brüche und andere Operationen exerciret oder practiciret; und dahero pfleget sie auch geheilet zu werden in die Theorie, das ist die Wissenschaft wenn man lernet, oder zu wissen sich beehisset, wie man in der Chirurgie curiren, und die Operationen wohl verrichten müsse, ohne dieselbe selbst zu exerciren, welches

einige

einige (*Chirurgiam medicam*) die medicinische Chirurgie nennen: und in die Kunst oder Praxis, wenn man selbst in Chirurgischen Zufällen Hand anleget, und Operationes verrichtet, als welche *Chirurgia practica* genennet wird. Jene, nemlich die Theorie, sollen zum wenigsten alle Medici von der Chirurgie wissen und verstehen, als welche, lange Zeit her, die Operationes zu verrichten, denen Chirurgis und Marckschreibern meistens überlassen. Bendes aber soll und muß ein jeder wissen, der ein rechtschaffener Chirurgus seyn oder werden will: doch muß die Theorie erst vorher wohl gelernt worden, ehe man zur Praxis schreitet; weilen sonst nothwendig vieles Unheil würde verursachet werden, wenn einer zu practiciren und Operationes zu verrichten anfinge, ehe er, wie solche behörlich, ja aufs beste verrichtet werden müssen, wisse und gelernt habe: gleichwie leider! von vielen ungeschickten Stümpfern, Badern und Barbieren, zum grossen Schaden und Nachtheil des menschlichen Geschlechts, fast aller Orten zu geschehen pflaget: dann es muß die Wissenschaft und Verstand gleichsam der Hände Leitstern seyn; und muß die Theorie lehren, was die Hände in der Praxis thun sollen. Derohalben mag ein Chirurgus so viel Experience oder Erfahrung haben, als er will, wann er keine gute Theorie (worzu sonderlich die Anatomie gehöret) im Kopf hat, so sind seine Operationes unsicher, auch vieler Gefahr unterworfen: und kan derohalben die Theorie von der Praxis bey einem guten Chirurgo ohnmöglich abgefondert seyn, sondern er muß beyde zusammen verstehen.

Ein Chirurgus muß Theorie und Praxis zusammen verstehen. Sonst muß er Fehler begehen.

4. Der Endzweck der Chirurgie ist dreyerley: Erstlich die gegenwärtige Gesundheit des Menschen zu erhalten; oder zweytens, wo selbige verlohren, zu selbiger wieder zu verhelfen, das ist, die Krankheit zu curiren; oder auch drittens, wo man die Gesundheit nicht völlig kan restituiren, daß doch der Mensch, so lang als möglich, bey dem Leben möge erhalten werden. Hicher gehören Arm- Bein- wie auch Krebs- wegnehmen, alte Schäden und Geschwüre, und andere dergleichen unheilbare Krankheiten behörig zu tractiren; ingleichen Haupt- und Augen- Krankheiten, durch Fontanellen oder Setacea, Aderlassen, Vesicatoria und dergleichen zu präserviren und andere Zufälle mehr, damit sie nur nicht schlimmer werden, ob sie schon aus dem Grunde nicht zu curiren sind.

Endzweck der Chirurgie.

5. Die Mittel, wodurch dieser Endzweck erlangt wird in der Chirurgie, sind hauptsächlich die Hände und Instrumenta des Chirurgi: als zum Exempel, wann eine Verrenkung oder Beinbruch einzurichten, wann man Ader läset, Stein schneidet, Strahl sticht, und dergleichen: dennoch aber, daß er sein Amt desto besser und glückseliger verrichten möge, so werden auch hierzu meistens die Diät und Medicamenten erfordert, ohne welche er ofters den Patienten nicht würde davon bringen können, ja zuweilen in Lebensgefahr setzen. Aus welchen die feste Vereiniung und nothwendige Verknüpfung der Medicin mit der Chirurgie deutlich zu erkennen ist.

Mittel, wodurch der Endzweck erreicht wird.

Der Ursprung der Chirurgie ist von Anfang der Welt.

6. Die Chirurgie hat gleichen Ursprung, Zunehmen und Wachethum gehabt mit der Medicin: Ja, was den Ursprung anbelangt, ist die Chirurgie gewislich älter, als die Medicin selbst, und wahrscheinlich fast vom Anfang der Welt. Dann zu den ersten Zeiten waren die Menschen, wegen ihrer mäßigen Lebens-Art, und ihrer angebohrnen starken Natur, innerlichen Krankheiten nicht so leicht und oft unterworfen, als wir, und haben also die innerlichen Medicamente oder Medicin nicht nöthig gehabt. Außerlichen Zufällen aber, welche die Hülfe der Hände bedürft, sind sie eben so wohl, als wir heut zu Tag, unterworfen gewesen: indem sie bald haben fallen können, als wie wir, und dadurch eben so leicht einen Arm, Bein, oder Kopf zerbrochen; oder sind von äußerlichen Dingen, als Steinen und Holz im hauen, oder von allerley Thieren verlegt worden; haben auch einander selbst geschlagen, Kriege geführt, und dadurch so leicht Wunden, Blutstürze, Beinbrüche, Verrenkungen und Contusiones bekommen, gleich wie wir; worzu sie dann der Hülfe der Hände, und Instrumenten vonnöthen gehabt, auch solche durch eine angebohrne Reizung, in Dorn und Splitter ausziehen, in Wunden zu verbinden, und dergleichen, ohne Zweifel werden angewendet haben. Was ihnen alsdann in dergleichen Zufällen geholfen oder gut gethan, solches haben sie erklich angemerket, und andern in dergleichen Zufällen wieder gerathen, hernach das nützlichste behalten oder aufgezeichnet; und hat also von solchen, wiewohl anfangs oft gar ungeschickten Manieren zu helfen, die Chirurgie ihr erstes Fundament und Anfang gehabt.

Der Chirurgie Wachethum und Zunehmen.

7. Nach diesem haben die Chaldäer und Aegyptier, gleichwie die alten Historien bezeugen, die Chirurgie mit größerm Fleiß ercolirt: bis sie hernach von den Griechen noch zu größerer Perfection ist gebracht worden. Es geben zwar die Griechen vor, als ob *Aesculapius* der erste gewesen, der die Wunden verbunden, und also die Chirurgie erkunden. Es ist aber nicht glaublich, daß die Leute, welche vor ihm gelebt, nicht auch die Wunden sollten verbunden haben. Unter welchen der *Apollo* und sein Sohn *Aesculapius*, hernach *Maebwon*, *Podalirius*, *Chiron*, *Centaurus* und andere, sich so berühmt gemacht, daß einige davon, wegen ihrer Geschicklichkeit in der Chirurgie, vor Götter sind verehret worden. Endlich hat *Hippocrates* als welcher noch aus des *Aesculapii* Stamm entsprossen, der vorhergehenden Wissenschaft zusamment gesammelt, dieselbe durch sein vortrefflich es Wissen, und durch die Anatomie verbessert, und uns vieles gute in seinen Schriften. (als welches die ältesten sind von Chirurgischen Sachen) nachgelassen. Von den Griechen ist hernach die in ziemlich guten Stand gesetzte Chirurgie zu den Römern gekommen, welche beyde Nationen dieselbe mehr und mehr zu perfectioniren sich haben angelegen seyn lassen, von welchen, nach dem *Hippocrates* an den ältesten, *Crispus Galenus*, *Paulus*, *Aegineta*, *Aërius* und *Oribasius*, die berühmteste sind, welche meistens nicht gar lang, nach Christi Geburt

Geburt gelebt, und ihre Schriften uns hinterlassen haben. Von selbiger Zeit aber an, da die barbarische Zeiten kamen, da in etlichen hundert Jahren die gute Wissenschaften ganz darnieder lagen, ist auch die Chirurgie in viel hundert Jahren schlecht getrieben, und wenig oder nichts verbessert, ja gar das Bekannte wieder vergessen worden; ausser daß etliche Araber, unter welchen sonderlich *Avicenna* und *Albucaasis* berühmt sind, die Chirurgie in ihrem Land, ohngefähr im zwölften Jahrhundert, noch einigermaßen ercolirt, und zu verbessern getrachtet; bis endlich in dem funfzehenden Seculo und folgenden, alle Wissenschaften in Europa wieder haben angefangen empor zu kommen: da dann auch die Anatomie und Chirurgie wiederum etwas fleißiger tractiret worden, und sich *Theodorus*, *Solierus*, *Guido de Cauliac*, *Brunnus*, *de Langelatu*, *Job. de Vigo*, *Christof Brunschwieg*, *Schilhanß Rysf*, *Vesalius*, *Andreas a Cruce*, *Arcæus*, *Fallopilus*, und andere berühmt gemacht. Endlich ist in dem vorigen und jetzigen Seculo, sowohl durch Perfectiorung der Anatomie und Mechanic als gleichfalls besserer Erkenntniß der Krankheiten, auch die Chirurgie höher gestiegen, und von Tag zu Tag mit besseren und nützlicheren Instrumenten, schönen Observationen und bequemern Handgriffen vermehret worden, und also von vielen geschickten Männern aus allerley Nationen in Europa, sonderlich aber von denen Italiänern, Franzosen und Teutschen, worzu auch die Niederländer gehören, und letztlich auch von den Engländern, fast bis auf den höchsten Gipfel der Vollkommenheit gebracht worden.

8. Unter diesen neuen Scribenten, welche entweder ganze Chirurgen, oder doch die größten Theile davon geschrieben, und in Teutscher Sprache zu haben, anderer hier nicht zu gedenken, sind die bekanntesten *Andreas a Cruce*, *Paræus*, *Tagliacotius*, *Hollerius*, *Lafrancus*, *Schilhanß*, *Brunschwieg*, *Rysf*, *Agricola*, *Aquapentens*, *Hildanus*, *Scultetus Felix*, *Würz*, *Deberwick*, *Owerkamp*, *Burbette*, *Bontekoe*, *Jessenius*, *Joel*, *Schmid*, *Gelmann*, *Mummicks*, *Musitanus*, *Verbrüg*, *Gaukens*, *Schütz*, *Burger*, *Norren*, *Nuck*, *Zorlacher*, von der *Stylle*, *Mayer*, *Rothem*, *Horne*, *Blancard*, *Leaujon*, *Prat*, *Herl*, *Solingen*, *Jündem*, *Purmann*, *Muralt*, *le Clerc*, *Charriere*, *Verduc*, *Dionis*, *Reiß*, *Woyt*, *Palsyn*, *Stahl*, *Garengo*, *Junker*. Insonderheit aber von denen Wunden ist lesenswürdig *Botani* von Schußwunden, sammt *Tajins* Kriegs-Wund-Ärzen, *Arcæus*, *Gelmann*, *Purmann* von Schußwunden, *Belloste* Hospital- und *Iazaret*-Chirurgus, und *Schwarzens* Anmerkungen von Wunden. Von Hauptwunden insbesondere, *Schulzens* verletzter Kopf, und *Woyt* von Hauptwunden. Von tödlichen Wunden ist in Teutscher Sprache zu haben *Suevus* Pfizger, *Weisch*, *Amtmann* in seiner *Medicina critica*, *Hirtmann* in seiner *Medicina forensi*, *Baummann*, *Woyt*, *Schwig* *Krauerermann*. Von Geschwüren oder offenen Schäden, *Arcæus* *Purmann*, *le Clerc*, *Verduc*.

Von den
neuern Chi-
rurgen
Scribenten.

Von Beinbrüchen und Verrenkungen, *le Clerc, Palfyn, Lemerys* Beind-
 Arzt: in welchem sonderlich *Perie* von den Krankheiten der Beine enthalten,
 welcher sehr gut ist, und nachdem wieder allein viel vermehrt und verbessert her-
 ausgekommen. Von denen Verrenkungen allein, *Grubmann*. Vom
Spina ventosa, oder Winddorn, *Walther*. Chirurgische Instrumente
 sind sonderlich in Kupfer zu sehen bey *Ryff, Paræus, Andreas a Cruce, Aqua-*
*pendens, Hildanus, Scultetus, Schmid*s Beschreibung aller Chirurgischen In-
 strumenten, *Solingen, Dionis*. Von denen Bandagen, *Verduc, le Clerc* und
Bass. Chirurgische *Observationes* haben im Teutschen geschrieben, oder sind
 doch in das Teutsche übersetzt worden: *Hildanus, Scultetus, Marchettis*, von
Meekren, Ronnhuyzen, Muralt, Belloste, Purmann, Zitterer, Clacius und *Wal-*
ther. Hieher gehören auch die *Collectanea chirurgica*, welche zu Hannover her-
 aus gekommen; ingleichen die Breslauerische Natur- und Medicin-Geschichte.
 Von Brüchen, *Geiger* und *Zorlacher*. Von der Hebammen Kunst,
 oder von der Kunst, Kinder in Mutterleibe zu wenden und wegzunehmen, *Eu-*
charius Rhodion, Ryff, Paræus, Viardel, Mauriceau, Solingen, Völter, Sup-
holz, Sommer, Muralt, Welschens Hebammen-Buch; die Sächsische,
 und die Brandenburgische Wehmutter; *Lehhardts* Hebamme; *Stieffert,*
Deventer, und vor kurzen *Dionis*, von *Soorn, de la Motte* und *St. Amand*. Von
 dem Kaiserlichen Schnitt, *Hildanus, Scultetus, Lankisch, Ronnhuyzen, Ru-*
leau. Vom Steinschneiden, *Hildanus, Tolet, Wiedemann*: und inson-
 derheit von der neuen Englischen Manier, *Douglas, Chelfelden, Morand*. In-
 sonderheit aber hat auch *Chelfelden* und *le Dran* wiederum neue Manieren beson-
 ders von Steinschneiden beschrieben. Von denen Augen-Krankheiten
Bartisch, als welcher auch vor allen andern die meisten Augen-Krankheiten
 durch gute Figuren vorgestellt und erläutert hat; von Augen- und Zahn-
 Krankheiten, *Guillemeau* und *Verbrüg*; vom Zahn ausziehen, *Cron*.
 Vom kalten Brand, *Hildanus*. Vom Verbrennen, *Hildanus*. Vom
 Aderlassen hat man ein Teutsches Aderlass-Büchlein, hernach *Jundor* und
Cron. Vom Aderlassen und Schröpfen, *Schmid*. Von Fontanel-
 len und Haarschnüren, *Glandorp, Schorer, Frankens* Bericht vom
 Schnurziehen. Was einem *Chirurgo* im Feld nöthig zu wissen, *Schmid,*
Tassin, Muralt, Purmanns Feldscherer und *Belloste*. Was denen Schiffs-
Chirurgis zu wissen: Westphals Schiffs-Barbierer. Was einem *Chirur-*
go zu Pest-Zeiten nöthig: *Purmanns* Pest-Barbierer. Von Chirurgi-
 schen Berichten aufzusuchen: die Kunst Chirurgische Berichte oder Wund-
 Zettel abzufassen. Eine *Pharmacia Chirurgica*, oder die Manier, wie die beste
 Chirurgische Medicamenta zu präpariren, ist enthalten in *Belloste* Spital-Chi-
 rurgus, wie auch in *le Clercs* Chirurgie: welche zusammen eine feine Chirurgi-
 sche Teutsche Bibliothec ausmachen. Von diesen allen aber, und noch andern Chi-
 rurgi

chirurgischen Büchern, soll anderwärts besonders und weitläufiger noch einmal von mir gehandelt werden.

9. Sonsten sind noch viel schöne und nützliche Chirurgische Autores, welche aber meistens in andern Sprachen geschrieben, und Teutsch, so viel mir wissend, nicht zu haben: Deswegen ist nöthig, daß, wer ein guter Chirurgus seyn oder werden will, fremde Sprachen verstehe, oder lerne, insonderheit aber die Lateinische und Französische: Indem nicht nur nützliche Sachen in selbigen geschrieben, welche einem guten Chirurgo dienlich zu wissen, sondern auch fast noch täglich gute Bücher in fremden Sprachen heraus kommen, von welchen einer, der die Sprachen nicht versteht, keinen Nutzen machen kan. Worzu ich auch die Chirurgische *Disputationes*, welche aus Universitäten heraus kommen, aerechnet haben will: in welchen gleichfalls oft (ob schon nicht in allen) schöne, neue, curöse und nützliche *Casus*, *Observationes*, *Handgriffe* und *Instrumente* nebst allerley guten Manieren zu curiren beschrieben werden, welche man sonst in andern Büchern nicht findet: Daher rathe ich, daß ein Chirurgus, welcher Latein versteht, jährlich sich solche auch anschaffe, insonderheit da selches mit gar geringen Kosten geschehen kan.

Latein und
Französisch ist
einem Chirurgo
sehr
nützlich.

10. Nachdem wir nun die meiste Teutsche Chirurgische Schriften angezeiget, so schreiten wir zu der Eintheilung der Chirurgie; welche aber verschiedentlich von denen Auctoribus gemacht wird. Denn einige theilen sie in sechs Theile, welche sie mit Griechischen Namen benennen, als: 1) *Synthesis*, 2) *Diagnosis*, 3) *Excursus*, 4) *Aphoresis*, 5) *Prognosis*, und 6) *Diorthosis*; auf Teutsch: 1) Zusammenfassung, 2) Vertheilung, 3) Ausnehmung, 4) Wegnehmung, 5) Ansetzung, 6) Geradmachung. Und unter diese sechs Theile vermeynen sie hernach alles, was in der Chirurgie vorkommt, süglich zu bringen oder referiren zu können. Andere statuiren nur fünf von diesen Theilen; andere vier; einige nur drey; andere gar nur zwey; und vermeynen, daß man alles hierunter bringen könne; machen aber hierdurch nur unnöthiges Disputiren, und oft gar Verwirrung, mit diesen Namen; insonderheit denjenigen, welche kein Griechisch verstehen. Deswegen halte vor unnöthig und undienlich, daß ein Teutscher Chirurgus der weder Latein noch Griechisch versteht, mit diesen Namen das Gedächtniß beschwere, und glaube, daß man diese Eintheilung gar wohl entbehren könne. Wiederum andere sind der Meynung, daß die Chirurgie süglich in folgende fünf Haupttheile könne vertheilet werden: Als 1) in die Wunden, 2) in die Geschwäre, (oder *Ulceræ*) 3) in die Beinbrüche, 4) in die Verrenkungen, oder *Luxationes*, und 5) in die Geschwülste, (oder *Tumores*); aber auch diese Eintheilung halte nicht vor genugsam, die ganze Chirurgie ohne Confusion zu curiren und zu epleiren.

Verschiedene
Eintheilungen der
Chirurgie.

11. Derohalben gefällt mir besser, die Chirurgie in folgende drey Haupttheile

Unsere Eintheilung.

Theile zu vertheilen, wovon ich gewiß bin, daß in denselben die ganze Chirurgie ordentlich und deutlich wird können enthalten und vorgetragen werden. In dem ersten Theil will ich in fünf Büchern handeln: 1) von den Wunden, 2) von den Bein-Brüchen, 3) von den Verrenkungen, 4) von den Geschwülsten, und 5) von den Geschwüren. In dem andern Haupttheil will ich die sogenannte Chirurgische Operationes tractiren: In welchem alle diejenige Chirurgische Operationes und Krankheiten vom Haupt bis auf die Fußsohlen sollen vorkommen, welche in unserm ersten Theile nicht füglich haben können abgehandelt werden. In dem dritten Theil wollen wir von den Bandagen oder Verbänden handeln, und deutlich beschreiben, wie selbige nicht nur behörig zuzurichten sind, sondern auch wie solche in allen Theilen des menschlichen Leibes, und in allen Chirurgischen Zufällen und Krankheiten aufs beste und accurateste sollen appliciret werden, auf daß dadurch der Patient desto besser möge curiret werden. Denn obschon dieser Theil in den meisten Chirurgien bishero ausgelassen, so ist er doch nicht nur denen Chirurgis sehr nöthig, (indem sie oft, gleichwie schon oben gesagt worden, allein capabel sind, Bein-Brüche, Verrenkungen, Bluten der Wunden, Brüche und andere Zufälle zu curiren) sondern bringet auch dem Chirurgo ein gutes Vertrauen und Eklm bey dem Patienten und Zusehern zu wege, wenn er selbige fein geschickt und nett zu appliciren weis: Als welches gute Vertrauen nicht nur zur Renommé des Chirurgi, sondern auch selbstens vieles zu glücklicher Genesung des Patienten be trägt.

Wie ich die
Chirurgie zu
tractiren wil-
lens bin.

12. Damit also diejenigen, welche die Chirurgie zu lernen willens sind, von allem, was in der Chirurgie vorkommt, desto bessere Erkenntniß und Unterricht haben mögen, so will ich nicht allein die Chirurgischen Handgriffe lehren und beschreiben, gleichwie manche gethan, (die von der Erkenntniß der Krankheiten, derselben Natur und Eigenschaften, wie auch von der nöthigen Diät und Medicamenten still schweigen, und selbige übergehen, als ob selbige denen Chirurgis zu wissen nicht dienlich, oder unnöthig wären, und sich nicht schicken, in einer Chirurgie tractiret zu werden,) sondern ich will vielmehr in einem jeden Zustand oder Krankheit aufs deutlichste beschreiben: 1) Die Natur derselben Krankheit, und worin dieselbe eigentlich bestehe; 2) was vor Theile in jeder Krankheit leiden; 3) die Zeichen, welche sowohl zu rechter und wahrer Erkenntniß des Zustandes, als auch zum glücklichen oder unglücklichen Ausgang derselben zu wissen nöthig sind, welches man sonst *Prognosis* nennet; 4) werde ich die besten Instrumente anzeigen, und in meinen Collegiis aufweisen, welche zu einer jeden Operation am nöthigsten und dienlichsten sind, und hier in Kupfer sollen repræsentiret werden; 5) die Manier, wie man die Operation selbst am füglichsten und besten verrichten soll; und 6) wie nach verrichteter Operation der Patient sowohl mit Verbinden, als Diät und mit Medicamen-

dicamenten tractiret werden soll, damit er desto geschwinder, sicherer und besser zu seiner Gesundheit, so viel als möglich ist, wieder gelangen möge.

13. Ehe wir aber nun die Chirurgischen Krankheiten zu beschreiben und zu tractiren anfangen, so wird dienlich seyn, daß wir vorhero einige **General-Notwendigkeiten** abhandeln, von welchen ein angehender Chirurgus, ehe er weiter gehet, Nachricht haben muß; und zwar vor allen muß er die **aller-nothwendigsten und gebräuchlichsten Instrumente**, welche man in denen meisten Operationen und Krankheiten gebrauchet, kennen. Dann gleichwie sonst ein Lehrling in andern Künsten zuerst und vor allen Dingen nöthig hat, die Instrumenta zu kennen, welche in seiner Kunst oder Handwerk am meisten vorkommen und gebraucht werden, ehe er was machen oder verrichten lernet; also kan auch einer, der die Chirurgie lernen will, ohne der nöthigsten Instrumente Erkänntniß und Wissenschaft in dieser Kunst nicht wohl fortkommen, noch was rechtes lernen und begreifen. Man findet zwar schon die meisten Chirurgischen Instrumente in verschiedenen Chirurgischen Büchern, von welchen wir schon p. 5. 6. Meldung gethan, abgemahlt; dennoch, weil darinnen viele altväterische, unnütze oder undienliche enthalten, und hingegen viele neue ausgelassen, so habe ich meine Instrumenta, nach der neuesten jeko gebräuchlichsten und besten Art, meistens in natürlicher GröÖe abzeichnen und in Kupfer stechen lassen, unter welchen auch viele vorkommen, welche in andern Chirurgien noch nicht zu finden: Damit ein angehender Chirurgus nicht Anfangs nöthig habe, so viele Bücher durchzugehen, um solche darinnen zu suchen und aufzuschlagen; sondern die besten und brauchbarsten in allen Operationen hier in einem Buche beyfammen sehen und finden könne. Besser aber ist noch, um selbige wohl kennen zu lernen, wenn man sie in der Natur sehen kan. Derowegen soll ein Chirurgus, wo er Gelegenheit hat, bey guten Meistern gute Instrumenta zu sehen, selbige oft und fleißig betrachten; und pflege ich auch deswegen dieselbe, welche in jeder Krankheit und Operation nöthig sind, in meinen Chirurgischen Collegiis allezeit zu zeigen, und derselben Gebrauch zu erklären, um sich selbige desto bekannter zu machen, deren Gebrauch desto besser zu verstehen, und zu lernen, worinnen die neuern besser, als die alten.

14. Jedund aber und vor allen wollen wir diejenigen Instrumenta in ihrer natürlichen Form und GröÖe anweisen und zeigen, deren Wissenschaft und Känntniß wegen ihres öfttern Gebrauchs in der Chirurgie am nöthigsten ist, und welche heut zu Tag die Chirurgi entweder in einer Büchß oder Futteral oder in einem besondern Beutel oder Säcklein bey sich tragen: Als da sind kleine und große Lanzetten, *Tab. I. A. B.* zum Uderlassen, und allerley Oeffnungen in Abscessen und sonstig zu machen. Eine gute gerade Scheer C. und allerley zu schneiden, deren er aber auch kleinere zu Haus parat haben soll, um subtilere Sachen an den Augen und sonstig fuglicher damit schneiden zu kön-

Von den
nothwendig:
sten Instru-
menten der
Chirurgie.

Was vor
Instrumenta
ein Chirurgus
bey sich haben
soll.

nen. Eine starke krumme Scheer *D* in Fisteln zu öffnen, und andern Fäulen zu gebrauchen. Ein Dänglein *F* gemeinlich Korn Dänglein genannt, von Wunden und Geschwüren allerley ab und auszunehmen, auch in Splitter auszichen und andern Gelegenheiten zu gebrauchen. Es kan selbiges von Stahl seyn; aber sauberer bleib es, wenn es von Silber ist. Ein Scheers Messer *F* ein gerades Incision Messer *G* ein krummes Incision Messer *H* ein zweyschneidiges Messer *I* weiter einen Sucher *K*, welcher an einem Ende *p. ant.* um dadurch die Ahe oder Ziffuren in der Hirnschaale und andern Beinen zu erforschen: am andern aber rund ist, um sich der Gänge und Hohligkeiten in Wunden, Geschwüren und andern Zufällen zu erkundigen: Lateinisch wird er genant *specillum*; die Franzosen nennen es *sonde*, und das Erkundigen mit selbigem, sondiren, welche Namen bey uns Teufischen auch sehr gebräuchlich sind. Man macht sie von Eisen, Silber oder Helsenbein, oder auch von Fischbein. *L* ist eine andere Art eines Suchers, welcher am weitesten Ende spitzig ist. *M* aber ist ein Sucher mit einer Rinne oder Rinne, Französisch *Sonde creuse*, von Stahl oder Silber, um das Messer oder Scheere darinnen zu leiten, wenn man Fisteln eröffnen, und andere Oefnungen machen will, wo man grosse Adern, Nerven, Tendines, oder andere Theile zu verletzen befürchten muß, und deren Verletzung gern verhüten wolle; und deswegen wird es auch von vielen der Directör oder Censurador genant. Der oberste Zier-ath daran bedeut die Handhebe an welches statt manche ein kleines rundes Köffelgen haben wie in *lit N* welches man, um Pulver in Wunden und Geschwüre zu streuen, wie auch Medicamēte als Zäpflein zu appliciren, zuulich gebrauchen kan. *O* ist noch eine Art eines hohlen Suchers, welcher am obersten Ende nicht geschlossen; unten aber gespaltet, und bey Öffnung der Lunte kan gebraucht werden. Endlich gehöret auch hieher ein Mundspatel *P* zu Niederdrückung der Zunge, um allerley Zufall im Mund, Mandeln und Zäpflein examiniren zu können, welche der Keimigkeit wegen am besten von Silber gemacht werden; und kan dieser wegen der Spaltung am Ende gleichfalls bey den Jungenlöfen gebraucht werden. Ingleichen ein kleinerer Spatel *Q* zum Pflaster- und Salben-aufstreichen; welchen man auch vor ein Elevatorium gebrauchen kan. Andere bedienen sich zu eben dergleichen Endzweck des Spatels *R*. Ichlich soll ein Chirurgus auch allezeit einige gerade und krumme Nadeln bey sich haben, um Wunden wo es nöthig, damit heilen zu können, wie auch verletzte Puls-Adern damit zu umstehen *re.* gleichwie dergleichen bey *S. T. V. X.* angezeigt sind.

Medica
Medica

15. Von den Chirurgischen Instrumenten sehen wir gleich nach die nöthigsten Medicamēte, mit welchen ein Chirurgus auzerit soll versehen seyn,

seyn; als da sind *Ungu. digestivum*; a) *Unguentum fuscum Wurzii* oder *Unguentum Aegyptiacum*, zum reinigen; einen Wund-Balsam, zum Exempel; *Balsamum Arcei*, *Samaritanus*, *Peruvianus*, *Copauve*, *de Meiba*, *Bals. Salsphuris*, das *Oleum terebinthina*, oder einen andern dergleichen; ein oder zweyerlen Pflaster, als das *Empl. Diapalma*, *Diachylum simplex*, und *de Minio*, oder das *Strypticum Crollii* (Stich-Pflaster) und *Saturnium*; deren er sich in allen Wunden und Schäden bedienen kan. Ueber das soll er allezeit ein Stück blauen Vitriol bey sich haben, welches man öfters nöthig hat, wil des Fleisch in Wunden und Geschwüren damit wegzuziehen, oder wegzunehmen, welches auch in Verwundungen, das Blut zu stillen, sehr dienlich ist: oder an statt dieses, was gebrannten Alaun und rothen Präcipitat. Ingleichen was vom *Lapis infernalis*, oder einem andern *Corrosiv-Stein*, welcher zuzuziehen, Fontanellen zu setzen, Abscess zu öffnen, und andern vielfältigen Zufällen gebrauchet wird. Er soll auch allezeit mit einer Quantität Carpey und Bovist versehen seyn, damit, wann er zu einem Verwundeten Jahrling gerufen wird, er gleich Mittel bey sich habe, das Blut zu stillen: weiln sonst ein Verwundeter, bis der Chirurgus erst wieder nach Haus luffe, solches zu holen, sich leicht könnte zu todt bluten. Und solches kan er alles besammeln in einer hierzu besonders gemachten blechernen Büchse bey sich tragen. Endlich ist es auch sehr gut, daß er, um eben besagter Ursachen willen, eine oder zwen Binden von 3 bis 5 Ellen lang bey sich trage; weil man oft in gefährlichsten Verwundungen nicht wohl Zeit hat, solche in der Eil von neuem erst zu präpariren oder zu verfertigen.

16. Nächst diesem haben wir auch zu handeln von den Eigenschaften oder *Requisitis* eines Chirurgi, welche *Celsus* schon von langen Zeiten gar wohl und schön beschrieben hat, nemlich: er soll jung seyn, oder doch wenigstens nicht gar alt; eine veste, stete, doch nicht gar grobe und plumpe Hand haben, welche nicht zittere; soll rechts und links seyn, ein gutes scharfes Gesicht haben, unerschrocken seyn, und, wo es nöthig, unbraunherzig; damit er sich durch das Schreyen des Patienten nicht hindern lasse, und dadurch entweder weniger schneide und thue, als nöthig ist, oder zu viel eile, und dadurch Schaden verursache; sondern muß sich von dem Schreyen des Patienten ganz nicht bewegen lassen, und gehörig fortfahren, auch alles ordentlich verrichten, was nöthig ist, dem Patienten zu seiner Gesundheit wieder zu helfen, und thun, eben, als ob der Patient nicht schreye. Dennoch aber muß er

Die Eigenschaften oder Requisite eines Chirurgi.

B 2

sich

a) Dieses mache auf folgende simple Art, das dennoch fast alle andere übertrifft, oder doch wenigstens eben so gut ist:

Recipe: Terebinth. Venet. ʒß.

Vitell. ovar. N. j. M. & F. Unguentum.



sich auch dabey so aufführen, daß er nichts allzujähling oder unbesonnener Weise, oder mit mehrern Schmerzen verrichte, als nöthig ist: weil die armen Patienten ohnedem schon genug leiden müssen, wie behutsam man auch verfahren; und insonderheit acht haben, daß er dem Patienten durch seine Schuld, Uebereilen, Furcht oder Versehen keinen Schaden zufüge.

Was mehr zu einem guten Chirurgo erfordert werde?

1. Die Anatomie.

17. Daß dieses aber recht und behörlicher massen verrichtet werde, so ist nöthig, daß ein Chirurgus eine vollkommene, oder doch wenigstens sehr gute Wissenschaft von der Anatomie, wie auch, so viel möglich, von der Medicin habe, und dabey mit gutem *Judicio* oder Verstand versehen sey, um alle Ursachen und Umstände wohl untersuchen und überlegen zu können, die behörigen besten Instrumenta zur Operation zu erwählen, oder auch nach Beschaffenheit der Sache neue und bessere zu erfinden; dann wo diese Eigenschaften, als die Grund-Säulen der Chirurgie, demjenigen fehlen, welcher ein Chirurgus seyn oder werden will, so kan er unmöglich seinem Amt eine Genüge thun, sondern wird leichtlich allerlei Fehler begehen.

2. Die Übung in grossen Hospitälern.

18. Ueber das wird von einem, der ein guter Chirurgus werden will, erfordert, daß, nachdem er gute Fundamenta, in der Chirurgie, theils aus Büchern, theils in Collegiis, oder sonsten bey guten Lehrmeistern geleyet hat, er eine geraume Zeit sich bey grossen Hospitälern, so wohl in grossen Städten, als im Feld aufhalte, alhier man in Praxi, wegen Menge der Patienten, oft in einem Jahr mehr sehen und lernen kan, als sonst in zwanzig und mehr Jahren. Dasselbst soll er nun bey allen Gelegenheiten zusehen, wie erfahrene Chirurgen allerlei Operationes verrichten, und auf ihre Manieren und Handgriffe wohl Achtung geben, und dabey wohl merken, was gut oder übel abläuft: hernach auch selbst suchen fleißig Hand anzulegen. Dann es ist das bekannte Sprichwort hier gar zu wahr und gewiß (*usus fa it artificem*) die Übung oder das Werk macht den Meister: und wird durch die Theorie oder Speculation, das ist, durch das Lesen oder Hören allein, keiner ein guter Chirurgus, sondern es muß die Übung dazu kommen.

3. Die Höflichkeit und Nettigkeit.

19. Es sol sich auch ein Chirurgus allezeit mamerlich und sauber, so wohl in seinen Heberden als Kleidung verhalten, und aufführen, auch nicht grob murrisch, zornich oder unhöflich seyn: damit er denen Patienten keinen Eckel oder Verdruß verursache, sondern dieselbe durch seine gute und mamerliche Aufführung, vielmehr Affection und Vertrauen zu ihm bekommen, und daraus erkennen mögen, daß er alles mit guten Ueberlegen und Verstand vornehme; als welches zur Recommendation eines Chirurgen gar vieles be trägt.

Wie sich ein Chirurgus bey Patienten verhalten soll?

20. Wann nun der Chirurgus sich sowohl durch die Theorie als Praxis, hero gelehret, eine ante Perfection in seiner Kunst zuwege gebracht, und alsdenn selbst zu practiciren anfängt, so muß er, wann er zu einem Patienten kommt,

kommt, oder heransen wird, und sein Amt recht verrichten, auch ein gutes Vertrauen bey dem Patienten sich zuwege bringen will, erstlich sich wohl erkundigen, was der Patient vor eine Krankheit habe, und wohl austragen, was er klage, oder was ihm fehle: welches er dann entweder aus dem Erzählen des Patienten selbst, oder der Umstehenden, oder aus des leidenden Theils Beschaffenheit, als welchen er, wenn es seyn kan, wohl besehen soll, erkennen muß, gleichwie bald umständlicher wird gelehret werden.

1. Die Krankheit wohl erkundigen.

21. Zweytens, wenn er die Krankheit erkennt, soll er wohl überlegen, ob dieselbe noch zu curiren oder nicht; und wenn selbige zu curiren, ob sie noch durch Medicamenten, und ohne schmerzhaftige Operation könne curiret werden, oder nicht; dann man muß allezeit den gelinden Weg, wo es thunlich, zuerst versuchen, um dem Patienten nicht Schmerzen ohne Noth zu machen, oder ihn gar in lebens-Gefahr zu setzen, da die Sache auf bessere und sichere Art hätte können verrichtet werden: gleichwie die Bruchschneider, wo man mit dienlichen Bruchbändern hätte helf'n können ^{a)}. Erkennet er aber, daß die Krankheit nicht zu curiren, muß er solches dem Patienten, oder vielmehr den Anverwandten sagen und anzeigen.

2. wohl überlegen, ob und wie sie zu curiren.

22. Drittens, wann aber die Krankheit noch zu curiren, aber doch ohne Operation nicht kan gehoben werden, so soll man solches dem Patienten wohl vorstellen: und wenn er sich darzu resolvirt, selbige je eher je besser vornehmen, insonderheit wo Noth vorhanden, damit man den Patienten nicht länger in seinen Schmerzen und Leiden stecken lasse, oder der Zustand durch Verweilung schlimmer und gar unheilbar werde; dens noch aber in gefährlichen Zufällen, welche Aufschub leiden, und was intricat und verborgen sind, thut er wohl, wenn er vorher andere Kunstverständige, so wohl Medicos als Chirugos mit zu Rath ziehet, damit der Zustand zuvor wohl überleget werde, und wie die Cur oder Operation am besten anzugreifen, damit, wann die Sache etwa übel ablieffe, sonderlich bey vornehmen Leuten, man ihm keine Schuld eines Versehens oder Uebersehlens könne bemessen. Ingleichen, wo er meynet, nicht geschickt genug zu seyn, eine schwere Operation

3. beyzeiten zur Cur schreiten.

B 3

ration

a) Ich fragte einmahl einen Bruchschneider, welcher eben einen Knaben an einem Bruch geschnitten hatte, der durch ein Band hätte können curiret werden, warum er den Knaben nicht vielmehr durch ein Bruch-Band hätte getrachtet zu curiren? So bekannte er mir frey, er thäte solches des Geldes wegen; dann wann er den Leyten ein Bruch-Band machte, so wollten sie ihm nicht leicht mehr als einen Thaler geben; wenn er solche aber durch den Schnitt curirte, so müßten sie ihm 10. bis 20 und mehr Thaler zahlen. Dieses aber ist unrecht, weilen viele dadurch das Leben lassen müssen: gleichwie auch bald darauf, eben durch die Hand dieses Bruchschneiders ein Bauer, eines Bruchs halber, durch das Schneiden ums Leben gebracht wurde.

ration selbst zu verrichten, soll er solche vielmehr einem Verständigern, wenn dergleichen an dem Ort, oder doch in der Nähe sind, überlassen, als selbige auf gerathewohl und ohne genugsame Geschicklichkeit vor sich vornehmen.

4. Vor der Operation alle Geräthschaft präpariren.

23. Vierrens, ehe man eine wichtige Operation vornimmt, soll man vorhero alle so wohl zur Operation selbst, als zu dem Verband gehörige Geräthschaft präpariren, und zu recht machen; welches aber nicht in dem Zimmer des Patienten, sondern entweder zu Haus bey dem Chirurgo, oder doch wenigstens in einem andern Zimmer geschehen soll; auch zur Operation nicht allzu viel Leute mitbringen, sondern nur so viel nöthig, damit man dem Patienten dadurch nicht allzu grosse Furcht und Schrecken einjage.

5. dem Patienten guten Rath zusprechen.

24. Zunächst, vor und in während der Operation soll er dem Patienten mit Freundschaft guten Muth zusprechen, ihm versichern, aufs gelindeste mit ihm umzugehen, und so wenig Schmerzen zu machen, als nur immer möglich seyn könne; auch in der Operation selbst soll er aufs geschwindeste, doch vorsichtig, zu Werk gehen, damit der Patient nicht allzu lang leiden dürfe, und dem Chirurgo hernach das Lob beylegen, und bekennen möge, er seye so lind und geschwind, als möglich gewesen, ja besser, als er gedacht hatte, mit ihm verfahren.

6. Nach der Operation wohl verbinden, und den Zufällen vorzukommen trachten.

25. Sechstens, nachdem die Operation vollendet, hat der Chirurgus seine Verrichtung noch nicht absolviert, sondern er muß, wo es nöthig ist, erstlich das Blut stillen, und hernach den Schaden behörlich verbinden. Nach diesem muß er auch allen weitern zu befürchtenden Zufällen trachten vorzukommen, und den Patienten oder leidenden Theil so legen, daß er so wenig Beschwerlichkeit, als möglich, davon empfinde, gleichwie solches bey jeder Krankheit oder Operation, wo es nöthig, besonders soll angezeigt werden; und dann endlich nach und nach, so bald es seyn kan, die Heilung trachten zu wege zu bringen, und dem Patienten wiederum zur Gesundheit zu verhelfen.

7. vor Speise, Trank, Zimmer und Gemüths-Bewegungen sorgen.

26. Dabey aber soll auch siebenens der Chirurgus gute Vorsorgetragen, daß dem Patienten sowohl in Speiß und Trank, als auch mit dienlicher Luft oder Warne, und Zimmer wohl möge gepflegt werden; Ihm auch die Ruhe recommendiren, so viel sich thun läßt, guten Trost zusprechen, mit freundlichen Worten zur Gedult anmahnen, damit er alles, was nöthig ist zu verrichten, ohne sonderbaren Unwillen leide und ertrage, um ihn dadurch desto besser bey Kräften zu erhalten; weilen durch Chagrin und Kümmerneiß die Patienten gar sehr geschwächet werden. Derselben muß man auch, so viel möglich, sonderlich in sehr gefährlichen Zufällen, Vorsorge thun, daß ihm nichts Kummerhafes, widerwärtiges, schreckhaftes, oder unangenehmes vorgegetragen werde; damit er dadurch keine gefährliche Alteration, Chagrin, Zorn oder Schrecken überkomme, als welches seiner Gesundheit und Leben gar nachtheilig seyn könnte.

27. **Achtens**, sind auch die allzuvielen Visiten nach schweren Operationen oder bey gefährlichen Patienten nicht dienlich; weil sie dabey gemeinlich zu viel reden, oder sich bemühen, und dadurch zu viel beunruhiget werden. Dabero muß man auch denen Befreundten und Wärterinnen gehörigen Unterricht geben, daß sie dergleichen undienliche Visiten untergraben und hintertreiben mögen. Doch sollen freundliche Zusprüche guter Freunde, oder sonst annehmlicher Leute, nicht gar verberben seyn, damit der Patient seine Zeit auf eine angenehme Weise desto besser passire, der Schmerzen etwas vergesse, und sich mit vielem Nachdenken nicht chagriniere; aber doch soll er sich mit vielem Reden dabey nicht zu sehr bemühen und abmatten, sondern mehr hören als reden; weil sonstn dadur halberley üble Zufälle können erzeuget werden.

28. **Letzlich** habe hier auch noch zu erinnern, daß ein Chirurgus im Versprechen und Prognosticiren allezeit sehr bedächtig und vorsichtig sich verhalten solle, und nicht, gleich den Kartisarenen, alles zu curiren versprechen, oder doch mehr zu sagen, als er gewiß prästiren und halten kan; wodurch er sich üble Nachreden auf den Hals ladet, und weist, daß er die Schwierigkeit und Gefahr der Krankheiten nicht genugsam einschauen oder verstanden, und si b dadurch selbst zum Lügner gemacht; als welches ein heiliger und rechtschaffener Chirurgus so viel vermeiden soll, als ihm immer möglich ist. Im Gegentheil soll er auch nicht alle geringe Zufälle vor höchst gefährlich ausbreiten; als welches wieder bey verständigen Ärzten eine unerebane erwecket, daß er nemlich die Krankheit entweder nicht recht vernehme, oder aus Litz, um mehr Geld zu bekommen, die Sache gefährlicher machen wolle, als sie ist. Ende n man sell, so viel möglich, bey der Wahrheit bleiben, und geringe Zufälle nicht vor zu gefährlich, gefährliche aber nicht vor geringe ausgeben; in schweren und zweifelhaften Fällen aber, weil man von dem Ausgang ungewiß kan versichert seyn, Furcht und Hoffnung vorstellen: Das ist, man habe zwar noch Hoffnung zur Cur, könne es aber doch nicht gewiß versichern. Inzwischen aber doch so sich verhalten, daß man den Patienten, ob er schon gefährlich, immer noch Hoffnung mache, um ihn dadurch allezeit einigermaßen aufgemuntert zu halten; dieweilen durch die allz große Kummerneis und Furcht die Sache nur schlimmer wird, durch die Hoffnung aber kein Schaden noch Uebel verurrsacht werden kan. Dennoch, wo es ganz verlihschet, muß er solches den Freunden nicht verheelen; damit man ihn hernach, wenn es etwa nicht wohl ablaufft, keine Schuld oder Unwissenheit bezumessen könne.

29. **In Erkundigung oder Untersuchung der Krankheiten**, sonderlich schwerer Zufälle, muß sich der Chirurgus oft v. u. er Varianten bedienen, um zur rechten Erkenntnis derselben zu gelangen: Und zwar erstlich der Augen, als wodurch man Wunden, Geschwür, Geschwulst, Bein-Brüche, Ver-

8. Die allzuvielen Visiten verbieten.

Wie sich der Chirurgus im Versprechen verhalten soll.

Bei Untersuchung der Krankheiten soll er sich der

reusum:

äußerlichen
Sinnen be-
dienen.

venkungen, Gewächse, die meisten Augen-Krankheiten, als Staar, und hundertley andere Krankheiten erkennet: Zweitens der Hände, oder des Gefühls, als in Bein-Brüchen, Verrenkungen, wassersüchtigen Geschwülsten, Brüchen, Abscessen oder Geschwüren ic. Drittens der Instrumenten, insonderheit der Sucher oder Sondes in Fisteln, Brüchen der Hirnschaalen, Wunden, Stein in der Blasen, und dergleichen. Viertens der Ohren: Indem man oft aus der Erzählung der Patienten, oder der Umstehenden allein erfahret, was dem Patienten fehlet, so daß man oft längere Nachforschung nicht nöthig hat. Durch das Gehör vernehmen wir auch oft das Krachen oder Knirschen gebrochener Beine, und werden dadurch in Erkennung der Bein-Brüche desto gewisser. Wenn ein Catheter in der Blasen an einen Stein anstößet, so lehret uns derselbige Schall die Gewißheit, daß ein Stein wahrhaftig in der Blasen sey, welches sonst durch andere Manieren unmöglich gewiß zu erkennen. Fünftens dienet auch einigermassen zur Erkänntniß gewisser Zufälle der Geruch: Indem man dadurch ein stinkendes und faules Geschwür oder Wunde von einem guten unterscheidet: Ja in schweren und langwierigen Geburten lernet man oft durch den Gestank, welchen das Kind in Mutterleib von sich giebt, daß es gewiß todt, und nicht mehr lebendig sey. Es hilft auch der Geruch oft zur Erkänntniß der Krebs-Schäden, *caries* der Beine, und anderer Uebel mehr durch sonderbaren Geruch; so daß, wo man dieser Mittel in Erforschung der Krankheiten sich gehörig bedienet, es an wahrer Erkänntniß der Krankheit selten fehlen wird. Dabei man aber allezeit sehr vorsichtig und behutsam verfahren soll, damit man in dem Nachsuchen nichts verletz, oder dem Patienten ohne Noth mehrere Schmerzen verursachen möge.

Zuweilen
auch nur der
Vernunft.

30. Es sind auch Chirurgische Zufälle, welche man weder mit Instrumenten noch mit äußerlichen Sinnen erkennen kan; sondern vornehmlich durch die Vernunft, aus denen dabei vorhandenen Symptomatus oder Zufällen, müssen erforschet werden: Zum Exempel, wenn einer auf den Kopf gefallen oder geschlagen worden, daß er ohne Sinne, Verstand und Gefühl da liegt, und dennoch keine äußerliche Verletzung an dem Kopf zu finden, so kan man die Ursachen dieser Zufälle weder mit Händen fühlen, noch mit den äußerlichen Sinnen oder Instrumenten erkennen; sondern man muß allhier aus der Vernunft *raisonniren*, daß eine Verletzung im Kopf und Geblüt in dem *cranio* extravasirt sey, welchem man, wo die Medicamente die Zufälle nicht heben, durch Hülffe des Trepanns einen Ausgang machen müsse. Gleichergestalt wo aus einem verborgenen Brust Geschwür (*lateinisch Empyema*) nach einer vorhergegangenen Entzündung in der Lunge oder Pleura, die zum Geschwür worden, das Eiter oder die Materie in die Hohlheit der Brust gelaufen, so muß man, weil solches durch die äußerlichen Sinne nicht wahrzunehmen, aus vorhergegangener Krankheit und aus gegenwärtigen Zufällen und Umständen ju-
dici-

diciren, ob Materie in der Höchligkeit der Brust, und ob eine Paracentesis oder Desnung der Brust nöthig sey, (gleichwie im Capitel vom Brust-Geschwür weitläufiger wird gelehret werden), ob man schon mit den Händen oder außerselichen Sinnen oft die Materie in der Brust nicht fangewahr werden. Und so verhält sich auch in verschiedenen andern Fällen, daß man mit dem außerselichen Sinnen nichts erforschen kan, sondern durch die Vernunft die Natur der Krankheit und derselben Curation muß ausfinden.

31. Endlich ist noch nöthig, allhier von denjenigen Sachen zu handeln, welche zum Verbinden inagemein erfordert werden: Als da sind erstlich, Carpey oder Carpie, welches nichts anders, als ausgefädentes oder geschabtes Leinwand ist, aus saubern abgetragenen und limmen Leinwand zubereitet, und dis entweder in eine platte, länglichte oder runde Figur sauber zusammen gelegt wird, gleichwie *Tab. 11. A* und *B* zu sehen, und werden von den Teutschen Carpey-Bäuschlein genannt, von den Franzosen *Plumacaux*. Oder man wickelt das Carpey in Form der Ohren- oder Dattel-Kern zusammen, theils kleiner, theils grösser, gleichwie die Figuren *C, D* und *E* anzeigen, welche ohne Faden sind; oder mit einem Faden in der Mitte angebunden, *F, G*, und beyde, sowohl mit als ohne Faden, nennen die Franzosen *Bourdonets*: können aber im Teutschen Carpey-Welgern genannt werden. Es erfordern beyde eine gute Uebung, um wohl gemacht zu werden, und kan keiner ohne besondern Fleiß selbe recht zuwege bringen; daher pflegen die meisten Teutschen Chirurgi solche gar plump und unförmlich zu machen.

Was man zum Verbinden nöthig?
1. Carpey.

32. Der Gebrauch des Carpeyes, sonderlich der *Bourdonets*, oder Welgern ist erstlich, um in frischen Wunden damit das Geklü zu stillen, wenn man sie bey dem ersten Verband wohl damit voll füllet, ehe man verbindet. Wann man diese nicht gleich parat hat, kan man an statt derselben kleine Stückgens zusammengedrehtes Leinwand, mit eben so guten und noch bessern Effect gebrauchen. In schweren Blutstürzungen aber der Wunden, bestreuet man solche zugleich mit blutstillenden Pulver, oder feuchtet sie an mit blutstillenden Feuchtigkeiten, von welchen unten wird gehandelt werden. 2) Braucht man sie zu Heilung der Wunden und Geschwüre, und um die Digestiv-Salben, Wund-Balsam, Wund-Wasser, und andere dienliche Medicamente damit in selbe zu appliciren. 3) Dienen sie zur Trucknung der Geschwüre und Wunden, indem sie die Feuchtigkeit in sich saugen. 4) Verhindern sie, daß eine Wunde nicht eher oben zuwache, bis der Grund erst mit Fleisch angefüllt. 5) Defendiren sie wider die Luft und Kälte. Die mit dem Faden *F, G*, welcher ohngefehr eine Spanne lang seyn soll, gebraucht man in tiefen Wunden und Geschwüren, um selbige durch Hülf des Fadens desto besser wieder herausziehen zu können. Man appliciret sie zuerst in die Wunden, auf den Grund derselben, und darauf die andern: Und hierdurch kan man bey dem Verbinden erkennen, wenn

Gebrauch des Carpeyes.

keine mehr in der Wunde. In sehr grossen Wunden, und insonderheit auch nach Abschneidung der Schenkel, wo man sehr viel Carpen nöthig hat, und das Leinwand nicht allemal genugsam zu haben, gleichwie es oft im Feld und bey armen Leuten, zugehet, so legt man nur unten auf das Fleisch eine Reihe Carpen: Bäuschlein von Leinwand gemacht, und oben darauf dergleichen Bäuschlein von Glachs, welche ordentlich was grösser gemacht werden, gleichwie die Figuren H und I ausweisen. Die Alten haben anstatt des Carpen und Leinwands Wolle, Baumwolle, Federn, Schwämme und andere Materien auf die Wunden applicirt; es ist aber die Leinwand viel besser

2. Wicken
und Meissel
von Carpen.

33. Zum zweyten werden zu den Verbänden erfordert die Wicken und Meissel, lateinisch *Turunda*, Französisch *Tentes* oder *Tantes*, welche gleichfalls meistens aus Carpen gemacht werden, indem solches auf eine sonderbare Manier, gleichsam in Form eines Nagels mit einem runden Kopf, oder Zapflein, klein und groß, dick und dünn, nachdem es die Nothdurft erfordert, zusammen gebracht wird, gleichwie solches *fig. K, L, M* und *N* anzeigen. Man brauche solche in gestochenen Wunden und tiefen Geschwüren, 1) damit dadurch die Medicamenta bis auf den Grund können applicirt werden; 2) um zu verhindern, daß die Desnung einer Wunde oder Geschwürs nicht eher zu wachse, ehe und bevor der Grund wohl gereinigt und mit Fleisch vollgefüllet seye; 3) daß das zusammengeronnene Geblüt und andere Unreinigkeiten mögen aus den Wunden gebracht, und selbige besser gereinigt werden können. Sie sollen aber weich seyn, damit sie kein Drucken und Schmerzen verursachen mögen, und ihre Grösse muß proportionirt seyn, mit der Grösse der Wunden. Nachdem aber die Wunde rein, und das Fleisch in dem Grund mehr und mehr anwächst, muß man die Wicke auch immer kleiner machen, damit sie die Heilung der Wunden nicht verhindere; oder selbige gar weglassen, so bald man siehet, daß die Wunde rein, und die Wicke nicht mehr nöthig sey *a)*.

3. Meissel von
Leinwand.

34. Einige Meissel macht man auch aus weichen zarten Leinwand, in Keuls- oder Kegels Figur zusammen gewickelt, oben was breit, damit selbige nicht leicht in die Wunden hineinschleifen: Als um welcher Ursachen willen man auch einen langen starken Faden oben anzubinden pflegt, und unten

a) Belloste in seinem *Hospital-Chirurgus*, und andere wollen den Gebrauch der Wicken gänzlich verworfen und abschafft haben; welches aber mehr vom Mißbrauch, als vernünftigen Gebrauch derselben soll verstanden werden: Gleichwie hievon *Hildanus Cent. IV. obs. 76.* wie auch der Tractat von Preussischen Messerschneider mit mehreren kan nachsehen werden. Ueber das hat ein Italiänischer Medicus, Namens *Lupi* (Wolf auf Teutsch), zu Venedig einen eigenen Tractat vom Gebrauch und Mißbrauch der Wicken herausgegeben, Anno 1721. 8. in welchem er diese Materie weitläufig abhandelt; wie dann auch die Academie der Wundärzte in Paris vor einigen Jahren einen Gewinn für denjenigen angesetzt, der den Gebrauch und Mißbrauch der Wicken am besten darthun würde.

an der Spitze was ausfaset, damit sie desto weicher werden, und kein Drucken noch Schmerzen verursachen mögen, gleichwie *figura O* andeutet. Diese gebraucht man sonderlich in durchdringenden Brust und Bauch Wunden, um diese Wunden so lang damit offen zu halten, bis das ausgerommene Geblüt oder Materie aus denen Höhligkeiten alles wohl ausgereinigt ist.

35. Einige Meißel braucht man auch, um allzuenge Wunden oder Geschwäre zu erweitern, welche, weil sie in der Wunde aufschwellen oder aufquellen, Quell- Meißel und Köhrlin. Diese werden bereitet vornemlich aus den präparirten Schwamm, oder aus Eutian, Schwarzwurzel, oder Calmas Wurzel, oder aus ausgetrockneten, und besonders hierzu präparirten Rüben: welche alle in den Wunden und Geschwüren von der Feuchtigkeit aufschwellen, und durch ihr Aufschwellen das Mundloch oder Öffnung derselben erweitern, daß die Materie besser könne auslauffen, und man hernach besser auf den Grund kommen kan. Zu den Meißeln setzen auch die *Auctores* silberne und bleyerne Köhrlin, welche man in verschiedenen Zufällen in die Wunden thut, um dadurch dem Geblüt, Materie, Wasser und Urin, wo es nöthig, einen Ausgang zu machen. Man verfertiget selbige nicht nur von verschiedener Größe, sondern auch von verschiedener Figur, nachdem es die Sache und Nothdurft erfordert: gleichwie solches die Figuren *P, Q, R, S, T, V* ausweisen, und in den Operationen, darinnen man solche gebrauchet, mit mehrern soll angewiesen werden.

26. Zu dem Verbinden gehören auch die Pflaster: welche, was sie sind, 4. Pflaster. so bekannt ist, daß es keine weitläuffige Beschreibung vornöthig hat. Es sind derselben vielerley, und ist ihre Zubereitung in vielen Büchern zu finden, und insonderheit in der *Pharmacopœia Augustana, Londinens.* und *Dispensatorio Brandenburgico*. Man streicht sie gemeiniglich auf Leinwand, oder auf Leder, nachdem es der Gebrauch erfordert; zuweilen auch auf Taffend, als vor die Augenlieder und Schläfe. Wenn selbige an einen Theil zu appliciren, wo Haare sind, muß man die Haare vorher wegnehmen, damit man sie desto besser könne ankleben; auch selbe hernach dem Patienten keinen Schmerzen erwecken, wenn man sie wieder wil abnehmen. Auf daß sie aber desto besser können applicirt werden, giebt man ihnen verschiedene Figuren, damit sie sich auf alle Theile des Leibes füglicher schicken mögen; und dahero macht man sie meistens viereckig, weil selbige sich an den meisten Theilen des Leibes gebrauchen lassen, oder rund, oval, dreyeckigt, als ein halber Mond, als ein lateinisch *T*, imgleichen in Form eines Maltheser Kreuzes, gleichwie *Tab. II. No. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.* anzeigen. Zuweilen spaltet man sie an einem Ende, wie *No. 9.* zum Steinschneiden; zuweilen an beyden, wie *No. 10.*, nachdem solches die Beschaffenheit des leidenden Theils erfordert. Manchmal müssen die Pflaster ein Loch oder auch wohl zwey haben, gleichwie *No. 11. 12. 13.* zeigt, als zu den Beinbrüchen, wo eine

Wunde dabey: welches diesen Vortheil bringet, daß man solche Wunde verbinden kan, ohne das Pflaster allemal abzunehmen. Ingleichen bedienet man sich solcher durchlöcherter Pflaster, wie No. 11. und 12. sind, wenn man eine Fontanelle durch ein corrosiv setzen, oder eine Warse, Gewächse und dergleichen mit einer reizenden Urzney wegnehmen, oder auch eine Geschwulst damit aufsetzen will. Unter allen Figuren aber ist die gemeinste und gebräuchlichste, die viereckigte und runde, welche sich auf die meisten Theile des Leibes schicken: und damit sie desto besser ankleben, kerbt man sie in der ganzen Circumferenz ein wenig mit einer Scheere.

Ihre Größe
und Gebrauch.

37. Die Größe der Pflaster ist unterschiedlich, und wird nach der Beschaffenheit des Schadens, oder des Theils, dem Gutachten des Chirurgi überlassen. Der Gebrauch der Pflaster ist vielerley: als Wunden zu heften und zu heilen; Wund-Balsam, Salben, Pulver, Carpen und Biecken in den Schäden zu halten, daß sie nicht abfallen; Geschwülste zu vertheilen, oder zur Zeitigung zu bringen; Bein Brüche zu heilen, Schmerzen zu lindern, Verbrennung zu curiren, geschwächte Gelenke zu stärken, und dergleichen, wie solches aus allerley vorkommenden Zufällen in folgenden mit mehrern sich zeigen wird.

5. Compressen oder leinene Häuschlein.

38. Ueber die Pflaster leget man gemeinlich zusammen gefaltene leinene Tücher, welche man Häuschlein oder *Compressen* nennet, lateinisch *Splenia*, sowohl zu besserer Haltung der Pflaster und Carpen, als auch zur Defension des leidenden Theils gegen die Luft und Kälte. Man machet sie von saubern, reinen, weichen und halb abgetragenen Stücken Leinwand, welches weder Naht und Saum haben soll, und faltet solches sechs- acht- oder mehrmal zusammen, in der Größe, als es der Chirurgus in dem Schaden, den er vor sich hat, vor nöthig erachtet, und giebet ihnen hernach mit der Scheere ihre behörige Figur und Gleichheit. Man gebrauchet auch die Compressen in vielen Zufällen ohne die Pflaster, und leget sie zuweilen trocken, zuweilen angefeuchtet über: als mit stärkenden, lindernden, erweichenden, resolvidenden, adstringirenden, spiritüösen und nicht spiritüösen Flüssigkeiten; als allerley decoctis von Kräutern, Kalk-Wasser, Wein, Brandwein, Wasser und Eßig: und zwar nun kalt, nun warm, nachdem es der Zustand erfordert.

Ihre Figur.

39. Sie sind aber wegen ihrer Figur und Größe, wegen Unterschied der Theile, eben so verschieden als die Pflaster, wovon man hier nur einen General-Unterricht geben kan, weil man solches allezeit nach der Größe des leidenden Theils richten muß; doch sind sie meistens viereckigt; als *Tab. II. No. 14.* oder länglicht, als *No. 15.* zuweilen dreyeckigt, als *No. 16.* manchmal kreuzförmig, als *No. 17.* Andere nennet man wegen ihrer Lage gerade, schief, überzwerche; nachdem selbige gerad, schief, (schlem) oder überzwerge geleyet werden; andere Ring- oder Circulförmige, wenn solche als ein Ring um einen Arm oder anderes Glied geleyet werden; andere Sternförmige,

mitze, wenn solchen eine Lage gegeben wird, wie No. 18. anzeigt. Manche müssen an einer Extremität bis in die Mitte gespalten seyn, wie No. 19. manche an beyden Enden, als No. 20. zuweilen macht man sie auch sechseckige, wie No. 21. oder rundliche, oder ganz rund wie einen Ball, als No. 22. welche sonderlich unter der Achsel gebraucht werden, nach Wiedereinrichtung einer Verrenkung des Schulterbeins. No. 23. zeigt an eine ganz kleine viereckigte *Compress*, dergleichen man zuweilen nöthig hat. No. 24. kleine schmale zusammengewickelte *Compresslein*, welche man bey Wunden der Adern und Hefungen der Wunden vonnöthen hat. Wenn solche über Pflaster gelegt werden, sollen sie allezeit was grösser seyn, als die Pflaster, worauf sie gelegt werden.

40. Ihr Gebrauch ist 1) den leidenden Theil gegen die Kälte zu beschirmen, Ihr Gebrauch. und seine natürliche Wärme zu erhalten; 2) alles, was darunter liegt, halten zu helfen; 3) daß die Liquores oder Feuchtigkeiten, welche man applicirt, desto länger auf dem Theil kräftig erhalten werden; 4) die Ungleichheiten auszufüllen, als in Beinbrüchen, damit die Binden desto besser und beständiger halten können; 5) daß die Binden nicht so leicht die Theile wund machen, oder Jucken und Schmerzen verursachen mögen ic.

41. Sixthens hat der Chirurgus auch Binden vonnöthen, mit welchen die leidenden Theile zu umbinden oder umzuwinden sind, (lateinisch *Fascia*, Französisch *Bandes*.) welche man gebraucht, um die Häuschlein oder *Compressen*, Pflaster und *Carpie*, auf den Wunden, Abscessen, oder Geschwüren, Geschwülsten und andere Schäden zu befestigen; das Bluten bey Verwundungen, und Ueberlassen zu stillen; die gebrochenen und verrenkten Beine zusammen zu halten, und in vielen andern Gelegenheiten. Es könnte zwar hier vieles von den Binden und *Bandagen* gesagt werden: dieweilen wir aber solches wegen Menge der Sachen. so zu denen *Bandagen* gehören, in einem besondern Orte, und zwar im dritten Theile dieser unserer Chirurgie, weitläufftig und verhoffentlich accurat genug thun werden, so wollen wir hier nur von demjenigen kürzlich handeln, was ein Chirurgus von selbigen am allernöthigsten hat, und vorzuehlich nur diejenigen beschreiben, welche am öftersten vorkommen, das übrige aber au seinen Ort versparen.

42. Derohalben dienet hier zu wissen, daß die Binden, welche man zu Wunden, Geschwüren, Beinbrüchen, Verrenkungen, und meisten andern Zufällen, zum Verbinden gebraucht, aus einem reinen, saubern, was abgeschliffenen, dennoch aber noch starken Leinwand, in gehöriger Länge und Breite bestehen, und gemacht werden sollen: und zwar so, daß selbige, besserer Haltung wegen, nach dem Faden geschnitten oder gerissen seyn, auch keinen Saum, und so viel möglich, keine Naht haben mögen, damit dem Patienten durch diese Ungleichheiten keine Schmerzen verursacht werden.

Verschiedene
Arten dersel-
ben.

43. Einige Binden können an vielen Orten und in vielerley Zufällen ge-
braucht werden, und werden solche gemeinschaftliche genennet; einiae aber
dienen nur in gewissen Zufällen. Ueber das sind die meisten Binden einfach
oder simpel, das ist, aus einem Stück bestehende, ohne daß daran was ge-
nähet oder darein geschnitten; andere aber componirte oder zusammenge-
setzte; wann entweder eine besondere Figur daran geschnitten, oder aus ver-
schiedenen Stücken zusammen genähet worden. Die simpelste oder ein ält-
tigste von allen ist *Tab. II. lit. a* welches eine unaufgerollte Binde anzeiget,
gleichwie man etwa bey dem Aderlassen zu gebrauchen pfleget. *b* ist eine der-
gleichen Binde, an einem Ende oder Extremität, gleichsam auf eine Rolle auf-
gewickelt, und wird genannet eine Binde mit einem Kopf. *c* ist eine Binde,
deren beyde Extremitäten aufgerollt sind, welche man Binden mit zwey
Köpfen, (*bandes à deux chefs*) nennet, und allezeit mit der Mitte zuerst ap-
plicirt werden. *Lit. d* zeigt eine Binde an, welche an beyden Enden bis gegen die
Mitte gespalten ist, wodurch vier Ende und gleichsam vier Aeste oder Flügel
gemacht werden, und nennet man solche Binden mit vier Köpfen. (*bandes
à quatre chefs*) *e* ist eine kurze und schmale Binde, welche am obersten Ende
ein Loch hat, am untersten aber gespalten ist: die man zu Fingern und dem
männlichen Glied zu verbinden zu gebrauchen pfleget. *f* ist eine Binde mit
zwey Köpfen, welche in der Mitte ein Loch hat, und die vereinigende, (*uniens*)
oder Fleisch machende, (*incarnative*) genannet wird, und, um länglichte
Wunden ohne Nath oder Sutura zu heilen, dienlich ist. *g* wird das Sca-
pulier genannet, hat in der Mitte einen grossen länglichten Spalt, durch wel-
ches der Kopf gesteckt wird, so, daß das unterste Ende über den Rücken, das
oberste über die Brust herab hange: und wird gebraucht in allerley Schäden,
Wunden und Operationen, welche an der Brust und Bauch vorkom-
men; daß solches ein anderes Band, welches als eine lange vierfach zusammen
gefaltene Serviette, die man um den Schaden der Brust oder des Bauchs wir-
ckelt, halten möge, gleichwie bald deutlicher wird gewiesen werden.

Die Binde
T genannet.

44. *b* ist ein zusammengesetztes oder componirtes Band, in Form
eines lateinischen T, aus zwey Stücken zusammen genacht, von welchem das
oberste um den Leib geknüpft wird, das andere aber, so unten gespalten ist,
wird durch die Beine durchgezogen, und hernach an den Theil, der um den
Leib gebunden, fest geknüpft, und in allerley Zufällen und Operationen am Hin-
tern, zwischen den Beinen und an denen Geburts-Gliedern, die applicirten Me-
dicamenta und Compressen zu halten, und wird wegen seiner Figur die Binde T
genannet. Wann zwey solche Stücke herunter hangen, gleichwie man zuweilen
auch dergleichen gebrauchet, wird solches das doppelte T genannet.

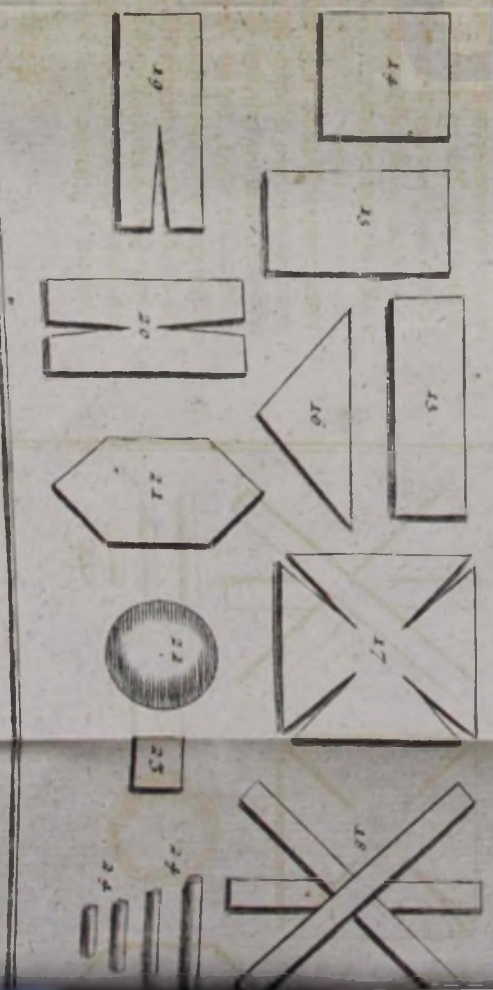
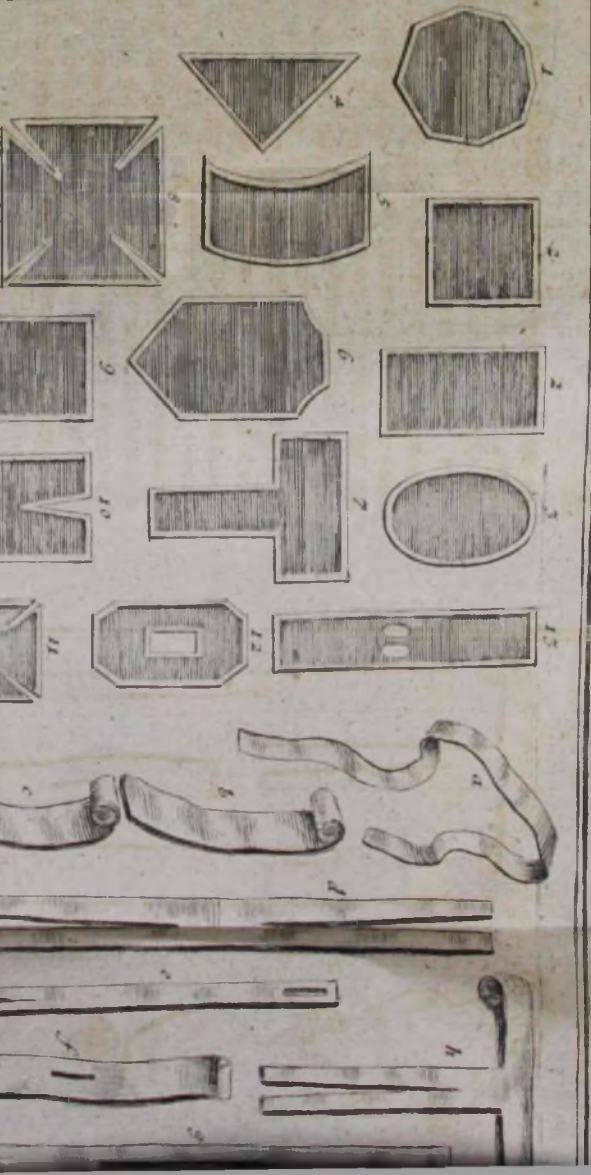
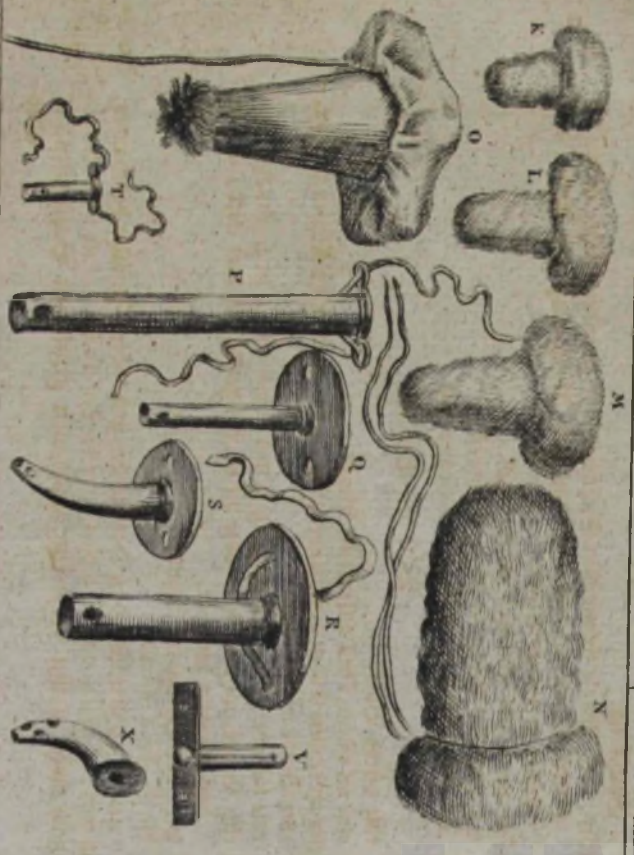
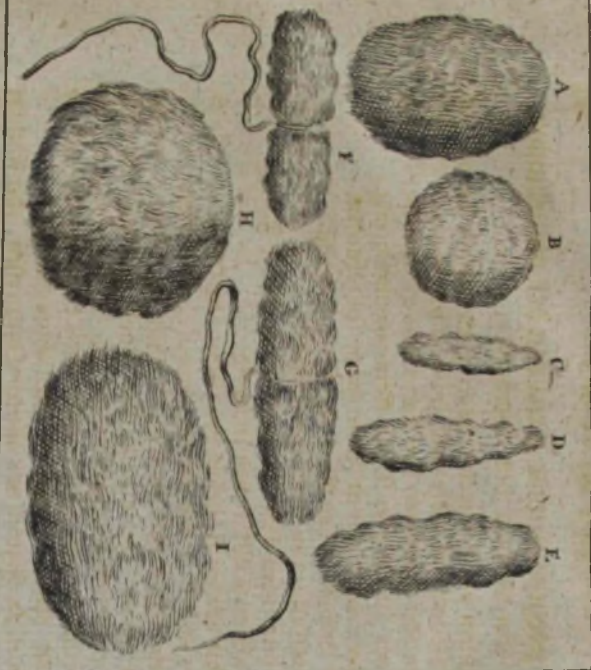
Erklärung der zweyten Kupfer-Tafel von der vornehmsten Geräthschaft zum Verbinden.

- A. und B. sind Bäuschlein von Carpie oder ausgerupften leinenen Fäden; das eine oval oder eysförmig, das andre rund, Französisch *Plumaceaux* genannt.
- C. D. E. sind Welgern oder *Bourdonets* von Carpie von verschiedener Grösse, in der Gestalt von Oliven oder Dattel-Kern zusammengerollt.
- F. und G. sind eben dergleichen, aber ein Faden darum fest gebunden.
- H. und I. sind grosse Bäuschlein von Werk oder Flachs gemacht.
- K. L. M. Wiecken von Carpie von verschiedener Grösse.
- N. Eine sehr grosse dergleichen Wiecke, an welcher ein starker Faden.
- O. Eine grosse Kegel-förmige Wiecke von Leinwand.
- P. Q. R. S. T. V. X. sind allerley Röhrlein von Silber oder Bley.
- No. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. sind allerley Figuren von Pflaster.
- No. 13. ist eine Art eines Hest-Pflasters, in der Mitte mit Löchern, um das durch sehen zu können, ob die Lippen der Wunde sich wohl schliessen, als auch um den Wund-Balsam dadurch in die Wunde zu bringen; in gleichen in Fracturen mit Wunden zu gebrauchen, damit man die Wunde verbinden könne, ohne das Pflaster allemal abzunehmen.
- No. 14. 15. 16. 17. 19. 20. 21. 22. Figuren von allerley Compressen, oder leinenen Bäuschlein.
- No. 18. drey schmale Compressen Sternweis übereinander gelegt, welche die Stern-Compressen genannt, und bey Abnehmung von Armen und Beinen gebraucht werden.
- No. 22. eine runde Compress als ein Ball.
23. eine sehr kleine viereckigte Compress.
24. allerley sehr kleine länglichte Compressen.

Von den Binden.

- a. eine offene Binde.
- b. eine an einem Theil aufgerollte Binde.
- c. eine an beyden Enden aufgewickelte Binde, die Binde mit 2 Köpfen genannt.
- d. eine Binde mit 4 Köpfen.
- e. eine besondere Binde zu den Fingern und *membro virili* zu gebrauchen.
- f. eine Binde, welche *uniens* oder die vereinigende genannt wird, und in der Mitte ein Loch hat.
- g. wird das Scapulier genannt.
- b. die Binde T genannt.

44. In Haupt-Wunden, Trepanation, und andern Zufällen des Haupts, kan man sich, an statt anderer mühsamerer bey den Alten gebräuchlichen Binden süglich eines grossen dreyeckigte zusammen gefalteten Schnupftruchs, Von den gewöhnlichsten Hauptbinden
oder



oder Serviette bedienen, um die applicirte Verächtschaft zu halten, und fest zu binden; welches so applicirt wird, gleichwie man öfters im Sommer sich ein Schnapstruch um den Kopf bindet. Meistentheils aber bedienet man sich heut zu Tage eines Bandes, welches von den Franzosen *Coufre chef*, das ist, die Haupt-Decke, genannt wird, und aus einem viereckigten Leinwand, in der Größe einer Serviette bereitet wird, oder auch wohl eine feine weiche Serviette seyn kan. Man faltet selbige einmal, doch nicht gar gleich zusammen; sondern so, daß der unterste Theil vier Finger breiter sey, als der oberste; leget selbige hernach zwerg über den Kopf des Patienten, so, daß der vorderste Theil bis auf die Augen, und die vier Ecken an beyden Backen, auf jeder Seite zwen, vorn herab hangen, und der breiteste Theil unten liege. Die zwen obersten von diesen Enden knüpfet man unter dem Kinn fest zusammen; die zwen untersten aber hinten am Kopf; die zwen noch abhängenden Theile bey den Schultern ziehet man oben nach dem Kopf, und stecket sie an mit Steck-Nadeln; das aber, welches bey den Augen abhängt, schlägt man zurück über den Kopf: Gleichwie solches *Tab. III. fig. 1. A* einigermaßen andeutet. Diese, wenn sie wohl fest applicirt, kan nicht leicht rutschen oder abfallen, und hält den Kopf dabey wärmer, als andere; daher ist sie, sonderlich bey kaltem Wetter, die nützlichste und gebräuchlichste von allen Kopf-Binden.

Von der Serviette und Scapulier. *Tab. III. fig. 1.*

46. *B* zeigt an die Binde, welche man meistens in allen Brust- und Bauch-Wunden um den Leib windet, um die Medicamenta und Compressen darauf zu halten; Man macht solche aus einem viereckigten Leinwand in der Größe einer grossen Serviette, gleichwie schon kurz vorher gesagt, welche man vier oder sechsmal nach der Länge zusammen faltet, damit solche den ganzen Leib umfassen oder unwickeln könne. Und wenn selbige wohl unwickelt, nähet man die Ende fest übereinander, damit sie nicht nachlasse. Hernach aber, daß sie nicht abfalle, applicirt man das Scapulier, gleichwie *C* ausweist, und heftet es entweder mit Strecknadeln hinten und vorn an die Serviette *B* an, oder nähet es mit einer Nadel und Faden zusammen: Und weilen das Band *B* auch füglich aus einer Serviette kan gemacht werden, nennet man diese ganze Bandage zusammen, die Serviette mit dem Scapulier, weilen eines ohne das andere nicht applicirt wird.

Von den Uderlaß-Binden. *Tab. III. fig. 1.*

47. *D* weist eine Art eines Verbands um die Uder, nach der Uderlaß am Arm zu verbinden. *E* die Bandage, zur Uderlaß am Fuß, welche man den Streigbügel nennet. Wie diese und andere aber hier dienliche Bandages wohl sollen gemacht und applicirt werden, wird unten bey den Bandagen weitläufiger gelehrt und beschrieben werden.

Wie die simplen Uderlaß-Binden be-

48. Hiebey ist auch noch füglich zu erinnern, daß, wenn man mit einer einfachen Binde, auf einer Rolle aufgewickelt, einen Theil unwickelt, so daß eine Windung oder Pour gerad auf die andere gehet, ohne auf oder abzustiegen,

man

man solche *Circulair*-Windungen oder *Touren* nennet. Wenn man aber mit dergleichen Binden nach und nach ein wenig auf oder absteiget, nennet man sie auf- oder absteigende Windungen, (Lateinisch *obtusæ*) gleichwie solches in gar vielerley Zufällen, sonderlich aber in den Beinbrüchen nöthig ist. Sollte aber ein Theil, wo man solche Windungen machen muß, ungleich seyn, und dennoch eine Binde wohl und fest applicirt werden, als zum Exempel bey den Waden, so muß man, nachdem man die Binde etwa unten am Fuß angefangen, so, daß auf dem Reiben, Spangen oder Riess des Fußes sich ein Creutz formire, hernach mit kurzen aufsteigenden Windungen den Fuß hinauf steigen, (siehe *Tab. III. fig. 1. P.*) bis man an die Waden komme; allwo man um die Binde gleich und fest umzuwinden, solche bey jeder *Tour* überschlagen muß, bis man wieder ans gleiche kommt, dann sonst giebt es Ungleichheiten und Uebelständigkeiten an der *Bandage*, welche man *Säcke* nennet, und würde die Binde auch nicht wohl halten, sondern leichtlich rutschen: Derohalben nennet man diese Windungen *überschlagene*, Französisch *renversées*, Lateinisch *inverse*. Wie aber diese überschlagene Windungen wohl müssen und können gemacht werden, lässet sich leicht zeigen, aber nicht gar wohl beschreiben. Wenn man aber mit einer solchen Binde weite *Touren* macht, so, daß eine die andere nicht anrühret, sondern was Platz oder Raum dazwischen bleibet, nennet man selbige *Kriechende* (oder *repentes*, gleichwie am linken Arm G zu sehen. Man bedienet sich dieser Bindungen nur zur Haltung der Medicamenten, Compressen und Umschläge auf den leidenden Theilen; und wenn man solche an einem Arm gebrauchet, fängt man an mit ein paar *Circulair*-*Touren* an dem *Carpus*, um den Anfang zu befestigen, und steigt hernach hinauf bis an die Schulter, oder, so weit es der Schaden erfordert. Wenn man aber einen Fuß so einzuwickeln hat, schlägt man die erste Windung um die Sohle des Fußes herum, wie bey E. und steigt hernach mit solchen weiten, oder kriechenden *Touren* bis an den Bauch, oder nur so weit, als es nöthig ist; und wenn noch was übrig von der Binde, steigt man mit eben dergleichen weiten Windungen wieder abwärts, so lange die Binde währet, so hält sie desto besser.

49. Sollten ist auch noch dienlich zu wissen, daß man zuweilen die Binde auf dem leichten Ort anfängt zu appliciren, als in Beinbrüchen; Zuweilen gleich drunter oder drüber; manchmal ganz weit davon, nach Befinden des Zufalls. Niemals aber soll man die Binde auf einer Wunde oder Beinbruch endigen: Dieweilen durch die Abspaltung oder Festmachung des Endes, man den Patienten daselbst Schmerzen verursachen würde; sondern allezeit an einem gefunden Orte, selbige auch so anziehen, daß sie nicht zu gelind noch zu stark angezogen werden; dann wenn sie zu gelind, halten sie nicht wohl, sonderlich bey Verblutungen und Beinbrüchen; sind sie aber stark zugezogen, so verursachen sie Geschwulst, Schmerzen, Entzündungen und zuweilen gar

nennet wer:
den.

Wo die Bin:
de anfang:
gen, umschl:
gen und zu
endigen.

den Brand. Und dieser Unterricht von den *Bandagen* kan allhier zum Anfang eine Weile genug seyn, bis wir unten in specie weitläufiger und vollkommener davon handeln werden.

7. Von den Stricken, Bändern und Fäden.

50. Endlich haben die Chirurgi *Stricke, Schnür* und allerley *Bindsä* den nöthig, nun dickere dünnere, nachdem es der Zustand und Nothwendigkeit erfordern: Welche aus *Hänf, Leinwand, Wollen Tuch, Seiden* oder *Pferdshaaren* bestehen, nach Erforderung des Zufalls. Man gebraucht auch selbige, um in *Veinbrüchen* und *Verrenkungen* die *Glieder* auseinander zu ziehen; in *Stein* und *Bruchschneiden*, wie auch andern schweren Operationen, den *Patienten* fest zu binden; im *Aderlassen*, die *Adern* zu *constringiren*; in *Arm* und *Vein* abnehmen, die *Arterien* mit dem *Tornequet* zusammen zu dresen, daß der *Patient* in der Operation nicht viel *Blut* verlihren möge; in *Veinbrüchen* die *Schiennen* anzubinden; in *Bruchschneiden* den *Testiculum* oder *Processus Peritonæi* zu binden; und dann endlich auch, um *Warzen* und *Gewächse* wegzunehmen. Wie selbige aber, sollen appliciret werden, und aus was *Materie* selbige in jedem *Zufall* bestehen, wird bey jeder Operation, wo sie nöthig sind, insbesondere angezeigt und gelehret werden.

Die Chirurgie ist keine leichte Sache.

51. Aus diesen nun allen erheller, daß die *Chirurgie* eine *weitläufige*, und *schwere Kunst* sey; insonderheit, wenn man betrachtet die *große Menge* der *Krankheiten* und *übrigen Dinge*, welche ein *rechtschaffener Chirurgus* wissen oder verstehen soll und muß; und daß sich also die *edle, miltliche* und *nothwendige Kunst* nicht bey *Faulheit* und *Müßiggehen* lernen lasse, gleichwie die meisten von unsern *Chirurgis* heut zu *Tage*, indem sie gar wenig *Mühe* sich deßwegen geben, zu denken scheinen; sondern daß selbige *großen Fleiß* und *Mühe* erfordere. Denn noch aber soll dieses niemand erschrecken, die *Chirurgie* zu lernen, welcher willens ist, fleißig zu seyn; denn durch *Mühe* und *Fleiß* läßt sich selbige doch noch wohl lernen, und was vorher so viel *brave Leute* haben lernen können, wird auch heutiges *Tages fleißigen* und *verständigen jungen Leuten* nicht unmöglich seyn; insonderheit wo sie dazu *gute Anweisung* und *Unterricht* von *guten Lehrmeistern* bekommen: Und da jeso so vieles entdeckt ist, welches die *Alten* noch nicht genusst, und so viel *bequemere Instrumenta* und *Handgriffe* erfunden, wodurch viele *Schwierigkeiten* uns viel leichter sind gemacht worden, als unsern *Vorfahren*, welche solche erst erfinden, und erdenken mußten.

Ist aber sehr nützlich und nothwendig.

52. In dieser *Mühe* und *Fleiß* aber mit *Lust* zu übernehmen, soll *junge Leute* sonderlich antreiben und aufmuntern, daß die *Chirurgie* dem *menschlichen Geschlecht* die *allernützlichste* und *nöthigste Kunst* sey, welche die *Menschen* oft keines weges entbehren können, wenn sie anders wollen *gesund* und *beim Leben* erhalten seyn: Indem durch dieselbige eine *unzählbare Zahl* *bleibende* und *andere Patienten*, nicht nur bey *äußerlichen Zufällen*, sondern auch bey *vielen innerlichen Krankheiten*, entweder aus des *Todes* *Rachen* gerissen, oder doch von

lah:

Lähmigkeiten, grausamen Schmerzen und vielen andern Beschwerlichkeiten gerettet werden: und zu welcher endlich die Medicin selbst, auch in innerlichen Krankheiten, als Wasserfucht, Brustgeschwür und Blasenstein, Verstopfung des Urins u. muß ihre Zuflucht nehmen, wo sie mit Medicamenten nicht mehr helfen kan: so daß auch die Feinde und Verspottter der Medicin und innerlichen Medicamenten die Chirurgie nicht verachten noch entbehren können, wenn sie entweder eine gefährliche Wunde, Beinbruch, Verrenkung, Verhaltung des Urins oder anders dergleichen Uebel bekommen.

§ 3. Die Chirurgie ist auch der allergewisseste Theil von der Medicin: dann von den innerlichen Krankheiten ist man, wie *Celsus* schon vor langer Zeit angemerket und erinnert hat, oft ungewiß, ob die Gesundheit durch die Medicamenten, oder durch die gute Natur wieder sey erlangt worden: a) dann viele werden wieder gesund auch ohne Medicamente. In der Chirurgie aber ist die Wiedererlangung der Gesundheit viel gewisser und augenscheinlicher, und kommt ein guter Effect meistens von der Geschicklichkeit eines guten Chirurghi her: welches aus dem Bluten der Wunden zu stillen, Gewächs wegzunehmen, Brüche zu curiren, Kinder in Mutterleib zu wenden und wegzunehmen, zusammen gewachsene Theile zu öfuen, den Staaren stechen, Steinschneiden, Beinbrüchen, Verrenkungen und vielen andern Operationen genugsam erfellet: welche niemals, oder doch selten, von sich selbst genesen werden, sondern der Chirurgus muß das beste dabey thun.

§ 4. Derowegen sollen dann junge Leute, welche Chirurghi werden wollen, nicht meinen, als bestünde die Chirurgie nur im Hartpußen, Pflaster auflegen und Aderlassen, welches man ja ohne viele Mühe erlernen könne: sondern sollen bedenken, daß weit mehr zu einem rechtschaffenen Chirurgo erfordert werde, und derohalben rechtschaffenen Fleiß, ja alle Mühe und Kräfte anwenden, diesen edlen, ältesten, nützlichen und vortreflichen Theil der Medicin wohl zu erlernen, und zu practiciren. Sie sollen sich auch nicht die Beschwerlichkeit des Geblüts, Materie, Euter, übeln Geruch und andere Häßlichkeiten, so dabey oft vorkommen, lassen abschrecken: dann wer ein Chirurgus werden will, muß sich bezzeiten angewöhnen, keinen Eckel und Abscheu vor dergleichen Dingen zu haben: weil man solches mit der Zeit gewöhnet. Insonderheit weil seine Berrichtungen zur Gesundheit des Nächsten, und aus Ehrlicher Liebe gegen denselben geschehen; auch das Wasser, Blut, Materie und allen Unflath, wieder abwäschet. Derohalben muß ein Chirurgus keinen Gestank noch andere Incommodität stiehen, wo er nur dadurch dem Patienten helfen oder Nutzen verschaffen kan: und alsdann hat er sein Gewissen befreuet, wenn er alles gethan, und nichts unterlassen, was er zu Erhaltung des Patienten vor nöthig erkannt und geurtheilet hat.

Auch der gewisseste Theil der Medicin.

Derowegen: soll selbige mit größtem Fleiß erlernt werden.

Des ersten Theils erstes Buch, von den Wunden.

Das 1. Capitel.

Von den Wunden inögemein.

I.

Was eine Wunde sey?

Weil die Wunden unter den Chirurgischen Krankheiten fast am öftesten vorkommen, auch am leichtesten zu verstehen, so ist billig, daß wir hier zuerst von selbigen handeln, damit man hernach schwerere Sachen desto besser verstehen möge. Was eine Wunde sey, ist jedermann so wohl bekannt, daß es fast keiner Beschreibung nöthig hat: dennoch pflegt man solche gemeinlich zu beschreiben, daß sie sey eine Zertheilung (*solutio unitatis, soluta unitas*) der weichen Theile des Leibes, von einem harten und scharfen, oder auch stumpfen Instrumente, durch äußerliche Gewalt zu wege gebracht. Oder noch kürzer: eine jede Verletzung der fleischigen Theile von einer äußerlichen Ursache.

Erste Eintheilung der Wunden.

2. Manche Auctores nennen diese Zertheilung nur eine Wunde, welche durch scharfe Instrumente, als Degen oder Messer, ist verursacht oder gemacht worden; es giebt auch in Wahrheit Wunden, welche durch stumpfe erregt werden; als da sind geschossene Wunden; Wunden, welche von einem Steinwurf, Prügel, Schlag, Glas oder Fall herkommen. Derohalben können die Wunden füglich geheilet werden in zweyerley Sorten: als erstlich in diejenigen, welche von scharfen Instrumenten; und andere, welche von stumpfen entstehen.

Die leidenden Theile.

3. Die leidenden Theile in denen Wunden, sind hauptsächlich alles, was weich ist am menschlichen Leibe: als Haut, Fett, Musculi oder Fleisch, Ligamente, Blut- und Schlag-Adern, Nerven, und alles, was aus selbigen gemacht ist; und daher auch alle Ingeweide oder innerliche Glieder. Denn wenn auch ein Bein oder Knochen von einem scharfen Instrument verletzet wird, zum Exempel, wenn einer einen starken Hieb in die Hirnschaale bekommt, nennet man es auch eine Weiwunde: und hat man also Wunden der weichen und Wunden der harten Theile.

Die Ursachen der Wunden.

4. Die Ursachen der Wunden sind hauptsächlich scharfe oder stumpfe Instrumente, welche eine Zertheilung in besagten, soderlich aber in den weichen Theilen können zu wege bringen, wo sie mit Gewalt denselben appliciret werden: denn wo eine Zertheilung der weichen Theile von einer innerlichen Ursache ent-

entsteht, wird selbige keine Wunde, sondern ein Abscess, Ulcus oder ein Geschwür genennet. Wo aber die harten Theile, nemlich die Beine durch fallen oder schlagen zerbrochen sind, nennet man solches eigentlich eine Fractur oder Beinbruch.

5. Die Gefolge oder Effectus der Wunden sind, ohne die Zertheilung der weichen Theile, die Ergießung des Geblüts; wodurch die Actiones oder Gebrauch des verletzten Theils verhindert, oder gar verdorben werden, nach dem die Verletzung groß oder gering: und dahero auch, nachdem der lädirte Theil nöthigern oder nützlichen Gebrauch zum Leben hat, so bringt auch die Verwundung desselben mehr oder weniger üble Gefolge, Gefahr und Schaden; als worauf das ganze Fundament von der Tödtlichkeit der Wunden beruhet. Derohalben wer aus der Anatomie die Beschaffenheit und den Gebrauch der Theile, nebst derselben Nothwendigkeit zum Leben wohl hat erkennen lernen, kan hernach leicht von derselben Natur, Gefahr und Tödtlichkeit judiciren.

Die Gefolge derselben.

6. Der Unterscheid der Wunden ist vielerley: dann einige sind gehauene, andere gestochene, andere geschlagene Wunden; einige sind gering, andere aber gefährlich; einige tödtlich, andere nicht tödtlich; einige werden gemacht durch scharfe, andere durch stumpfe Instrumente: worzu alle geschossene Wunden, und welche durch schlagen, werfen und fallen, reißen, Gläser oder Sägen verursacht werden, gehören, wie vorher schon gedacht worden, die man gemeinlich Contusiones nennet. Einige Wunden sind gerad oder nach der Länge, andere gehen schief oder zwerg; andere werden nach Unterscheid der verletzten Theile, Haupt Hals Brust Bauch: Wunden und dergleichen genennet; einige lädiren nur äußerliche, andre aber innerliche Theile. In einigen Wunden bleibet was von dem lädirenden Instrument zurück, als eine Kugel, ein Stück von den Kleidern, ein Splitter, ein Stück von einem Glas, von einer Grenade, eine Spitze vom Degen, Pfeilen und dergleichen; in andern aber nichts. Bey manchen Wunden sind zugleich die Beine lädirte, sonderlich in Haupt:Wunden, wie auch in geschossenen Wunden. Endlich giebt es auch vergiftete Wunden, wenn das lädirende Instrument mit Gift infectirt gewesen; worzu man billig die Bisse von vergifteten und wüthigen Thieren zehlet. Ingleichen wollen einige observirt haben, daß kupferne und silberne Instrumente etwas schädliches und fast giftiges bey sich führen, welches vielleicht von dem Vitriol, das sie bey sich haben, entstehen mag.

Unterschied und weitere Eintheilung der Wunden.

7. Man observirt in einer gemeinen geschnittenen oder gehauenen Fleisch: Wunde, wo keine sonderbare Ader, Nerv oder Tendo verletzt ist, daß im Anfang die Wunde gleichsam nur als ein rother Streif sich zeigt, welcher sich aber gar bald erweitert; worauf das Geblüt anfanget mehr oder weniger, stär-

Was man vor Umstände bey geringen

Wunden ob- oder gelinder heraus zu fließen, nachdem mehr oder weniger, kleinere oder
serviret. größere Adern verletzt sind. Wenn dieses eine Weile gewähret, so höret das
 Geblüt endlich entweder selbst auf zu fließen, coagulirt sich in der Wunde, und
 macht gleichsam eine Kruste, (eschara) wodurch das Bluten desto mehr gestil-
 let wird, oder es hält doch, wenn man es nur mit einem leinenen Lappen zubin-
 det; die Lippen von der Wunde fangen an nach und nach roth zu werden, et-
 was zu schwellen, wehe zu thun und gleichsam zu brennen; und wenn die Wun-
 de groß ist, so folget darauf oft ein Wund-Fieber, das ist, Hitze durch den gan-
 zen Leib, mit geschwindem Puls. Den dritten oder vierten Tag darauf, nun
 eber nun später, erscheinet eine weißlichte, zähe, fettichte Feuchtigkeit, welche
 Lyter oder Materie genennet wird; und alsdann vermindern sich wieder die
 Röthe, die Geschwulst, der Schmerzen und Brennen, wie auch das Fieber, und
 verlieren sich ganz. Unter der Materie wächst aus denen zerschnittenen Aderes
 lein in der ganzen Höhligkeit der Wunde allgemäch wiederum neues Fleisch,
 welches also die ganze Höhligkeit wieder ausfüllet; und wenn dieses geschehen,
 so trocknet sich dieses neue Fleisch, und die Austrocknung nennet man eine
 Narbe oder Maase, als durch welche die Wunde wiederum geheilet wird; und
 selchergestalt verhält sich die Sache in geringen Wunden.

Was ben ge- 8. Wo aber eine grosse Ader, und insonderheit eine Arterie oder Puls-
fährlichern, Ader zerschnitten oder zerhauen ist, so entstehet alsobald eine grosse Blut-
wo grosse stürzung: so daß dem Verwundeten oder Blesirten bald Absträfung und Dru-
Adern zer- machen, oder gar der Tod ankömmt, sonderslich, wenn die Verwundung inner-
schnitten. lich, oder auch an den äußerlichen größten Adern. Wo solche aber in einem
 äußerlichen Glied, und das Geblüt endlich wiederum gestillet wird, so schwin-
 den doch hernach leichtlich die Theile, welche unter der zerschnittenen Puls-
 Ader liegen, und von selcher sonsten ihre Nahrung bekamen; oder müssen gar
 verfaulen und den kalten Brand bekommen: gleichwie meistens geschieht,
 wenn der Stamm: oder truncus von der Arteria brachialis im Arm, oder centralis
 im Schenkel abgeschnitten ist; als welche daher die Brand-Adern genennet
 werden.

Wenn eine 9. Wenn eine Arterie nicht ganz, sondern nur halb oder einiger-
Puls-Adern massen durchschnitten, so ziehen sich die zerschnittenen Fibræ zurück, und ma-
nut zum chen dadurch die Oefnung in der Arterie immer weiter, so daß daher das Ge-
theil durch- blüt in einer grossen Arterie fast nicht, oder doch gar schwer zu stillen ist; oder
schnitten. wenn es auch gestillet wird, so kömmt doch das Bluten oft jähling und unver-
 sehens wieder; oder es folget darauf eine grosse und gefährliche Geschwulst in
 der Arterie, welche man Aneurisma nennet: welches auch leichtlich geschieht,
 wenn an einer Arterie nur die äußerste Haut oder Tunica verletzt wird, ob schon
 die innere noch ganz bleibt: weil diese allein der starken Bewegung und Pres-
 sung des Geblüts nicht widerstehen kan, sondern dadurch gleichsam als ein Sack
 nach

nach und nach ausgedehnet wird, wodurch allerley üble und gefährliche Zufälle können verursacht werden: Wovon im andern Theile unserer Chirurgi mit mehreren.

10. Wenn eine Nerve zerschnitten wird, so folget darauf eine Unbeweglichkeit, Unempfindlichkeit und Schwinden desselben Glieds oder Theils, in welches er sich endiget: Und wo dieser in den Nerven des Herzens, des Zwerchfels oder andern zum Leben sehr nöthigen Theilen geschieht, so muß der Tod darauf folgen. Wenn ein Nerv aber nur zum Theil zerschnitten wird, so ziehen sich desselben zertheilte Fibræ zurück, und dahero werden die noch übrigen ganzen Fibræ allzuheftig gespannt und angezogen, wodurch grosse Schmerzen, ja oft heftiger Krampf, Convulsiones, Entzündung, der Brand und manchmal selbst der Tod erfolgen.

Wenn ein Nerve zerschnitten.

11. Wenn ein Tendo ganz abgeschnitten wird, so verlieret selbiger Theil, zu welchem derselbe Tendo gehört, wenn dieser nicht wieder zusammen geheilet wird, gleichfalls seine Bewegung; wenn er aber nur zum Theil durchschnitten oder gehauen, so folgen öfters fast eben solche Zufälle, als wie bey den halb zerschnittenen Nerven: Was aber vor Befolge auf die verletzten innerlichen Theile sich ereignen, solches wird aus der folgenden Diagnosis und Prognosis der Wunden zu vernehmen seyn.

Wenn ein Tendo verlegt.

12. Was die *Diagnosin* anbelange, oder die Erkennung einer Wunde, so ist selbige zwar sehr leicht, und erkennet man eine Wunde alsobald aus dem Ansehen. Um die Natur aber der Wunden wohl zu erkennen, ob selbige nicht tief oder tief sey, und ob solche innerliche Theile verlezt habe, oder nicht, ist oft schwer recht zu wissen: Dahero, um die Natur der Wunde besser zu erkennen, muß man, wenn man zu einem Verwundeten kommt, wo das Bluten schon aufgehört, das Geblüt erstlich mit einem Schwamm in warmen Wein oder Wasser eingetauchet, abwaschen; und alsdenn kann man in der Hohligkeit der Wunde desto besser observiren, ob dieselbe tief sey oder nicht. Wenn selbige aber noch blutet, und zwar stark, muß man vor allen Dingen das Blut stillen, die Wunde wohl verbinden, und die weitere Untersuchung und Heilung auf eine andere Zeit, bis das Bluten sich gestillet, aussetzen.

Von der Diagnosis oder Erkennung der Wunden insgemein.

13. Nach diesem, wenn die Wunde tief eingegangen, muß man visitiren, ob allein feste und fleischige Theile, oder ob zugleich grosse Adern, oder auch gar innerliche Theile verlezt seyn. Dieses lehret uns erstlich die Wissenschaft der *Anatomie*, durch welche wir erkennen, ob an dem verletzten Orte grosse Adern, Nerven, Tendines oder innerliche Theile liegen, und was vor Theile hier können verlezt seyn. Zweytens erklüret uns die Natur der Wunden die *Positur* des Verwundeten in der Verwundung: Ob er nemlich alsdann gestrad gestanden oder gelegen, oder ob er vor sich oder rückwärts gehangen, oder ob er seitwärts gegen dem Verwunder gestanden; damit man aus der *Positur* des

Was vor Theile mögen verlezt seyn, lehret 1) die Anatomie. 2) die Positur des Verwundeten.

3) des Verwundeten.

ste deutlicher abnehmen könne, wohin der Degen oder Messer habe müssen gehen, und also wohin die Wunde sich erstrecke. Drittens ist auch sehr gut, wenn man wissen kan, was der Verwunder in der Verwundung vor eine Lage oder Positur gemacht, und was er vor Manier oder Gewalt gebraucht habe; dann wo er grosse Gewalt gebraucht, so ist daraus abzunehmen, daß die Wunde tief; oder, wo es ein Schlag gewesen, selbiger heftige Verletzung verursacht habe, als wo die Gewalt gering gewesen wäre. Viertens, wenn man den Degen, Messer oder anders Instrument, womit die Verletzung geschehen ist, kan habhaft werden, so erkennet man oft entweder aus der Grösse, oder aus dem anhängenden Blute, ob die Wunde tief sey oder nicht.

4) das Instrument.

5) der verletzten Theil.

14. Fünftens lehret uns der verbinderte Gebrauch oder Action eines Theils, welcher auf eine Wunde turbirt wird, was vor ein Theil lädirt sey: Als zum Exempel, wo in einer Brustwunde die Respiration lädirt, so muthmasset man daraus, daß die Lunge oder Diaphragma verwundet sey. Wenn der Chylus aus einer Wunde des Unterleibes weis ausfließt, so zeigt solches an, daß der Magen oder die dunnen Gedärme oder Vasa lactea lädirt, laufen die Excrementa oder Stulgang aus der Wunde, so sind die dicken Därme beschädiget. Wenn Gall ausfließt, so ist die Gallblase oder Leber verletzt. Wenn Urin, die Blase oder ureteres. Wann der Verwundete schaumigres Geblüt nach einer Brustwunde aushustet, so ist die Lunge verwundet; wenn aber Blut gebrochen wird, so ist die Wunde in dem Magen; wenn der Verwundete Blut harnet, so zeigt es an, daß die Nieren oder Blase verletzt. Ferner, allenthalben, wo eine grosse Blutsürzung vorhanden, da müssen grosse Adern lädirt seyn. Wo grosse Schmerzen oder Convulsiones sich ereignen, da sind entweder die Nerven verletzt, oder es steckt noch was widernatürliches in den Wunden. We in Haupt-Wunden Unempfindlichkeit, Verletzung des Verstandes oder Delirium vorhanden, zeigt es an, daß das Hirn lädirt sey. Wenn das Diaphragma verletzt, so ereignet sich schwerer Athem, Pangigkeit, Schlucksen, oder Herschen; dennoch aber pflegt auch Schlucksen zu erfolgen, wenn Magen, Därme oder Blase verwundet sind.

Prognosis der Wunden überhaupt.

15. Aus welchen Zeichen man auch guten Theils die Prognosis oder Ausgang der Wunden erkennen und beurtheilen muß: Ob nemlich der Verwundete gefährlich verwundet oder nicht; ob er würde sterben, oder davon kommen; ob er werde bald, oder langsam; leicht oder beschwerlich; vollkommen oder unvollkommen curiret werden; Denn wenn die Natur und der Gebrauch des verletzten Theils wohl bekant, und auf die Umstände wohl Acht giebt, dem wird hernach die Prognosis nicht gar schwer fallen. Dennoch ist hierbei vor allen Dingen überhaupt zu wissen, daß geringe Wunden leichter curirt können werden, als grosse; leichter bey gesunden und jungen Leuten, als bey alten oder ungesunden

Menschen. Ferner ist bessere Hoffnung bey denjenigen Wunden, wo geringe als wo heftige Zufälle, dergleichen allzugroßes Verbluten, zugroße Geschwulst, Schmerzen, Entzündung und Fieber, allwo dergleichen nicht da sind. Denn: noch hat *Hippocrates* schon observirt a), daß, wenn keine Geschwulst bey den Wunden sich einfände, solches nichts gutes bedeute: Welches *Celsus* b) noch ferner erklärt und sagt, daß wenn die Wunden allzusehr ausschwelleten, die Sache gefährlich sey; schwelleten sie aber nicht auf, so sey es noch gefährlicher.

16. Damit man aber desto accurater wisse und verstehe, was tödtliche, und nicht tödtliche Wunden seyn, und von denselben, sonderlich bey an Wunden verstorbenen Edelperrn, welche man auf Befehl der Obrigkeit öffnen muß, wohl judiciren möge, ob die Wunde eines Verstorbenen sey tödtlich gewesen oder nicht; und ob selbige schlechterdings tödtlich gewesen, oder nur von ungeschick, durch Versehen oder Verwahrlosung; so wollen wir, weil so viel daran gelegen, Leib und Leben des Verwunders darauf stehet, man aber Gewissens halben keinen Unschuldigen soll ums Leben bringen, auch keinen schuldigen Mörder durchhelfen, indem Gott befohlen, daß, wer Menschen Blut vergießet, dessen Blut solle wieder vergossen werden, und also die Berichte und Urtheile von Wunden eine schwere Gewissens Sache sind: So wollen wir, sage ich, um die Sache accurat und deutlich vorzutragen, selbige in drey Sorten eintheilen: Als 1) in diejenigen, welche absolut und schlechterdings vor tödtlich zu halten; (absolute & simpliciter lethalia) 2) welche vor sich zwar tödtlich (per se lethalia), aber dennoch zum öftern curiret werden; 3) welche nur per accidens, das ist zufälliger Weise, oder durch Versehen, entweder des Chirurghi oder des Patienten selbst, lethal oder tödtlich werden, sonst aber meistens können curiret werden.

17. Wunden, welche schlechterdings oder absolute tödtlich sind, werden genennet diejenigen, wo keine menschliche Hülfe den Verwundeten hätte salviren oder beyim Leben erhalten können; ob auch schon alles was möglich, von dem Chirurgo wäre angewendet worden. Hieher gehören erstlich alle diejenigen Wunden, wo man das Geblüt durch keine Mittel stillen kan, und der Patient sich muß zu todt bluten; sonderlich in innerlichen Theilen, wo man das Blut zu stillen nicht kan beykommen; oder der Patient sich todt geblutet, ehe man hat können dazu kommen; als da sind alle die Wunden, so in die Höhligkeit des Herzens oder desselben Auriculas gehen; alle Wunden in andern innerlichen Ingerweiden, wodurch große Adern verletzet, oder allzugroße Menge des G. blütes verlohren worden; Als da sind die großen Wunden der Lunge, oder Leber, Milz, Nieren, Maagen, der

Einteilung der tödtlichen und nicht tödtlichen Wunden.

I. Welche Wunden absolut lethal.

1) Wo man das Blut nicht stillen kan.

a) Aphor. Sect. V. aph. 65.

b) Lib. V. cap. 26.

Därm, des Kröses, Pancreas, der Mutter, der Arteriaz, magnz, iliacz, cœliacz, renalis, mesentericz, carotidum, cruralium, insonderheit bey ihrem Anfang, vertebralis oder cervicalis, der venæ cavæ, iliacz, jugularis internæ, renalis, venæ portæ, und aller übrigen innerlichen Adern, wo sich eine große Blutstürzung ereignet, welche man nicht stillen können; dann weilen man hier weder durch adstringirende Mittel, noch durch Binden, noch durch Brennen oder andere Mittel kan bekommen, das Geblüt zu stillen, so ist es also nicht in menschlichen Kräften, dergleichen Verwundete zu salveren, sonderlich da viele sich schon zu tode geblutet, ehe ein Chirurgus hat können darzu kommen; welches also auch auf die arterias cruralis und brachiales zu extendiren, sonderlich wenn sie nahe am Leibe verwundet, an welchen viele in ein paar Minuten sich mannigmal zu tode geblutet, sonderlich wenn die Puls- und Blut- Ader zugleich verwundet, oder gar abgestochen oder abgehauen sind.

2) welche die Communication des Hirns und Herzens unterbrechen.

18. Zweytens die Wunden, welche den Einfluß der Lebens-Geister vom Hirn ins Herze verhindern; als da sind die Wunden des Cerebelli, medullæ oblongatæ, wie auch alle tiefe Hirn-Wunden; ingleichen die verletzten Adern unter der Hirnschale, wodurch das Geblüt sich in die Hohligkeit derselben ergießet, und entweder die weiche Substanz des Hirns zusammen drucket, und dadurch den Lauf des Geblüts und der Lebens-Geister hemmet; oder endlich faulet, und das Gehirn dadurch coëcumpiert, insonderheit wenn dieses Geblüt durch die Trepanation keinen Ausgang bekommen kan. Als zum Exempel, wenn es auf den untersten Theil der Hirnschale lieget, insonderheit aber, wenn es in den Hohligkeiten des Hirns seinen Aufenthalt hält. Hieher gehören auch die Wunden, worinnen die Nerven, welche zum Herzen gehen, als da sind das Par vagum und intercostale, verletzt oder abgeschnitten sind; Worauf dann erfolgt, daß das Herze keine Lebens-Geister oder Bewegung vom Hirn mehr bekommen kan; und also nothwendig deßhalb still stehen, und der Mensch sterben muß.

3) welche das Athemholen benehmen.

19. Drittens sind tödlich diejenigen Wunden, welche die Respiration oder Athemholung benehmen; weilen der Mensch ohne Athemholen nicht leben kan: Als da sind die gänzliche Abschneidung der Luftröhre, so, daß man sie nicht wieder zusammen heilen kan; oder, wenn sie in der Brust zerschnitten; wenn sie aber aussen im Halse nur zum Theil zerschnitten oder geöffnet ist, so kan sie durch die Kunst wieder zusammengeheilet werden, gleichwie solches viele Observationes bezeugen, und ich es selbst auch etlichemal gesehen habe a). Hieher gehören weiter die grossen Wunden der

Bross-

a) Auch Bobnius de Vulner. Renunc. pag. 23. glückliche Curen hievon beschreibet, ingleichen Carengoot im Capitel von der Bronchotomie.

Bronchiorum oder Luft-Ader-Aeste; die Brust Wunden, welche durch beyde Hohligkeiten der Brust gehen; die Wunden des Zwercsfells, und insonderheit welche den mittlern oder weissen Theil desselben lädiren, und dann die Wunden des *Mediaſtini*.

20. Vierdtens sind vor tödtlich zu halten, wenn die Verwundete gestorben, die Wunden, welche den Fluß des *Chyli* oder Nahrungs-Safts aus dem Magen und Därnern nach dem Herzen hindern, oder gar uncerbrechen: als da sind die Wunden des Magens, der Därne, des *Receptaculi Chyli*, des *Ductus thoracici*, und größern Milch-Adern: worzu auch die grossen Wunden des Schlundes können gerechnet werden. Diese Wunden, ob sie zwar nicht leicht jähling tödtlich sind, so bringen sie doch langsame Weise, aber endlich den Tod meistens gewiß: weilen die Menschen aus Mangel des Nahrungs-Safts, und also vor Abkräften; oder Umkehrung sterben müssen.

4) welche dem Chylo seinen Gang benehmen.

21. Fünfstens die Wunden der häutigen Theile; aus deren Hohligkeit die enthaltenen Feuchtigkeiten beständig in die Höhle des Leibes fließen, und nicht wieder heraus zu bringen: als da sind die Wunden der Gall-Blase, der Urin-Blase, des Magens und Gedärms, der Urin-Gängen, (oder *ureteres*) des *receptaculi chyli* und der Milch-Adern: dann diese Feuchtigkeiten, wenn sie beständig in die Hohligkeit des Leibes fallen, werden saul, und corrodiren oder zerfressen die Inwendige, und können auch diese zarte häutige Theile, wegen ihrer dünnen häutigen Substanz, nicht recht wieder zusammen heilen: sonderlich wo man mit äußerlichen Mitteln nicht kan beykommen. Und ob zwar manche von allen diesen Wunden, welche ich vor absolut tödtlich zu judiciren halte, insonderheit wo sie nicht gar groß gewesen, zuweilen wiederum geheilet worden; dennoch aber, weil sie meistens tödtlich sind, und solche Heilung nicht durch die Kunst, sondern nur zuweilen von umgefehr geschieht, so werden sie doch, wenn ein Verwundeter, ohne begangenen wichtigen Fehler des Patienten oder des Chirurgi stirbet, billig unter diejenigen gerechnet, welche absolut oder schlechterdings tödtlich sind: und glaube, daß diejenigen unrecht thun, welche solche Wunden, woran die Verwundeten ohne einen dergleichen wichtigen begangenen Fehler gestorben, nicht vor tödtlich sprechen, und dem Mörder damit durchhelffen wollen.

5) wenn die Feuchtigkeiten immer in Leib ausfallen.

22. Auf diese folgen nun Wunden, welche vor sich tödtlich, lateinisch (*per se, & sibi relicta lethalia*) genennet werden: das ist, welche den Tod verursachen, wenn man nicht geschwind oder doch noch bey rechter Zeit behörliche Hülfe leistet; welche aber zu curiren sind, wenn sie nur beyzeiten von guten Chirurgen behörig tractiret werden: gleichwie die Wunden der grossen Schlag- und Blut Ader, zu welchen der Chirurgus zukommen, und entweder mit gutem Verband, Blutstillenden Medicamen-

II. Wunden, welche vor sich tödtlich.

menten, oder mit brennen oder binden Hülfe leisten kan. Als da sind die Wunden in der arteria brachiali und crurali, wofern sie nicht gar zu nahe bey dem Leibe sind; die arteria cubitales und tibiales; die Aeste der arteria carotidis externa und temporalis, wenn ein Chirurgus, ehe sich der Patient schon zuviel verblutet, dazu kommt, und dieses Bluten durch behörige Mittel stillet. Worzu auch die Vena jugularis interna und andere grosse aufferliche Blut- und Schlag Adern können gerechnet werden, insonderheit wo ihre Wunden nicht gar zu groß sind: dann sonst haben sich die Verwundeten meistens zu todte geblutet, ehe ein Chirurgus kan darzu kommen, und gehören alsdann meines Erachtens zu der ersten Classe §. 17. beschriebenen.

III. Wunden
welche nur
per accidens
tödtlich.

23. Wunden, welche nur per accidens (das ist zufälliger Weise) tödtlich sind, werden eigentlich diejenigen genennet, welche vor sich nicht gefährlich, und sonst meistens pflegen curirt zu werden, sondern welche zufälliger Weise, durch einen Fehler oder Versehen entweder der Verwundeten oder des Chirurghi tödtlich werden; dergleichen sind 1) diejenigen Wunden, welche von dem Chirurgo nicht wohl gereiniget werden: als zum Exempel, wenn ein Chirurgus in einer sonst gefährlichen Wunde widernatürliche Sachen nicht heraus nimmt, welche er doch hätte können ausnehmen, und dadurch Brand, convulsiones, und der Tod verursacht würde. Zugleich wenn er in einer Brust- oder Bauch Wunde, (wenn Anzeigen da sind, das Geblüt in der Heftigkeit der Brust sey) das extravasirte Geblüt nicht wohl ausgereiniget, welches er hätte können ausreinigen a), so muß selbiges faulen, die innerlichen Theile angreifen und verderben, und dadurch den Tod zu wege bringen, wenn auch schon kein innerlicher Theil verwundet wäre: Daher muß man solche Wunden nicht ehee lassen zufallen, sondern ein läppen Leinwand oder die weiche Wiecken darinnen halten, bis man aus Nachlassung des schweren Athems und anderer üblen Zufälle nicht anderst urtheilen kan b), als daß alles extravasirte wohl ausgeeignet sey. Wenn aber eine Ader inwendig verletzet, wo man nicht kan zukom-

men,

a) Es wurde An. 1725. jemand alhier in die Brust, einen Daumen breit unter der rechten Warze, zwischen der fünften und sechsten Rippe abwärts durch das Diaphragma und mitten durch die ganze Leber durchgestochen, und der Verwundete starb, aller möglichen Hülfe ungeachtet, den 8 Tag. Man saude bey der Oeffnung viel geronnenes Geblüt zwischen der Leber und dem Magen, auch was in pelvi, und waren viele Aeste sowol von der vena portae als vena cava abgestochen. Weil aber dieses geronnene Geblüt ohnmöglich durch die Kunst heraus zu bringen war, declarirte ich um dieser und der schweren Verwundung halben diese Verwundung lethall: dennoch hat ein gewisses Collegium Medicum dieselbe nicht lethall erklärt, und dem Thäter damit durchgeholfen. Ich möchte aber wissen, wie sie das Blut aus dem Unterleibe durch das diaphragma und Brust Wunde hätten heraus bringen und also diesen schwer Verwundeten curiren wollen?

b) An. 1726. wurde ein anderer bey der Warze der rechten Seite in die Brust gestochen,

men, und das Geblüt sich nicht von selbst stillt, so hilft alsdann auch das auslassen nicht, weil sich der Verwundete zu todte bluten muß. 2) Wann der *Chirurgus* in *Visitation* oder Untersuchung der Wunden, und insonderheit, wo grosse Adern, oder wo die Theile sehr zart sind, als im Hirn, oder sonst zu rauh und ungeschickt zu Werk gehet: so kan dadurch leichtlich eine grössere Verletzung, Blutstürzung, Convulsion, Inflammation, der Brand, und endlich der Tod zuwege gebracht werden, wo die Sache vorhero nicht gefährlich gewesen. 3) Wenn zu einer geringen äusserlichen Wunde der Hand oder des Fusses, durch Verwahrlosung des *Chirurgi*, eine grosse Entzündung und Brand kommet, welchen derselbe beyzeiten nichtgebührend tractirte, und der Patient darüber stirbt. 4) Wenn ein Verwundeter an einer Hand, Fuß, oder andern äusserlichen Wunden sich zu todte blutet, wo man das Bluten durch blutstillende Mittel, oder durch Binden hätte stillen können, der *Chirurgus* aber die behörigen Mittel nicht adhibiret hätte. 5) Wenn der Patient im Essen und Trinken einen wichtigen Fehler begehet, sich vor kalter Luft, hisigen Sachen, und der *Venus* nicht hütet, einen heftigen Zorn oder Schrecken bekommt, eine Reise oder sonst heftige Motion vornimmt, insonderheit in Haupt-Wunden, oder wo neues Bluten zu besürchten, so können gar leicht solche Zufälle erregt werden, welche den Tod verursachen; obshon der *Chirurgus* seine Sache aufs beste gethan hätte. 6) Werden auch noch hieher referiret die Haupt-Wunden, wo ausgelassenes Geblüt unter der Hirnschale, welchem durch die Trepanation ein Ausgang hätte können gemacht werden: denn obshon diese Verletzung höchstgefährlich, und ihre Natur nach tödtlich sind, auch die meisten daran sterben, so pfleget man doch, um den lindern Weg zu gehen, wo die Trepanation, als ein Mittel, welches doch noch ziemlich oft geholfen, unterlassen worden, wo man sie hätte können anstellen,

E 3

stellen,

chen, woraus anfänglich viel Geblüt lief, auch Geblüt durch den Mund ausstromen wurde. Als aber den andern Tag nichts mehr aus der Wunde kam, auch der Patient sich so leicht und gut befand, daß er willens war wieder auszugehen, ließ ich die Wicke aus der Wunde, und befand sich der Patient hierauf 2 Tage ganz wohl: starb aber den dritten ganz jählina und unvermuthet, ohne daß er wäre ansaegangen, oder sonst was versehen hätte. Bey der Oeffnung fand man wohl ein Pfund Geblüt in der Brust, ohne daß der Verwundete in den 3 letzten Tagen das geringste über die Brust geklaget hätte. Dieweil man aber kein Anzeichen hatte, daß mehr Geblüt in der Brust sey, hat man auf die Außerreinigung desselben nicht bedacht seyn, viel weniger es herauslassen können. Welches also einem *Chirurgo* bey solchen Fällen vor keinen Fehler kan angerechnet werden; sonderlich weil *Bellouste, de la Motte* und andere neue erfahrene *Chirurgi* wollen, daß man gar keine Wicken in die Brust-Wunden stecken, sondern sie gleich zufallen lassen solle; weil dadurch die Heilung derselben sehr befördert würde; welches aber wohl nicht allemal mag dienlich seyn.

stellen, solche nur per accidens lethal zu judiciren; weil man in Zweifel ist, ob nicht die Trepanation den Verwundeten bey dem Leben erhalten können. 7) Ist die üble Constitution des verwundeten Menschen oft schuld, daß eine geringe Wunde den Tod nach sich ziehet, welche in Gesunden leicht wäre curiret worden: zum Exempel, bey einem wassersüchtigen, lungensüchtigen, oder scorbutischen Menschen kan der kalte Brand gar leicht zu einer geringen Wunde an der Hand oder Fuß schlagen, oder eine andere Ursach oder Accidens ohne Verschulden des Chirurghi darzu konimen, welches den Verwundeten kan ums Leben bringen. Weilen aber die Zufälle oft nicht können verhütet werden, so sind einige, welche diese Wunden vielmehr unter die tödtlichen rechnen wollen: denen aber doch, um den linderen und sichersten Weg zu gehen, die wenigsten von den gelehrten Medicis bestimmen.

Schwü-
rigkeit im Wun-
den-Urtheil.

24 Aus diesen Fundamenten also muß man judiciren von der Tödtlichkeit der Wunden, wann man der Obrigkeit über eine Wunde sein Urtheil muß abstaten, ob dieselbe tödtlich oder nicht tödtlich zu halten sey. Die größte Schwü- rigkeit aber in den tödtlichen Wunden nach dem Gewissen zu beurtheilen, besfinde ich in der zweyten Sorte S. 22. beschrieben, über welcher auch die meisten Streitigkeiten zwischen den Gelehrten zu entstehen pflegen: indem einige, ja viele, diese Wunden, welche doch vor sich tödtlich, (*hoc est, per se & sibi relicta sua natura lethalia*) auch zuweilen in einer viertel oder halben Stunde den Garaus machen, wenn kein geschickter Chirugus aufs allergeschwindeste darzu komme, und die Cur aufs allerkügste vornimmt, dennoch ohne Unterscheid zu denen referiren, welche nur von ohngesehr oder per accidens lethal sind, und also alle solche Verwunder oder Mörder von der lebens: Strafe frey zu machen suchen: welches mich aber bey gewissen Umständen nicht recht zu seyn dünket. Dann zum Exempel, wenn einem die Schlaf- oder Schienbein: Arterie (*Arteria temporalis* oder *tibialis*) verwundet würde, und zwar zur Nachts: Zeit, oder auf dem Lande, oder Felde, oder sonsten, wenn man einen Chirurgum nicht bald genug, oder gar nicht haben könnte, und der Patient blutete sich inzwischen zu todt, so halte davor, daß die Wunde tödtlich, und der Verwunder absolut die Ursach dieses unglücklichen Todes sey; weil der Verwundete keine Hülf haben können. Im Gegentheile aber, wenn in eben dergleichen Verwundung bey Tag, oder sonsten, wenn man alsobald einen Chirurgum haben könnte, der Chirurgus auch noch zur rechten Zeit käme, aber das Blut nicht zu stillen wüßte, und der Patient stürbe: so fragt sich, ob man diese Wunde vor lethal oder nicht lethal, das ist, nur per accidens lethal judiciren und halten solle? Hierauf ist meine Meynung, daß man in diesem, und vielen andern dergleichen Fällen, nachdem die Umstände beschaffen, dergleichen Wunden vom ersten casus, aus obbesagten Ursachen, mit gutem Gewissen vor tödtlich; die aber vom andern casus, nur per accidens lethal,

wegen

wegen Ungeschicklichkeit des Chirurgi halten soll, wenn er nemlich noch bey guter Zeit dazju gekommen; dieweilen er alsdann noch das Bluten auf vielerley Manieren hätte stillen können. Und solchergestalt halte ich dafür, müssen allezeit die Umstände, die bey dergleichen intricaten Fällen vorkommen, wohl erwogen, und nach Unterscheid und Befinden derselben gesprochen werden a).

25. In ganz zweifelhaften Fällen aber, wo man die rechte Gewisheit nicht haben kan, soll man allezeit lieber eine gelindere als zu strenge Sentence erwehlen; weil es sicherer und besser, wie man im gemeinen Sprichwort sagt: Zehen Schuldige absolviren zu helfen, als einen Unschuldigen zu verdammen, und uns Leben zu bringen; dieweilen durch eine allzuharte und unverdiente Sentence ein solcher Mensch nicht nur unschuldiger Weise um sein Leben gebracht, sondern auch dadurch einer ganzen Familie oder Freundschaft ein grosser Schandfleck angehangen, auch das Gewissen sehr beschweret würde. Was in zweifelhaften Fällen zu thun.

26. Letztlich wollen wir auch den Chirurgus, damit sie in allem, was zu dieser Materie gehöret, Unterricht haben mögen, ein Modell geben, wornach sie ihre Wund:Berichte oder Wund:Zettel füglich einrichten können, als z. E. Modell von Wund:Berichten.

Ich Endes Unterschriebener habe heute dato in Gegenwart N. N. den vorblichenen Körper des N. N. aufs genaueste besichtigt, und sonst keine Verletzung

- a) Ein dergleichen hieher gehöriges Exempel geschah 1733. den 22 Sept. bey Braunschweig. Ein Keil schlug eine Frau, die vor dem Thore wohnte, mit einem starken Holzprügel, und zwar Abends kurz vor Sperrung der Thore, so heftig auf den Kopf, daß sie gleich nieder zur Erden gefallen. Es war ihr Mann, nachdem der Thäter davon gelaufen, allein bey ihr mit drey kleinen Kindern. Der Mann lief in der Bestürzung herum, um nur jemand zu bekommen, der ihm hülfte, die Frau, als welche schwer gewesen, auf das Beste zu heben; konnte aber niemand bekommen, vielweniger jemand, der nach der Stadt gelaufen wäre, einen Chirurgum zu holen; welches auch noch überdem ohnmöglich gewesen, weil die Thore zugeschlossen worden, und man hernach niemand hineingelassen. Die Frau mußte also ohne Hülfte liegen bleiben, und starbe gegen den Morgen. Der Körper wurde darauf behörig visitiret und eröffnet, und man fand, ohne die äussere grosse Geschwulst und einer fistul in osse sincipitis, unter der dura mater über den aqzen rechten Theil des Gehirns vieles extravasirtes Blut: Dahero dann der Medicus und Chirurgus, welche die Desnung verrichtet, die Wunde für lethale declarirten. Der Defensor wolte solches negiren, weil kein Chirurgus wäre dazju geholet worden, der behörige remedia adhibiret hätte. Der casus wurde an unsere Facultät gesandt, unsere Meynung darüber zu geben. Da wir dann, ohne die andere raisons, auch diese mit hatten, daß bey diesen Umständen kein Chirurgus habe können dazju kommen, und daß also diese Patientin auch um dieser Ursache mit, wegen dieser Verletzung absolute habe sterben müssen.

letzung an selbigem befunden, als nur unter der rechten Achsel gegen den Rücken zu eine gestochene Wunde, fast zwen Finger breit, durch welche man einen Finger bis in die Hohligkeit der Brust, zwischen den Rippen durch, gar leicht bringen konnte. Nachdem ich aber die Brust eröffnet, funde man die ganze rechte Seite voll, meistens geronnenes Geblüt. Nachdem solches ausgenommen, sahe man eine Wunde Daumens breit mitten in dem rechten Flügel oder Lobus der Lunge, welche von hinten vorwärts ganz durch und durch gestochen war, worinnen sich die größten Aeste der Lungen:Adern, sowohl der Arterix und Venæ pulmonalis, als auch die bronchia ganz abgetrennt befanden. Das Herz und die grossen Herz:Adern waren alle leer vom Blut, sonsten aber weder im Uterleib noch an dem Kopf einigtes Uebel noch Verletzung zu finden. Diweil sich aber das Geblüt aus diesen grossen zerschnittenen Lungen Adern so jähling und häufig, ja völlig in die Hohligkeit der Brust ergossen, so, daß auch die andern Adern leer befunden worden, so ist kein Wunder, daß der Verwundete alsobald hat müssen sterben, und durch keine menschliche Hülfe zu retten gewesen. Derowegen erhellet hieraus von selbst, daß diese Verwundung schlechterdings und absolut lethal gewesen sey. Welches hiermit der Wahrheit zu steuer attestiren sollen. Geschehen N. den : : Anno 17

N. N.

Weitere Erläuterung und Untersricht

27. Wer nun vernünftig ist, wird nach dieser Vorschrift mit Veränderung der Umstände leichtlich selbst allerhand Wund: Berichte aufsetzen können; hauptsächlich aber und wohl Acht geben, daß er allezeit die Verwundung genau vstirre, und mit allen nothwendigen Umständen wohl und ordentlich beschreibe; auch nicht nur den verletzten Ort; sondern auch, gleichwie in diesem Exempel, den Uterleib und Kopf examinire, und wenn er was widernatürliches oder ausserordentliches an andern Orten antrifft, in dem Aufsatz auch fleißig bemerke: Weilen dergleichen Dinge zuweilen zu Entscheidung der Sache vieles contribuiren. Wer sonsten mehrere Exempel von Wund: Berichten zu lesen verlanget, der kan vor andern mit gutem Nutzen das Buch lesen, betitelt: Die Kunst, Chirurgische Berichte und Wund: Dettel abzufassen, ingleichen Welsch, Woyt und andere, welche von tödtlichen Wunden geschrieben, worinnen er von allerley Arten finden wird. Man trifft auch dergleichen sonsten noch in andern eben belobten Teutschen Chirurgischen Büchern an.

Heilung der Wunden.

Eur oder Heilung der Wunden ins gemein.

28. Weil die Wunde eine Zertheilung ist, so soll in der Curation unsere Hauptintention seyn, daß die zertheilten Theile wiederum mögen vereiniger und zusammen gebracht werden. Diweil aber die Wunden verschieden, und einige ganz gering, andere hingegen von mehrerer Wichtigkeit und Bedenken, so muß solches auf verschiedene Art zuwege gebracht werden.

29.

29. Derohalben, wo die Wunde ganz gering, und nichts sonderli- Wenn selbige ches lädirt ist, auch kein Bluten vorhanden, geschiehet solches gar leicht, gering. wenn man nur rectificirten Brandwein mit einem Luchlein ost überbindet, oder sonsten nur Honig, Eyer-Del, Serpentin-Del, Johannes-Del, Peruvianischen oder sonsten einen Wund-Balsam, Campher Spiritus, oder ein gemeines Pflaster überleget, damit nichts unreines in die Wunden komme, und solches täglich ein- oder zweymal verbindet, so heilet sich die Wunde von selbst zu. Daher dann die meisten Leute in dergleichen geringen Wunden meistens keinen Chirurgen zu holen oder zu brauchen pflegen.

30. In tiefften und schwerern Wunden aber, wo nichts von der Wenn selbige Substanz verlohren, hat man folgende Dinge in Acht zu nehmen: Erstlich groß. muß die Wunde von allem sich darinnen befindlichen Blut und andern widernatürlichen Dingen oder Unreinigkeiten gereinigt werden; das geronnene Geblüt, Kugeln, ein Stück von einem Degen, Kleid, oder Glas, Holzsplitter, und was sonsten gegen die Natur in der Wunde seyn mag, ausgenommen werden; weil selbe die Heilung verhindern. Zweytens muß man, wo die Wunde stark blutet, bey dem ersten Verbande das Bluten stillen, und drittens, hernach die zerschnittene Theile wiederum trachten zusammen zu bringen, und in dieser Situation zu erhalten, um dadurch die Lippen zusammen zu heilen; und dann viertens eine schöne gleiche Narbe oder Nase (Lateinisch cicatrix) wieder zuwege zu bringen.

31. Was den ersten Punct oder die Reinigkeit anbelanget, so müssen die widernatürlichen Dinge entweder mit den Händen, oder Instrumenten, als I. Wenn die Reinigung geschehen soll. besondern Zangen, Haacken, Bohrer und dergleichen, gleichwie Tab. III. fig. 3. 4. 5. 6. 7. und 8. verschiedene Arten abgezeichnet sind, herausgezogen werden. Wo aber nichts unnatürliches in der Wunde, auch kein starkes Bluten vorhanden, so reiniget man nur das Geblüt entweder mit warmen Wein oder Brandwein, vermittelst eines weichen Schwammes aus, und nach diesem schreitet man zur Vereinigung und Heilung.

32. In Ausziehung fremder Dinge aus den Wunden, muß ein Chirurgen wohl überlegen, ob er solche alsobald herausziehen soll, oder ob es dienlicher sey, selbige noch eine Weile in der Wunde zu lassen: als zum Ex. wenn der Patient allzuschwach wäre, und wegen der Verblutung in Ohnmacht läge, so ist besser, daß man das Bluten eher stille, und hernach den Patienten wiederum mit guten Brühen, Suppen und Kraft-Wasser, oder Stärk-Tränkelein, oder auch mit einem Glas Wein, zu stärken trachte, damit er sich erst wiederum was erhole; denn wo man alsobald in dieser Schwachheit die fremden Dinge wollte suchen und herausziehen, so würde leicht, theils durch die Schmerzen der Patient noch mehr geschwächt werden, theils durch die Verweiterung oder Zerrung der Wunde ein neues Bluten entstehen, und könnte

der Patient dadurch, unter dem Ausziehen, sterben. Oder, wenn man weaen der bey einem abgebrochenen Degen oder Bajonet liegenden grossen Ader oder, Nervo, sich befürchtete, selbige in dem Ausziehen zu verletzen, so ist oft besser, noch einige Tage zu warten, bis die Wunde durch die Suppuration oder Verschwüen was weiter werde, und sich alsdann leichter ausziehen lasse. Dese halben muß ein Chirurgus aus der Natur der Wunde, des verletzten Theils, den Kräften des Patienten, der Sache, welche in der Wunde steckt, und den gegenwärtigen oder zu befürchtenden Zufällen wohl judiciren, ob es dienlicher sey, die fremden Dinge alsobald heraus zu ziehen, oder selbige noch eine Weile in der Wunde zu lassen.

Wie und wo:
mit selbige
geschehen
soll.

33. Wenn er aber vor dienlich erachtet, das widernatürliche herauszuziehen, und solches etwa eine Spitze eines Degens, Bajonets, Lanze oder Spießes ist, auch selbige sehen, oder gar mit Händen fassen kan, soll er solches je eher je besser mit den Fingern behutsam herausziehen; dabei aber wohl Acht geben, daß er im Ausziehen nichts weiters verletze oder zerichneide, sonderlich, wo solches an gefährlichen Orten ist. Sollte man es aber mit den Fingern nicht wohl fassen können, muß man es mit einer hierzu bequemen langschnabelichen Zange, gleichwie *Tah. III. fig. 3. 4. und 5.* sind, trachten zu fassen, und so, wie eben gesagt worden, heraus zu ziehen. Wenn ein Stück von einer zerfprungnen Granade, oder eines zerfprungnen Gewehres, oder ein Stück Glas, Papier, Tuch Leder, oder sonst ein was von einem Kleide, in einer Wunde, soll man in Ausnehmung desselben eben se verfahren. Wie man mit den Kugeln ausziehen soll umgehen, wird bey den geschossenen Wunden mit mehrern gelehrt werden. Sollte eine Wunde so enge seyn, daß man deswegen nicht wohl könnte beykommen, um das widernatürliche aus der Wunde zu bringen, muß man selbige am sichersten Orte was weiter schneiden. Sollten aber ist noch hier zu erinnern, daß, wann man keine wichtige Ursache hat, widernatürliche Dinge länger in einer Wunde zu lassen, man am besten thue, gleich Anfangs selbige heraus zu nehmen. Erstlich, weil die Wunde alsdann noch nicht verschwollen noch entzündet, und also besser beyzukommen ist; Zwentens, weil die Bleigten im ersten Schrecken vor Angst und Liebe zum Leben, allezeit besser mit sich lassen umgehen, als wenn man länger wartet; auch alsdann das Versuchen Schneiden, und was der Chirurgus ihnen nöthig und nützlich zu seyn erachtet lieber leiden und erdulden, als wenn der erste Schrecken vorüber; da sie hernach oft gar unendlich sind, und dadurch vielmals in schlimme Zufälle gerathen können, die sie oft um das Leben bringen.

II. Von der
Pericrania
sind sich der
großen Wunden.

34. Wo aber die Wunde vom Geblüt und andern fremden Sachen gereinigt ist, muß der Chirurgus, nachdem vorher das Blut gestillet, trachten, selbige zu vereinigen, und in der Vereinigung auch erhalten; welches aber unterschied-

verschiedlich, nach Unterschied der Wunden, gesehen soll. Dann in einer simplen Wunde muß solches anders verrichtet werden, als in denjenigen, wo viel von der Substanz des Fleisches verlohren gegangen oder weggenommen ist; und wieder anders, wo eine Wunde klein, oder wo selbige groß und tief, oder gar wo grosse Stück oder Lappen herunter hängen, und abermal anders, wo die Wunde in die innerlichen Hohligkeiten des Leibes eingehet, als wenn nur die äußerlichen Theile lädirt sind, und endlich auch anders, wenn sie gestochen, als wenn sie gehauen; gleichwie wir jezo lehren werden.

35. Unter diesen Wunden aber sind diejenigen die simpelsten und geringsten, welche gestochen und nicht gar tief sind, und nur in die äußerlichen Theile gehen. In diesen muß man, wenn bey dem ersten Verbande das Blut nur mit trockner Carpie, Compressen und Verband gestillet, und das geronnene Blut abgewaschen, in den folgenden Tagen eine Digestiv Salbe oder nach geschעהer Reinigung, den ballamum Arcaei, oder ein anderer von oben gemeldeten, täglich einmal, oder, wenn es nicht viel Materie giebt, nur um den andern Tag, mit Carpie appliciren, hernach Pflaster und Compressen darüber legen, und endlich zubinden. Bey jedem Verbande aber muß alles, was leichte abgeht, gelinde abgelöset, die Wunde recht angesehen, die Unreinigkeit und Eiter mit einem saubern Tüchlein oder Carpie fein sauff abgeseget, auch wie zuvor gesaget, wieder verbunden, und also fortgefahren werden, bis die Wunde geheilet. Denn überhaupt zu wissen, ist sowol bey diesen, als den gehauenen Wunden das öftere Verbinden insgemein mehr schädlich als nützlich, es wäre denn, daß viele Materie, zumal im Semmer, oder Gestank, oder ein anderer übler Umstand es erforderte: gleichwie der berühmte Medicus und Chirurgus *Cesar Mozatus* in seinem Buche von dem nicht gar zu öfteren Wunden Verbinden, wie auch *Belloste* in seinem *Spital-Chirurgo*, und andere neuere Auctores, meiner Erfahrung nicht zu gedenken, klärtlich dargethan. Neben aber dieses noch wohl zu merken, daß die Carpie aus den Wunden, absonderlich denen, wo starke Verblutung gewesen, bey den ersten Verbänden nicht mit Gewalt herausgezogen, sondern vielmehr so lange, bis daß sie von selbst, wenn es zum erschwären kommt, los gehet, darinn gelassen werde, damit dadurch keine unnöthige Schmerzen oder Verbluten verursacht werden. Wann aber diese gestochene Wunden sehr tief, so sind sie weit schwerer zu curiren, am meisten, wenn sie in dem Theile nicht aufwärts, sondern abwärts gehen; indem gar leicht Blut oder Eiter im Grunde sich samlet, das die Heilung hindert, wodurch ja die Cur schwer gemacht wird, und öfters Fistuln entstehen. Welches zu verhüten, muß allemal bey dem Verbinden das schädliche aus dem Grunde wohl heraus geseget, die Wunden mit obgedachten Medicamenten gehörig versehen, auf den Grund äußerlich Carpie, zarte Leinwand, oder dicke Compressen davon aufgelegt, und dann

Und zwar 2)
der grock
nen.

durch die Binde bey jedem Verbande die Lippen der Wunde wohl zusammen gezogen werden.

Eine neue
Defnung ist
oft nöthig.

37. Wenn aber dieses nicht hinlänglich wäre, wie es sich denn öfters zu trägt, so muß man in den Grund, wenn es sicher geschehen kan, mit der Lancette oder Messerzgen bezzeiten eine Defnung, welche groß genug seyn soll, machen, ehe die Wunde in eine Fistul verwandelt wird. Damit aber diese andere neue Defnung bequemer und sicherer gemacht werde, so nimmt man eine sonde oder besondere Nadel, an der Spitze stumpf und mit einem Knöpfgen versehen *A*, an dem andern Ende aber ein ziemlich Loch hat, *B*, (*vid. Tab. V. fig. 1.*) welche bis auf den Grund der Wunde oder des Geschwürs hinein gesteckt, das Knöpfgen gegen die Haut gerichtet, und immer stärker angedrückt wird, daß man es außserlich mit dem Finger fühlen könne. Hierauf macht man über dieses Knöpfgen, in die Haut und andere Theile, welche zwischen der Haut und dem Knöpfgen liegen, wenn es sicher geschehen kan, (welches aus der Anatomie bekannt seyn muß,) eine ziemliche grosse incision, ziehet hernach die Defnung des Suchers oder Nadel *B* ein langes schmales Stück Leinwand, wenn es nicht etwa vorher schon geschehen, und stecket es durch die neu gemachte Wunde hindurch, bestreicht es mit einem Digestiv: oder Wund-Balsam, und läffet es darinn, wie ein setaceum, leget hernach Carpie über beide Wunden, welche mit eben den Medicamenten bestrichen, hierüber ein Pflaster und Binde befestiget werden müssen. Nachher werden bey jedem Verbande die Wunden gereiniget, der obere Theil des setacei oder Leinwands mit Wund-Balsam bestrichen, das unterste Ende hingegen so weit gezogen, daß das frischbestrichene Stück in die Wunde gebe, und hiemit continuiert, bis die Wunde durch die neue Defnung wohl gereiniget, und der Eiter abnimmt, und keine Materie im Grunde sich sammeln kan; da denn das Leinwand herausgezogen wird, und die Wunden, wie gebräuchlich, geheilet werden.

Wie diese auf
eine andere
Art zu ma-
chen.

37. Zu dem Endzweck beschreibet *Garengrot* ein Instrument, welches *Petie* erfunden, das dreheckigt ist, und von den Franzosen *Troicar* genannt wird; womit der Grund der Fistul durchgestossen, gleich darauf eine Leinwand durch das Loch dieses Instruments gezogen, und durch die ganze Wunde oder Fistul gebracht wird. (*vid. Tab. IV. fig. 1.*) Weil aber dieses *Petie's* Instrument gerade ist, und mir solche Patienten vorgekommen, da mit einem geraden die neue Defnung nicht füglich und sicher hat gemacht werden können; so habe schon vorlängst, ehe *Garengrots* Buch heraus kommen war, ein anders ausgedacht für einen gewissen Edelmann, der einen gefährlichen Abscess forn am Bauche hatte, dessen Defnung an der rechten Seite bey dem Nabel, der Grund aber bis in die Schaambuae an eben der Seite war. Denn weil mir mit einem geraden Instrumente hier eine neue Defnung vorzunehmen, wegen
der

der grossen Schenkel Puls: oder Blut-Adern, (*arteria cœuralis*) höchst gefährlich vorkam, so habe ein Instrument verfertigen lassen, welches fast übers ein kommt mit denen *troicars*, womit man bey Wasserflichtigen das Wasser abzapsset, nur daß es einiger massen gegen die Spitze krumm und etwas länger, weil die Fistel lang war, und gleichfalls in einer Nöhre enthalten. (*vid. Tab. IV. fig. 2.*) mit welchem eine neue Defnung, indem die Spitze nicht gerad ab, sondern bequem gegen die Haut gerichtet wurde, ganz sicher aus dem Grund geschehen kunnte, ohne Furcht die obbefagten grossen Adern zu verletzen. Und damit ich zugleich mit diesem Instrumente ein Leinwand in die Wunde ziehen könnte, so habe eine Furche, wie ein Ring, bey der Spitze vornen einseilen lassen, woran ich selbiges mit einem starken Faden fest gebunden, und im Zurückziehen des Instruments das schmale Leinwand zugleich durch die Fistel gezogen. So oft aber ein solch Leinwand verbrauchet, und die Wunde noch nicht genug gereiniget ist, so wird ein neues an das voriqe Ende angebunden oder angenehet, und in die Wunde gezogen, hernach das unreine Leinwand weggeschnitten, und so lange, als es nöthig, fortgefahret, wie vorher gesaget ist; so ist nicht nöthig, daß ein neues Leinwand allemal mit dem Instrumente durchgezogen wird.

38. Endlich ist hier noch zu erinnern, daß, obschon bey den meisten Wunden der Chirurgus sich befließigen soll, die Lippen derselben, so geschwinde es geschehen kan, an einander zu heilen, bey diesen dennoch im Gezemtheil dahin zu sehen, daß die Defnung nicht eher als der Grund zuheile, welches süklich geschehen kan, wenn man etwas zusammen gedrehet Carpie darzwischen leget, welche die Franzosen *Bourdonnets* nennen, oder auch eine weiche und kurze Wiecke, bis der Grund zugeheilet. Wenn dieses geschehen, muß die Wiecke weggenommen, und der Rand mit Wund:Salben oder Balsam, wie oben gesagt, geheilet werden. Wie dergleichen Wunden, so in die Zohligkeit der Brust und des Unterleibes gehen, zu curiren sey, wird unten im 5ten bis zum 10ten Capitel gelehrt werden.

39. In gehauenen Wunden, wo kein Fleisch verlohren, und welche nur in den äußerlichen Theilen, dabey nicht gar tief, muß man, wenn das Bluten erst mit Carpie und Compellen gestillet, und die Wunden in folgenden mit Digestiv gereiniget, wie oben S. 35. gelehret worden, nach der Reinigung, Wund: Balsam ^{a)} hinein appliciren, die Lippen der Wunde gelind und gleich zusammen

b) Der gehauenen, und wo kein Fleisch verlohren gegangen.

F 3

men

a) Ußer denen im 29. §. erwehnten Balsamen gehöret auch hieher die *ess. succini*, *terebinth. malthicis*, *myrrhræ*, *aloës*, *gemmarum populi* &c. woben aber noch zu erinnern, daß, wenn eine Wunde von einem stumpfen oder reißenden Instrument, als wohin wir Gläser, Säen und dergleichen rechnen, verunsachtet, und eine Contusion dabey, die gelinde Öl- und Digestiv Salbe oder bals. Arceæ am besten um dadurch eine bessere Suppuration oder Schwürung zu befördern; in den übrigen aber,

men drücken, und in solcher Vereinigung zu erhalten suchen. Diese zu erhalten, hat man verschiedene Manieren, nach dem Unterscheid der Wunden; und zwar 1) die gute Lage oder Situation des leidenden Theils, da er dann, nachdem er mit Wund-Mitteln gehörig versehen, wo möglich, so zu legen, daß die zertheilten Theile dadurch auf das beste aneinander stossen mögen, und der Verband täglich, oder um den andern Tag, wie §. 37. gesaget, wiederholet werde. 2) Das geschickte Verband, daß man durch selbiges die verletzten Theile so zu binden trachte, damit selbige wieder zusammen kommen, und also leichter an einander geheilet werden mögen; welches sonderlich in länglichen Wunden, als an der Stirn, am Unterleibe, Armen und Beinen, durch die vereinigende Binde (Tab. II. lit. f.) wohl geschehen kan. 3) Durch eine geschickte Zestung, welche aber nach Unterscheid der Wunde wiederum besonders seyn muß, und überhaupt in die trockene und blutige theilung getheilet zu werden pfelet. Die trockene Zestung wird genant, wenn man die Lippen der Wunden nicht mit Nadeln, sondern mit klebenden Pflastern zusammen hält. Die blutige aber oder wahre wird genant, wenn man eben dieses durch Nadel und Faden verrichtet.

In welchen
Wunden die
Stur oder
Nath zu ma-
chen.

40. Es ist also hier zu wissen, daß nicht alle Wunden mit Nadeln sollen zusammen geheftet werden, sondern nur diejenigen, welche schräge oder in die quere oder winklig, und groß und tief zugleich sind; oder auch solche, wo Stücke herabhangen, als in den Wunden der Nase, Ohren, Kinnes, Stirn, Backen, Hirnschalen-Haut und so weiter, mit einem Worte, wo die Wunde so beschnitten wird, daß die Lippen derselben in gehöriger Lage, mit Verband und Pflaster nicht vereinigt erhalten werden können. Es müssen aber solche Wunden, welche sollen geheftet werden, 1) noch frisch, und von getonnenen Blute auch andern fremden Dingen wohl gereinigt seyn; 2) muß auch nichts von der Substanz des Fleisches verlohren gegangen seyn; nur diejenigen Theile ausgenommen, welche gar leicht nachgeben und verlängert werden können, als die Leisten; 3) welche ohne Entzündung, Stößung oder Querschung sind. Denn in diesen Fällen können die Lippen der Wunden durch die Nath viel eher, besser und zierlicher wieder aneinander geheilet werden, als wenn man selbige unterläßt und vernachlässiget. Im Gegentheile aber muß man alte, unreine, faule, stark gequetschte, allzu tiefe, vergiftete Wunden, ingleichen Brust-Wunden, als auch die, woben grosse Adern oder Nerven verletzt, nicht nehen, weil üble Zufälle alsdann dadurch verursacht werden. Also ist auch nicht nöthig, gerade Wunden zu nehen, weil selbige durch Pflaster und eine vereinigende Binde, sonderlich an der Stirn und Bauch, geheilet werden können.

41. Der

aber, die von scharfen Instrumenten geschehen, die Balsame, Essentien und Spiritus besser zu gebrauchen, weil sie mehr trucknen und geschwinder heilen: welches aber in den ersten, wegen der notwendigen Suppuration, nicht angehet, sondern oft Entzündung und Brand verursacht werden.

41. Der trocknen Heftung nun hat man sich zu bedienen in Wunden, welche nicht gar groß oder tief sind, und zwar vornemlich im Gesichte, Backen, Stirn und sonst in allen halben, wo man selbige für hinlänglich erkennet, die Lippen der Wunden zusammen zu halten a). Denn weil sie weder Schmerzen macht, noch neue Narben verursacher, so kan man selbige weit bequemer gebrauchen im Gesichte, als diejenige, welche mit Nadeln verrichtet wird; sonderlich weil durch diese, wegen der Schmerzen und Narben, auch öfters nicht geringe Entzündungen verursacht zu werden pflegen. Diese trockene Heftung nun bestens anzustellen, wird erfordert, daß die Pflaster nicht zu kurz, sondern lang genug, und mit dem verletzten Theile überein kommen: Und zwar so, daß sie den größesten Theil desselben, nicht aber ganz umgeben, damit sie die Bewegung des Geblüts nicht verhindern, und Geschwülste nebst andern daher entstehenden Uebeln verursachen mögen. Hernach, daß sie feste genug ankleben, und nicht leicht abgehen: Wozu am besten diener das empl. *Andr. a Cruce*, oder *Strypticum Crostii*, oder *diachylum* oder *diapalmæ*, mit *Terpentin* wohl untereinander gemischt, und mit einer starken Binde angezoaen. Wenn nun das Bluten vorher gestillet, und die Wunde gereinigt, so bestreicht man dieselbe mit einem guten heilenden Wund Balsam, dergleichen seyn kan die *essentia matricis, lacvini, balsami Peruviani*; oder der, welchen die *Franzosen baume du commendeur* nennen b); oder, welche sonst auch gar gut, mit einem von den besten balsamischen Compositionen, welche man insgemein Vernisse nennet, und zum laquieren gebraucher, (als welche in kurzen eine heilende und balsamische Cruste machen, wodurch die Luft von der Wunde abgehalten, und derselben Heilung vorzüglich befördert wird) hernach leget man ein Pflaster von oben gemeldeten darauf, welches nach Beschaffenheit der Wunde lang und groß genug seyn muß; auch wohl zwey oder mehrere, wenn es nöthig ist, welche entweder gerade oder einigermassen ausgedehnet, wenn es was Raum zwischen gelassen, nebeneinander geleyet werden, (*vid Tab II. fig 3. 4. 5.*) und zwar wärmlich auf der einen Seite der Wunde; hierauf muß man sie, damit sie desto stärker ankleben, mit der flachen warmen Hand wohl andrücken, und hernach die von einander gezogenen Lippen der Wunde gelinde und gleich ziehen, und wenn sie also zusammen gefüget, mit dem andern Ende des Pflasters, so an der andern Seite anklebet, fest aneinander halten, Carpie mit dergleichen heilenden Balsamen bestreichen überlegen, hierauf mit Compressen und gehörigen Bandagen befestigen.

42. Die

a) Also habe ich einmal, wo ein Finger durch einen Stich so abgehauen war, daß er nur an der innern Haut noch hing, und die Chirurgi ihn abzuscheiden rietten, denselben mittelst Pflastern zusammen gefüget, und auf solche Art erhalten, daß der Knochen zugleich wieder wuchset.

b) Es wird beschrieben in *Lemery pharmacop. univers. allivo* er auch *bals. æquitatis Sancti. Victorii* genennet wird.

Andere Arten
der trockenen
Heftung.

42. Die heilenden Pflaster können auch, nach Anweisung *Mfr. Petit*, in der Mitte ein oder zwei Löcher, auch mehrere, nach der verschiedenen Größe der Wunde haben, und entweder oval seyn, (*vid. Tab. II. fig. 13.*) oder winklig, (*vid. Tab. IV. fig. 7.*) damit durch diese, wie in vorhergehender Art durch den Raum der Pflaster, nicht allein wahrgenommen werden könne, ob die Lippen der Wunde gehörig gereinigt, sondern auch die Wunde mit dienlichen Medicamenten täglich versehen werden könne. Diese Pflaster werden, wie vorher gemeldet, übergelegt, und so lange darauf gelassen, bis man siehet, daß die Wunde wohl geheilet. Es kan aber auch noch auf eine andere Manier

Die dritte
Art.

Die trockene Heftung verrichtet werden; man nimmet nemlich zwei Pflaster, entweder das *Empl. Andr. a Cruce*, oder ein ander dergleichen gut Heil-Pflaster, streichet solches auf ein neues starkes Leinwand, daß die Größe desselben mit der Tiefe und Weite der Wunde überein kömmt, (denn in tiefen Wunden müssen sie länger, in geringen aber kürzer seyn) an diese Stücke Leinwand werden an dem festen Rande drei oder vier Bänder befestiget, nach verschiedener Länge der Wunde, und hernach die Pflaster, wenn sie vorher ein wenig gewärmet, auf beyden Seiten an die Lippen der Wunden ein queer Finger breit Raum dazwischen gelassen, wohl angeklebet, (*vid. Tab. IV, fig. 8.*) so daß die Wunde mit dienlichen Medicamenten gehörig versehen werden könne. Hernach werden die Lippen der Wunde sorgfältig aneinander gefüget, Carpie mit Wund-Balsam bestrichen darauf gelegt, und indem ein Diener solche so zusammen hält, ziehet der Chirurgus die Bänder, so an jedes Pflaster befestiget, erstlich mit einem einfachen Knoten, und hernach mit einer Schleife wohl zusammen, damit sie also recht an einander gehalten werden. Ueber jedes Pflaster wird alsdann eine längliche Compressse gelegt, hierüber eine andere größere viereckigte, und alles mit einer Binde umgeben und gehörig verbunden. Tages darauf muß man nach der Wunde sehen; und wenn die Bänder etwa nachgegeben haben, dieselben auflösen und fester wieder zusammen ziehen. Sollten sie aber noch feste genug halten, so lässet man sie so, und feuchtet die übergelegte Carpie von neuen nur mit etlichen Tropfen Wund-Balsam an, und appliciret endlich wieder die Compresssen und Binden, wie vorher; wenn sie aber allzustark zusammen gezogen, oder eine Entzündung darzu schläge, kan und soll man sie nach Befinden was nachlassen, hernach aber, wenn die Entzündung vergangen, wieder mäßig zusammen ziehen. Einige haben statt der Binden einige Häckgen von Eisen oder Messing verfertigt, an diese Heil-Pflaster auf beyden Seiten befestiget, wie aus *Tab. IV. fig. 9.* und *10.* zu sehen, welche die Pflaster ebenfalls in die Lippen der Wunde auf beyden Seiten geklebet haben, wie gesaget worden, und hernach mit Faden die gegeneinander stehende Häckgen der Pflaster so zusammen gezogen, um die Lippen der Wunde aneinander zu halten. Weil aber diese letztere Arten der trockenen Heftungen insgemein

Die vierte
Art.

nicht

mehr Mühe und Zeit erfordern, so pfleget man die vorhergehenden, welche mit Pflastern allein gemacht werden, zum öftern zu gebrauchen.

43. Wenn aber einige Wunden tiefer und weiter sind, und meistens in die queer gehen, so, daß die Lippen derselben mit trockenen Hefsten nicht zusammen gehalten werden können, wie öfters an der Hüfte es geschehen kan; (*vid. Tab. III. fig. 1. lit. H.*) oder am Unterleibe, oder auf den Lenden oder Armen, oder wo einige Stücke, als an der Stirne, Backen, Nase, Kinn und Ohren übel herabhangen; oder grössere Wunden winklig sind, oder die Form eines Kreuzes tief eingehauen, (*vid. Tab. IV. fig. 11. 13. und 17.*) so müssen allerdings die Lippen derselben, wo man siehet, daß sie mit Pflastern nicht könnten gehalten werden, durch eine Hestung mit Nadeln zusammen gezogen werden, welches daher die blutige oder wahre Hestung genennet zu werden pfleget. Die wahre aber wird wieder eingetheilet in die einfache und doppelte. Die einfache wird genant, welche nur mit Nadeln und Faden verrichtet wird, und wozu 1. die Knopf-Nath, 2. die, welche die Kürschner-Nath genant wird, und 3. die um eine Nadel gewickelte gehört. Diese wird kaum anderswo gebraucht, als in der Eur der Hafenscharte; jene nur in den Wunden der Gedärme, woselbst weitläufiger davon soll gehandelt werden; die erste aber, nemlich die Knopf-Nath, ist in allerhand andern Wunden, welche eine wahre Hestung nöthig haben, die gebräuchlichste; weßwegen von dieser nun zuerst handeln werde. Die doppelte Hestung wird genant, wenn ausser Nadel und Faden noch andere Sachen erfordert werden; wovon aber hernach zu reden.

Blutige Hestung der Wunden, und ihre Eintheilung.

44. Die beste Art, eine Knopf-Nath zu machen, halte ich folgende: Wenn man an einen starken doppelten gewächsten Faden, oder bey grösseren tieferen Wunden einen leinenen schmalen Bändgen, ohngefehr sechs Fäden breit, eine starke krumme Nadel *a*) eingefädemet oder annacht, (*Tab. I. fig. 8. T. V.*) läßet die Wunde von jemand zusammen halten, und sticht dann mit der Nadel, wenn die Wunde nicht über zwey Zoll lang, um die Mitte derselben, an der untersten Lippe, einen Finger oder Daumen breit von dem Rande derselben, von aussen fast bis gegen den Grund derselben ein, und von da gleich in einem Stich gerade durch die obere Lippe, so, daß die Nadel wieder einen Finger oder Daumen breit von dem Rande der Wunde herauskomme, (mehr oder weniger, nachdem die Wunde groß.) Nach diesem macht man die Nadel vom Faden

Wie die Knopf-Nath zu machen.

a) In geringeren Wunden, vornemlich auch des Gesicht's, können diese Hestungen auch mit geraden Nadeln geschehen: weßwegen ein Chirurgus mancherley haben muß; dennoch kan mit krummen Nadeln eben das, was mit geraden, verrichtet werden; daher die geraden bey diesen Hestungen nicht gar nöthig sind. Krumme Nadeln aber muß man von verschiedener Größe bey der Hand haben.

Faden wieder loß, läßt die Wunde von jemand wohl zusammen drücken, nimmt die zwey Enden des Fadens oder Bändgens, und knüpft sie hernach erst mit einem einfachen Knoten, hernach mit einer Schlinge so zusammen, daß solches weder zu stark noch zu gelinde gezogen, sondern dadurch die Lippen der Wunde wieder wohl und gleich aneinander gebracht werden, und verbindet alsdenn weiter, wie bey der vorher beschriebenen trockenen Heftung gesaget. Ist die Wunde länger als zwey Zoll, daß man eine solche geknüpfte Naht nicht genug zu seyn urtheilet, die Wunde zusammen zu halten, so sticht man, ehe man den einen Faden zusammen knüpft, auf beschriebene Art noch mehr solche Fäden durch, und deren zwar zwey, drey oder mehr, (Tab. IV. fig. 11. 16.) so viel man nach der Größe der Wunde vor nöthig hält, und theilet die Striche so ein, daß jeder ohngefähr eines Daumens breit von dem andern komme, und knüpft hernach einen nach dem andern wohl zusammen; doch so, daß, nachdem man den Faden mit einer Schlinge zusammen gezogen, man eine von den kleinsten Compressen (Tab. II. fig. 22.) von Wachsleinwand oder Taffent auf den ersten Knoten lege, und mache hernach noch einen doppelten Knoten, und zwar den letzten mit einer Schlinge, um zu verhindern, daß die Knoten nicht in die Wunde kommen und darinnen Schmerzen verursachen mögen; damit man selbige wieder öffnen und nachlassen könne, wenn etwa grosse Geschwulst oder Entzündung dazu käme.

Einige Cau-
tellen.

45. Auf diese Art verfähret man, wenn die Wunden schief sind, oder in die queere gehen. Wenn sie aber eckig oder winkelig sind, wie in der dreneckigen Wunde, (Tab. IV. fig. 13.) so wird die Heftung auf eben besagte Art erstlich in den Winkel *A* angestellt, und mit eben solchem Knoten befestiget. Hernach werden auch die Seiten der Wunde um die Mitte derselben, *B* und *C* mit der Nadel durchgestochen, und die Lippen durch solche Knoten aneinander gezogen. Wenn die Wunde wie viereckig ist, oder fast wie ein Griechisch Π oder Galgen aussieheth, mit zwey Ecken, dergleichen zuweilen im Gesichte, und sonderlich an der Stirn vorkommen, (vid. Tab. IV. fig. 17.) so sind die Näthe an beyden Winkeln *AA* anzustellen. Wann man aber wegen Größe der Wunde diese beyden Näthe nicht genug zu seyn urtheilet, so können auch in der Mitte zwischen den Winkeln *BB* noch so viel, als man nöthig erachtet, gemacht werden. Wann eine Wunde vorkömmt, welche als der Buchstabe *X* oder wie ein Kreuz formirt (fig. 6. und 12.) und die Lippen derselben mit Pflastern nicht zusammen gehalten werden können, so sticht man mit der Nadel erstlich bey *A* hinein, so daß an der andern Seite bey *B* dieselbe wieder herausgehe; hernach bey *C* wieder ein, daß sie bey *D* wieder herauskomme; worauf die Lippen und Fäden gelinde aneinander gezogen, und durch einen Knoten mit der Schlinge zwischen *A* und *B* befestiget werden, wie ofters schon gezeiget. Wie hierauf dergleichen Wunden und Näthe zu tractiren seyn, wird unten bald folgen.

46. Statt dieser einfachen und Knopf-Nath haben einige alte Chirurgen eine doppelte Nath (welche mit zwey kleinen hölzernen Nägeln oder Zapfen auf besondere Art gemacht wurde, und Teutsch die Nagel- oder Zapfen-Nath genennet werden kan, französisch *future enchevillée*) in ganz grossen Wunden vorgenommen, womit sie die Lippen der Wunde zusammen zu fügen getrachtet, daß sie desto schöner und fester verheilen möchten, und gemurthmasset, daß diese deswegen zu brauchen und den andern vorzuziehen wäre, weil die durchgestochenen Fäden sonst öfters ohne diese Hölzgen oder Zapfen die Lippen der Wunde zerrissen; daher es denn gekommen, daß dieselben nicht allein keine gute Heilung angenommen, sondern auch schwere Zufälle öfters entstanden. Ob nun gleich diese Nath von den mehresten neuen Auctoribus, und insonderheit auch von dem ehemaligen berühmten Chirurgo zu Paris, *Mr. Dionis*, in seiner Chirurgie, wie auch von andern, als unnütze verworfen worden, und schon seit vielen Jahren nicht mehr gebrauchet worden; so wird sie dennoch von einigen der neuesten ^{a)} sehr wieder recommendiret, ja der Knopf-Nath, so vorher beschrieben, in mancherley Zufällen vorgezogen; doch mit dem Beding, daß sie statt der zwey hölzernen Nägel, so die Alten gebrauchet, Stückgen von Wachs-Leinwand oder Taffend, in die Wunde zusammen gerollt, nach der Länge der Wunde, und wie eine Schreibfeder dick, (*vid. Tab. IV. fig. 17. 18.*) dazu nehmen; wodurch sie verhüten wollen, daß die Lippen der Wunde nicht leicht von den Fäden zerrissen; und dann auch, damit die Lippen nicht zu sehr und hart, wie von den hölzernen Nägeln, gedrückt werden, wodurch öfters Geschwulst, Schmerzen und beschwerliche Entzündungen erregt worden. *Palsyn* hat sie in sehr tiefen Wunden der muskulösen Theile verrichtet, mit einer grossen starken krummen Nadel, worinn ein starker doppelter gewächser Faden gezogen ^{b)}, welcher eine Handhabe abgiebt, wenn er durch die Wunde, wie oben gesagt, gehörig gestochen worden, daß der andere, ja auch dritte Faden, wie *fig. 17.* weiset, hindurch gezogen wird, und zwischen diese zwey, oder drey Handhaben des doppelten Fadens legt man das eine runde Zäpfgen von Wachs-Leinwand oder Taffend *BB.* hernach, wenn die Fäden aus der Nadel gezogen sind, an der andern Seite, ein ander dergleichen Wachs-Leinwand zwischen den doppelten Fäden, und knüpset, nachdem die Lippen der Wunde vorher wohl aneinander gebracht, und von einem Helfer zusammen gehalten werden, die Fäden über diesem andern Nagel oder Wachs-Walze *AA* gelinde und gleich zusammen, erstlich mit einer Schlinge, hernach auch mit einer doppelten *CCC.* von welchen Fäden, wenn ihrer drey sind, der mittlere zuerst, und hernach die andern zusammen gezogen werden, und so verbunden, wie bald folgen wird.

G 2

47. Es

a) Als *Palsyn* Chirurg. cap. 6. von den Näthen, und nach diesem *Garengoet* Chir. cap. von Suturen und der Bauch-Nath.

b) *vid. Tab. IV. fig. 15.*

Garengeots
noch andere
Art selbige
anzustellen.

47. Es schreibt zwar *Garengeot a)*, daß dieselbe fast auf eben die Art ver-
richtet werden müsse, wie jezo beschrieben, aber vornemlich mit dem Unters-
scheid, daß er an statt des doppelten Fadens einiqa besondere Bänder haben
will, aus 6 oder 8 haufenen reinen, weissen, gewächsten und aneinander gefüge-
ten Fäden, nachdem der Chirurgus dieselbe entweder stärker oder schwächer
haben will, und zwar nach Unterscheid der Wunde, und nachdem sie mehr oder
weniger tief ist: woben dennoch dieses zu bemerken, daß dieser doppelte Band
nicht dicker sey, als die Nadel selbst, und derselben leicht folge, wenn sie durch
die Lippen der Wunde gezogen wird, damit im Durchziehen nicht viel Mühe
und Schmerzen verursacht werde. Wann nun ein, zwen, drey, oder so viel
derselben Bänder, als nöthig ist, durch die Lippen der Wunde gezogen sind, so
will er, daß an jedes Ende der Bänder, so in der obern Wund lippe sind, ein
Knoten gemacht, nnd hernach die Fäden, welche diese Bänder ausmachen,
zwischen den Knoten und der Wund lippe fein eben von einander gezogen wer-
den, so, daß es Handhaben werden, durch welche der Nagel oder Walze aus
Wachs: Taffend hindurch zu ziehen. Hernach werden zwoy Finger an die un-
terste lippe der Wunde gefekt, neben die Nadelstiche, und mit der andern Hand
die Bänder allgemählig so weit gezogen, wenn ihrer dreye sind, von dem mit-
telsten anzufangen, bis die Lippen wohl und eben mit einander vereinigt sind.
Hierauf sollen die Fäden eines jeden Bandes an der untersten lippe in zwen
Theile getheilet werden *b)*, welche dienen, den andern Nagel von Wachs Tafs-
fend zu binden, womit erst in der Mitte der Wunde ein einfacher Knoten, über
diesen andern Nagel gemacht wird, und hernach die Lippen aufs forasältigste
wieder an einander gefuget. Endlich werden mit den übrigen Binden eben
dergleichen Knoten über diese Walze gemacht, woben zu merken, daß sie an-
fangs nicht zu viel zusammen gezogen werden, daß keine Entzündung entstehe;
und auf jedwedem Knoten von den ersteren noch einer mit einer Schleife ge-
macht, damit alles wohl befestiget werde. Zuletzt wird ein Wund Balsam,
und vornemlich der oben schon gerühmte bauwe du Commandeur mit Carpie
auf die Wunde gelegt, welche in kurzem die Art einer balsamischen Cruste oder
Bernisses abgeben, wodurch der Zugang der Luft von der Wunde abgehalten,
und also in kurzem die Heilung befördert wird, hierauf wird eine Compresse
übergelegt, so mit warmer Digestiv: Salbe angefeuchtet, nebst behörigen Ver-
bände und geschickter Lage.

Was hernach
zu observi-
ren.

48. In den ersten Tagen muß die Binde und Compresse, auf was für
Art auch die Sutura gemacht sey, sehr vorsichtig abgenommen, und die Beschaf-
fen:

a) In seinen Operat. chirurg. cap. 3. von den Näthen.

b) *Garengeot* lehret, daß diese untersten in drey Theile getheilet werden soll'n: was
er aber mit dem dritten Theile hier machen wolle, begreife ich nicht wohl, und
schreinet hier etwas ausgelassen zu seyn.

senheit der Wunde erforschet werden: Wann dann alles noch wohl beschaffen, Entzündung und Schmerzen entweder gar nicht da, oder wenigstens nicht gar heftig sind, muß man die Hefte sechs bis sieben Tage, oder auch länger, so lassen, und die Wunde, wie vorher gesagt, von neuem wieder verbinden, bis man siehet, daß sie genug geheilet. Wenn aber in den ersten Tagen die Hefte zu schlapp angetroffen werden, so muß man die Knoten auflösen, und die Fäden ein wenig mehr anziehen; sind sie aber zu stark angezogen, etwas nachlassen. Ueberdem, wann die Lippen der Wunde zu sehr geschwellen, oder auf andere Art gedrückt oder gequetscht aussehen, so muß man mit der Digestiv-Salbe oder dem balsamo Arcæi die Suppuration befördern, und dieselbe mit diesen Mitteln einige Tage lang verbinden, so werden diese Uebel und andere daher zu befürchtende Zufälle gemeinlich in kurzem gehoben. Wann aber die Entzündungen was grösser und Fieber dazu kommen, so muß man die Nähe ein wenig nachlassen, die Wunde mit unguento digestivo oder bals. Arcæi verbinden, dem Patienten zur Ader lassen, elstiren, ihm wässerige Getränke recommendiren, und alles andere vorkehren, was bey Fiebern und Entzündungen der Wunden nützlich zu sehn untern gelehret werden wird. Wenn diese Uebel wieder gehoben, so sind die Nähe täglich von neuem etwas zusammen zu ziehen, und übrigens die Wunde so zu verbinden, wie vorher gelehret worden. Allein, wenn auch dieses zu wenig wäre, und diese Uebel dennoch nicht weichen wollten, ja vielmehr alle Tage stärker würden, so, das Gesfahr dabei zu befürchten, so muß man nothwendig die Nähe wieder aufschneiden, und die Wunde so heilen, als wenn ein groß Theil von der Substanz des Fleisches verlohren gegangen; wie wir bald lehren werden.

49. Hingegen wenn die Wunden durch dergleichen Hefte wohl geheilet sind, welches nicht allein aus den zusammen gewachsenen Lippen, sondern auch am meisten an denen schlapp in dem leidenden Theile hängenden durch Kettenen Fäden und Bändern zu erkennen, so werden die Fäden oder Bänder mit einer Scheere, nachdem vorher ein hohler Sucher, wenn es nöthig, untergebracht, neben dem Knoten abgeschnitten, und wenn der unterste Rand mit dem Finger der einen Hand angehalten, mit der andern Hand bey dem Knoten gefasset, gelinde und vorsichtig herausgezogen. Hernach werden die kleinsten Wunden, so von den Nadeln zurück geblieben, en weder mit eingespritztem Wund-Wasser, (*leau d'arquebusade*) oder Kalt Wasser, oder Brandwein und mit übergelegten Compressen, so mit diesen oder dergleichen Sachen angefeuchtet, leicht geheilet. Die Haupt oder grössere Wunde aber wird entweder mit vorher gedachtem Balsam, oder einem andern dergleichen, und die Lippen noch einige Zeit mit wechtlebenden Pflastern verbunden, bis eine feste Narbe zuwege gebracht worden.

50. Wann aber etwas von der Substanz des Fleisches durch a. Wo Fleisch hauen verlohren.

hauen oder Schiessen ist verlohren gegangen, so kan die Vereiniung im Anfang weder mit Pflastern noch mit der Nadel gleich geschehen; sondern es muß die Hohlheit mit neuem anwachsenden Fleisch, nach und nach, angefüllt werden. Dieses geschieht, wenn man die Hohlheit das erstemal nur mit truckner Carpie, in folgenden aber mit Wund:Salbe oder Wund:Balsam bestreichen, ausfüllet, ein Pflaster und Compress darüber leget, mit einer Binde zubindet, und solches täglich wiederholet, so füllet sich endlich die Hohlheit mit frischem Fleisch. Es wird aber das neue Fleisch eigentlich nicht von dem Pflaster noch Wund:Balsam zuwege gebracht, gleichwie solches viele Unverständige glauben; sondern es geschieht selbiges von der Natur, durch die Hülfe der Circulation des Geblüts, wodurch sich immer was frisches an die abgeschnittenen vasa angesetzet, bis die Wunde wieder gefüllet. Dennoch aber kan die Kunst die Anwachsung des Fleisches durch gute Medicamente und durch ein behörliches Tractament viel befördern, auch die Verhinderung wegnehmen: und daher werden die Medicamente, welche zu diesem Endzweck dienen, fleischmachende Medicamente genennet. Sie müssen von balsamischer Krafft seyn, auf daß sie die Wunden gegen die Fäulung oder corruption bewahren, und das neue anwachsende Fleisch beständig lind erweichen; damit es durch das zulaufende Geblüt desto besser könne ausgedehnet und erlängere werden, gleichwie wir dergleichen Wund:Balsam, Oele und Salben kurz vorhero genennet haben.

Was fleischmachende Medicamente.

Wie die Luft von den Wunden zu halten.

§ 1. Dieweil aber die Luft den Wunden sehr schädlich, indem sie die Feuchtigkeiten verdirbt und faul macht, auch die subtilen Nadeln constringiret und gleichsam austrocknet, und also das Anwachsen des Fleisches verhindert: derowegen muß man sie von den Wunden, so viel möglich, abhalten. Solches geschieht, 1) wenn man fein geschwindt ist in dem Verbinden; und vorhero, ehe man die Wunde entblößet, alles zum frischen Verband fertig macht, was nöthig ist. 2) Wenn man die Wunde mit Wund Balsam und Carpie wohl ausfüllet; 3) Wenn man über die Carpie ein Wund:Pflaster leget, als das *Empl. Diapalma, slypticum Crollii, Diachylum simplex, de Mino, Album coctum, de Lapide calaminari* &c. dieses alles mit einer Compress bedecket, und endlich mit einer Binde umwickelt, daß es nicht abfalle.

Wie endlich die Wunde sich fülle und schliesse.

§ 2. Wann nun hierauf bey dem Verbinden gute weisse einfarbige und was dickliche Materie folget, so fährt man täglich hiemit fort, trucknet bey jedem Verbande die überflüssige Materie ab; welches aber lind und behutsam geschehen soll, damit man das junge Fleisch, welches unter der Materie anwächst, durch das starke Ausdrucken oder Abwischen nicht mit wegnehme, (als welches bey groben Auswischen geschieht,) und ist derohalben auch nicht nöthig, daß die Materie allzueben ausgereinigt werde, dieweil dieselbe gleichsam ein Balsam mit ist, welcher zur Anwachsung des Fleisches hilft. Und auf solche

die Manier wird sich nach und nach die Wunde mit neuem Fleisch anfüllen und schliessen.

53. Wo dieses geschehen, so ist die dritte *Intention des Chirurgi*, daß er möge eine saubere und gleiche Narbe (*Cicatrix*) zuwege bringen. Dieses geschieht, wenn er das neue und weiche Fleisch, welches die Wunde ausfüllet, suchet auszurocknen: Und wird solches verrichtet, wenn man die Wunde nur mit trockner Carpie, ohne Wund-Balsam, bedeckt, und hernach die Compressen mit einem Bände was fester zuziehet. Oder, wo dieses nicht genug, und die Wunde noch zu viel nasser, soll man bey dem Verbande die trucknende Essenzen, oder natürliche Balsame, welche eine grosse Kraft zu trucknen haben, oder trucknende Pulver darein streuen: Als da sind *Tutia*, *Lapis calaminaris* Naptiv Pulver, *Colophonium* &c. hernach die truckene Carpie darauf legen und was fest verbinden. Wann selbige fast ausgetrucknet, kan man auch bey dem Verbinden die Narbe mit gutem rectificirten Brandtwein abwaschen, denn dieser adstringiret und stärket das frische Fleisch, und hüffet also zur Trucknung und Festigkeit; womit man continuiret, bis die Narbe wohl ausgetrucknet, und die Wunde dadurch völlig geheilet ist.

3. Wie eine gute Narbe zuwege zu bringen.

54. Wenn aber eine Wunde unrein wird, das ist, wenn sich in derselber faules, schwammigtes, schwarzes, weisses, braunes, speckigtes oder stinkendes Fleisch und Häutlein, oder üble Materie befinden, so muß die Wunde von solchen Unreinigkeiten gereiniget werden, dann sonst kan sie nicht wohl heilen. Dieses geschieht entweder mit gemeinem Honig, oder Rosen-Honig, theils durch ein gutes Digestiv Sälblein, (welches aus Terpentin, Eyerdotter, und etwas Rosen-Honig pfelet zubereitet zu werden,) theils aber, wo man stärkere Reinigung vonnöthen hat, durch den Gebrauch des sogenannten *Negypiac-Sälbleins*: Welches entweder in etwas Brandtwein zerlassen, oder mit dem Digestiv kan vermischer, und in die Wunde appliciret werden. Im gleichen ist auch dazu dienlich des Würzens braunes Sälblein. Oder man mischt mit der Digestiv Salben ein wenig Aloe und Myrrhen; und wo man es noch stärker verlangt, ein wenig *Præcipitatum rubrum*. Das Kalk-Wasser ist auch zum reinigen sehr dienlich; insonderheit aber, wenn man in einem Wund 20 bis 30 Gran *Mercurius sublimatus solvret*, und wärmlich mit Carpie überlegt. Dieses Wasser wird alsdann *Aqua Phagedanica* genannt, das ist, *Fress Wasser*, und wird in unreinen Wunden und Geschwüren sehr gebraucht. Mit diesem continuiret man so lang, bis die Wunde wiederum rein und reth, und alles faule weggezehret ist. Nachdem brauchet man wieder die Digestiv-Salbe oder Wund-Balsam, bis die Wunde schliesset, gleichwie vorhero gesaget worden.

Wenn Wunden unrein werden.

55. Sollte sich im Schliessen der Wunden wildes Fleisch zeigen, und über die Haut wollen in die Höhe aufwachsen, als wodurch ungleiche und heftliche Narben zuwege zu bringen.

Wie das wilde Fleisch wegzubringen.

Narben entstehen: So bestreicht man solche täglich mit einem Stück blauen Vitriol, bis daß alles weggezehret, und das neue Fleisch der übrigen Haut wieder gleich ist. Oder an statt dessen streuet man ein wenig gebrannten Alaun mit rothem Präcipitat in Form eines Pulvers gemischt darauf, hierüber das Pflaster, nebst einer festen Compres, und bindet hernach die Wunde mit einer Binde wohl und fest zu, auf daß dadurch das neue Fleisch wohl zusammen gedruckt und hart werde, das überflüssige mit der Haut wieder gleich, und daß durch eine ebene schöne Narbe zuwege gebracht werde.

Diät oder Lebens-Ordnung der Verwundeten.

56. Lezlich ist auch in behöriger Cur der Wunden nöthig, daß man dem Patienten eine gute Diät oder Lebens-Ordnung anordne, damit Cruditäten und Schärfe verhindert, und hergegen gutes Geblüt generiret werde, als wodurch die Heilung der Wunden sehr befördert wird. Ingleichen, daß sich auch der Patient wegen der Luft, Zimmer, Leib- und Gemüths-Bewegungen, Schlafen, Waschen, und andern dergleichen Sachen, welche zu ordentlicher und guter lebens-Ordnung gehören, so verhalte, gleichwie es zur Heilung der Wunden am dienlichsten ist; welche lebens-Art desto genauer in Acht zu nehmen, wie ungesundet sonst der Verwundete, und wie schlimmer und gefährlicher die Wunde ist.

Wie die Luft soll beschaffen seyn.

57. Was die Luft anbelangt, so soll der Patient allezeit in einem temperierten Ort oder Zimmer sich aufhalten, und insonderheit sich sowohl vor der Kälte, als auch vor allzugrosser Hitze hüten: Als wodurch sonst leicht in Haupt- und andern wichtigen Wunden grosse Gefahr kan zuwege gebracht werden. Wann etwa der Ort, wo der Patient liegt, oder das Wetter was zu feucht wäre, kan man das Zimmer mit Agstein, Wegbrauch, Mastix oder anderem Räuchwerk des Tages etlichemal bräuchern.

Wie sie sich in Essen sollen verhalten.

58. In den Speisen sollen sich die Patienten sonderlich vor allzuvielen Vollstreffen oder Anfüllung hüten; hingegen allezeit mit Mäßigkeit essen und trinken: Dabey auch sich solcher Speisen bedienen, welche zart und leicht zu verdauen sind, und welche keine sonderbare Schärfe in sich halten, damit das durch stücker chylus und temperirtes Geblüt werden könne. Derohalben kan man ihnen erlauben allerley Speisen, welche keinen scharfen oder starken Geschmack haben: als da sind allerley Suppen und Brühen aus Gersten, Haber, Reis, Manna oder Schwaden, Kerbel, Scorzonera, Lattig, Endivien, Wegwarten, Spargen, Artischocken, Kalbfleisch, Lammfleisch, Hünner und Capaunen, dünne Biersuppen mit einem Eyerdotter, gekochtes Obst, insonderheit gekochte Aepfel, Zwetschgen, Brunellen, subtilen Gemüsen, wohl weich gekocht, als Spinat, Hopfen, Spargen, Morgeln, Lattich, und alles, was wir von Gemüse so eben gemeldet haben. Starcken Leuten, als Soldaten, Bauern und dergleichen, welche mit dieser leichten Kost nicht könnten zufrieden seyn, und starken Appetit hätten, insonderheit wo die Wunden nicht gar zu gefährlich,

und

und keine schwere Zufälle vorhanden, kan auch nebst den obigen Speisewas von gutem Fleisch zugelassen werden. Wo aber ein Wund-Fieber oder sonst schwere Zufälle vorhanden, müssen sich die Patienten für allem Fleisch und hart verdaulichen Sachen hüten. Ueberhaupt aber ist in den Speisen 1) alles, was scharf ist, zu meiden, weil solches das Gebürte scharf macht, und durch selbige die Bewegung des Geblütes und Hitze erregt wird, wodurch leichtlich Bluten, Entzündungen und Wund-Fieber erweckt werden; deswegen sind zu meiden alles Gewürze, insonderheit in hitzigen Naturen, Senf, Meerrettig oder Green, Zwiebeln, und dergleichen scharfe Sachen; 2) alles, was schwer zu verdauen ist, und dickes Geblüt macht: Als wohin gehören alle sehr fette Sachen, Speck, Schweinen: Fleisch, Gänse, altes Rind-Fleisch, geräuchert und eingesalzen Fleisch, alte zähe Fische, alles Hülsen: Getrande, Erbsen, Bohnen, Linsen, und dergleichen.

59. Zum ordinairn Trank dienen nicht hitzige oder scharfe Sachen, als Wein, Brandwein, Mumme, Mech, Aquavit, und dergleichen; sondern die dünnesten und leichtesten Getränke sind die besten: Worben dennoch auf die Gewohnheit des Patienten zu reflectiren. Zum Tempel, wenn der Patient zum Wasser: Getränk gewöhnet ist, so gebe man ihm seinen ordinairn Trank, oder ein Brod: Wasser, oder mache eine Psilane, das ist, gekochtes Gersten: Wasser, mit ein wenig Süßholz, Citronen: Schaalen, Anis oder Fenchel; oder mit einem angenehmen Shrup annehmlich gemacht. Könnte aber der Patient nicht wohl Wasser trinken, so dienet doch in schweren Wunden kein starkes Bier, sondern nur ein dünnes, geringes oder leichtes, welches aber nicht sauer, auch nicht gar zu jung und trübe seyn soll. In gefährlichen Wunden aber, und wo die Bleistren von ungesundem cachectischer Constitution sind, muß man dienliche Wund-Tränke ordiniren, um das üble Geblüt dadurch zu verbessern: von welchen hiernächst soll gehandelt werden.

60. Die Ruhe ist den Verwundeten viel nützlicher, als die Bewegung; deswegen sollen sie sich so viel möglich ruhig halten, sonderlich so lang, als noch Gefahr zu befürchten; denn viele haben durch allzugrosse Bewegung sowohl mit fahren, reiten, lauffen, tanzen, als gehen, sich grossen Schaden gethan, oder gar ums Leben gebracht. Ingleichen ist das allzuvielen Wachen höchst schädlich, und deswegen, wo die Patienten keinen Schlaf haben, so kan man mit linden Schlaf-Mitteln solchen suchen zu machen: Worzu sonderlich eine halbe bis ganze Unze von dem weissen Moon:Saamen Saft in Schlüssel: Blumens Wasser, oder schwarz Kirsch: Wasser, oder in einer Emulsion oder Saamen: Milch zu geben; dann ein sanfter guter Schlaf contribuirt sehr viel zu baldiger Heilung der Wunden. Wo diese etwan nicht stark genug, so kan eine gute Messerspiß voll Theriac oder Nitridat: oder ein Gran Opium aus einem dergleichen Wasser gegeben werden.

Was vor
Trank ihnen
dienlich.

Von der Ruhe
und Bewegung,
Wachen und
Schlafen.

Defnung des
Leibes ist nö-
thig.

61. Der Leib soll allezeit, so viel möglich, bey täglicher Defnung erhalten werden, insonderheit bey den Haupt-Wunden; weilen von der Versteypfung Hitze, Kopfwehe und andere übele Zufälle verursacht werden. Dennoch aber soll man nicht leicht starke Purganzen geben, weilen dadurch die Patienten sehr geschwächet, und andere Uebel können erregt werden; sondern man soll die Defnung auf lindere Manier suchen zu erhalten, oder zuwege zu bringen. Solches geschieht, wenn man den Patienten verordnet, genugsamen Trank, oder was mehr, als sonst gewöhnlich, zu sich zu nehmen; als wozu auch Coffee und Thee dienlich sind. Ingleichen sollen sie zuweilen lindere Speisen gebrauchen: Als Zwetschgen und Brunellen, und dabey von derselben Brühen was häufig trinken. Item dienen gekochte Aepfel mit Weinbeerlein oder kleinen Rosinen zubereitet, Swiaar, weiß Bier oder Brühen mit Zucker und zerrührten Eyerdotter warm getrunken, und dergleichen. Im Gegentheil aber müssen sie truckene Speisen, als trucken Brod und dergleichen meiden. Wo diese noch nicht genug, so muß man ein erweichendes Elixir oder Stuhl Zäpflein appliciren; oder man kan eine bis zwen Unzen von der besten Manna, nachdem die Stärke des Patienten, in einer warmen Brähe zerlassen, und demselben eingeben: Oder von der *Magnesia ʒij*, oder eine halbe oder ganze Unze vom *Sale cathartico*; von stärkern Purganzen aber sich enthalten.

Von denen
Gemüths-
Bewegun-
gen.

62. Unter denen Gemüths-Bewegungen sind Zorn, Schrecken, Vertribniß, Kimmerniß, vieles Sorgen, Studiren, Meditiren, und sonderlich die *Venus* zu meiden; hingegen soll das Gemüth, so viel möglich, munter und fröhlich seyn.

Was vor in-
nerliche Me-
dicamenta
nöthig.

63. In schweren Wunden, und auch sonst, wo die Patienten von üblem Temperament sind, hat man auch innerliche *Medicamenta* nöthig, wodurch man die Heilung befördern, und die Hinderung derselben corrigiren oder wegschaffen kan: Unter welchen die Wund-Tränke fast die sürnehusten sind; welche aber nach Beschaffenheit des Patienten und der Zufälle müssen accomodiret und eingerichtet seyn: Dann einer kan nicht für alle Naturen dienen, gleichwie die gemeinen Barbierer meinen, und allen Verwundeten einerley geben; sondern wenn der Patient von kalter und schleimiger Natur, getonsen, bleich und aufgeschwollen ist, (welches dickes und schleimiges Geblüt anzeigt,) so muß der Wund-Trank aus blutverdünnenden und resolvirenden Kräutern bestehen: Als da sind die *Radices ʒ. aperientes, Rad. Caryophyllat. Gramin. ʒc. Herb. Sanicul. Albimill. Agrimon. Betonic. Veronic. Vinca per Vinc. Virg. Aurea, Sophia Chirurgorum, Pilosella. Semen Anisi. Fanicul. Dauci ʒc.* von welchen man nach Belieben etliche nimmt, so, daß sie zusammen ungefehr 2 bis 3 Hand voll ausmachen, und kochet selbige in etwa 3 Maasß Wasser eine halbe Viertel-Stund, hernach seihet man das Wasser durch, und
misch

Wund-
Trank vor
schleimige
Naturen.

mischt einen bequemen Syrup darunter, als *Syrupus flor. Tunic. Betonic. Capillor. ♀. Rad. 5. aperient. de Cinamom. Sc.* so viel als genug ist, einen angenehmen Geschmack zu machen, und läßt den Patienten 3 bis 4 mal des Tages von diesem Trank ein paar Wein-Gläslein oder ein paar Thee-Tassen voll warm, oder ein wenig überschlagen trinken; oder es kan auch der Patient diese Kräuter, wie Thee zubereitet, trinken und gebrauchen.

64. Denjenigen Verwundeten, welche dünnes flüchtiges und scharfes Geblüt haben, ist ein Wund-Trank dienlich, welcher aus *mucilaginoso*, oder was schleimigen Ingredientien besteht: als da sind *Radix Symphyt. Liquirit. Polypld. Scorzones. Sarsaparill. Herb. Malv. Althea. Verbasc. Parietar. Mercurial. Flor. Malv. Alb. Verbasc. Datteln, Sigen, Fuzuba* oder Brustbeeren, von welchen mit Wasser, gleichwie vorhero gesagt, ein Trank gekocht wird: welcher, wo es beliebig, und dem Patientent die Süßigkeit nicht zuwider, mit *Syrup. Alb. de Symphyt. Fernel. Liquiritie* oder *Papaveris* kan süßlich gemacht, und auf vorige Art des Tages etlichemal gebraucht werden. Wo der Verwundete über grosse Schmerzen in der Wunde klaget, und keinen Schlaf hätte, kan eine oder zwey Unzen vom dem weissen Moon:Saamen mit in den Trauf eingekocht oder eine Kuhes Milch von Mandeln und weissen Moon:Saamen gegeben werden.

Wund:
Trank gegen
scharfes, dün-
nes Geblüt.

65. Wenn der Patient Säurung bey sich befindet, so kan man ihm täg- lich 2 bis 3 mal ein paar Meißer-Spizen voll Krebs Augen, präparirte Per- le: Mutter und Muscheln oder andere dergleichen absorbentia geben. Wo aber der Patient innerliche Hitze empfindet, und der Puls geschwinde schläget, als welches ein Wund-Fieber pflegt genennet zu werden, so dienet ihm 1) ein *Decoct. Hord.* welches mit Citronen oder Johannis: Beeren: Sy- rup etwas lieblich kan gemacht werden, wermeyn man auch was Tamarinden nach Belieben mit einfochen kan: 2) eben bemeldete Pulver mit was Sal- peter vermischt: 3) auch oft eine gute Überlaß, sonderlich wenn der Patient jung oder vollblütig, der Puls stark, und die Hitze groß ist: worüber aber ein Chirurgus dem Medico, wo einer vorhanden, die Ordination und Direction, weil er die Fieber besser versteht, überlassen soll. Sonsten aber, wo die Ver- wundeten keinen übeln Zufall bekommen, und im übrigen gesund, so ist ein *Decoctum Hord.* oder ein dünnes Bier zu einem ordinären Trank, wie oben schon gesagt worden, am besten. Und auf eben solche Manier, wie vom S. 56. bisher gelehret worden, muß man die Patienten nach allerley schweren Operationen, als Trepaniren, Steinschneiden, Brust- Glieder und Gewächs- abnehmen, und dergleichen, in der Diät und Lebens-Ordnung halten, als worauf wir ins künfftige zum öftern verweisen werden.

Arzeneyen
gegen Säure
und Hit.

Das 2. Capitel.

Von den Zufällen der Wunden, und

I. Vom starken Bluten derselben.

1.

Vom Bluten
der Wunden
zu stillen.

Es entstehet das starke Bluten der Wunden von den verletzten Adern, und insonderheit von den Arterien; und wie grösser die verletzten Adern sind, je grösser und gefährlicher ist das Bluten; wodurch dem Verwundeten jährling die Kräfte entgehen, Ohnmachten überfallen, und endlich gar stirbet, wo man dasselbe nicht bezzeiten stillet. Derothalben weil das Bluten das gefährlichste Accidens bey den Wunden ist, soll ein Chirurgus mit solchem zu stillen, wohl können umgehen. Woben aber dennoch zu erinnern, daß, wenn eine Verblutung nicht gar heftig oder stark, man solches, sonderlich bey vollblütigen, jörnigen oder trunkenen Menschen nicht alsobald stillen soll, sondern eine Weile, nach Erträglichkeit des Verwundeten, lauffen lassen: wedur h so gut, als durch eine Aderlaß, die allzugrosse Entzündung, Geschwulst, Schauerzen und Wund-Fieber sehr præcaviret werden.

1) mit Carpie.

2. Die Manieren, das Blut zu stillen, sind vielerley: Denn wo nicht gar grosse Adern verletzet sind, kan man das Bintn ost allein mit vielen stark eingesfüllten zusammen gedrehten trockenem Carpie, oder leinenen zusammen gerolleten Läggen, welche ich noch für besser halte, stillen, wenn man darüber dicke Compressen aufsetzet, hernach mit Binden die Wunde fest verbindet, und, wo es nöthig, mit der Hand eine Weile von einem Diener wohl zuhalten lässet: dann dieses Zubalten und ein gutes festes Verband thun bey dem Blutstillen so viel, daß man oft stärkere Blutstillungen nicht nöthig hat.

2) mit blutstillenden Medicamenten.

3. Zweytens, wo eine heftigere Blutstürzung, und jetzt beschriebene Manier nicht sufficient wäre, muß man adstringentia oder blutstillende Mittel zugleich appliciren. Die Alten haben hierzu kalt Wasser oder Eßig gebraucht, welche sie mit vielem leinwand oder Carpie in die Wunde gedruckt, und mit Compressen fest darüber gebunden; a) welches auch, im Fall man nichts besseres hat, gut ist. Andere halten davor, daß der Bovist eins von den besten sey. Diesen muß man wohl in die Wunde einstopfen, dieselbe damit ganz voll füllen, darüber Compressen legen, und endlich, wie vorgesagt, mit Binden die Wunde wohl zuziehen: welcher aber noch besser operiret, wenn in den Grund der Wunde erstlich andere blutstillende Medicamente mit Carpie oder Läggen eingebracht sind, und dieser hernach darüber appliciret wird. Von den besten adstringirenden oder blutstopfenden Medicamenten aber ist sonderlich das *Alcohol vini*, das ist, der stärkste rectificirte Brandrweim; welcher erstlich in die Wunde zu gießen,

a) vid. *Celsus* lib. 5. cap. 26. n. 21.

gießen, und alsdann mit Carpie oder leinenen Lappens hierinn eingetaucht, häufig einzulegen, Compressen mit eben demselben wohl angefeuchtet, darüber zu legen, und fest zuzubinden, so stillt solcher das Bluten ordentlich gar wohl. Ingleichen ist köstlich der *Spiritus*, oder das beste *Oleum Terebinthinae*, a) auf eben die Art, wie das *Alcohol vini*, gebraucht. Wenn man Alaun oder *Vitriol*, oder *sasch. saturni in aq. plantaginis* oder einem andern Wasser zergehen läset, so viel als sich darinnen will auflösen lassen, oder Alaun und *Vitriol* zugleich in diesem Wasser oder in *phlegma vitrioli* solviret, wird ein guter *liquor stypticus* hieraus. Ingleichen, wenn man vom stärksten Eßig nimmt ℥ iij . und vom weissen *Vitriol* ℥ j . zurnischet, und gebraucht selbige auf kurz vorher besagte Art, so adstringiret selbiger trefflich. Andere bedienen sich auch zu dem Ende der blutstillenden Pulver: als da sind *Bolus Armena*, *Lapis hematites*, *Sanguis Draconis*. *Crocus Martis adstringens*, *Terra Japonica*, *Aloe*, *Weyrauch* und *Mastix*. *Granaten Schelfen*, *Alaun*, *saccharum Saturnis Terra Vitrioli dulcis*, *Gips* und gedörte Kalbs Leber &c. aus welchen man nach Belieben ein Pulver machen oder auch jedes allein gebrauchen kan, selbiges häufig in die Wunden streuen, auch dick unter das Carpie mengen, damit die Wunden wohl ausfüllen, viel *Bovist* oder dicke Compressen überlegen, und endlich fest verbinden.

4. Drittens, wo noch grössere Adern offen, pflegt man auch 1) *corrosiva* 3) mit *corrosiva* zu appliciren, welche bestig adstringiren, unter welchen das *Vitriol*, sonderlich das blaue, eines von den sichersten und gebräuchlichsten ist, welches man groblich zerstäubet, in ein Lappgen oder Baumwolle oder Carpie einbindet, und gleichsam einen Knopf daraus macht, welchen man auf die offene Ader fest aufdrückt, hierauf entweder *Bovist*, kleine Lappgens oder Compressen stark andrückt, und endlich mit Binden alles fest zusammen ziehet. Hieher gehöret auch der *Liquor stypticus Weberi* und *Lemery*: mit welchen man aber nur die unterste Carpie oder Lappgens anfeuchtet, und truckene darüber leget; sonst beissen und fressen sie zu heftig, weil *oleum vitrioli* darunter kommt. Stärkere *Corrosiva*, als ℥ sublimatus , *Lapis causticus*, *Spiritus* oder *Oleum Vitrioli*, und dergleichen, verursachen leicht durch ihre gar heftige fressende Kraft grosse Schmerzen und üble Zufälle.

5. Viertens, wo vorhergehende Medicamente das Blut nicht halten wollen, und eine Arterie etwa nur die Zelfte abgeschnitten, so hilft oft, wenn man dieselbe Arterie ganz abschneidet: alsdann kan sich dieselbe zurück unter die Haut und Fleisch ziehen, und hernach durch vorher besagte blutstillende Medicamente desto leichter gestopfet werden, welches insonderheit in

H 3

den

a) Von dessen Kraft im Blutstillen hat ein Engländer, mit Namen *Jung*, einen eignen englischen Tractat geschrieben.

den Schlaf: Adern, in den Adern im Schien-Bein, und dann in den Adern zwischen den Ellenbogen-Beinen statt hat.

5) mit Cauteris oder glühenden Eisen.

6. Sünstrens, wenn durch vorbemelbte Mittel das Bluten sich nicht will stillen lassen, hat man oft hierzu *Cauteria* oder glühende Eisen nöthig; mit welchen man die offenen Adern wohl brennet: wodurch dieselbe eine Eschara oder Cruste bekommen, und das Bluten oft augenblicklich aufhört: und ist fast keine Wunde in äußerlichen Theilen, deren Blutstürzung man nicht mit glühenden Eisen stillen könne. Man muß aber alles zeit wenigstens zwey dergleichen glühende Eisen bey der Hand haben, damit, wenn eines nicht genug wirkete, oder sich zu geschwind auslöschete, man das andere alsobald darauf appliciren könne. Man muß selbe von vielerley Figur und Größe haben, nach Unterschied des Orts, wo man solche zu gebrauchen, und haben wir deren *Tab. III. fig. 9. bis 16.* achterley Sorten zum Modell abgezeichnet, von welchen man das bequemste auslesen kan. Man kan hölzerne Stiele, nach was Form es einem beliebig, lassen daran machen, um solche wohl halten zu können. Man braucht selbige aber nicht nur um das Bluten zu stillen, sondern auch noch in andern Zufällen, wovon anderwärts wird gehandelt werden. Es sind aber zweyerley Beschwernlichkeiten bey den Cauteris, 1) daß sich die Patienten allzuviel dafür fürchten, und andere Leute ein Chirurgum, welcher Cauteria brauchet, gern für grausam ausschreyen: da doch der Schmerz eben nicht so gar groß ist, als es die Leute sich einbilden, und fast nur einen Augenblick währet, so, daß sie oft nicht wissen, daß man sie gebrannt hat. 2) Daß die Eschara oder Cruste gewöhnlich nach dem andern oder dritten Tag wieder abfällt, und alsdann das Bluten gern wiederum von neuem entsteht; welches aber doch nicht leicht in kleinern, sondern nur in den allergrößtesten Blut Adern geschieht. Derohalben, wenn man mit Brenn Eisen das Bluten gestillet, muß man sich erstlich wohl in acht nehmen, daß man bey Verbindung der Wunden sein acht und behutsam umgehe, damit man die geschlossenen Adern nicht wieder aufreisse; zum andern, daß man allezeit bey dem Verbande Brenn Eisen parat habe, damit, wenn etwa eine neue Blutstürzung sich ereignete, man alsobald mit dem glühenden Eisen sie wieder stillen könne: welches bis auf den 14. Tag in acht zu nehmen, weil nachdem die Gefahr des Blutens vorüber. Wo die *Arteria cruralis* oder *brachialis* verletzet, darf man dem Brenn Eisen fast nicht trauen; weil in diesen die allzugroße Gewalt oder allzuheftige Bewegung des Geblüts die Cruste leichtlich abstößet, und dadurch neues Bluten verursacht. In kleinern Arterien aber ist dieses nicht zu befürchten.

6) will Binden.

7. Die sechste Manier, das Bluten zu stillen, ist das Binden, welches in den allergrößten verletzten Adern, sonderlich auch, bey Abnehmung der Glieder, in der *Arteria crurali* und *brachiali*, das allersicherste ist: und geschieht mit einer

einer krummen Nadel, in welcher ein starker gewächster Faden seyn soll, welcher unter der verletzten Ader durchgestochen, und also um solche herum gewickelt wird. Hernach bindet man mit dem Faden die blutende Ader feste zusammen, so kan nichts mehr heraus kuffen. Die Franzosen reden vom Arms abnehmen in Verletzung der Arterix brachialis, aber nicht vom Binden dieser Arterie. Vid. *Dran* obs. 48. 49. 50. Tom. I.

8. Siebendens hat man auch dienliche Instrumente, um das Bluten an verschiedenen Theilen des Leibes zu stillen, erdacht, und haben einige schon vorlangem einen sehr grossen eisernen Ring mit einer Schraube im Gebrauch gehabt, welchen sie um das verwundete Glied geleget: Und nachdem die Wunde mit Carpie und Compressen wohl angefüllet war, mit Hilfe der Schraube alles auf der Wunde liegende wohl zusammen geschraubet, und damit die Ader so comprimiret, bis das Geblüt gestanden. Auf solche Manier hat man die Wunde so lang comprimiret und geschlossen gehalten, bis man vermeynet, daß kein Bluten mehr zu befürchten sey a). Weilen aber dieser Ring nur um einen Arm oder Fuß hat können appliciret werden, so ist noch ein bequemeres Instrument zu diesem Ende erfunden worden, welches auch in Verletzung der Schlaf-Adern um den Kopf, auch wohl gar in Wunden des Halses, um den Hals Fan geleget werden. Es bestehet dasselbe, wie *Tab. V. fig. 2.* abgebildet, aus einem Stück Messing, drey Daumen breit in die Länge, und zwey in die Breite *AA*, welches in der Mitte so durchgebohret wird, daß eine starke Schraube *BB*, woran unten ein rundes Plägen eines guten Zolles breit *C*, durchgehen könne. An das eine Ende dieses Stück Messings ist ein eben so breiter lederner Riemen fest angenähet. *EE, FF*. So oft nun schwere Verletzungen zu stillen sind, wird dieses Instrument durch diesen Riemen, welcher mit Löchern *FF* versehen, um den leidenden Theil herumgelegt, und das Ende *FF* mit doppelten Löchern an den Haacken *GG* so befestiget, daß die Platte *C* gerade auf die Wunde und die darauf liegenden Compressen komme; und wenn solches fest eingehaacket, so schraubet man die Schraube bey der Handhebe der Schraube *D* so lange gegen die Wunde an, bis das Blu. stehet; und lässef solches hernach 24 Stunden, und länger, wenn man es nöthig achtet, stehen. Uebrigens, wenn die Schraube nachzulassen, oder fester zuzuziehen, oder auch wann das Instrument gar wegzulassen, wird ein vernünftiger Chirurgus aus den Umständen wohl benetheilen. Es kan auch der Chirurgus noch so ein Instrument mit einem längeren Riemen haben, damit er selbiges in Haupt-Wunden, insonderheit an den Schlafsen (*temporibus*) gebrauchen könne. Es kan auch dieser Riemen gar süklich vom Ende bis an das erste *E* in der Mitte in zwey gleiche Theile gespalten seyn, wie der Strich *E, FF* anweist.

7) Mit besondern Instru-
menten.

9. End:

*) Die Figur eines solchen Instruments kan beyh *Sculseto* nachgesehen werden.

8) Vom Gebrauch des Tournequets.

9. Endlich gehöret auch noch zu den blutstillenden Instrumenten, der von den Franzosen sogenannte *Tournequet*, dessen man sich nicht nur in Abnehmung der Glieder, sondern auch im starken Bluten der Wunden an den Armen und Beinen, mit gar guten Nutzen bedieuet. Es bestehet der *Tournequet* aus vielerley Stücken zusammen, und zwar 1) aus einer starken Dammens breiten Schnur, ohngefehr zwey Ellen lang; 2) einem kleinen starken runden Holz oder Stöckgen, welches ohngefehr als ein Mittel-Finger lang und dick seyn soll. 3) Einer zusammengerollten Binden zwey Finger dick, und vier Finger breit lang. 4) Einer langen und 3 bis 4 Finger breiten Compressse, um den Arm oder Fuß damit umwickeln zu können; und dann endlich 5) einen viereckigten Stück Pappen-Deckel oder dicken Sohlen-Leder, ungefehr vier Finger breit.

Wie selbiger zu appliciren.

19. Wenn man den *Tournequet* appliciren will, so legt man zuörderst die zusammengerollte Binde nach der Länge auf den *Stamai* oder *truncus* der Arterie (welches Lage man aus der Anatomie wohl wissen muß) und um diese legt man die Compressse, so, daß solche wie ein Ring oder Zirkel um den Arm oder Fuß gehen, welche beyde Ende aldann von einem Diener oder Beystehenden müssen gehalten werden. Hernach wickelt man um die vorbemeldte *Circular-Compress* die Schnur zweymal lind herum, und knüpset die beyden Enden ganz loß oder lind zusammen, so, daß man sätiglic zwischen der Schnur und dem Arm oder Fuß noch eine Hand darzwischen schieben kan. Nach diesem legt man zwischen die Schnur an die äusserliche Seite des Arms oder Fußes das Stück steifen Pappen-Deckel oder Leder, und endlich über dieses steckt man das Stöckgen durch; mit welchem man hernach durch beständiges umdrehen die Schnur so zusammendrehet oder knobelt, bis die Arterie so zugepresset, daß kein Tropfen Blut mehr aus der Wunde lauffe. Alsdann giebt man das Stöckgen einem Diener oder Beystehenden zu halten, damit es nicht wieder nachlasse: Hernach muß man die Wunde gehdrigermassen versehen, und entweder mit adstringirenden Medicamenten, oder mit Brenn-Eisen, oder durchs binden, oder mit denen zum Blutstillen dienenden Instrumenten, oder durch Abnehmung des Gliedes, oder wie es uns sonsten nach Unterschied der Umstände am besten dünket, die Blutung suchen zu stillen; und wo dieses geschehen, kan man nach einiger Zeit den *Tournequet* wieder loß lassen und wegnehmen. Am Arm appliciret man die zusammengerollte Binde nahe oben bey der Achsel auf den inwendigen Theil des Arms, weil da die grosse Arterie lieder; die Zusammendrehung der Schnur geschieht auf der äussern Seiten, gleichwie *Tab. III. fig. 1. lit. K* am rechten Arm angewiesen wird. Am Fuß aber kan man die Binde entweder am obersten und innersten Theile des Schenkels auflegen, und die Schnur am äussersten Theil zusammendrehen; besiehe hiervon den rechten Fuß *lit. L, M, N*, oder man kan die Binde auch hinten in

in die Kniekehle legen, und die Schnur vorn gleich über dem Knie zusammen drehen, wenn nemlich das Bluten unter dem Knie ist. Uebrigens zeigt noch *fig. 2. Tab. III.* die Schnur mit dem Stöcklein insbesondere, wie selbe um ein Glied herum lieget, und mit demselben zusammen gedrehet wird, damit man den Tournequet daraus desto besser möge kennen und verstehen lernen.

11. Statt dieses Tournequets hat der berühmte Französische Chirurgus *Petie* in *Act. acad. Paris. 1718.* einen andern von ihm erfundenen Tournequet Des Petits
Tournequets. abgebildet, daß man jezo insgemein des *Mr. Petits Tournequet* nennet; wodurch man dieses vornemlich erhält, daß er von selbst ohne jemand's Hülfe geschlossen bleibet; indem der bisher gebräuchliche von einem Beystehenden gehalten und zugedrehet in Acht genommen werden muß. Hernach auch, daß er, wenn es nöthig, so lange an dem Gliede gelassen werden könne, als man es vor nothwendig anseheth, ohne daß die Circulation des Geblüts in dem leidenden Theile völlig verhindert werde; indem der gemeine Tournequet den Umlauf des Geblüts gänzlich hemmet, und deswegen nach weniger Zeit wieder weggenommen werden muß, wenn man kein Absterben des leidenden Theils dadurch verursachen will. Die Beschreibung aber hievon ist so kurz und unvollkommen in bemeldtem Buch, zumal da dessen Theile daselbst nicht jedes besonders beschrieben sind, daß ich es in vielen Stücken nicht vollkommen habe verstehen können ^{a)}.

12. Daher habe selbigen in etwas anders verfertigen lassen, und zugleich Ein ander
von mir ver-
bessert. zu verbessern gesucht, wie *Tab. V. fig. 6.* weist: woselb *AA* den obersten Theil, *BB* den untersten, und *C* die Schraube andeutet, alles in natürlicher Grösse, und von starkem Holze gemacht. An dem Ende *DD* sind zwey kleinere Schrauben fest gemacht, woran eine fast eben so breite, ebene und starke seidene Schnur, etwan zwanzig Daumen breit, fest gemacht wird, so, daß sie auch dicke Glieder umgeben, und in die Haacken *E* eingehacket werden könne. An den Enden *FF* sind beyde Stücke an jeder Seite etwas ausgehölet, daß die Schnur darinnen desto fester ruhen, und nicht leicht hin und her beweget werden, oder gar abrutschen möge. *G* ist der Stärke wegen eine eiserne Platte, damit sie nicht leicht brechen möge. Wenn nun die Wunde mit *Carpie* und *Compressen* wohl versehen, so nimmet man des Tournequets untersten Theil *BB*, leget eine sehr dicke *Compreßse* darunter, und leget selbigen auf die Seite, welche der Wunde gegen über ist, ziehet die Schnur fest um das leidende Glied herum, und hacket es an die Haacken *E*; hernach wird die Schraube *C*, so viel nöthig ist, das Blut zu stillen, zugeschraubet, und in diesem Stande auf dem leidenden Theile gelassen, so lange es der Chirurgus nöthig erachtet.

13. Einen

a) *Garengcot* Tom II. de Instrum. chir. beschreibet es etwas anders; aber auch dieser ist mir nicht deutlich genug.

Mr. Morands
Tourne-
quet.

13. Einen andern solchen Tournequet hat *Garengcot* beschrieben *a)* und abgebildet, dessen Erfinder der berühmte Chirurgus *Mr. Morand* ist; welcher zwar in vielen mit dem vorhergehenden übereinkommt, dennoch hierinn sonderlich unterschieden ist, daß *Mr. Morand*, statt der einfaches Schraube, seinen mit einer sogenannten doppelten aus Eisen gemachten geschwinderer Wirkung halben, hat verfertigen lassen: Denn so wird durch eine einzige Drehung der Schraube die Schnur hier mehr zugezogen, und die Wunde oder Arteria mehr comprimiret, als mit andern durch zwey oder mehrern Umdrehungen, gleichwie an besagtem Orte weitläufiger nachgesehen werden kan. Dennoch tadelt *Garengcot* selbst einiges in diesem Instrumente, und ziehet des *Petits* seinen diesem noch vor.

Ein ande-
rer von dieser
Art.

14. Als ich vor einigen Jahren einmal nach Berlin gehelet worden, einen von den vornehmsten Generalen des Königs in Preussen, welcher einen üblen Schaden an sich hatte, zu curiren, habe daselbst einen solchen Tournequet, der aus Eisen verfertigt war, aber dabei sehr schwer, senkten aber viel mit *Morands* seinem übereinkam, gesehen; dennoch war er in einigen Dingen, weis nicht, auf wessen Angeben, geändert; welchen deswegen, weil ihn noch nirgends in Kupfer gesehen, *Tab. V. fig. 7.* habe abbilden lassen. *A* ist die unterste Platte mit vielen Löchern am Rande, damit ein dickes Küssgen oder Compressse darunter angenehet werden könne; *B* ist die ausgehöhlte Höhe, worauf die Schraube tritt; *C* ist die oberste Platte; *D* die Höhligkeit in der obersten Platte, die Schraube durchzulassen; *EE* die Enden der obersten Platte, davon das eine mit Hacken, das andere auch mit Hacken und einer Art eines Bogens versehen ist, damit der Riemen fest, wie in *fig. 2.* und *6.* so das Glied umfassen muß, befestiget werden könne; *F* ist eine Art eines Ringes, so um die Höhligkeit der Schraube an der obersten Platte herumgeheth; *G* ein Viereck, als eine Schraube ausgehölet, daß es die kleine Schraube *H* einnehmen, und die große Schraube *IK*, welche sonst leicht zurückfällt und nachlässet, in der Höhligkeit *D* fest machen könne; *L* ist eine eiserne Stange, welche in der untersten Platte fest sitzet, in der obersten aber durch ein Loch geheth und fren ist, damit die oberste Platte an die unterste sich bewegen könne, wenn man will, und von dieser wieder durch Ziehung der Schnur und Andrücken gegen die Wunde oder Puls-Ader, nachlassen könne; und vielleicht auch zugleich bewerkstellen, daß die oberste Platte in keine andere Lage, als die unterste hat, verdrehet werden könne; als welches die Berrichtung dieser Maschine leicht hindern würde.

Ein anders
von mir ver-
bessert.

10. Dieses aber zu verhindern, so habe noch auf eine andere Art einen Tournequet machen lassen, und zwar aus Messing, wie *Tab. IV. fig. 1.* weiset: *Al*
no

a) In der andern Edition seines Buchs von Instrumenten p. 351. die *fig.* aber p. 360. der Französischen Edition.

wo die oberste Platte *A* weit kürzer als die unterste *C*, und an einem Ende *D* die Schnur oder Riemen *DD* befestiget hat, welche, nachdem sie um das ver-
 letzte Glied herumgezogen, in die Haken des andern Endes *FF* eingehänget
 wird, da man aber eine sehr dicke Compresse unter die unterste Platte *C* legen
 muß, damit sie nicht zu sehr drücke. Die Schnur oder Riemen aber gehet auf
 beyden Seiten durch die Löcher der untersten Platte, und macht hiedurch, daß
 sie immer eine gerade Linie mit der obersten Platte halten, und nicht hin und
 her, wenn die Schraube bewegt wird, sich verschieben oder weichen könne.
 Es ist auch gut, wenn man die unterste Platte bey den Rändern voll Löcher ma-
 chet, fast wie an dem Tournequet *Tab. V. fig. 7. AA*, und darunter ein dickes
 Küssen, mit Pferde-Haaren wohl ausgefüllet, annähert, so verursacht es weni-
 gere Schmerzen bey dem Zuschrauben, und hernach, wenn es auf dem Theil
 gelassen wird. Ein jeder kan nun nach Gefallen von diesen einen wählen, der
 ihm am besten gefället. Die Sache gehet mit allen an, mit dem einem aber
 etwas geschwinder, mit dem andern etwas langsamer. Aber auch hier gilt das
 bekannte Sprichwort: *Geschwind genug, wenn es nur gut genug.*
 Wie aber dergleichen Tournequette bey Abnehmung grösserer Glieder zu
 appliciren seyn, werde ich unten am gehörigen Orte lehren.

16. Endlich ist hiebey noch zu erinnern, daß mit innerlichen blutstil- Was von
 lenden oder *adstringirenden* Medicamenten, sonderlich wenn grosse Adern denen innerli-
 verletzt, wenig auszurichten: sondern es verursachen dieselben vielmehr in dem chen blutstil-
 Weibe allerley Beschwerlichkeiten, Verstopfungen der Milch-Adern in den Ge- lenden Medie-
 därten, der Lunge und andern kleinen Adern, Schmerzen, Entzündungen, camenten zu
 Wund-Fieber, oder andere üble Zufälle *ic.* und sind also deswegen nicht wohl halten.
 zu gebrauchen. Dennoch können temperirende Pulver mit Salpeter und
 dergleichen, wo Hitze vorhanden, wohl gegeben werden.

II. Von den Schmerzen der Wunden.

17. Die Schmerzen sind so ein heftiger Zufall der Wunden, daß daraus Von den
 Wachen, grosse Mattigkeit, Convulsionen, Wund-Fieber, der Brand, und Schmerzen
 gar der Tod folgen kan. Die Ursachen der Schmerzen sind 1) alle fremde der Wunden.
 Dinge, welche in den Wunden hängen und selbige irritiren; insonderheit wenn
 Nerven nahe dabey liegen: 2) wenn scharfe Sachen sich in den Wun-
 den befinden: als zum Exempel, wo Vitriol oder andere scharfe corrosivi-
 sche Medicamente zum Blutstillen wären gebraucht worden: 3) wenn wegen
 Vollblütigkeit des Verwundeten das Geblüt bey der Wunde stocket, grosse
 Geschwulst und Entzündungen verursacht, sonderlich bey geschossenen Wun-
 den, die oft nicht viel bluten; welches man aus der grossen Entzündung und
 Geschwulst erkennet: 4) die Verletzung und die allzugrosse Ausdehnung der
 Nerven oder Fleischen.

Cur der
Schmerzen.

18. In der *Curacion* der Schmerzen muß man also auf die verschiedenen Ursachen Acht geben; weilen ein Mittel wider alle Schmerzen nicht dienen kan. Derowegen 1) wenn fremde Dinge in der Wunde sich befinden, welche den Schmerzen verursachen: als ein Splitter, ein Glas, ein Stück von den Kleidern, eine Spitze von dem Degen, eine Kugel und dergleichen, so muß man solche nach vorher gelehrten Manier pag. 41. und 42. ausziehen. 2) Wenn der Schmerz von scharfen applicirten *Medicamenten* herrühret, muß man dieselbige theils wohl suchen auszureinigen, theils die noch übrige Schärfe zu lindern. Dieses kan geschehen, wenn man ein *decoctum* macht von *Malva*, *Altea*, *floribus chamomill.*, *sambuc.*, *melilot.*, *verbasc. fem.*, *lin. fem.*, *papav.* und dergleichen, oder auch mit warmen Wasser oder Milch, und mit einem Schwamm die Wunde öfters auswäschet, bis das scharfe ausgeeiniget, und die Schmerzen nachlassen. Aus eben diesen Kräutern kan auch ein *Cataplasma* gekocht und warm auf die Wunde gelegt werden, bis sich der Schmerzen verlohren: woben auch von einem *Medico* innerliche lindernde Mittel können ordiniret werden. 3) Wo der Schmerzen von einer grossen Entzündung herkömmt, und zwar bey einer Wunde, woben nicht viel Blut verlohren gegangen, und der Pleziret blutreich ist, so daß man das durch Wund-Fieber und Brand zu befürchten hat, so kan man dem Patienten zur Ader lassen: als welches bey allen grossen Entzündungen fast das beste und vornehmste Mittel ist. Oder wo solche nicht geaug hülf, muß man an dem entzündeten Theile, sonderlich bey geschlossenen Wunden, Incisiones machen, damit das stockende Geblüt einen Ausfluß bekomme: woranf Schmerzen, Entzündungen und Geschwulst gemeiniglich bald nachlassen und vergehen. Ueber die Entzündung kan man öfters warm *Oxyerat*, das ist, Wasser und Eßig, oder warmen Brandwein, oder warm Kalkwasser mit *Campher*: *Spiritus* vermischen, mit zusammengefalteten Tüchlein überschlagen, oder zertheilende Umschläge überlegen, gleichwie bey denen Entzündungen wird gelehret werden. Hierbey dienen innerlich die *Absorbentia*, als: *lap. cancror.*, *concha prepar.*, *antimon.*, *diaphor.* mit *Salpeter* vermischen, und temperirende Träncklein: alles aber ist zu meiden, welches in dem Geblüte Hitze erregen kan. 4) Wenn der Schmerzen von einem verletzten *Nerven* oder *Gleichen* herkömmt, so ist oft sehr schwer zu helfen, und kommen leichtlich *Convulliones* und der Brand dazu. Um diese Zufälle aber zu verhüten, ist sehr dienlich, wo man *Balsam. Peruv.*, *Copaiv.*, *Ol. Terebinth.* oder eine *Mixtur* aus halb *Ol. Terebinth.* und halb Ungarisch Wasser, wärmlich öfters in die Wunde gießet, und auf dieselbe ein zertheilendes *Cataplasma* von *Herb. Scord.*, *Absinth.*, *Abrotani.*, *Flor. Sambuc.*, *Chamomill.* und dergleichen, in Wein gekocht überschläget. Das bey ungleich innerliche lindernde *Medicamenta* sollen gebraucht werden. Wenn aber von diesen allen die Schmerzen nicht wollten nachlassen, sondern sich vermehret:

mehreten, und Convulsiones darzu kämen, so stehet die Sache sehr desperat, und man muß alsdann beyzeiten den verletzten Nerven gar trachten abzuschneiden; dann sonst müssen die Patienten oft elend und miserabel an den Convulsionibus oder Gichtern sterben: Derjenige Theil, wo dieser Nerv hingienge, wird zwar gemeinlich des Fühlens und Bewegens beraubt; doch ist besser, diese zu verlieren, als das Leben, wenn Lebens-Gefahr vorhanden, und es anders nicht seyn kan.

III. Von denen Convulsionibus, Krampf oder Gichtern der Verwundeten.

19. Es entstehen die Gichter der Verwundeten aus vielerley Ursachen: und zwar 1) aus allen denjenigen, welche die Schmerzen zu wege bringen, wovon kurz vorher ist gehandelt worden: als da sind widernatürlich scharfe reizende Dinge, welche in den Wunden stecken, Verletzung der Nerven oder Flechsen und heftige Entzündung etc. 2) werden die Gichter auch erregt von dem allzustarcken Verbluten: denn alle, welche am Verbluten sterben, sowol Menschen als Vieh, bekömmen zulezt Zuckungen oder Gichter, und wo man ihnen nicht bald zu Hülfe kommt, so müssen sie eines jämmerlichen Todes sterben.

20. Damit man also einen Verwundeten von solchem schrecklichen Uebel curiren und befrehen möge, so muß man fleißig auf die Ursachen desselben bedacht seyn. Derohalben, wo dasselbe von freunden oder scharfen Dingen in der Wunde herrühret, oder wo sie von verletzten Nerven oder Flechsen entstehen, so muß man eben so verfahren, gleichwie vorhero bey den Schmerzen S. 18. ist gelehret worden. Kommen sie von Entzündung und Vollblütigkeit her, ist nichts bessers, als das Aderlassen: woben aber doch auch die absorbentia mit Salpeter, wie S. 18. gesagt, mit gutem Nutzen könne gebraucht werden. Wenn aber die Gichter vom starcken Verbluten herrühren, so dienet allhier das Aderlassen nicht, welches einige Franzosen schlecht weg bey allen Convulsionen als das beste Mittel recommendiren: sondern es ist gewiß, daß selbiges in diesem Fall nicht diene, und daß viele durch das allzuvielle Aderlassen von ihnen umgebracht werden. Diese aber werden am besten curiret, wenn man erstlich das Bluten stillet, und die Wunde wohl versiehet, daß sie nicht mehr bluten kan, hierbey den Patienten öfters warme Brühen, warme Milch, warmes Bier, worinnen Zucker und Eyerdotter zerlassen, zu trinken giebet: auf daß dadurch die ausgelehrte Blut-Adern bald wieder mögen angefüllet werden; dann die Gichter entstehen hier von den allzu sehr ausgeleerten Adern, und wo selbige bald wieder angefüllet werden, so lassen die Gichter nach. Woben auch andere stärkende Mittel, als ein Trunk Wein, Kraft-Milch oder Kraft-Wasser, innerlich und äußerlich sehr dienlich sind.

Vom Krampf und Gichtern bey den Wunden.

Cur derselben.

IV. Von den Wund-Fiebern.

Was ein
Wund-Fie-
ber.

21. Wenn Verwundete grosse Hitze und geschwinden Puls bekommen, nennt man solches ein Wund Fieber; welches oft so heftig, daß es die Verwundeten, gleichwie sonst hitzige Fieber andere Patienten, um das Leben bringet, wo man demselben nicht in Zeiten behrig steuret.

Ent

22. Selbiges aber wohl zu tractiren, dienen nicht hitzige Medicamenta und Getränke; sondern man soll dem Patienten 1) genugsamen, dünnen, wässrigen Trank, entweder ein dünnes oder geringes Bier, oder einen abgesotteneu Gersten- oder Haber-Trank zu trinken geben. 2) Dieselbe öfters von einem hitz- temperirenden Pulver, mit Salpeter vermischet, wie auch hitz temperirende Tränkengs nehmen lassen. 3) Wenn der Leib verstopft, selbigen mit einem dienlichen Clystier eröffnen, und 4) wenn der Patient sich nicht stark verblutet, oder sonst noch vollblütig ist, eine Ader lassen, sonderlich auf der guten Seite, gegen über der Wunde. 5) Muß er gute Diät halten, sehr wenig und fast nichts als Wasser: Gersten: Haber: Mehl: Suppen und dergleichen essen, alles Fleisch aber und alle hitzige Sachen, bis das Fieber wieder vorbey, meiden.

Das 3. Capitel.

Von den geschossenen Wunden.

I.

Haben
schwerere Zu-
fälle, als an-
dere.

Weilen bey geschossenen Wunden die Theile des Leibes gar gewaltsamer Weise zerschmettert und zerrissen werden, so erwecken sie viel schwerere und gefährlichere Zufälle, als andere Wunden, welche durch scharfe Instrumenta gemacht werden: insonderheit wenn sie zugleich Veine, Gelenke, Gewerber, und andere edle oder nothwendige Theile des Leibes oder die Eingeweide verletzen.

Bluten we-
niger.

2. Die geschossenen Wunden, wo sie keine gar grosse Ader verletzen, bluten anfänglich gar nicht, oder doch gar wenig, dieweil die Kugel an dem Fleisch, welches sie berührt, eine Cruste oder Schurfe, lateinisch Eschara, verursacht, und gleichsam brennet, und dadurch das Bluten verhindert. Wenn aber diese Cruste nach einigen Tagen abfällt, so entsethet zuweilen, wo besondere Adern verletzt gewesen, ein Verbluten; woran der Patient sich zu todt bluten kan, wenn der Chirurgus solches nicht beyzeiten stilltete. Es geben auch die geschossenen Wunden nicht bald Materie, und sind deswegen der Entzündung, Schmerzen, Brand, Säulung, und andern Zufällen mehr unterworfen, als andere Wunden; welches alles von dem stockenden oder in seinem Lauf verhinderten Geblüte herrühret.

Haben eine
Cruste, aber
kein Gift.

3. Man observiret in solchen Wunden eine Cruste, gleich als ob sie durch ein Brenn-Eisen wäre gemacht worden: derohalben haben die Alten gemeynet, als

als ob eine Kugel noch Kraft zu brennen hätte: Welches aber doch nicht ist; sondern es entsteht selbe nur aus der jähligen und heftigen Zerquetschung der verletzten Theile. Es haben auch die Alten die geschossenen Wunden wegen ihrer schweren Zufälle vor vergiftet gehalten; welches aber gleichfalls keinen Grund hat: Weilen weder Pulver noch Bley was giftiges in sich haben; sondern es entstehen diese Zufälle nur aus der heftigen Zerquetschung.

4. Von diesen Wunden sind einige tief, andere nicht tief; einige verletzen nur fleischige Theile, andere aber grosse Adern, Veine und innere Theile; zuweilen steckt die Kugel noch in dem verwundeten Theile, zuweilen aber geht sie durch und durch. In einigen sind Stücke von den Kleidern oder Papier mit in der Wunde; in andern aber nicht: Welche Umstände die Wunden mehr oder weniger gefährlich machen.

Unterschied
derselben.

5. Wenn von einer geschossenen Wunde das Cranium verletzt ist, ob es schon äußerlich nur gering zu seyn scheint und auch nur ein Streifschuß ist, so ist es doch allezeit gefährlich; weil die Kugel, durch ihr heftiges Anstossen, gar oft einen Sprung oder Fissur in dem Crasio erwecket, Adern des Gehirns zerreisset, und eine Extravalsation in der Hohlheit der Hirnschaale verursacht; so daß oft die Blessirten von einem solchen geringen Streifschuß, und dem Ansehen nach leichten Verletzung, müßten sterben, wo man nicht noch entweder durch vertheilende Arzneyen, oder durch den Trepan ihnen zu Hülfe käme, und dem Blute einen Ausgang machte. Woraus zu schliessen, daß wie schwerer und heftiger dergleichen Streifschuß, oder Verletzung des Cranii, desto grösser auch die Gefahr sey.

Zufälle bey
der verletzten
Hirnschaale.

6. Alle Schußwunden welche innerliche Theile verletzen, sind gefährlicher, als wenn dieselbe nur von scharfen Instrumenten gemacht worden; weil alles heftiger zerrissen und verletzet wird. Dennoch aber, wenn keine grosse Adern getroffen sind, so werden sie auch noch oft curirt. Die geschossenen Gliederwunden, sonderlich wo die Gelenke verletzt, sind niemahls gering zu achten; weilen gerne grosse Entzündung und Brand dazu kommen, oder Caries und unheilbare Fistulen, so, daß oft entweder ein Glied deswegen muß abgenommen werden, oder doch wenigstens und gemeinlich die Bewegung in selbigem Gelenke verdorben wird, oder gar verlohren gehen.

Bev verletz-
ten innerli-
chen Theilen
und Schwer-
ben.

7. Wenn ein Stück von einem Kleide, es sey gleich Tuch, Leinwand, Leder, oder Papier, in einer solchen Wunde steckt, gleichwie in geschossenen Wunden gar oft zu geschehen pflaget; so läßt sich dieselbe nicht zuheilen, bis solche fremde Dinge heraus sind, und erwecken solche oft sehr schwere Zufälle. Ja wenn auch schon eine solche Wunde zuweilen zuheilet, so bricht sie doch gemeinlich bald wieder auf; welches auch geschiehet, wo noch ein loser Splutter eines Beins in der Wunde, oder eine Caries vorhanden.

Wenn was
fremdes in
der Wunde.

8. In der Curation der geschossenen Wunden hat man theils auf die Wunde, theils auf die Cur der ge-

theils

schoffenen
Wunden.

theils auf die Zufälle wohl Acht zu haben: Was die Wunden anbelangt, hat man fünf Stücke zu bemerken: 1) Daß, wenn fremde Dinge in den Wunden, selbige, so bald möglich ausgenommen werden. 2) Daß, wo Verbluten vorhanden, selbiges gestillet werde. 3) Daß das zerquetschte und verorbene Fleisch durch die Suppuration separiret; 4) daß die Wunde wieder mit neuem Fleisch angefüllet, 5) eine gleiche Narbe zuwege gebracht werde.

Herausneh-
mung frem-
der Dinge.

9. Was das erste, oder die Ausnahme fremder Dinge, sonderlich der Kugeln, anbelange, soll ein Chirurgus, so bald er zu einem dergleichen Patienten kommt, fleißig untersuchen, ob und wo dergleichen Dinge in der Wunde seyn? Und wenn man solche sehen kan, soll er sie mit den Fingern, wenn es seyn kan, heraus nehmen, oder mit einer Korn oder Kugel Zange, dergleichen *Tab. III. fig. 3. 4. 5. 6.* die gebräuchlichsten, oder mit dem Haacken *fig. 8.* herausziehen. Wenn solche aber nicht zu sehen, muß er sie mit der Sonde suchen; und nachdem er selbige gefunden, alsbald entweder mit den Korn- oder Kugelzangen, oder mit den Haacken herausnehmen, wenn es möglich ist, solche zu bekommen, bevor die Verschwellung und Entzündung sich eintfinden, welche die Herausziehung beschwerlicher machen: Insonderheit, weilien, wie schon oben gemeldet, die Patienten alsdann am besten mit sich lassen umgehen. Ja es vertriehen sich auch oft die Kugeln durch das Verwellen zwischen die Muskulen, oder in Höhligkeiten, daß man hernach selbige nicht mehr finden kan; woraus oft alte Fistulen, Lähmigkeit und andere üble Zufälle entstehen. In Ausnehmung aber der Kugeln ist insonderheit zu observiren, daß man in Herausziehung derselben, sonderlich derjenigen, welche tief stecken, und verborgen liegen, nicht an statt der Kugeln, Adern, Nerven, Ligamenta oder Tendines fasse, und dadurch selbe zerreiße, dem Patienten grosse Schmerzen, Bluten, Entzündung, Convullione, ja den Tod selbst verursache. Um dieses Uebel aber zu verhüten, soll ein Chirurgus die Zange in der Wunde nicht öffnen, er fühle dann zuerst mit dem Ende derselben die Kugel, da er dann alsdan erst dieselbe öffnen, die Kugel fassen und herausziehen soll.

Wie enge
Wunden zu
erweitern.

10. Wo aber solche fremde Dinge sehr tief stecken, oder die Wunde so eng ist, daß man nicht wohl könnte zukommen, selbige zu fassen, muß man alsobald mit einem Incisionsmesser eine Incision, oder auch wohl zwen, oben eine, die andere unten machen, und dadurch, so viel nöthig, die Wunde verlängern und erweitern; Woben aber allezeit nach dem Lauf der Fibern der daben liegenden Muskulen zu schneiden, und wohl Acht zu geben, daß man keine grosse Adern, Nerven, Tendines und Ligamenta der Glieder verletz; dann wo solche nahe bey der Wunde, muß man mit dem Schneiden gar behursam umgehen. Dergleichen, wenn ein Chirurgus was langsam zu solchen Wunden beruffen wird, so sind selbige durch die ordentlich bald darzu schlagende Geschwulst gemeinlich schon-so eng und verschwellen, daß man die fremden Dinge meistens nicht mehr

mehr ausnehmen kan, ohne die Wunden zu erweitern. Derohalben ist nöthig, daß der Chirurgus, wie vor gesagt, die Wunde weiter schneide, wie es sich am sichersten thun läßt; wodurch sich zugleich die Wunde von dem stockenden Geblüte einigermaßen entlediget; welches Bluten man auch, wo der Patient noch blutreich, eben nicht gleich wieder stillen soll, sondern nach Erträglichkeit und Kräften desselben eine Weile lauffen lassen; Indem dadurch die Geschwulst, Entzündung und alle übrige Zufälle gemeiniglich viel gemindert, und zugleich die Heilung sehr befördert wird. Weiter ist auch noch zu observiren, daß oft zwey Kugeln in einer Wunde stecken: Derohalben wenn ein Chirurgus eine hat herausgebracht, soll er nachforschen, ob nicht etwa noch mehr darinn stecken; und so er noch was widernatürliches spühret, solches hernach auch noch heraus nehmen.

II. In Suchung fremder Dinge, sonderlich der Kugeln, muß man den Patienten oft in die Postur stellen oder legen lassen, gleichwie er stunde, da er geschossen worden; weilen sich sonst in einer andern Postur das Fleisch oder Fett vorleget, daß man sowohl mit dem Sucher, als andern Instrumenten nicht recht benkommen kan. Wann eine Kugel so tief durchgedrungen, daß man sie auf der andern Seite des verletzten Theiles mit den Fingern spühret kan: So muß man überlegen, ob dieselbe füglich durch die tiefe Wundentöhne ausgehohlet werden; oder ob dienlicher sey, wenn man durch eine neue Oefnung auf der Seite, da die Kugel lieget, selbige herausziehe: Welches die Ränntniß der dabei liegenden Theile und andere Umstände lehren müssen. Wenn solche also nicht leicht durch die Wunde kan zurück gezogen werden, soll man, wo die Kugel lieget, eine Incision machen, bis auf die Kugel, und hernach dieselbe entweder mit den Fingern, oder mit den vorbereiteten Instrumenten herausziehen. Wenn man Incisiones oder Ausnehmung fremder Dinge aus Furcht der Verletzung grosser dabei liegenden Nerven oder Adern, oder allzugrosser Schmerzen, nicht sicher könnte vornehmen, muß man solche noch einige Zeit darinnen lassen, bis sie entweder durch die Suppuration sich besser zeigen und fassen lassen, oder bis man nach Verminderung der ersten Zufälle solches sicherer verrichten könne. Im Gegentheile aber, wo schwere Zufälle, sonderlich Convulsionen oder sonsten gar große Schmerzen von solchen fremden Sachen erregt werden, muß man allen Fleiß anwenden, selbige je eher je lieber heraus zu bringen. Sollte eine Kugel in der Zohligkeit des Leibes stecken, worzu man nicht sicher kommen könnte, muß man solche stecken lassen, und die Wunde sonst zu heilen trachten: Denn es werden oft viele Jahre, ja gar bis in den Tod dergleichen ohne alle Beschweren im Leibe getragen, oder zeigen sich einmal nach langer Zeit an einem Orte, wo man sie füglich und sicher ausschneiden kan.

III. Wann eine Kugel in einem Bein steckt, sucht man sie mit einer

Was bey Suchung und Ausnehmung der Kugeln zu observiren.

Wenn Kugeln in ei-

nem Bein
oder Ober-
be stecken.

Kugelzange oder Haacken zu fassen und auszuziehen; wenn man sie aber mit der Zange oder Haacken nicht fassen kan, hat man Bohrer, welche man in die Kugel bohret, und hernach damit herausziehet. Wenn die Kugel in einem Bein, wo viel Fleisch ist, als in den Waden oder Schenkeln, werden hierzu besondere Bohrer gebraucht, der in einer Röhre steckt, gleichwie *fig. 7 Tab. III.* Sollte eine Kugel so fest im Bein stecken, daß man sie auch mit dem Bohrer nicht könnte herausbringen, muß man solche stecken lassen, und warten, bis sie durch die Schwürung was abgelöset, und alsdann heraus könne gebracht werden. Wenn eine Kugel in einem Gelenke steckt, muß man sonderlich trachten, dieselbe bald auszuziehen, weil sie sonst dafelbst gern heftige Schmerzen, Entzündung, Brand oder Caries erwecket, und man hernach deswegen oft genöthiget wird, das Glied gar abzunehmen.

Wenn Bein
ne oder Bein
lenke sehr
zerschmettert.

13. Sollte von einer Schußwunde, sonderlich einer Falconekugel, ein Gelenk oder Bein ganz zerschmettert, oder gar ein grosses Stück aus der Röhre völlig weggeschossen seyn, so ist besser, daß man bey Zeiten das Glied gar wegnehme, (weil man die Figur in der Articulation oder ein grosses verlohrenes Stück Bein nicht wieder ersetzen kan,) als daß man den Patienten lang vergeblich aufhalte, bis er seine Kräfte verlohren, und dennoch endlich das Glied müsse weggenommen werden, aber wegen Mangel der Kräfte noch darzu sterben müßte. Ueber das kommt auch gern zu solchen grossen Zerschmetterungen heftige Entzündung, und wohl gar der Brand; dieweil die Splutter von den Beinen Irritation verursachen, und die zerrissene Ligaments, Tendines, Nerven und Adern allerley schwere und höchstgefährliche Symptomata, sondern auch Caries und Fistulen zuwege bringen, worauf der Tod gar öfters folget, welches man durch zeitiges Abnehmen hätte verhüten können. Wenn aber ein Bein nicht gar heftig verletzet, so, daß noch einige gute Hoffnung ist, den Theil zu erhalten, so muß man, wo die Wunde nicht von selbst weit genug, selbige durch eine Incision genugsam erweitern, damit man die Splutter der zerschmetterten Beine, und andere fremde Dinge desto besser könne abnehmen, und die Wunde reinigen, als ohne welches die Curation nicht wohl kan von statten gehen.

Wenn die
große Arterien
oder Schenkel-
Adern
verlegt.

14. Sollten grosse Arterien im Arm, Fuß oder Schenkel zerschossen oder gar abgeschossen seyn, soll man alsobald mit dem Daumen und leinenen Lappen die Wunde und Adern wohl abdrücken lassen, und hernach alsobald den *Tournequet* anlegen, um das Bluten zu halten, und versuchen, ob man die Arterie entdecken, fassen, mit einer krummen Nadel umstechen und zubinden könne, gleichwie ich verschiednenmal glücklich solches gethan habe. Wollte aber solches nicht angehen, welches doch nicht leicht fehlet, wenn man die Sache nur wohl ansieht, müßte man ebenfalls den *Tournequet* anlegen, und hernach das Glied ein wenig über der Wunde abnehmen; dieweil sonst entweder der Vas-

tierte sich müßte zu todt bluten; oder, wo das Blut gestillet würde, der un-
terste Theil des Arms oder Fußes dennoch leicht verderben müßte: weil er
keine Nahrung mehr bekommen kan, und dem Patienten, nachdem er sehr
würde geschwächt seyn, gleichwohl noch müßte abgenommen werden, wann man
ihn anderst wollte bey dem Leben erhalten.

15. Bey dem ersten Verbande der geschossenen Wunden, nachdem die wi-
dernatürlichen Dinge, so viel möglich, hinweggeschafft, lässet man, um der Ge-
schwulst und Entzündung vorzukommen, warmen Brandtwein in die
Wunde laufen, füllet Carpie mit dergleichen Brandtwein angefeuchtet, in die
Wunde, wickelt den verwundeten Theil gleichfalls mit Compressen oder zusam-
men gefalteten Tüchern in warmen Brandtwein, oder, welches noch besser,
spir. vini camphoratus, oder warmen Wein mit etwas Brandtwein vermischt,
oder Kaltwasser mit *spir. vini camphor.* getaucht, ein, und umwindet alles
mit einer Binde, daß es nicht abfalle.

Wie geschos-
sene Wunden
bey dem ersten
Verbande zu
tractiren.

16. Wenn nun die Wunde auf solche Manier von dem fremden Dingen
gereinigt, und vor das erstmal auf vorbesagte Weise verbunden worden, so ist
die zweyte *Intention*, die zerquerschten und verdorbenen Theile durch die
Suppuration von dem gesunden zu separiren und abzulösen: welches
durch die Application entweder des gemeinen Digestiv: Sälblein, aus tere-
binthina und Eherdotter verfertigt, oder durch folgendes geschehen kan:

Wie die Se-
paration des
verdorbenen
zu erhalten.

Rec. Unguent. Basilic.

Balsam. Arcei aa ʒj.

Spir. Vin.

Ol. ovor. aa ʒi. M. f. Ungu.

Wo die *Corruption* oder Gestank sehr groß ist, so ist dienlich, wenn man
ein wenig Myrthen und Aloes, oder Theriac, oder $\Theta \times$ oder *ungu. fuscum* zu
bemeldtem Sälblein mischet; oder auch, insouderheit wo keine sonderbare
Nerven, ein wenig rothen Præcipitat.

17. In Wunden, welche durch und durch gehen, zum Exempel, in
einem Schenkel oder andern dicken fleischigen Orte, da man die Medicamente
nicht tief genug könnte hinein bringen, noch das verdorbene süglich separiren,
soll man mit einer besondern langen, aber stumpfen Nadel, dergleichen *Tab. V.*
fig. 1. zu sehen, ein schmales langes Stücklein Leinwand, oder leinenes Bänd-
lein, in die Wunde, gleich als ein Setaceum oder Haarschnur, zu bringen su-
chen, solches bey jedem Verbande mit bemeldtem Sälblein frisch zu bestrei-
chen, und das frisch bestrichene, gleichwie bey einer Haarschnur, in die Wunde
zu ziehen; und auf diese Art, und mit diesen Medicamenten continuiret man
täglich, bis sich das verdorbene hat abgefunden, und die Wunde rohes saube-
res Fleisch zeigt, da man alsdann das Bändlein wieder herausnimmt, und
die Wunde hernach, wie jezo soll gemeldet werden, ferner heilet.

Wunden,
welche durch
und durch ge-
hen.

Wie die fernere Heilung zu verrichten.

18. Was die dritte und vierte *Intention* anlanget, nemlich wie neues Fleisch wachsend zu machen, und eine gleiche Naese oder Tarbe zuwege zu bringen, so bedienet man sich hier eben derselben heilenden oder Fleisch:machenden Wund:Balsame, oder das *Eau d'arquebusade*, bis die Wunde wieder voll Fleisch gefüllet; und dann endlich auch dergleichen austrocknenden Medicamenten, und Methode, welche oben §. 35. cap. 1. von den Wunden insgemein sind gelehret und angezeigt worden.

Von den Zufällen der geschossenen Wunden.

19. Was die übrigen Zufälle der geschossenen Wunden anlanget, als das Bluten, Fieber, Geschwulst, Entzündung, Schmerzen, Krampf und Gichter, so tractiret man solche eben, wie bey den andern Wunden ist angeget worden. Dennoch aber ist noch dieses besonders bey den geschossenen Wunden zu merken, daß wegen der *Contusion* und Zerquerichung, welche allemal dabey, selbige der Fäulung vor andern gestochenen oder gebauenen sehr unterworfen sind, und daher desto mehrere Vorsicht:ken erfordern: so, daß die Wunde braun und schwarz, das Fleisch schlapp und weich sich zeiget, mit einem aasichten Gestank, und daraus zu befürchtenden gänzlichen Verderbung oder Sphacelo. Bey solchen Umständen, wenn die Wunde in fleischigten Theilen ist, appliciret man, um das faule und verdorbene Fleisch wegzunehmen, *Ungu. Aegyptiacum* in was *Spiritus Vini* solviret, oder mit gleicher Portion von der *Digestiv*:Salbe vermischet mit *Carpie*; oder man mischt ein wenig vom rothen *Præcipitat* unter das *Digestiv*. Die *Compressen* aber, welche man darüber legt, werden vorher mit warmen *Campher*:*Spiritus*, worinnen das *Theriac* solviret, wohl angefeuchtet. Wo diese Fäulung sehr tief, muß man das faule Fleisch scarificiren bis, auf das gesunde: damit das stinkende, scharfe, faule und verdorbene Gewässer, welches unrer dem faulen Fleisch stocket, einen Ausgang bekommen, und die applicirten Medicamente desto besser eindringen können. Und wo vorhero besagte Medicamente nicht stark genug wären, die Fäulung zu verzehren, muß man noch stärkere oder kräftigere gebrauchen, als da ist das sogenannte *Tref*:Wasser, (*Aqua Phagedanica*) welches aus Kalk Wasser und *Mercurius sublimatus* bestehet: oder man nimmt lebendig Quecksilber \mathfrak{z} j. solviret solches in Scheide:Wasser \mathfrak{z} ij, mischt hernach dazu \mathfrak{ss} j. Kalk:Wasser, und appliciret solches auf das faule Fleisch mit *Carpie*. Mit diesen Medicamenten separiret man also das faule und verdorbene Fleisch: und wo auch gar eine *Caries*, Fäulung oder Verderbung an einem Bein, kan man solche hiermit oft wegbringen. Wo sich aber Fäulung einfindet bey den Wunden der Gelenke oder Ligamenten, so ist das *Ungu. Aegyptiacum* und andere scharfe Dinge nicht dienlich; sondern man muß sich hier allezeit balsamischer Medicamente bedienen; als da sind das *aqua vulneraria* (*Eau d'arquebusade* der *Blismus Peruvianus* die *Tinctura Myrræ* und *Aloes* mit *Sale Ammoniac* und *Spir. Vini* zubereitet, die *Essentia Succini*,

der *Syr. Missibis*, Ungarisch Wasser oder Terpenthin-Oel mit halb Ungarisch Wasser vermischt, welche allezeit wärmlich in die Wunde müssen appliciret werden.

20. Innerlich soll man auch bey dergleichen faulen Wunden denen Patienten balsamische und der Fäulung widerstehende Medicamente gebrauchen: als *Elixir Proprietatis*, *Essentia Myrrhe & Alae*, *Essentia Succini*, *Bals. Peruv.* oder dergleichen des Tags etlichemal 30 bis 40 Tropfen in einem Thee von Blind-Kräutern zu geben. Wenn die Patienten sehr matt und schwach, kan man ihnen auch stärkende Tranklein aus kräftigen Syrupen auch öfters darzwischen geben; dabey aber auch die guten Wund-Tränke nicht vergessen: und wenn endlich die Wunde von dem faulen und milden Fleische wohl gereinigt, so fährt man wieder fort mit Wund-Balsam zu verbinden, bis daß sich die Wunde schließet: da man dann, gleichwie von den Wunden überhaupt cap. 1 §. 35. und folgenden ist gesagt worden, muß sorgen, eine gleiche schöne Narbe zuwege zu bringen.

Was innerlich dabey zu gebrauchen.

21. Uebrigens weil durch das Schiessen oft geschieht, daß Schieß-Pulver der Lenten in der Haut des Angesichts stecken bleibet, welches denselben, wenn es nicht vorsichtig ausgezogen wird, heßliche schwarze Flecken verursacht, muß ein Chirurgus gleichfalls wissen, wie er solches heraus bringen soll. Dieses kan geschehen, wenn das Pulver noch nicht ganz in die Haut eingedrungen, entweder mit einem Korn Zänglein, oder mit einem Federkiel in Form eines Zahnhüblers, oder mit einem eigenen Instrument fast als ein Ohrlöffel, *Tab. 17. fig. 14.* Wenn aber das Pulvertief in die Haut eingedrungen, daß man es mit diesen oder dergleichen Instrumenten nicht fassen kan, soll man mit einer *Lancette* oder subtilen *Incisions-Messer* die Haut daselbst was aufschneiden, und mit vorbemeldeten Instrumenten das Pulver Korn herausnehmen. Sind mehrere dergleichen, muß dieses so oft wiederholet werden, als nöthigens sind; dabey aber wohl acht geben, daß man die Pulver-Körner nicht verdrücke; weil sonst dadurch sehr heßliche Flecke verursacht werden.

Wie Schieß-Pulver aus dem Gesicht zu nehmen.

Das 4. Capitel. Von den Wunden des Unterleibes.

1.

Nachdem wir bisanhero die Wunden, sowohl gehauene, gestochene, als gestochene in gemein betrachret, so setzeten wir nun fort, um dieselbe auch insbesondere genauer zu erklären, und zu untersuchen: und wollen deswegen handeln 1. von den Wunden des Bauchs oder des Unterleibes, 2. von den Wunden der Brust, 3) von Hals: und dann 4. von den Haupt-Wunden.

Unterschied
der Bauch-
Wunden.

2. Die Bauch-Wunden gehen entweder in die Hohlheit des
selben, oder verletzen nur die äußerlichen Theile: welche in die Hohl-
heit gehen, verletzen entweder innerliche Theile, oder verletzen solche nicht.
Derohalben, weil in diesen Wunden ein grosser Unterschied zu curiren, ist es
sehr nöthig, daß ein Chirurgus wohl wisse und erkenne, ob eine solche Wunde in
die Hohlheit des Bauchs eingegangen, und ob sie innerlich was verletzt habe,
oder nicht.

Wie selbige
zu untersu-
hen.

3. Dieser Ursachen wegen muß ein Chirurgus diesen Unterschied genau un-
tersuchen: welches geschieht 1) durch das Gesicht, wenn er die Wunde
accurat einseheth; 2) mit einem Finger oder Sucher; oder 3) wenn
es durch das Gesicht und sondiren nicht gewiß könnte erkannt werden, ob
die Wunde eingegangen mit Einsprizung laulichtes Wasser: welches, wo
es nicht wiederum zurük laufet, anzeigt, daß es in die Hohlheit des Leibes
eingegangen; wo man aber durch alle diese Proben in den hohlen Leib nicht
kommen kan, so zeigt es an, daß die Wunde nicht durchgegangen.

Wenn eine
Wunde nicht
bis in die Hohl-
heit gehet.

4. Wenn also eine Wunde nicht durchgegangen, so ist keine grosse Gefahr
zu befürchten: dennoch aber sind solche Wunden zweyerley: 1) welche nur durch
Haut und Fett gehen, aber auch wohl einigermaßen das Fleisch oder Musculn
verlethet haben: solche aber haben gar keine Gefahr, und die werden deshalb
nicht anders tractiret und curiret, als alle gemeine Wunden. Wenn aber
selbige 2) auch das Fleisch oder die Musculn des Bauchs bis auf das
Peritonæum durchschnitten, und die Wunde etwas groß ist, obshon das
Peritonæum noch ganz, gleichwie sonderlich in gebauenen Wunden öfters zu
geschehen pfelet; so wird dadurch derselbige Ort geschwächt, das Peritonæum
weicht der Pressung der Gedärme und des Zwerch: Fells, und dilatiret sich, daß
daraus ein Bauch: Bruch wird, wovon dem Patienten vieles Unheil entstehen
kan: welches desto eher und gewisser geschieht, wie grösser die Verwundung
gewesen, wenn sie nicht mit behöriger Kunst tractiret und curiret wird. De-
rohalsen muß man in der Curation anderst verfahren, als ob man nur eine
gemeine Fleisch-Wunde zu curiren hätte: nemlich man muß solche Wunden
sonderlich, wenn sie in die Quer gehen, mit Hülfe zweyer Frummen Na-
deln und starken gewächsten Fäden zusammen nehen, und die Lip-
pen der Wunde wohl an einander ziehen, gleichwie schon obercap. I. S. 44. lqq.
ist beschrieben worden, und sogleich in Beschreibung der Bauch-Narb noch
weiläuftiger wird gelehret werden, damit das Fleisch wieder feste möge zusam-
men wachsen, und das Peritonæum mit den Därmen nicht könne ausweichen,
sondern in ihren natürlichen Lager erhalten werden. Im übrigen aber ver-
binder man den Patienten mit Wund: Balsam und Heft: Pflaster, bis daß
sich solche Wunde wiederum wohl geschlossen; und forget zugleich, daß der Pa-
tient sich fein ruhig halte, auch den Leib mit Essen und Trinken nicht zu viel
ansülle.

anküffe. Woben auch, wenn der Leib nicht von selbst offen, durch gelinde Einstreue der Leib in beständiger Desnung kan erhalten werden. Wäre eine solche Wunde aber gerad, hat man die Hestung nicht nöthig, sondern man soll selbige mit einer breiten vereinigenden Binde (siehe Tab. V. fig. 8.) die in der Mitte ein länglichtes Loch hat, verbinden, und nicht gar oft eröfnen.

5. Wenn aber eine Wunde gar in der Hohligkeit des Bauchs eingedrungen, so muß man wohl eraminiren, ob innerliche Theile zugleich verletzet sind oder nicht, auch ob sie in der Länge oder in die Queren gehe. Daß nichts inwendig verlezet, muthmassen oder erkennen wir 1) wo keine schweren Zufälle vorhanden, insonderheit wo keine grosse Schwachheit, Bluten, innerlicher Schmerzen oder Fieber vorhanden; 2) wo aus der Wunde weder Geblüt noch Chylus, Gall, Urin, Feces odr Unflath ausfließen, insonderheit wenn man den Patienten auf die Wunde liegen läffet; 3) wenn man Wasser oder warme Milch in den Bauch einsprizet, und selbige unverändert wiederum heraus lauffen; 4) wo das verlezende Instrument sehr stumpf gewesen; 5) wenn kein Brechen dazu kömmt, kein Blut weder durch den Mund, noch Stuhlgang, noch Urin durchgehet, auch der Bauch nicht aufgeschwollen oder hart ist. Dieweilen aber in denen durchdringenden Bauchwunden die sogenannte Gastroraphia oder Bauchnath öfters nöthig, dieselbe aber Vorsichtigkeit, um sie wohl zu verrichten, erfordert, derothalben wollen wir jeko dieselbige beschreiben, und dabey lehren, wo selbige nöthig oder nicht nöthig sey.

Wenn selbige in die Höhe liget gebet.

Das 5. Capitel.

Von der Bauch-Nath oder Gastroraphia.

I.

Die Bauch-Nath wird genannt, wenn man gewisse Wunden des Bauchs mit Nadel und Faden zusammen nähet. Man hat aber dieselbe nicht nöthig in allen Bauchwunden: Als 1) wo die Wunden klein und nicht in die Hohligkeit eingehen, gleichwie schon oben gesagt worden. 2) Ist sie auch nicht allezeit nöthig in den Wunden, welche in den Bauch gehen, ob auch schon manchmal ein Stück vom Netz, oder einem Darm mit ausgefallen wäre; dann wann solche Wunden so eng oder klein, gleichwie gestochene Wunden ordentlich zu seyn pflegen, oder nach der Länge gehen, daß sie nach wieder eingebrachten Darm mit einer weichen Wiecke ausgefüllt, und durch eine behdliche Bandage so zusammengezogen werden können, daß nichts wieder ausfallen kan, hat man keines Nähens nöthig; dieweil man dem Patienten nur ohne Noth Schmerzen verursachen würde: Ja in fetten Leuten ist es oft ohnmöglich, eine enge Wunde zusammen zu nähen, weil man wegen des vielen und dicken Fettes oft nicht kan besonunen.

Wo die Bauch-Nath nicht nöthig.

Wie sie nöthig.

2. Dennoch aber ist die Rath nöthig in zweyerley Fällen: Und zwar 1) in grossen durchdringenden Wunden, sonderlich gehauenen, welche so groß, daß man den Ausfall der Gedärme auf keine andere Manier verwehren könne: dennes sind dieselbigen bey lebendigen Menschen zum Ausfallen so geneigt, daß wo sie nicht durch die innerlichen Theile des Bauchs innen gehalten werden, im Arthemholen oder Bewegung gar leicht durch die Wunde herausgetrieben werden; gleichwie *Tab. III. fig. 1. lit. O.* einigermassen zu sehen. 2) Ist die Rath nöthig in grossen, sonderlich gehauenen Wunden des Bauchs, welche auf das *Peritonaeum* eindringen, wovon schon *Cap. IV. §. 4.* ist gesagt worden, ob sie schon nicht in die Hohligkeit des Bauchs selbstn eingehen.

Von Ausfallung der Därme.

3. In denjenigen Wunden, welche bis in die Hohligkeit des Bauchs gehet, hat man weiter Acht zu geben, ob was vom Netz oder Gedärme ausgefallen sey oder nicht: Denn wenn solches noch nicht geschehen, muß man mit einer Hand die Wunde zuhalten, oder von jemand zudrücken lassen, und den Patienten auf dem Rücken mit niedrigem Haupt still liegen heissen, damit sie nicht ausfallen mögen, bis man das nöthige zum Verbands fertiget habe, weil solches sonstn allerley Uebel verursachen kan. Wenn sie aber schon ausgefallen, muß man alsobald trachten, selbige, so bald möglich, wiederum hineinzubringen; weil sie sonstn bald sehr anschwellen, oder von der Luft und Kälte bald verderben, und dem Patienten gefährliche Zufälle, ja den Tod selbst verursachen können. Dennoch aber, ehe man selbige wieder einbringet, muß man vorher examiniren, ob dieselben noch ganz, oder verletzter seyn, und ob sie noch eine natürliche Wärme haben: Denn wo solches nicht wäre, hat man mit der Einbringung einzuhalten, und anders zu verfahren.

Ob die Därme verkehrt, oder nicht.

4. Daß die Gedärme verkehrt, ist ein gewisses Zeichen, 1) wenn man die Wunde in den Därmen selbst sieht; oder 2) wenn die Gedärme zusammengefallen, und vom Wind nicht aufgeblasen sind: Dann zuweilen ist die Wunde nicht in dem ausgefallenen Theile, sondern in einem andern, welcher noch im Bauche lieget, dann wo die Gedärme aufgeschwollen, sind sie nicht verwundet. Derohalben, wo man die Wunde nicht an dem ausgefallenen Theile findet, kan man solche durch weiteres Ausziehen des zusammengefallenen Darms trachten zu finden, und hernach verfahren, wie wir in dem folgenden Capitel von den verletzten Därmen bald lehren werden. 3) Wenn an den Därmen ein stinkender Geruch, wie der Unflath der Därme zu riechen pfleget, empfunden wird.

Wie die ausgefallenen Därme wieder einzubringen.

5. Wenn aber der ausgefallene Darm noch ganz und natürlich befunden wird, muß man, so viel möglich, eilen, solchen wieder einzubringen, weiler, wie schon vorhero gesagt, derselbe durch die Luft gar bald verderben wird. In Einbringung des Darms muß man den Verwundeten auf den Rücken legen, so, daß er mit dem Bauche hoch, mit dem Haupte aber niedrig liege,

siege, und alsdann den Darm durch lindes Drucken, sonderlich der beyden Zeiger-Finger, an welchen die Nägel abgeschnitten seyn sollen, durch die Wunde gelinde in den Leib drucken, und zwar das Theil zuerst, welches zuletzt ausgefallen; wobey aber wohl Acht zu haben, daß man einen Finger nicht eher von der Wunde zurücke ziehe, bis der andere Finger von der andern Hand wieder in der Wunde ist; um dadurch zu verhüten, daß die Därme, welche einmal eingedruckt oder eingebracht, nicht wiederum ausfallen, als welches sonst gar leicht geschiehet. Sollte der Vorfall der Därme auf der rechten Seite seyn, muß man den Bleistern auf die linke legen; und wenn die Därme auf der linken Seite ausfallen, soll man den Verwundeten auf die rechte legen. Ist sie über dem Nabel, soll er mit dem Kopfe was hoch liegen; ist sie aber unter dem Nabel, mit dem Hintern was hoch liegen, damit dieselbe desto leichter können eingebracht werden. Ist die Wunde unter dem Nabel in dem geraden Muscul, (musc. rect.) muß man wohl Acht geben, daß die Därme nicht zwischen diesen und desselben Haut (aponevrosi) eingedruckt werden, weil daraus schlimme Zufälle erfolgen können. Ist das Netz zugleich mit ausgefallen, müssen erst die Därme, hernach das Netz wieder eingebracht werden. Unter wärend der Einbringung aber soll man den Patienten heißen den Athem an sich halten, so lange es ihm möglich, so wird selbige desto besser können verrichtet werden.

6. Wenn die ausgefallenen Därme trucken, oder nicht mehr warm sind, soll man, wenn es geschwind zu haben, dieselbe entweder mit warmen Wasser, Milch, oder einem erweichenden Decocto mit Tüchern oder mit einem Schwamm wohl bähnen, und von etwa anhängenden Unreinigkeiten reinigen; oder ein warmes Netz aus einem frischgeschlachteten Kalbe, Schaafe, Schwein oder andern Thiere, welches man am ersten haben könnte, überschlagen, und eine Weile liegen lassen, damit sie ihre natürliche Wärme, wo möglich, wieder bekommen mögen; und wo solches geschehen, muß man sie mit den Fingern auf oben besagte Manier wiederum einbringen. Wenn aber hierauf die natürliche Wärme und Farbe nicht wieder kommet, so sind die Gedärme erstorben, und ist es meistens alsdann um den Patienten geschehen. Wäre die Trucknung und Verkältung noch nicht gar groß, und man sähe, daß die Därme noch keinen Schaden gelitten, so ist am besten selbige, so bald möglich, wieder in den Leib zu bringen; allwo sie von der innerlichen natürlichen Wärme ihre Wärme am geschwindesten und besten wieder bekommen werden.

7. Wenn die Gedärme durch eine enge Wunde ausgefallen, und von Winden so ausgespannet sind, daß sie nicht wieder durch das enge Loch könnten eingebracht werden, so ist oft dienlich, daß man den Darm noch ein wenig länger herausziehe; um dadurch den Winden mehr Raum zu geben, damit sie sich können vertheilen, der Darm dadurch weicher und dünner werde,

Was zu thun, wann die ausgefallenen Därme trucken oder kalt?

Wann die Wunde zu eng, um die Därme einzubringen?

werde, und also leichter wieder einzubringen sey. Wenn dieses aber geschehen, so soll ein Diener die Lippen der Wunde entweder mit den Fingern oder mit ein paar Häcklein (*Tab. VIII. fig. 2. 3.*) dilatiren oder ausdehnen; und alsdann muß der Chirurgus die Därme einbringen, und zwar so, daß er die zuletzt ausgefallenen oder ausgezogenen zuerst einbringe. Wenn dieselbe eingebracht, muß man die Wunde zuhalten, hernach nach Befinden der Umstände, wo nichts sonderliches extrahiret, mit einem Carpie-Bäuschzen, oder mit einer dicken Wiecke (*Tab. II. lit. L, M, N, oder O*) ausfüllen *a*), Pflaster und Compressen überlegen, und nachdem gehörlicher massen verbinden, damit die Därme nicht wieder ausfallen; wobey aber die Ruhe hernach accurat zu halten, den Patienten auf der Wunde meistens liegen zu lassen, denselben täglich ein oder zweymal mit Wund-Balsam zu verbinden, bis er heil: So hat man auf solche Manier die beschwerliche Heftung mit der Nadel, als welche allezeit Schmerzen und oft andere Zufälle erwecket, nicht vonnöthen.

Wie eine enge Wunde zu erweitern.

8. Wenn aber das längere Ausziehen noch nicht genug ist, um die Wiedereinbringung der Gedärme zu verrichten, oder dasselbe nicht rathsam befunden würde, so muß man die Wunde so viel erweitern oder aufschneiden, (wie *Celsus* schon gelehret *b*), als es nöthig ist, die ausgefallenen Gedärme einzubringen; welche Erweiterung geschehen kan, entweder mit einem Messer und einem hohlen Conductor, (*Tab. I. lit. M vel N*) der am Ende geschlossen, welchen man vorsichtig an dasjenige Ende oder Extremität der Wunde, wo es am sichersten geschehen kan, sucht einzubringen, und alsdann die Wunde mit dem Messer was weiter schneidet; wobey man die *Linea alba* wol sie nicht gern wieder zusammen heilet, wie auch die Adern unter den *muskulis rectis* die *venam umbilicalem* oder *ligamentum hepatis rotundum* und dann insonderheit die Verletzung der Därme muß trachten zu vermeiden. Ingleichen weil das Peritonäum nicht wieder zusammen wächst, soll man solches in der Erweiterung der Wunde,

a) Es sind einige von den neuern Chirurgen, absonderlich *Garengeot* *Cap. de gastrographia*, welche in Bauch Wunden alle Wiecken verwerfen. Als dieß im Jahr 1734 ein junger Chirurgus in einer benachbarten Stadt bey einem Menschen nachmachen wollte, der mit einem Degen zwischen dem Nabel und männlichen Gliede bis in die Hohlheit des Leibes gestochen war, so hat der Patient in den ersten beyden Tagen sich zwar wohl befunden; ist aber dennoch am dritten Tage nach empfangener Wunde gestorben. Wie der Körper gebfaet, war eine große Menge Eiter im Unterleibe, und das Mey ganz verfaulet und verdorben, ausser der äußerlichen Wunde aber ist nichts innerlich verletket angetroffen worden. Wenn diese Wunde mit einer Wiecke wäre offen gehalten worden, hätte das extravasirte Blut nebst dem Eiter heraus gebracht werden können, welches aber, indem die Wiecke weggelassen worden, ohne Zweifel den Patienten ums Leben gebracht.

b) Lib. VII. Cap. XVI

de, so viel möglich, schonen, aber die äußern partes desto weiter aufschneiden, als wodurch die Bauch Brüche, welche sonst gern nach dergleichen Wunden zu entstehen pflegen *a)*, mögen präcaviret werden. Manche pflegen die Wunde auch mit einem besondern Instrument, welches *Fistelschneider* oder *Syringotomis* genannt wird, und an der Spitze ein Knöpflein haben soll, gleichwie dergleichen *T. XXXV. fig. 4. 5.* zu sehen, ohne den *Conductor* weiter zu schneiden: an dessen statt aber viel bequemer dasjenige Messer, welches *Tab. V. fig. 3.* abgezeichnet, und schon von langer Zeit von mir erfunden worden, dienen kan: weil man es fester halten, mit der Spitze zwischen den Därmen und der Wunde einfahren, und die Wunde damit nach Belieben dilatiren kan. Andere rühmen ein Messer mit einem Knöpfgen *b)*. Damit aber diese Incision sicherer möge verrichtet werden, muß ein Diener die ausgefallenen Därme mit einem in warm Wasser oder Milch angefeuchteten Tuche zurück halten, damit selbige nicht durch das schneiden oder durch die Luft verletz werden. Zuweilen geschieht; daß man wegen der grossen Aufblähung der Därme kein Instrument in die Wunde einbringen kan. In solchem Casu muß der Chirurgus mit der linken Hand den Darm wohl zurück halten, mit der rechten aber die Haut, Fett und Musculi an einer Extremität der Wunde nach und nach vorsichtig durchschneiden, bis auf das Peritonäum; inzwischen aber, wo das Bluten ihn am schneiden verhindern sollte, selbiges mit einem Schwamm öfters abwischen, damit er wieder sehen, und ohne die Därme zu verletzen, weiter schneiden könne. Wenn er aber bis an das Peritonäum ist gekommen, so läßt sich alsdann leicht ein *Conductor* oder ein *Syringotomis* in den hohlen Bauch einbringen, um damit die Wunde behrlicher massen zu erweitern: und wo dieses geschehen, muß man hernach die Därme auf besagte Manier einbringen.

9. Wann vielleicht die *Fæces* oder Unflath der Gedärme die Einbringung hindern, muß man selbige mit einem erweichenden Aufschlag zu erweichen trachten, und hernach das Gedärme was länger ausziehen, die *Fæces* mit den Händen auseinander theilen, und alsdenn, wenn der Darm dadurch dünner worden, selbigem auf mehr besagte Manier einbringen. An statt der Erweiterung der Wunde durch die Incision, sonderlich, wenn die Gedärme nur wegen der vielen Winde nicht wieder können eingebracht werden, rath der berühmte *Paræus* und andere Chirurgi, daß man lieber einige *subtile Nadelstiche* soll in das ausgefallene Gedärme thun, um dadurch die Winde aus denselben auszulassen, so würden sie hierauf zusammen fallen, auch leicht können eingebracht werden, und hätte man alsdenn nicht nöthig, die Wunde durch eine Incision zu erweitern, bedürfe auch hernach oft keine Lur,

Wie die
Därme ohne
Erweiterung
der Wunde
einzubringen

a) Welches *Palfyn* sonderlich erinnert *chirurg. cap. de gastroraph.*

b) Als *Garengeot* *cap. de gaitroraphia.*

um die Wunde wieder zusammen zu nehen, weil selbige nicht gar groß wäre. Dennoch halten die meisten Chirurgi die Erweiterung der Wunde, weil sie diese vor weniger gefährlich halten, vor besser, als die Därme zu durchstechen, sonderlich, da auch das Durchstechen selbstens oft nichts hilft, und die Därme davon nicht zusammen fallen: gleichwie *Blancardus* ein dergleichen Exempel erzehlet *a)*. Dennoch wenn sehr viele Därme ausgefallen, welche man nach Erweiterung der Wunde nicht könnte einbringen, könnte man es als das äußerste Mittel versuchen.

Wann und
wie die Wun-
de ohne Rath
zu heilen.

10. Wenn also nach einer der beschriebenen Manieren die Därme eingebracht und die Wunde nicht sehr groß, insonderheit, wann sie längliche oder gerad herunter gehet, so brauchet es nicht allezeit, daß man selbe zusammen nehe, gleichwie verschiedene Auctores lehren: sondern man kan solche Wunden oft ohne Rath wieder zusammen heilen, wenn man nemlich eine Wicke mit einem langen Faden unten in die Wunde stecket, die Wunde mit Heft-Pflastern wohl zusammenziehet, auf die beyden Seiten dicke längliche Compressen leget, und endlich mit einer vereinigenden oder zusammenziehenden Binde, dergleichen *Tab. V. fig. 8.* zu sehen, wohl zusammen ziehet und fest verbindet. Nach diesem soll man dem Patienten zur Ader lassen, damit nicht leicht eine Entzündung dazu komme, und dabey die Ruhe und eine sehr mäßige Diät bestens recommendiren: dann weilen durch die Nadeln in der Hefung nothwendig Schmerzen und öfters Inflammationes erregt werden, soll man die *Sutur* anders nicht gebrauchen: als nur wo es die höchste Noth erfordert, und die Gedärme durch einen guten Verband nicht können im Leibe behalten werden. Man soll auch in solchen Wunden das erste Verband, wo es anders wohl hält, und sonst kein Zufall es anders erheischet, vor dem dritten Tage nicht leicht auflösen, auch dieselbe nach diesem nur einmal des Tages oder über den andern Tag verbinden, damit selbige desto besser sich schließen können. Wofern aber eine Wunde schief, oder überzweg und so groß, daß die Gedärme auf vorherbesagte Weise nicht könnten inne gehalten werden, so muß man nothwendig zur Rath schreiten, wenn man anders den Patienten wohl curiren will.

Wie die
Danz-Rath
am besten zu
verrichten.

11. Um diese wohl zu verrichten, soll ein Chirurgus erstlich mit zwen krummen starken und spitzigen Nadeln, *Tab. VI. fig. 5. 6. 7.* und mit einem starken vier doppelten gewächsten Faden, oder leinenen schmalen Bändgen von 6. bis 8. Fäden versehen seyn. An jedes Ende von diesen Fäden oder Bändgen macht er eine von besagten Nadeln an, so daß beyde Nadeln an einen Faden oder Bändgen eingefädelt seyn. Alsdann sticht er mit einer Nadel die rechte oder obere Seite der Wunde von innen nach aussen durch, nemlich durch das Peritonæum, musculos abdominis, Fett und Haut, so daß die Nadel wenigstens einen gu-

128

ten Daumen bis 2 Finger breit von dem Rande der Wunde durchgehe, damit die Fäden oder Bändgens nicht leichtlich ausreißen. Mit der andern Nadel sticht er auf eben solche Manier durch die linke oder untere Seite der Wunde; welches, wo die Wunde nicht über zwey Zoll lang, in der Mitte von der Wunde geschehen soll, woben aber wohl acht zu geben, daß man die Därme nicht verlesse. Solches zu verhüten, soll der Chirurgus, indem er mit einer Hand die Nadel durchsticht, mit der andern Hand die durchstechenden Theile mit zwey Fingern in die Höhe heben und fest halten; die krumme Nadel aber so mit dem Zeige-Finger der andern Hand verbergen und dirigiren, damit die Därme nicht verletzet werden mögen: und weisen man mit den blossen Fingern die Nadel zuweisen nicht fest genug halten kan, so bedienen sich manche Chirurgen in den Hestungen der Wunden eines Instruments, welches man den Nadelhalter nennen kan; in welches man die Nadel fest machet, um dadurch mit grösserer force, auch zugleich bequemer und geschwinder, die Nadeln durchzustechen, gleichwie solches *Tab. VI. fig. 2. 3. 4.* zu sehen.

12. Hätte man nicht eben zwey dergleichen Nadeln bey der Hand, kan man die Nath auch wohl eben so gut mit einer verrichten, und selbige, nachdem eine Lippe der Wunde durchgestochen, an das andere Ende des Bändgens anmachen, und die andere Lippe auch durchstechen; hierauf, wie sonst, verfahren. So kan auch statt der Fäden ein schmales Bändgen *a*, von etwa sechs Fäden füglich genommen werden, wie oben gelehret; indem die Fäden selbst zuweilen, absonderlich bey starken, entweder zerreissen, oder die Lippen der Wunde durchreißen, und also die Nath ohne Nutzen ist.

Nach mit einer Nadel.

13. In mittelmäßigen Wunden, ohngefehr zwey Daumen lang, ist eine Nath gegen die Mitte der Wunde hinlänglich. Wenn aber die Wunde grösser werden die Nadeln zum andern, dritten, vierten und mehrmalen, wo es nöthig ist, auf eben die vorige Manier durch die Lippen der Wunde gestochen, so, daß allezeit eine Durchstechung einen Daumen breit von der andern ensfernet sey, und lässet man die Fäden in beyden Seiten der Wunde hangen; gleichwie ohngefehr *Tab. III. fig. 17.* imgleichen *Tab. II. fig. 20.* zu sehen; man muß aber an dem obersten Theile der Wunde allemal anfangen. Wenn also Fäden genug durch die Wunde gezogen, muß ein Diener von beyden Seiten die Wunde wohl zusammen drücken, der Chirurgus hingegen die Fäden nach einander auf folgende Manier zusammen knüpfen.

Grosse Wunden brauchen mehr Nath.

14. Nentlich der Chirurgus hebet die beyden Enden des Fadens in die Höhe, und macht damit einen solchen durchschlungenen Knopf, wodurch er die Wunden fest zusammen ziehe: und damit dieser erste und einfache Knopf nicht ausgehe, macht er noch einen mit einer Schlinge, auf daß durch den doppelten Knopf die Wunde desto fester zusammen halte. Bevor er aber den andern

oder Fäden zu knüpfen.

a) Wie *Palsyn* lehret, chirurg. cap. de gastroraph.

Knopf zuziehet, soll er vorhero ein kleines zusammen gefaltenes Luchlein, gleich wie schon oben gesagt worden, (Tab. II. fig. 22) darzwischen legen. Wenn mehr als ein Faden durch die Wunde gezogen, so knüpfet man selbige eben auf vorher sagte Manier auch fest zusammen. Woben aber zu observiren, daß man mit dem Zuknüpfen an dem obersten Theil der Wunde anfaange: und ehe man den untersten Faden zuknüpft, steckt man, wo extravasirte Geblüt oder andere Unreinigkeit noch im Leibe, in den untersten Theil der Wunde eine weiche Wiecke, von der Größe und Dicke ungeschäfer eines kleinen Fingers, von zusammen gewickelten weichen Leinwand, oder Carpie, so daß dessen Spitze in die Höhligkeit des Leibes sich erstreckt, der dicke Theil aber, an welchem ein langer Faden soll gebunden seyn, ausser der Wunde hervorrage; damit, wenn ungeschäfer die Wiecke sollte in den Bauch einschließen, man selbige durch den Faden wiederum könne herausziehen: hiedurch erkält man eine Defnung, durch welche in den folgenden Verbindungen die in dem Bauch extravasirte widernatürliche Feuchtigkeiten und Unrath können ausgelasert werden, damit sie nicht faul werden, und dadurch die innerlichen Theile anstecken oder verderben. Indessen sind dennoch heute zu Tage Chirurgen, worunter auch *Garengoot*, welche alle Wiecken in diesen Wunden verwerfen, und vorgeben, daß der Eiter aus dem Zwischen-Raum der Näthe herausginge; welches aber, wo viel ausgelasertes Blut oder andere Unreinigkeit noch im Leibe steckt, nicht rathsam halte. Man betrachte nur die oben S. 7. dieses Capitels angeführte Observation, welche in diesem Streite ein schönes Licht giebt, und mir mehr auf sich zu haben scheint, als alle gegen die widrige Meynung von ihm vorgebrachten Scheingründe.

Was bey dem Verbande zu observiren.

15. Wann also nach eingebrachter Wiecke der letzte Faden zusammengeknüpft, so bestreicht man die Wunde mit bals. *Arcevi* oder einen andern Wund-Balsam, bedeckt selbige mit Carpie, langen Heft-Pflastern und Compressen, und endlich befestiget man solches alles mit der Serviette und Scapulier, gleichwie Tab. III. fig. 1. lit. C, C zu sehen. In jeder Verbindung, welche nach Befinden der Umstände ein oder zweymal täglich geschehen soll, löset man das Verband gelinde auf, ziehet die Wiecke aus der Wunde, läßt den Patienten auf die Wunde liegen, damit, wenn was widernatürliches in dem Leibe ist, selbiges durch diese Defnung könne ausfließen. Wenn dieses geschehen, soll man zu besserer Reinigung eine Wund-*Injection*, welche aus dem *Decocto Herbae agrimonie, fenicule*, oder *hyperici* mit was Rosen-Honig vermischet, bestehen kan, warmlicht zwey oder drey mal bey jedem Verbinden einspritzen; hernach muß der Patient allemal wiederum auf der Wunde liegen, damit das eingespritzte mit der Unreinigkeit wiederum möge ausfließen. Wo nun alles wiederum ausgelasert, steckt man eine neue Wiecke, wie die vorige gewesen, mit Digestiv bestreichen, in die Wunde, und verbindet dieselbe alle Tage einmal, oder wo viele Materie, zweymal auf vorher besagte Weise. Solchergestalt verfähret man,

bis der Leib wohl ausgereinigt, und nichts von Unreinigkeit mehr ausfließet. Wenn man solches erlanget, so läßt man die Wiecke in den folgenden Verbänden weg, und heilet mit den übrigen Medicamenten durch Hülfe der Heftpflaster die Wunde völlig zu; welches sehr befördert wird durch die Ruhe des Patienten, durch gute Diät, und daß der Patient immer oder doch so viel möglich, auf der Wunde liege; unter welche doch, bequemerer Lage halber, ein kleines weiches Kissen unterzulegen. Durch diese Lage drücken sich die Lippen der Wunden besser zusammen, die Materie fließet besser ab, und heilen also eher aneinander; und wenn solches ungefehr 14. Tage continuiret wird, schließt sich indessen die Wunde; und alsdann kan der Verwundete wiederum nach Belieben sich legen, bis dieselbe endlich völlig geheilet ist.

16. Der andere *Casus*, wo die Bauch-Nath nöthig ist, wenn Haut, Fett und Fleisch des Bauchs bis auf das Peritonäum durchhauen sind, und zwar mit einer solchen grossen Wunde, daß man dadurch eine Ausdehnung des Peritonæi, oder einen sogenannten Bauchbruch zu befürchten hat: Denn durch diese Verletzung wird der Ort geschwächt, das Peritonäum weicht der Drückung der Gedärme, und die Gedärme samt dem Peritonæo fallen zwischen den Musculis aus, und erwecken dadurch grosse Gefahr: Welchen aber vorzukommen, man die Musculos, Fett und Haut mit der Nath zusammen heften muß. Diweilen aber das *Peritonæum* noch ganz, so hat man nicht nöthig selbiges zu durchstechen, sondern man durchsticht nur die Musculi. Fett und Haut von innen nach aussen, eben auf die Manier, als in dem vorhergehenden ist gesagt worden, und solches so oft, als es die Grösse der Wunde erfordert. Wenn die Durchstechung geschehen, so zieht man die Wunde durch Hülfe der Fäden zusammen, knüpft hernach einen nach dem andern zu, und verbindet die Wunde eben, wie kurz vorher beschrieben worden; wodurch man also einem solchen zu befürchtenden Schaden vorkommt.

17. Ob aber gleich die Chirurgi seit vielen Jahren her diese Knopf-Nath bey Zapfen-Nath Hefung der Bauchwunden gebrauchet, und in diesen nicht allein damit zufrieden gewesen, sondern selbige auch andern vorgezogen; so haben dennoch einige neuere statt dieser Nath, wie oben schon gemeldet, sowohl in andern grösseren und tieferen Wunden, als auch insonderheit hier in der Bauch Nath oder Heilung grösserer Bauch Wunden, die sogenannte Zapfen-Nath *recommendent*, (Französisch *encheville*) ja selbst der Knopf Nath vorgezogen a). Denn weil vor andern Theilen die Bauch Musculi in Abemholen, Aufstehen, Niesen, Husten und andern Dingen mehr oft heftig bewegt werden, und die Chirurgi observiret haben, daß die Fäden zuweilen, sonderlich wenn sie zu hart, die Lippen dieser Wunden, wegen degewichen beständigen und heftigen Bewegungen, zerrissen, und die Wunden deswegen nicht geheilet sind, sondern vielmehr

a) Siehe oben Lib. I. Cap. I. von den Wunden, S. 46.

vielmehr allerhand schwere Zufälle daher entstanden: So ist es gekommen, daß sie deswegen die Zapfen-Näth, welche von andern und vornehmlich von *Dionis*, einem von den neuesten Parisischen *Chirurgis*, hieher verworffen a), wieder angepriesen haben; dennoch, damit die Lippen der Wunde nicht auf eine so harte Art von den hölzernen Zapfen, die man vor dem gebrauchet, gedrückt würden, woher oft heftige Schmerzen und Entzündungen entstanden; so hat man statt dieser ein mit Wachs überzogenes und in Form eines Zampfens zusammen gerolltes Leinwand oder Taffent zu brauchen gerathen, gleichwie oben schon erinnert b), und aus *Tab. IV. fig. 17.* einigermaßen ersetzt werden kan; damit diese Wunden um so viel sicherer und bequemer geheilet werden. Wenn nun in schrägen, weiten und tiefen Bauchwunden, so dennoch nicht durch das Peritonæum gehen, diese Suture anzustellen, als in welchem man, wie *Palfyn* davor hält c), selbige mit Nagen gebrauchen könne; so ist diese selbe auf eben die Art, wie wir oben im ersten Buch *Cap. I. §. 46.* gelehrt, zu verrichten.

Garengeots
Methode.

18. Daß aber selbige auch in durchgehenden Wunden anzustellen, rathet *Garengeot* nicht allein, sondern ziehet sie auch der Knopf-Näth vor, und schreibt d), daß sie auf folgende Art in diesen Wunden verrichtet werden soll: Anstatt des doppelten Fadens lehret er ein Bändgen aus sechs oder acht starken Fäden zu verfertigen, wie oben schon gefaget e), welches er durch eine große krumme Nadel ziehet, wie *Tab. VI. fig. 5.* oder 6. präsentiret. Diese nimmt der *Chirurgus* in die rechte Hand bey dem stumpfen oder durchlöcherthen Ende, und steckt seinen linken Daumen in die Wunde, womit er die obere Lippe, welche er anwärts mit den andern Fingern der linken Hand umfasset, in die Höhe gehet, hierauf steckt er auch die Nadelspitze durch die Wunde in den Bauch, und sticht damit zwey Finger breit von dem Ende der Wunde durch das Peritonæum, Musculn, Fett und Haut. Hernach löset er diese Nadel von dem Bändgen ab, und ziehet das andere Ende des Bändgens in eben diese Nadel. Worauf er den Zeige- und Mittel-Finger der einen Hand in das unterste Ende der Wunde stecket, mit dem Daumen ober die Haut angreiffet, und also die untere Lippe in die Höhe hebet. Mit der andern Hand sticht er auf eben die Art, dem ersten Stiche gegen über, die Nadel wieder zwey Finger breit von der Wunde, durch diese untere Lippe hindurch. Wenn die Wunde vier quer Finger breit lang ist, erfordert er zwey Näthe, welche von den Enden der Wunde und von einan-

a) Vid. *Dionis Chirurgia*, cap. de gastroraph.

b) Lib I. cap. I. §. 46.

c) In seiner *Chirurgie*, cap. 6. de suturis.

d) In operation chirurg. cap. de gastroraph.

e) Im ersten Buch cap. I. §. 47. allwo von der Zapfen-Näth anderer Theile gehandelt wird.

einander gleich weit sind; wenn sie kleiner, könne eine genug seyn a); aber wenn sie grösser, werden mehr als zwey erfordert. Endlich scheidet er auf beyden Seiten die Fäden des Bändgens in drey gleiche Theile, leget einen Zaffenzapfen über jedwede Lippe, und befestiget sie durch zwey Theile des Bandes mit einem Knopfe, der eine Schlinge hat, leget den Ball. Arczi mit Carpie über die Wunde; und befestiget sie durch eben solche mäßig zusammen gezogene Schlingen oder Knoten, mit dem auf beyden Seiten noch vorhandenen dritten Theile der Bänder. Endlich reibet er mit warmen Rosenöl, worunter etwas Brandtwein gemischt, den Bauch, und sonderlich die Gegend der Wunde nebst dem Nabel; hernach leget er eine grosse Compressse, mit eben dem Medicamente angefeuchtet, über diese Theile, und hierüber noch eine andere, welche mit warmen Oxycrat benezet. Dieses beleet er mit einem Stücke wollenen Tuche, (irrgemein flanelle genannt) so vorher mit einem erweichenden Decocto benezet, und macht endlich alles fest mit der Binde, welche die Serviette genannt wird, wovon das Scapulier gemacht, (Tab. III. fig. 1. C) welches aber hier länger herunter gehen muß. b).

19. In allen diesen Bauch-Näthen, wenn man sieht, daß die Lippen der Wunde einander wohl gefasset, welches auch die Schlappheit der Fäden anzeigen pfleget, schneidet man einen Faden oder Bändgen nach dem andern mit der Scheere entzwey, ziehet selbige heraus, und heilet das übrige der Wunde mit Wundbalsam und Hefepflastern. Man muß sich aber hüten, daß das Zerschneiden und Ausnehmen der Fäden nicht zu früh geschehe, damit die Wunde nicht wieder auseinander gehe.

Wie die Wunde zu heilen.

Erklärung der dritten Kupfertafel.

Fig. 1. lit. A. zeigt an, wie die Hauptbinde, *Couvre Chef* genannt, um den Kopf nach dem Trepaniren und Hauptwunden appliciret wird.

B. Die Serviette, welche in Brust- und Bauchzufällen um den Leib gewunden wird.

C. Ist das Scapulier um die Serviette zu halten.

D. Zeigt

a) *Garengot* Operat. Tom. I. p. 220. edit. II. Aber ich wülte lieber, daß er deutlicher beschriebe, wie mit einem Stiche die Zapfen-Naht könne gemacht werden. Denn die Zapfen zu halten und zu befestigen, werden meines Erachtens wenigstens zwey Stiche und Fäden erfordert.

b) Allein ob nicht die besondere Art, mit dem dritten Theile der Bänder die Carpie zu befestigen, sehr beschwerlich und überflüssig, ja unnütze sey, indem es mit Compressse und Binde genug gehalten werden kan; inaleichen ob es nöthig sey, die Anzahl der Bähungen (indem er hier drey zugleich haben will) so sehr zu vermehren, und diese ohnedem schon schwere Operation, zugleich auch den Verband hiermit ohne Noth viel länger und schwerer zu machen, stelle ich verständigen Medicis und Chirurgis zu beurtheilen anheim.



- D. Zeigt an, wie man eine Aderlaß am Arme verbindet.
- E. Ist eine Art von Verband nach dem Aderlassen am Fusse, Steigbügel genannt.
- F. Zeigt an, wie man am Fusse zu verbinden nach und nach aufsteigt, und die Binde überschlägt.
- G. Wie man am Arme mit kriechenden oder weiten Bindungen aufsteigt.
- H. Weiset eine grosse gehauene Wunde am Schenkel, welche die Hefung mit der Nadel erfordert.
- I. Zeiget, wohin bey Applicirung des Tournequets am Arme die runde Compressse auf die grosse Arm Ader zu legen.
- K. Zeiget, wo und wie der Tournequet am Arme anzulegen.
- L. Wie selbiger am Schenkel zu appliciren, und die zusammengerollte Binde bey *M* auf die arter. crural. zu legen.
- N. Zeiget, wie der Tournequet am untern Theile des Schenkels anzulegen, in welchem Falle die zusammengerollte Binde hinten über die Kniekehle angelegeleget wird.
- O. Eine grosse schiefe Bauch:Wunde mit Ausfaltung der Därme.
- Fig. 2. Zeigt an, den Tournequet ausser der Application.
- Fig. 3. Eine Zange, Kratisch Schnabel genannt, zu Kugeln und andern fremden Dingen aus der Wunden zu nehmen.
- Fig. 4. Eine gerade Zange.
- Fig. 5. Eine andere Zange, als ein Enten: Schnabel, unten mit einem beweglichem Ringe. *A*.
- Fig. 6. Noch eine andere, der Gänse: Schnabel genannte.
- Fig. 7. Ist ein besonderer Kugel: Bohrer in einem Köhrlein von *Bartholomæo Maggio* erfunden, um Kugeln aus Beinen herauszunehmen. *A* der Bohrer. *B* wo man selbigen umdrehet. *CC* die Ringe, wo man denselben hält.
- Fig. 8. Ein doppelter Haacken zu den Kugeln auszuziehen.
- Fig. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. Sind allerley Figuren von cauteriis oder Brenn: Eisen, zum Blutstillen, caries der Beine zu brennen, und andern Zufällen zu gebrauchen.
- Fig. 17. Zeigt ein:germassen an, wie die Bauch: Nath muß verrichtet werden; *aa* ist die Wunde; *bb* die zwo krummen Nadeln an einem Faden durch die Wunde gezogen; *cccc* zwey andere Fäden, von welchen die Nadeln schon wieder abgenommen.

Das 6. Capitel.

Von den verletzten Därmen und der Darm: Nath.

1. **W**enn man in den Bauch: Wunden observirt, daß ein Darm verwundet, Wenn die Darm: Nath (welches man theils durch das Ansehen, theils aus der Zusammenfaltung der

der Gedärme, theils auch aus dem stinkenden Geruch des angelauffenen Ungebrauchte
 fiats erkennet,) so pflegen die Chirurgi solche Wunden zusammen zu nähen, be- werde.
 vor sie den ausgehenden Darm wieder einbringen: wodurch sie nicht nur ver-
 hüten können, daß kein Chylus oder Unrath aus den Gedärmen in den hohlen
 Bauch fallen, und eine Fäulung erwecken: sondern auch, damit die Zusammen-
 heilung der verwundeten Därme hierdurch befördert werden möge. Es ist zwar
 wahr, daß die Darm-Wunden meistens tödtlich sind, insonderheit wenn die
 dünnen Därme verletzt: und werden die verletzten Därme noch öfters wieder
 curiret, wie *Celsus* schon observiret *a)*; welches man doch niemals vor gewiß ver-
 sprechen kan. Dennoch aber soll ein Chirurgus in solchen Wunden den Patien-
 ten nicht verlassen, sondern alles thun, was nur etnige Hülfe leisten kan. Des-
 rohalben besor man die ausgefallenen Därme wieder einbringet, wenn man
 siehet, daß dieselben verwundet sind, soll man examiniren, ob die Wunde klein
 oder groß sey: und wenn man vielleicht in den ausgefallenen Gedärmen keine
 Wunde findet, und dieselbige dennoch verwundet sind, so muß man vorsichtig
 noch mehr von den Därmen herausziehen, bis man die Wunde finde.

2. Wenn alsdann die Wunde sehr klein befunden wird, die etwa Wenn man
 nur einen oder zwey Messerrücken dick groß wäre, so soll man solche kleine Wunde keine Nath
 nicht zusammen nähen, sondern nur die Gedärme einbringen, dem Patienten bedarf.
 eine Ader lassen, um die Entzündung zu verhüten, einige Tage fasten, oder
 doch so wenig essen und trinken lassen, als immer möglich ist, und dabey auch
 dem Patienten befehlen, daß er sich, so viel es thuntlich, ruhig halte. Auf sol-
 che Weise wachsen ost dergleichen kleine Wunden von selbstn besser zu, als wenn
 man sie zusammen genähet hätte: indem die Nath nicht ohne Schmerzen, Ent-
 zündung, und andere darauf folgende Zufälle kan verrichtet werden. Nachdem
 man aber solche verwundete Gedärme nach oben beschriebener Manier wieder
 eingebracht hat, muß man dennoch der äußerlichen Wunden entweder mit der
 Bauch-Nath, oder wo selbe nicht nöthig, mit einem guten behrlichen Verbande
 zu Hülfe kommen, gleichwie vorhero bey der Bauch-Nath beschrieben worden.

3. Wenn aber die Wunde im Darm groß ist, so ist dieselbe meistens Wie die
 tödtlich. Denn weil man auch solche Patienten ohne Hülfe nicht lassen soll, so Darm-Nath
 muß man dergleichen verwundete Därme ohne die Nath nicht in den Leib brin- zu verrichten.
 gen, sondern dieselbe vorher zunähen: welches bishero durch die so genannte
 Kürschners Nath verrichtet worden, welche *Tab. IV. fig. 20.* abgemahlet,
 repräsentiret wird. Zu dieser werden erfordert 1) eine gemeine, gerade, dün-
 ne, oder auch an der Spitze zweyschneidige Nadel, damit keine grossen
 Löcher gestochen werden, und 2) ein dünner gleicher gewächster seidener oder lei-
 nener Faden. Wenn man also diese Nath verrichten will, so fasset ein Diener die
 Darmwunde an einem Ende, vermittelst eines subtilen Leinwands, damit selbige
 nicht

nicht ausschlüpfe: der Chirurgus aber fasset mit der linken Hand gleichfalls mittelst eines Stücklein Leinwand das andere Ende der Wunde: und alsdann sticht er an einem Ende die Nadel durch, und ziehet den Faden hernach, doch so, daß das Ende vom Faden ungefähr eines Schuhs lang abhängen bleibe: sticht alsdann zum andernmal eines guten Messerrückens breit von dem ersten Loche durch, und machet unter dieser Umschlingung das abhängende Ende vom Faden fest. Nach diesem fährt er auf eben solche Manier zu nähen fort, gleichwie die Kürschner zu nähen pflegen, und *Tab. IV. fig. 20.* abgebildet ist, bis an das Ende der Wunde, befestiget daselbst mit einem durchschlingten Knopf das letzte Ende des Fadens, und bey diesem Knopf schneidet er den Faden mit einer Scheer ab; aber das erste abhängende Ende wird nicht abgeschnitten, damit solches aus der Wunde könne aushängen, und nach der Separation wieder ausgezogen werden. An statt der Kürschners-Nath, wollen andere allhier die so genannte Knopf Nath (*sutura nodosa*) gebrauchen, gleichwie solche *Tab. IV. fig. 16.* abgebildet ist: weil durch diese weniger Löcher gemacht werden, und also weniger Gefahr dadurch soll zu befürchten seyn: weben man alsdann, wenn man sich derselben bedienet, das wenige Faden im Leibe zurück läßt, ohne daß was übel deswegen zu befürchten. *Garengoe* schlägt noch eine andere Art vor, die Kürschner-Nath hier zu machen. Dennoch bleib's dabey, man bediene sich welcher Nath man wolle, so sterben doch, wie die Erfahrung gelehret, die meisten von solchen Patienten.

Was nach
der Nath zu
thun.

4. Hat man sich aber der Kürschners Nath bedienet, so muß man das erste Ende vom Faden, welches an der Wunde gelassen worden, durch die äußerliche Wunde lassen aushängen: und nach diesem die äußerliche Bauch-Wunde, entweder durch die Bauch-Nath oder ohne dieselbe, nachdem es nöthig erachtet wird, versehen; gleichwie wir schon in dem vorhergehenden gelehret haben: doch so, daß eine Wiecke am untersten Theile der Wunde eingesteckt werde, um eine Defnung zu erhalten, wodurch sowol die extravahirte Feuchtigkeiten können ausgelassen, als auch der Faden an dem Darm nach der Separation, welches innerhalb 6 bis 7 Tagen zu geschehen pfleget, ausgezogen werden, gleichwie vorher schon ist erinnert worden. Im übrigen soll man in allen Bauch-Wunden eine Wiecke halten, so lange bis nichts widernatürliches mehr aus der Wunde fließet a).

Was bey
dem Verbin-
den zu beob-
achten.

5. Man verbindet die Wunde eben so, wie in der Bauch-Nath ist beschrieben worden. Ueber das aber ist hier zu merken, dieweil bey der Darm-Nath zwey Fäden aus der Wunde hangen, von welchen der eine am Darne, der andere an
der

a) Es verwirft zwar *Garengoe* in diesen Wunden, wie oben gesaart, alle Wiecken: welches aber nicht sicher zu ratthen halte; weil man nicht wohl sieht, wie, wenn viele Unreinigkeit im Leibe, selbige heraus zu brinnen. Wäre aber keine Unreinigkeit darinaen, oder doch nur sehr wenig, kan selbige wohl weggelassen werden.

der Wiecke hanget, daß solche zwey Fäden von verschiedener Farbe seyn sollen, welche wohl zu beachten; damit, wann etwa die Wiecke in den Bauch schlupfen sollte, und man selbe wieder heraus ziehen wollte, man wissen möge, an welchem Faden die Wiecke fest sey, auf daß man nicht den Darm an statt der Wiecke anziehe, wodurch grosser Schaden könnte verursacht werden. In dem Verbinden fährt man mit der Reinigung und Einspritzen der Wunde fort, gleichwie bey der Bauch-Nath ist erwehnet worden; und continuiret damit, bis der Faden von dem Darne abgefallen, und nichts unreines mehr aus der Wunde fließet. Alsdann thut man die Wiecke weg, lästet die Wunde heilen, und absolviret die Curation mit Wund Balsam, guter Diät, und beständigem liegen auf der Wunde, so viel es dem Verwundeten möglich ist, auf die Manier, wie in der Bauch-Nath gelehret worden.

6. Endlich ist noch hier zu merken, dieweil wenige, denen die Därme genähet worden, davon kommen sind, und einige neuere Chirurgi observiret, daß die Wunde der Därme, sie seyn genähet oder nicht, wegen ihrer dünnen Substanz nicht wiederum zu heilen; sondern daß sie nur, wenn der Verwundete wieder davon kommt, entweder an die Bauch-Wunde, oder an das Peritonæum, oder Netz, oder einen andern Theil anwachsen, und dadurch ihre Wunden zuschließen, so rathen diese neuere Chirurgi, daß man nach bisher gebräuchlicher Manier gar keine Darm Wunde mehr zunähen solle, weil solches doch nichts nütze, sondern nur Entzündung, Schmerzen, Convulsiones, Braud und gar den Tod erweckte; sondern man solle nur das Mittel von solchen Wunden mit einer subtilen Nadel und gewächsten Faden einmai durchstechen, den Faden zuknüpfen, ein langes Ende des Fadens an der Wunde lassen, den Darm einbringen, alsdann die äußerliche Bauch Wunde mit oder ohne Nath, nachdem es die Natur derselben erfordert, versehen, und hernach durch Hülfe des Fadens den verwundeten Darm an die äußerliche Wunden anziehen, den Faden mit einem Pflaster unter der Wunde ankleben, oder fest machen, damit der verwundete Darm nicht könne zurück weichen, sondern mit dem Theil der Bauch-Wunde anwachsen: wodurch zugleich verhütet würde, daß aus dem Gedärme nichts könne in den hohlen Bauch ausfließen. Wenn man hiebey den Patienten auf vorher besagte Manier in der Diät, mit der Wiecke und übrigen Verbinden tractiret, gleichwie vorher gelehret worden, so werden, dieser neuern Chirurgorum Meynung nach, mehr von solchen Verwundeten dazuvon kommen, als wo man nach der bisherigen Manier die Kürschners- oder andere Nath würde anstellen. Und auf eben solche Manier wäre auch zu verfahren, wenn man einen verwundeten Magen bekommen könnte; weilen dadurch zwey in Magen Wunden wiederum curirt werden. *Bohn de Renunc. vuln. Sect. II. Cap. V. Diese Nath hält rathsam Schenk, in Oblit. de Vulner. ventr. vid. Teichmeyer, inlit. med. legal. p. 222.*

Die neueste Manier, die Darm-Wunden zu tractiren.

Erklärung der vierten Kupfertafel.

- Fig. 1.* Ist des *Petits* dreyeckigte Nadel, um eine neue Gegen-Defnung, so die Franzosen *Contre Ouverture* nennen, in einigen Wunden und Geschwürren zu machen.
- Fig. 2.* Eine andere solche Nadel, aber krumm, welche von mir erfunden, eine neue Defnung in gewissen Wunden und Fisteln zu machen, wo es mit einer geraden oft nicht sicher verrichtet werden kan. Siehe oben das erste Buch Cap. I. S. 37.
- Fig. 3.* *AA* zeigt eine Wunde, welche mit einem Hest-Pflaster, an beyden Seiten was ausgeschweift ausgehölet, *BB* zusammen geheftet ist.
- Fig. 4.* Zeiget eine Wunde, mit zwey solchen Hest-Pflastern neben einander.
- Fig. 5.* Eben dergleichen Wunde, worüber zwey gerade und nicht ausgeschweifte Hest-Pflaster geleyet.
- Fig. 6.* *AAAA* eine Creuz-Wunde, mit zwey Hest-Pflastern creuzweise über einander geleyet *BBBB*.
- Fig. 7.* Eine Wunde *AA*, welche mit einem Hest-Pflaster, so zweymal in der Mitte durchlöchert ist *BB*, nach *Mr. Petits* Art zusammen geheftet.
- Fig. 8.* Eine Wunde, welche mit Hest-Pflastern und starken Fäden oder Bändlein bey *aaa* zusammen gebunden.
- Fig. 9.* Eben solche Wunde mit selbigen Pflastern, aber an statt der Bändgen mit eisernen oder messingenen Häckgen *aaa* versehen, welche durch eingerlochene Fäden die Wunde zusammen ziehen.
- Fig. 10.* Zeiget, wie durch die Handhaben *bbb*, an statt der Häckgen, dergleichen Pflaster zusammen gezogen werden können; gleichwie bey einigen von den Alten gewöhnlich.
- Fig. 11.* Eine Zwerg Wunde *AA*, welche durch die Knopf-Nath zweymal zusammengeknüpft ist *BB*.
- Fig. 12.* Zeiget, wie die Creuz-Wunde zusammengenähet und geknüpft werden kan *ABCD*.
- Fig. 13.* Wie solches bey einer eckigten Wunde an drey Orten geschehen soll *ABC*.
- Fig. 14.* Zeiget, wie eine Wunde auf doppelten Winkeln, erstlich bey den Winkeln *AA*, und hernach auch, wenn es nöthig, auf beyden Seiten *BB* durch die Knopf-Nath zusammen zu knüpfen.
- Fig. 15.* Eine grosse krumme Nadel, grössere Wunden damit zu heften, mit einem doppelten Faden, auf solche Art eingezogen, daß damit die Zapfen-Nath verrichtet werden könne. *A* ist die Nadel, *B* der doppelte Faden, *C* dessen Schlinac.
- Fig. 16.* Eine grosse Zwerg Wunde, welche dreyimal durch die Knopf-Nath *BBB* zusammen geknüpft ist.

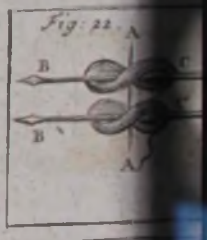
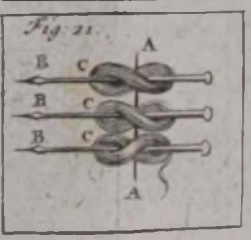
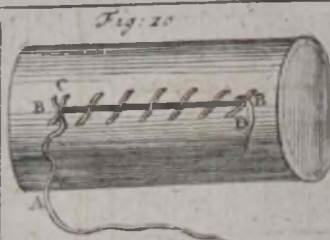
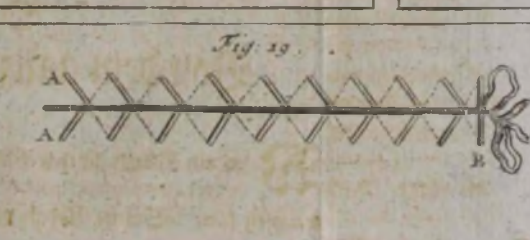
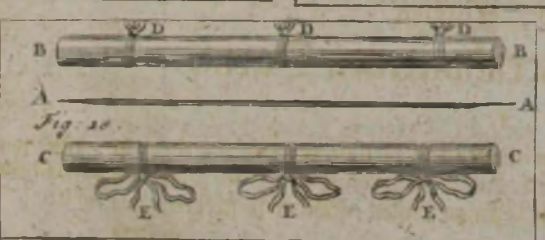
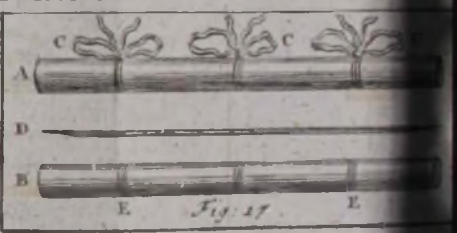
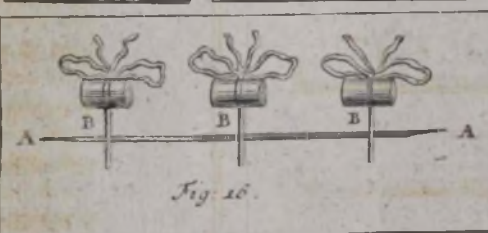
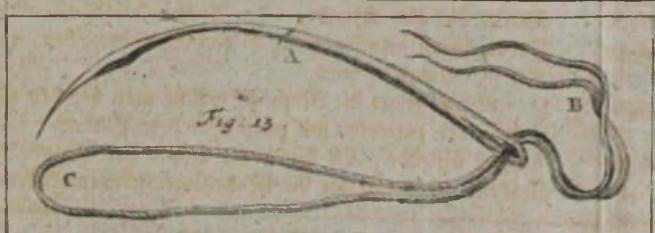
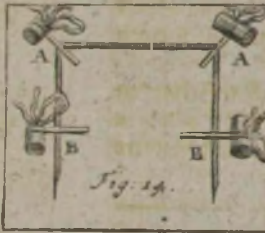
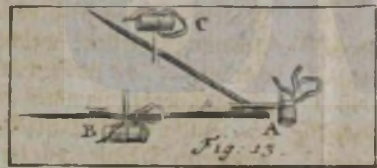
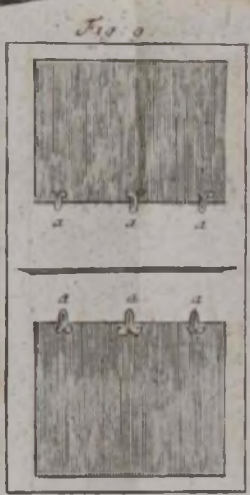
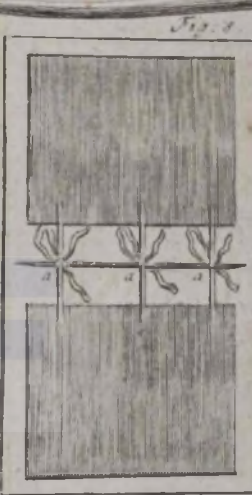
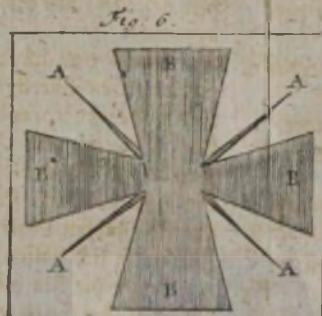
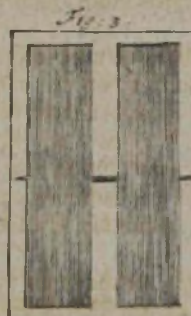
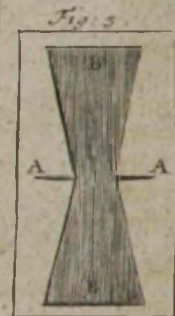
- Fig. 17.** Eine dergleichen Wunde *DD*, welche nebst den Fäden *fig. 16.* und Zapfen oder mit Wachs überzogenes und in Form eines Zapfens zusammengerollertes Leinwand oder Taffet *AA* und *BB* auf beyden Seiten in sich enthalten, welche Fäden über den obersten Zapfen und Schlingen *CCC* zusammen gezogen werden, indem der unterste Zapfen zwischen den Handheben der dreyen Fäden *EEF* steckt. Mit einem Worte: Es wird hier gezeigt, wie die Zapfen-Nath, nach *Palsyns* Lehre, verrichtet werden muß.
- Fig. 18.** Weiset eine andere Manier, wie die Zapfen-Nath nicht allein in mancherley tiefen Zwerch-Wunden, sondern vornehmlich auch in der Bauch-Nath oder gallroraphia gemacht werden könne. Siehe das erste Buch Cap. V. S. 47. und Cap. V. S. 18. *AA* ist die Wunde, *BB* der oberste Zapfen, *CC* der unterste, *DDD* die Knoten, so man nicht auflöset, worinn sechs oder acht Fäden zusammen gezogen sind, zwischen welchen der oberste Zapfen lieget. *EEE* die Schlingen, welche den untersten Zapfen in sich halten.
- Fig. 19.** Zeiget die Nath *Celsi*, welche er im 7. Buch Cap. 16. beschreibt, um damit die durchgegangenen Zwerch Wunden des Bauchs mit zwey Nadeln zusammen zu nähen: sie pfleget insgemein gallroraphia *Celsi* genant zu werden; welche aber ungereimer ist, und nicht mehr gebraucher wird. *AA* weiset den Anfang der Nath, *B* das Ende, wo es mit einem Knoten zusammen gezogen wird.
- Fig. 20.** Bildet ab die Kürschner Nath, welche in den verletzten und verwundeten Därmen pfleget gemacht zu werden. *AA* präsentiret einen Darm, *BB* eine Wunde, *C* den Anfang der Nath, allwo ein lang Stück Faden daran gelassen wird, *D* das Ende derselben, welches durch einen Knopf verwahret wird.
- Fig. 21. und 22.** zeigt die Nath an, welche man bey den Saasen-Scharten gebrauchet, entweder mit zwey oder dreyn Nadeln. *AA* ist die abwärts gehend Wunde, *BB* durch die Lippen der Wunde gesteckte besondere Nadeln, *CCC* die um die Nadeln gewickelten Fäden.

Das 7. Capitel.

Von dem ganz zerschnittenen Darm.

1.

Wenn ein Darm ganz zerschnitten oder zerhauen ist, so ist solches ein recht desperates Uebel, weil derselbe durch keine Kunst wiederum zusammen wachsen kan. Solche Verwundete ließ man sonst entweder so sterben, ohne
 Wie mit zerschnittenen Därtern
 weitere



men zu verfabren.

weitere Hülfe zu appliciren; oder, wo man den Darm auch zusammen nähret, so starben doch alle Patienten. Weilen aber *Hildanus, a Blogry, Dionis, Palfyn, Schacher, Vater, Chelfelden*, ich selbst und andere observirt haben, daß zerschnittene Därme sich von selbst an die äußerlichen Bauch-Wunden angehängt und angewachsen seyn, und dadurch solche Verwundete bey'm Leben erhalten worden: Warum soll nicht auch der Chirurgus der Natur hierinn nachahmen oder nachthun, um durch die Kunst einem solchen Patienten zu helfen suchen b)? Derohalben soll ein Chirurgus in solchem Casu, damit er den Verwundeten nicht bloß dem Schicksal überlasse, das oberste Ende des Darms, welches er wohl von dem untersten durch das Auslaufen von Chylo oder Unrath muß suchen zu unterscheiden, an die äußerliche Wunde mit drey oder vier Strichen annähren, entweder durch die Kürschner-Nath oder durch die Knopf Nath, wie er es am rathsamsten befindet, damit solches desto leichter möge anwachsen, und hält in der Desnung eine Weile eine weiche Wiecke mit Wund-Balsam, bis es wohl angewachsen. Wo nun solches geschiehet, so wird der Verwundete hierdurch oft bey dem Leben erhalten c); welcher zwar nach diesem die Beschwerlichkeit hat, daß der Unflath beständig aus diesem Loche, als aus einem neuen Hintern hinausläufer; welches aber nicht so viel zu bedeuten hat, als gar sterben, insonderheit weil solche Faeces keinen sonderlichen Gestank verursachen: Um welche aber aufzufangen, solche Leute beständig ein Gefäß von Blech, oder Zinn, an die Wunde angebunden oder ein Tuch tragen müssen; haben auch nach diesem keinen Stuhlgang mehr, weil der Unrath alle durch die Desnung des Darms sich ausleeret.

Wenn ein Darm erstorben.

2. Also in Nachahmung dieses, wenn man einen Theil des ausgefallenen Darms verdorben und erstorben befände, weil ein solcher Verwundeter gewiß des Todes wäre, wann man das erstorbene Gedärme wollte einbringen, oder den Patienten so liegen lassen; so soll man das erstorbene Stücke Darm bey dem gesunden auf beyden Seiten abschneiden, (nachdem man vorhero die Adern des Mesenterii wohl gebunden, damit kein tödtliches Verbluten geschehen möge) und alsdann den obersten gesunden Theil des Darms an die Bauch-Wunde, gleichwie vorhero gesagt, annähren: Denn es ist besser, ein ungewisses oder zweifelhaftes Mittel in solchen desperaten Zufällen zu gebrauchen, wo der Patient sonst dennoh gewiß sterben müßte, als gar keines. Und ob schon die meisten an den verwundeten Därlen sterben, so ist es doch rathamer, einige suchen zu erretten, als alle ohne Hülfe sterben zu lassen.

3. Wenn

a) Obf. 74. Centur. I. & Obf. 72. Cent. VI.

b) Dieses hat ein Chirurgus an einem Hunde probirt, und ist glücklich ausgeschlagen. *Blegny Zodiac. Gall. An. 2. p. 143.*

c) In denen *Miscell. Nat. Cur. Dec. 2. Ann. 8. Obf. 229.* ist ein Exempel glücklichen Successes.

3. Wenn die Därme verwundet, aber nicht anagesfallen, und auch bey der Wunde nicht können gefünden werden, so hat man die äußerliche Wunde mit einer Wiecke versehen, und wie in dem vorhergehenden gelehret worden, tractiret und verbunden: Dem Patienten, wo es die allzugroße Schwachheit nicht verhindert, zur Ader gelassen, so wenig, als ihm möglich, essen, oder ihn sitzen lassen, selbige auf die Wunde gelegt, und ordiniret, daß er sich still und ruhig halte: das übrige hat man Gott und der Natur befohlen. Es fragt sich aber, ob es nicht rathsam bey dergleichen Fällen, die Bauch Wunde so weit zu machen, daß man den verletzten Darm finden und desselben Wunde hernach auf die Bauch Wunde fest machen könne? Denn es berichtet Herr D. Schaeber in einem Programmate An. 1720. in Leipzig gedruckt, daß solches ein Chirurgus mit gutem Succels verrichtet habe, ingleichen hat Cheselden in seinem Tractat von Steinschneiden p. 180. einen Mann bey einem Bruche, da man die Därme auf keine Weise konnte einbringen, den Bauch aufgeschnitten, die Därme eingezogen, und die Wunde so wieder geheilet, daß der Patient völlig curiret worden. Derohalben halte solches vor rathsam.

Wenn die Darm: Wunde nicht zu finden.

4. Endlich fraget sich noch hier, ob die Clistiere in den Darm: Wunden dienlich seyn? Denn einige loben selbige, von andern aber werden sie verworfen und für schädlich gehalten. Hierauf antworte, daß billig zu verwerfen in den Wunden der dicken Därme, weil sie durch die Wunde in die Hohlheit des Leibes laufen, und die Heilung dadurch verhindern würden. Wenn aber die dünnen Därme verwundet, so sind solche nicht zu verwerfen, weil die Clistiere wegen der Valvula coli nicht in die dünnen Därme kommen, und also nicht herauslaufen können. Im Gegentheile, weil die erweichende und erfrischende Clistiere den Unrath aus den dicken Därmen ansleeren, und dadurch dem Gebilte einen freyen Umlauf zuwege bringen, auch das Wund Fieber entweder abwenden, oder doch verhindern, und zugleich die Schmerzen lindern, auch die Patienten was Nahrung dadurch erhalten können, so sind solche Clistiere allhier mit gutem Nutzen zu gebrauchen.

Ob in Darm: Wunden das Clistieren dienlich.

Das 8. Capitel.

Von dem ausgefallenen Reß.

I.

Es fällt das Reß entweder allein, oder zugleich mit den Därmen heraus. Wie mit dem In beyden Fällen muß man nachsehen, ob dasselbige noch warm, feucht und röthlicht ist; Und wenn es so befunden wird, druckt man selbiges, wo es allein aussen ist, mit den Fingern gelind wiederum ein. Wollte es sich aber, wegen Engigkeit der Wunde, nicht eindrücken lassen, kan man das

Reß umzugehen.

N

heraus:

herauszuhangende abschneiden a). Wo aber zugleich Därme mit ausfallen, muß ein Diener, indem der Chirurgus die Därme auf oben beschriebene Manier einbringt, das Netz entweder mit der Hand; oder wo es seyn kan, mit einem warmen angefeuchteten Tuche oder Schwamm halten, damit es von der Luft oder Kälte nicht verdorben werde; und nachdem die Därme eingebracht, soll alsdann auch das Netz mit den Fingern gelind eingeschoben werden, damit nichts daran zerrissen werde, dieweil es gar subtil ist.

Wenn es verdorben.

2. Wenn aber das Netz kalt, trucken, schwärzlich, oder gar stinkend, und also schon erstorben befunden wird, welches wegen seiner zarten Structur leichtlich geschiehet, wenn es eine Weile aushänget; muß man den verdorbenen oder abgestorbenen Theil nicht einschieben, es sey dann, daß es sehr wenig wäre; sondern abnehmen, damit er die noch guten und gesunden Theile im Leibe nicht anstecken, verderben, und dadurch dem Patienten den Tod zuwege bringen mdae b).

Wie solches abzunehmen.

3. Dieses Abnehmen geschiehet am besten durch das Binden, auf folgende Art: Man nimmet eine Nadel und starken gewächsten Faden, sticht die Nadel über dem erstorbenen Theil, im Anfang des noch guten und gesunden durch das Netz; wickelt hernach den Faden an dem durchstochenen Ort zweys oder drey mal herum, und knüpfet solchen fest zu. Alsdann nimmet man die Nadel weg, und schneidet unter dem Bindfaden das verdorbene Netz mit einer Scheer oder Messer ab, lässet von dem Faden ein Ende, ungesehr eines Schusses lang, an dem gesunden Netz hangen, welches man hernach durch die Wunde in den Bauch eindruicket, doch so, daß das Ende des Fadens ausser der Wunde hervorhanze, damit man das andere Ende, welches am Netz anhänget, und nach etlichen Tagen sich separiret, hierdurch wieder könne aus dem Leibe ziehen; welches Binden hier geschiehet, um das Bluten zu verhindern, das sonst entstehen würde, wenn man das verdorbene, ohne die Adern des Netzes vorher zu binden, wollte abschneiden. Und auf solche Manier kan das verdorbene Netz ohne Gefahr abgenommen werden. Wäre des verdorbenen Netzes nicht gar viel, kan man es nur umbinden, ohne selbiges mit der Nadel zu durchstechen.

Was bey dem Verbinden zu beobachten.

4. Uebrigens muß die äußerliche Wunde auf oben beschriebene Manier, nach dem es die Größe oder Natur der selben erfordert, mit oder ohne Sutura versehen werden; dabey insonderheit auch dieses zu beobachten, daß eine grosse Wiecke von Leinwand mit einem starken Faden (Tab. II. fig. O) in den untersten Theil der

a) *Garengeot* meldet in der ersten Edition seiner *Chirurgie*, pag. 134. das solches *Mr. Arnaud* gethan: in der andern Edition aber verschweiget er den Namen, und thut, als ob es seine Invention.

b) Es will zwar *Garengeot*, daß man das auch kalte Netz, schon ein grosses Stück verdorben, ohne Binden und Abschneiden einschieben solle: ich habe aber unter solches mißrathen.

der Wunde appliciret werden, damit aus dieser Oefnung sowol der Faden, welcher am Netz fest ist, als auch das ergossene Geblüt und andere Unreinigkeiten können ausgereinigt werden. Wobey aber noch zu merken, daß die bey der Wunde anhängenden Fäden, insonderheit, wo auch ein Faden an einem verlesenen Darm hienge, von verschiedenen Farben seyn sollen: welche Farben wohl zu merken, damit man in Anziehung derselben, wenn etwa die Wunde in den Leib fiel, keinen Irrthum begehen, das Netz oder Darm, an statt der Wunde herausreissen, und dem Patientey einen Schaden verursachen möge. Derselben kan man zum Exempel zu dem Darm einen weissen seidenen Faden, zu dem Netz zu binden einen rothen, an die Wunde aber einen grünen, gelben oder blauen nehmen. Im übrigen aber verfähret man im Verbinden der Wunde, gleichwie in der Bauch Nath beschrieben worden.

5. Wenn sechs oder sieben Tage vorbey, kan man in Verbindung der Wunde mit linder Anziehung der Fäden, welche am Darne oder Netze hangen, versuchen, ob selbige separiret und los sind: und wenn man solche noch anhängend befindet, muß man nicht heftiger ziehen noch stark reissen, sondern bey dem andern Verbande wiederum gelinde probiren, ob der Faden los sey. Wo solches noch nicht geschehen, muß man dergleichen bey den folgenden Verbänden abermal tentiren, bis man endlich selbige los befindet, und ohne Violenz herausziehen kan. Wo dieses geschehen, und aus der Wunde auch nichts unheiles mehr ausfließet, läßt man die Wunde weg, und heilet alsdann die Wunde, gleichwie im vorhergehenden gelehret worden, vollends mit Wund-Balsam zu. Bey währrender Cur aber ist die Ruhe, das Fasten, und auch, wo sich der Patient von selbst nicht viel verblutet, im Anfang, um die Entzündung zu verhüten, eine Aderlasse nöthig.

6. Endlich ist hier noch wegen des ausgefallnen Netzes zu erinnern, daß *Dionis* in seiner Chirurgie von der Bauch Nath schreibt, wie der Königlich Französische Leib Chirurgus, *Monsieur Marschal*, oft das ausgefallene Netz, ohne Abnehmung desselben, wiederum eingeschoben habe, ohne daß was übel darauf gefolget sey: und rath deswegen den Chirurgen, daß dieselbe in dergleichen Fällen ihm solches solten nachthun. Es meldet aber hierbey *Dionis* nicht expresse oder deutlich, ob *Monsieur Marschal* abgestorbene und verderbene Netze, ohne Abnehmen, wiederum habe eingebracht, oder nur gesunde: dann, wenn er gesunde Netze wieder eingeschoben, ohne Abnehmen, so ist solches nichts anders, als was alle gute Chirurgen lehren und practiciren, und also nichts neues; wenn er aber erstorbene oder verdorbene Netze, ohne Binden und Abschneiden wiederum eingebracht, und solches den Patienten keinen Schaden verursacht, so ist solches was besonders, und zu verwundern, wie es mit dem verdorbenen Netze im Leibe sey zugegangen, und wo es hingekommen. Diewegen, bevor man von dieser Sache mehrere Experiencz und Gewisheit hat, kan man dem Rath

Sonderbare
Anmerkung
von *Dionis*.

des *Dionis* bey verdorbenen Nehen mit gutem Gewissen nicht folgen. insonderheit da *Palfyn a)* eine Operation von *Monsieur Marschal* beschreibet, in welcher dieser das verdorbene Neh eingeschoben, sondern gleichwie andere, gebunden und abgeschnitten: welches auch andere berühmte Parisische Chirurgi gethan haben, wie er selbst erzehlet *b)*.

Garengeot's
Meinung
hievon.

7. *Garengeot* nimmt diese Meinung des *Dionis* gleichfalls an, ob er ihn schon nicht nennet: allein er erkläret auch nicht deutlich, wie groß derjenige Theil des verdorbenen Nehes gewesen sey, welchen *Mr. Marschal* oder sonst jemand ohne Schaden wieder eingeschoben. Daß ein kleiner Theil vom verdorbenen Neh zu weilen ohne sonderliche grosse Beschwerung könne wieder im Bauche an seinen Ort gebracht werden, scheint mir wohl nicht unmöglich zu seyn; ein grosser Theil aber allerdings, wo nicht dieses zuvor durch verschiedene und ganz gewisse Exempel dargethan. Denn, wenn auch dieses vielleicht einmal angemerket worden, so sezet es dennoch die Sache nicht ausser allen Zweifel, vielweniger ist es als ein Exempel nachzumachen, indem zu weilen bey höchstgefährlichen Wunden gleichsam Wunderwerke observiret werden. Und weil andere dergleichen Unreinigkeiten auch nicht einmal in äusserlichen Wunden ohne Schaden aufbehalten werden können, sondern oft schwere Zufälle dadurch ereuget zu werden pflegen; was wäre nicht zu befürchten, wenn sie in innerlichen Theilen aufbehalten, ja mit Fleiß hineingeschaffen würden? Es ist auch gewiß nicht gleich viel, als eben dieser Autor meynet, wie diese Suppuration beschaffen, ob sie klein oder groß sey *c)*. Allein weil wegen eines grossen verdorbenen Stückes auch eine grosse Suppuration im Bauche nothwendig geschehen muß; wenn das Neh aber gebunden, weil alles verdorbene und faule abgeschnitten wird, ehe man das gesunde wieder einbringer, und nur eine kleine oder wenigstens viel kleinere Suppuration entstehen wird, daher auch leichtere Zufälle, als von einer grossen zu befürchten; vornehmlich da man auch diese wenige von der Suppuration entstandene Materie durch die Desfuna, welche in der äusserlichen Wunde mit einer Wiecke erhalten wird, herauszubringen und zu reinigen suchet;

a) In seiner Chirurgie cap. von der Bubonocèle.

b) *ibid.* pag. 56. und 111.

c) *Dann* er saet pag 205 edit. II. Suppurer pour suppurer, autant fant il remettre l'epiploon alteré, que de le lier, welches so viel sagen will: Schwären seyn Schwären; und als wenn das arbandene Neh durch die Erschwärung von dem gesunden absondernet werde, seye es ein Schwären. Derothalben (weil in beyden Fällen die Erschwärung oder Suppuration geschehe, (keinen Unterscheid unter den Erschwärungen zu machen) wäre es besser, das Neh nicht zu binden, als selbiges zu binden. *Ja* er untersetzet sich, wider alle Wahrscheinlichkeit, dem arbandenen und abgeschnittenen Neh eine grössere Erschwärung zuzuschreiben, als wenn es nicht abgeschnitten, und also ein weit grösserer Theil durch die Schwärung sich absondern müsse.

cher; *Garengeot* aber lehret, daß die ganze Oefnung bald geschlossen werden müsse, indem er hier die Wicken durchgehends, *Mr. Marschals* glücklichem Gebrauche selbst entgegen ^{a)}, verwirft: so wird ein grosses zu Materie gewordenes Stück des Netzes um so weniger aus dem Leibe gebracht und gereinigt werden können. Dabero vermeyne ich, daß eine grosse und kleine Erschwärung wohl zu unterscheiden sey: weil ein grösserer Unterscheid hier oft dazwischen kommt, wenn ein sehr grosses Stück verdorben, als *Garengeot* sich vorstellt; und deswegen, weil diese Sache noch nicht genug, meines Erachtens ausgemacht ist, sondern schweren Zweifel, ja auch Gefahren annoch unterworfen, und *Balfyn* als ein Zeuge, der es gesehen, das Gegentheil behauptet; *Garengeot* aber durch seine Erfahrung den glücklichen Fortgang von einem grossen Stück des faulen Netzes, so in den Leib gebracht, nicht gesehen zu haben scheinet; glaube ich, daß es besser und sicherer sey, den verdorbenen Theil des Netzes, sonderlich wenn er gross ist, zu binden und abzuschneiden, wie bisher die geschicktesten Chirurgi gethan haben, als selbigen so verwegen, mit zu besürchtender grosser Lebens-Gefahr des Patienten, wieder in den Leib zu bringen; sonderlich da viele Exempel vorhanden, da ohne Schaden oft nicht nur kleine, sondern auch grosse Stücke von einem verdorbenen Netze sind abgenommen worden.

Das 9. Capitel.

Von den übrigen verletzten Theilen im Unterleibe.

1.

Wenn sonst ein Theil oder Eingeweide im Unterleibe verletzt ist, und in die Wunde desselben kan gesehen werden, alszum Exempel, in der Leber, oder in der Milz, oder in einer Nieren, so kan man, um das Bluten dieser Theile bey dem ersten Verbande zu stillen, den stärksten rectificirten Brandtwein, oder Terrenthin-Spiritus mit Carpie oder Tüchlein lind in die Wunde drucken, und durch ein gutes Verband eine Weile darinnen halten, bis sich das Bluten stiller, a's wodurch, wenn keine grosse Adern in demselben verwundet sind, sich daselbe zuweilen stiller. Wo solches geschehen, soll man bey folgendem Verbande mit der äusserlichen Bauch Wunde verfahren, gleichwie in dem vorhergehenden gelehret worden. Das übrige muß man Gott und der Natur befehlen, und Patienten eine genaue Diät und beständige Ruhe halten lassen, auch, wenn derselbe stark oder blutreich, eine Ader lassen, um mehreres Bluten oder Inflammation zu verhüten; imgleichen einen Wund-Trank verordnen, und das

R 3

bey

^{a)} Vid. *Palfyn*. Chirurg. Edit. Leyd. 104.

bey des Tages drey- bis viermal ein paar Messerspißen voll von dem Balsam Lucacelli oder Meibomii einnehmen lassen, als welche in allen innerlichen Verwundungen sehr dienlich zu gebrauchen. Im übrigen kan der Chirurgus bey innerlichen Verletzungen der Zingeweide, wo er nicht zu- oder beykommen kan, nichts weiters thun, als daß er die äußerliche Wunde wohl in acht nehme, nämlich eine Wund-Injektion einsprizet, und sonderlich in selbiger eine Wiecke halte, so lange bis nichts unreines mehr aus derselben gehet; den Patienten aber in Ruhe und guter Diät erhalten, und dabey so eben gelobte innerliche Wund Balsame, nebst einem dienlichen Wund-Trank verordnen, und denen Blut-reichen benzeiten zur Ader lassen. Auf solche Manier werden sich solche Wunden, welche nur heilbar sind, am besten curiren lassen; denn ein mehreres kan man durch die Kunst hier nicht zu wege bringen.

Erklärung der fünften Kupfer-Tafel.

- Fig. 1.* Ist eine grosse stumpfe Nadel, um Schnürlein durch geschossene, auch einige andere nicht ganz durchgehende Wunden zu ziehen, welche auch bey dem Setaceo oder Haarschuur kan gebrauchet werden.
- Fig. 2.* Zeigt ein neues Instrument, von natürlicher Grösse, zum Blutstillen, wo grosse Puls-Adern verleset sind, *cap. II.* von den Wunden S. 8. beschrieben, nach selbst eigener Verbesserung.
- AA.* Ist ein Stück Messing, einer Hand breit, so ein wenig gebogen.
- BB.* Eine starke messingene Schraube.
- C.* Ein röhndes Plärgen, eines guten Zolls breit, so auf die Wunde gelegt wird.
- D.* Die Handhabe, womit die Schraube gedrehet, und das Plärgen *C* fest auf die Wunde geschraubet wird.
- EE.* Ein starker lederner Riemen, womit der leidende Theil fest umgeben wird.
- FF.* Ein Theil des Riemens, mit vielen Löchern versehen, mit welchen selbiger in die Haacken *GG* kan eingehänget werden, nachdem der leidende Theil dünner oder dicker ist.
- Fig. 3.* Ein krummes Messer, an der Spitze stumpf und rund, um die eugen Bauch und Brust Wunden, wo es nöthig, zu erweitern, auch sonst in andern Fällen zu gebrauchen.
- Fig. 4.* Ein gerades Messerger, so an der Spitze einen runden Knopf hat.
- Fig. 5.* Ein ander dergleichen, aber krummes Messer.
- Fig. 6.* Ein Tournequet, von Holz gemacht, nach selbst eigener Verbesserung, zum Blutstillen, in natürlicher Grösse, oben beschrieben *cap. II.* von den Wunden, S. 12.
- AA.* Der oberste Theil oder Platte.
- BB.* Der unterste Theil.
- C.* Eine grosse Schraube.
- D.* Die kleinen eisernen Schrauben, woran eine lederne oder seidene Schnur fest gemacht wird.
- E.* Die

- F.** Die Haacken, worinn das andere Ende der Schnur, nachdem es um das Glied gezogen, fest eingehaacket wird.
- FF.** Der krummen Aushöhlungen an beyden Enden einer jeden Platte, der Oberstet sowohl als der untersten, welche die Schnur in sich schliessen, damit sie nicht leicht abrutschen oder abfallen könne.
- Fig. 7.** Eine andere Art eines Tournequets von Eisen. Siehe *Cap. 11.* von den Wunden §. 14. allwo er weitläufig genugs beschrieben worden, halb so groß, wie er in der That ist.
- Fig. 8.** Eine breite Binde mit zwey Knöpfen, und in der Mitte ein Loch, Unicns, oder die vereinigende genannt, in länglichen Bauchwunden zu gebrauchen.
- Fig. 9.** Ein silbernes biegsames Röhrlein, in Brust Wunden und Brust-Ge: schwüren (empyema), die Materie herauszubringen, dienlich.
- A.** Das Ende, auf beyden Seiten und an der Spitze durchlöchert.
- BB.** Die Platte mit zwey Wchern, wodurch ein Faden oder Schnürgen ge: het, um selbigen in der Brust zu befestigen.
- C.** Das grosse Loch, so mit der Röhre *A* übereinkommt.

Das 10. Capitel.

Von den Brust = Wunden.

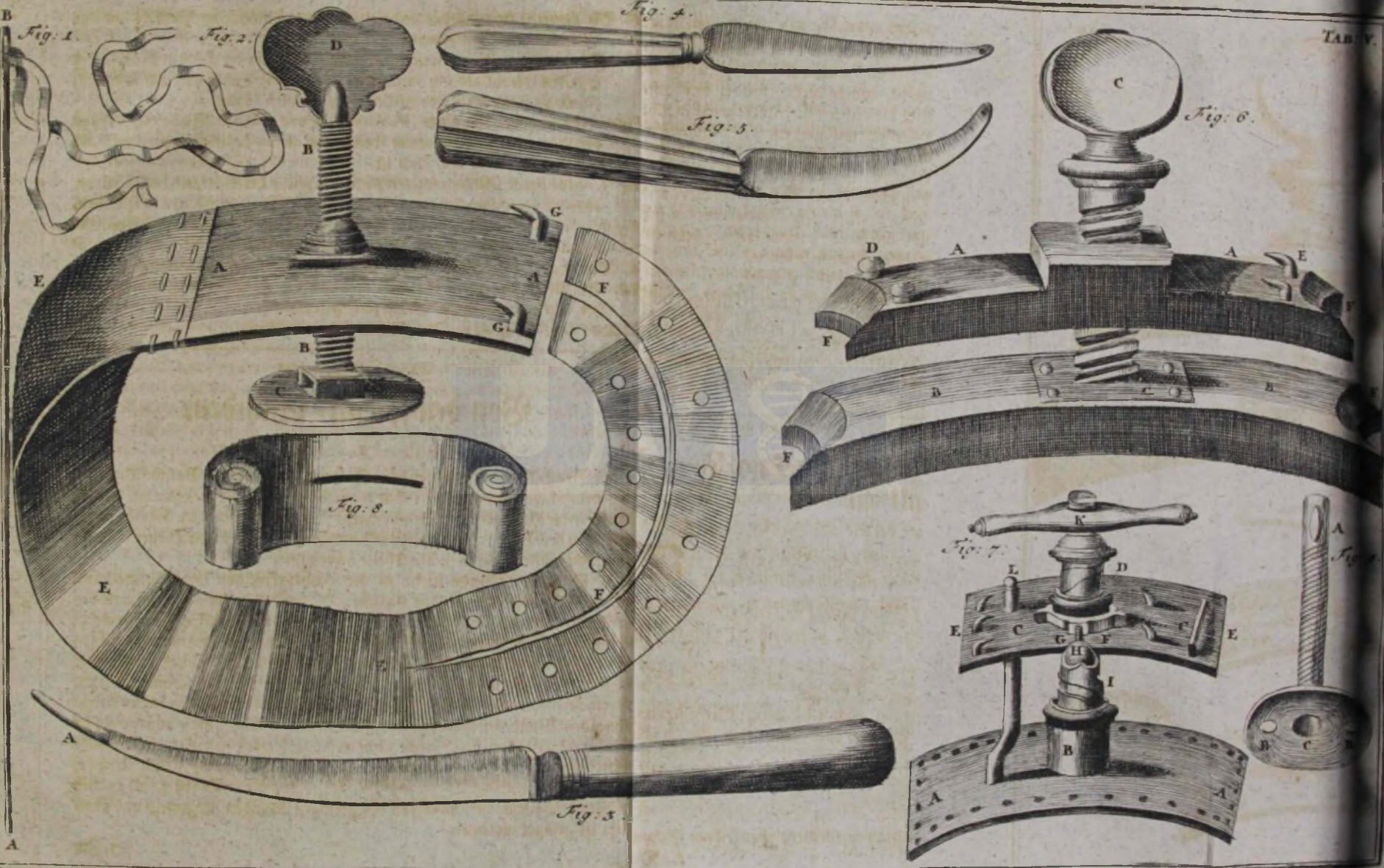
I.

Die Brust-Wunden sind dreyerley Gattung, gleichwie die Bauch-Wunden: denn es werden entweder 1) nur die äusserlichen Theile verletz, ohne daß die Wunde in die Hohligkeit der Brust eingehe; oder 2) es gehet die Wunde in die Hohligkeit der Brust, aber doch ohne Verletzung der innerlichen Theile; oder 3) es werden selbst die innerlichen Theile vermundet.

2. Daß die Wunde nicht in die Hohligkeit der Brust eingedrungen, wird erkannt 1) durch das Gesicht; 2) durch das Gehör, wenn man bey den Brust-Wunden kein Pfeiffen höret; 3) durch das Fühlen, wenn man weder mit dem Finger, noch mit einer Sonde oder Sucher in die Hohligkeit einfühlen kan; 4) wenn man laulicht Wasser in die Wunde sprizet, und solches alles wieder zurückläuft; 5) wenn keine schweren Zufälle vorhanden, als schwerer Athem. Ohnmachten, Herzens-Bahngigkeit, und dergleichen, welche sonst in den durchdringenden Wunden sich hier zu ereignen pflegen. Wenn man nun auf solche Manier erkannt, daß die Wunde nicht in die Hohligkeit geaugen, hat sie nicht viel zu bedeuten, und wird tractiret, wie sonst eine gemeine Fleisch Wunde, als erstlich mit truckner Carvie und Pflaster, hernach mit Digestiv, und endlich mit Wund Balsam, gleichwie von den geringen Wunden insgemein und über: haupt ist gesagt worden.

Dreyerley
Arten der
Brust-Wun:
den.

Von der ers:
ten und bes:
ten Art.



Von der an-
dern und
schlimmern
Art.

3. Zuweilen aber gehen solche Wunden schief und tief zwischen der Haut Musculn und den Rippen ein, so, daß man sehr beschwerlich selbige von dem verhaltenen Geblüte und Materie reinigen kan; dahero wenn man sie nicht wohl ausdrückt, oder aussauget, wird solches faul, frisset um sich, und verursachet entweder Fisteln, die oft sehr Abel oder gar nicht zu curiren sind; oder frisset gar die pleura durch, und fällt alsdenn in die Hohligkeit der Brust; daher oft ein Brust-Geschwür, (empyema) oder Lungen Geschwür, (phthisis) Auszehren, und der Tod entstehen können.

Wie diese
zu tractiren.

4. Derwegen soll man in diesen Wunden das Geblüt wohl tractiren auszudrücken, oder durch einen gefunden Menschen mit dem Munde aussaugen lassen, oder mit einer Spritze herausziehen; oder, wo solches nicht wollte angehen, muß man zuweilen solche Wunden durch eine Incision erweitern, damit man den Grund recht ausreingen könne, und dadurch die vorerzehleten Zufälle verhüten möge. Nach diesem tractiret man die Wunde, gleichwie andere geringe Wunden, verbindet selbige mit der Serviette und Scapulier, (siehe Tab. III. fig. 1.) welche man nicht gar stark zusammenziehet, damit die Materie desto leichter könne herausfließen.

Wie das Ge-
blüt mit
Spritzen
auszuziehen.

5. Welche sich aber der Spritze zum Blutherausziehen bedienen, nehmen entweder eine mit einer geraden oder krummen Röhre, und ziehen das Blut aus. Andere haben eine grosse zinnerne Spritze eckig noch so groß, als diejenige, welche Tab. VI. fig. 8. abgezeichnet ist, an welcher oben an A ein Röhrelein mit einem weiten Mundloche, entweder dreyeckig, oder rund, oder oval, gleichwie das Röhrelein fig. 9. in natürlicher Größe ausweisen; appliciren solches accurat und wohl auf die Wunde, und ziehen damit das darinn stockende Geblüt auf einen oder mehr Züge heraus. Es kan ein Chirurgus verschiedene Figuren von dergleichen Röhrelein haben, damit er nach Unterschied der Wunden oder des Orts dasjenige auf seine Spritze schrauben könne, welches ihm am dienlichsten zu seyn scheinet; und ist die Methode mit ihren Vertheilen vor den gemeinen Spritzen, weitläufiger von Mons Anel in einem besondern hiervon ausgegebenen Französischen Tractätlein beschrieben a).

Von der
zweiten Art,
welche durch-
gehen.

6. Daß aber eine Brust Wunde in die Hohligkeit eingedrungen, erkennet man 1) durch das Gesichte: wenn man nehmlich in die Hohligkeit eintreten kan; 2) durch das Fühlen mit einem Finger oder Sucher; 3) durch das Hören eines Pfeiffens, welches in der Athembolung durch das Ein- und Ausgehen der Luft erregt wird; 4) durch die Bewegung eines lichten und Plau-men-Feder, welche man an die Defnung der Wunde hält, insonderheit wenn man dem Patienten Athem holen oder kusten heisset; 5) wenn man laulich Wasser in die Wunde einwirhet, und solches nicht alle wieder herausläuft; 6) aus der Gegenwart schwerer Zufälle, insonderheit schweren Athems, Angst und

a) L'Art de Succer les Playes

und Bangigkeit, und Ohnmachten: welche Zufälle entweder von der durch die Luft zusammen gedruckten Lunge, oder von dem in die Brust gelauffenen Geblüte, oder von beyden zugleich herrühren.

7. Wenn das Geblüt in die Brust ausgelaufen, (welches doch nicht in allen durchdringenden Wunden geschiehet) so wird durch dieses die Ausdehnung der Lunge, und zugleich das Athemholen verhindert, auch der Lauf des Geblüts durch die Lunge gehemmet; wodurch, wenn des Geblüts viel ist, die völlige Stockung und Hemmung der Circulation durch die Lunge verursacht, und der Tod selbst zuwege gebracht werden kan. Oder, wo es nicht in solcher Quantität, daß es den Athem und Lauf des Geblüts benehmen kan, so wird es doch endlich saul, jerfriert entweder das Zwerchsell (Diaphragma,) oder die Pleura, oder die Lunge, und erregt dadurch viele und schwere Zufälle, ja gar öfters den Tod: Derowegen muß man es, so bald möglich, wieder herauszubringen trachten.

Zufälle vom
Geblüt in der
Brust.

8. Die Zeichen aber, wodurch man erkennt, daß Geblüt in die Brust gelaufen, sind 1) das schwere Athemholen, und insonderheit, daß die Patienten meistens aufrecht sitzend respiriren müssen; 2) daß die Patienten am bequemsten auf den Rücken liegen, und daß die Lage auf der verwundeten Seite ihnen nicht gar beschwerlich; auf der gesunden Seite aber viel beschwerlicher oder gar unmöglich ist; 3) die Empfindung eines Gewichtes oder Schwereigkeit auf dem Diaphragma; 4) die Empfindung einener Fluctuation, oder Schwappeln des Geblütes in der Brust, wenn sie sich umwenden; 5) wenn wenig oder gar keit Geblüt aus der Wunde auswendig ausgelauffen.

Woraus
man solches
erkennt.

9. Wenn man also aus diesen Zeichen gewiß ist, daß Blut in der Höhligkeit vorhanden, so muß man solches suchen bald wieder herauszubringen, damit man fernere Uebel dadurch vorkommen möge. Solches geschiehet 1) wann die Wunde am untersten oder mittlern Theile der Brust, und weit genug ist, durch das legen des Verwundeten auf die offene Wunde; woben man demselben zugleich befehlen kan, was stark Athem zu holen, oder zu husten, wenn es etwa nicht recht heraus wollte a). Wenn das Geblüt so nicht auslauffen wollte, und vielleicht ein Brocken geronnen Geblüt die Wunde verstopfete, soll man solches mit einem Finger oder Sucher trachten wegzunehmen, oder entweder durch jemand mit dem Munde oder mit der Spritze Fig. 8. Tab. VI. ausfangen lassen. 2) War das Geblüt sehr dick oder coaguliret, daß es nicht leicht herauszubringen, soll man eine verdünnende und vertheilende Injection (welche aus dem abge-

Wie solches
heraus zu
bringen.

fochten

a) Dionis meldet in seiner Chirurgie, er habe in solchem Falle einen Verwundeten, ohne zu verbinden, die ganze Nacht liegen lassen, und selbigen dadurch, weil das Geblüte wohl abfließen können, curiret. Eben dergleichen bezuget de la Morse in seinen Observationen.

kochten Gersten-Wasser bestehen kan, worunter was gemeiner, oder Rosen-Hornig und ein wenig Seife zu vermischen) warmlicht einspritzen, hernach aber wieder herauslassen lassen, und damit Wechsels-weise continuiren, bis nichts blutiges mehr aus der Wunde fließet, und die Brust wohl gereinigt sey. Dem noch aber darf man oft wegen Schwachheit des Patienten nicht alles Geblüt auf einmal auslassen; sondern man muß ihn, wo er anfängt schwach zu werden, so lange ruhen lassen, bis er sich wiederum wohl erholet, und alsdann die Auslassung des Geblüts wiederholen. 3) Sollte aber eine Brust Wunde so enge seyn, oder so schief gehen, daß das Bluten deswegen nicht könnte auslaufen, muß man solche durch eine Incision vorsichtig erweitern, entweder in dem gemeinen Incision: Messer und hohlen Sucher, oder mit anderen. (Tab. V. fig. 3. 4. oder 5.) Das Einspritzen kan geschehen mit einer Spritze, gleichwie Tab. VI. fig. 8. an welche aber ein Röhrlein, wie fig. 10. und 11. anzuschrauben. Inzwischen, indem man warren muß, hält man die Wunde entweder mit einem Röhrlein von Blei oder Silber (Tab. II. Q. R. S.) auf, insonderheit aber sind die biegsame silberne Röhrlein hier sehr dienlich, gleichwie Tab. V. fig. 9. abgemahlet, welche man in die Wunde steckt; oder man verrichtet solches mit einer langen Wiecke, an welche ein langer Faden soll gebunden seyn, welche man allezeit mit dem Pflaster, Compressen, Serviette und Scapulier befestiget, und innen hält, bis bey dem Verbinden kein Geblüt oder Materie mehr ausläuffet, und die schweren Zufälle vorbey sind: da man alsdam die Röhrlein und Wiecken wegläßet, und die Wunde wieder zubeilet.

Wie das Blut herauszubringen, wann die Wunde im obersten Theile der Brust.

Durch die Paracentesis.

10. Wenn aber eine Wunde zwischen den obersten Rippen, kan das Geblüt durch Legung des Patienten auf die Wunde nicht ausgelassen werden, weil man den Patienten müste unterst zu oberst wenden, oder auf den Kopf stellen. Democh weil die Auslassung des Geblüts absolut nöthig, wenn man den Patienten erhalten will, so muß man, wo solches durch das Ausfaugen oder die Spritze nicht kan herausgebracht werden, eine neue Oefnung an dem untersten Theile der Brust machen, (welches man Paracentesis nennet) auf der Seite, wo das Geblüt enthalten, und zwar zwischen der zweyten und dritten Rippe, auf der linken, oder zwischen der dritten und vierten auf der rechten, von unten an zu zählen, eine gute Hand breit von dem Rückgrad, (welchen Ort man vorher mit Pincen zeichnet) entweder durch ein Instrument, welches man Troicar nennet, (Tab. XXIV. fig. 2.) daß man an bemeldtem Orte, am obersten Rande der Rippe, bis in die Heftigkeit der Brust sacht und behutsam eindringet; hernach die Nadel fig. 2. ausziehet, und durch das Röhrlein fig. 3. das Geblüt ausläßet, oder ausauget, oder mit der Spritze ausziehet. Oder an statt die Oefnung mit einem Troicar zu machen, schneidet man ein klein Loch an vorbemeldtem Orte mit einem Messer, erstlich durch die Haut, welche man auf beyden Seiten läßt in die Höhe heben; nach diesem durch die musculosinter-

intercostales, und dann letztlich durch die Pleura, wohl acht gebend, daß man die Lunge nicht verlesse, als welches sehr leicht geschehen könnte, wenn die Lunge an diese Pleura, gleichwie oft observiret wird, angewachsen: und derothalben ist die Manier von Defnung sicherer und besser, als die mit dem Troicar. Wann die Pleura geöffnet, läßt man das Blut entweder durch die gemachte Defnung auslaufen, oder drückt alsobald ein silbernes oder bleyernes Köhlein in die Wunde, wodurch man das Gehblut läßt auslaufen, oder ziehet solches mit einer Sprütze aus. Wenn dieses geschehen, reiniget man die Brust durch Einsprützung auf vorher besagte Manier, läßt die Defnung nicht eher zugehen, bis die Brust vollkommen gereiniget, und nichts widernatürliches mehr ausfließet, und alsdann heilet man die Wunde wieder zu. Die erste und oberste Wunde aber kan man alsobald durch Hülfe der Wund-Balsame und Pflaster lassen zufallen, wenn man nur die unterste durch die Köhlein oder Wiecken bis zur völligen Reinigung^{a)} offen hält.

11. Dieweilen aber die Lunge an die Pleura oft angewachsen, so soll man in Durchstechung der Pleura sehr behutsam verfahren: Damit, wenn man solches an dem Orte der Defnung so befände, man mit einer Sonde oder Finger solche möge ablösen: welches, wo die Zusammenwachsung nicht stark, oder fest, leichtlich geschehen kan. Wenn solche aber stark, oder wie es manchmal geschieht, gar ein grosses Stück der Lunge angewachsen, so ist das Uebel desperat, und unmöglich zu helfen, oder abzulösen. Derothalben um dieser Zusammenwachsung willen, welche in gar vielen Menschen gefunden wird, ist am dienlichsten, daß man, nach durchschnittener Haut und muscula, die pleura mit einem nicht gar scharfen Messer sehr behutsam durchschneide, und acht gebe, ob die Lunge angewachsen oder nicht, damit man solche nicht verlesse: und wenn selbige erwan an einem Orte zu viel angewachsen, die Defnung an einem andern Orte zu machen trachten, und hernach weiter verfahren, wie vorher gelehret worden.

12. Es soll, wenn die Reinigung geschehen, die Verbindung täglich nur einmal geschehen, und allezeit so geschwinde es immer seyn kan, damit man die Luft, so viel möglich, aus der Brust halte. Derothalben bevor man das Pflaster auf die Wunde setzet, soll man eine Kohl-Pfanne oder Feuerbecken mit Feuer, um die Luft zu erwärmen und zu verdünnen, vor die Wunde halten, die übrige Luft, wann man es nöthig findet, entweder mit dem Munde oder mit einer Sprütze aus der Wunde ziehen, und zugleich dem Patienten befehlen, daß er möge tief Athem holen, damit die Luft, so viel möglich, aus der Hohligkeit der Brust ausgetrieben werde: und in dem Moment soll man Carpie mit Wund Balsam, Pflaster und Compressen auf die Wunde legen, hernach wohl verbinden, und also bey jedem Verbande verfahren, bis die Wunde wiederum zugeheilet.

D 2

13. Wenn

Wenn die Lunge angewachsen befunden wird.

Was bey dem Verbinden in acht zu nehmen.

a) *Sculetus observat* 55. referiret ein Exempel einer Brust-Wunde, welche wegen unterlaßener Paracentesis tödlich geworden. Andere Exempel von Brust-Wunden sind bey ihm zu finden *observ.* 54. 56. 53.

Die dritte
Art wenn in-
nerliche Thei-
le verletzet.

13. Wenn innerliche Theile der Brust verlezet sind, als das Herz, die Aorta, Arteria vel Vena pulmonalis, Vena cava, das Mediastinum, oder wenn eine grosse Wunde in der Lunge ist, so erfolget hierauf gemeinlich bald der Tod, ehe ein Chirurgus kommet kan. Wenn aber in der Lunge nur eine kleine Wunde ist, oder doch keine grossen Aeste von der Luft-Röhre oder Lungen-Ader verlezet, so werden selbige, ob sie schon auch höchstgefährlich sind, dennoch zuweilen curiret; welches aber zu prästiren kein Chirurgus versprechen kan, sondern die Natur muß hier das beste thun.

Von Verle-
zung der Lun-
ge.

14. Man erkennet aber, daß die Lunge verlezet sey, wann viel helles schaumig-
ges Geblüt mit Husten aus dem Munde herausschiesset, welches auch öfters aus der Brust-Wunde zugleich auslauff. Was aber ein Chirurgus in Heilung solcher Lungen-Wunden kan beytragen, ist, daß er das Geblüt, welches in die Hohligkeit der Brust gelaufen, auf vorher beschriebene Manier wieder herauslasse, und die äusserliche Wunde auf eben solche Art tractire, gleichwie kurz vorher gelehrt worden: dann auf die innerliche Wunde kan er nichts appliciren. Wenn also auf solche Manier das Bluten der innern Wunde sich von selbst stiller, so kan der Patient davon kommen: dennoch folget öfters ein Lungen-Geschwür darauf, woran der Verwundete, wiewol oft lange hernach, endlich noch sterben muß. Will sich aber das Bluten nicht stillen, gleichwie bey Verletzung grosserer Adern zu geschehen pfleget, so muß der Verwundete sterben: woben annoch zu merken, daß dieses Bluten zwar zuweilen sich stille, aber dennoch oft nach einiger Zeit wieder komme, und endlich dem Patienten noch den Garaus mache. Um dieses aber, so viel möglich, zu verwehren, muß sich der Patient viele Tage still und unbeweglich halten, und nichts oder doch sehr wenig reden: dabey man auch demselben von einem Medico innerliche gelinde blutstillende Medicamente soll verordnen lassen, welche sonderlich gegen das Blutspenken dienlich, und selbige fleisch eingeben; alle hixige Sachen aber verbieten, und wo der Patient sonst blutreich, ist oft eine Uderlaß sehr dienlich und nöthig.

Vom Aus-
fall der ver-
letzten Lunge.

15. Wenn ein verleztes Stück von der Lunge in die äusserliche Wunde eindringet, gleichwie *Fontanus*, *Tulpus* und *Russel* observiret, so soll man, wo dasselbige fest in der Wunde anhänget, solches, weil es in die Hohligkeit der Brust bluten würde, nicht wiederum zurück stossen; sondern daselbst suchen anzuhauen, mit Wunde-Balsam bestreichen, Carpie und Pflaster darauf legen, und den Patienten sich lassen ruhig halten, so kan es daselbst ohne Schaden anwachsen, und läset man endlich die Wunde zugehen. Wenn aber das verlezte Stück Lunge gar aus der Wunde heraushänget, soll man ein weiches Tüchlein um die verwundete Lunge legen, hernach mit einem starken Faden, um das Tüchlein herum gewickelt, die Wunde fest zubinden, und ein Ende des Fadens, eines Schubes lang, lassen daran hangen, damit man nach separation desselbigen, das separirte Stück durch die Wunde könne herausziehen. Unter
der

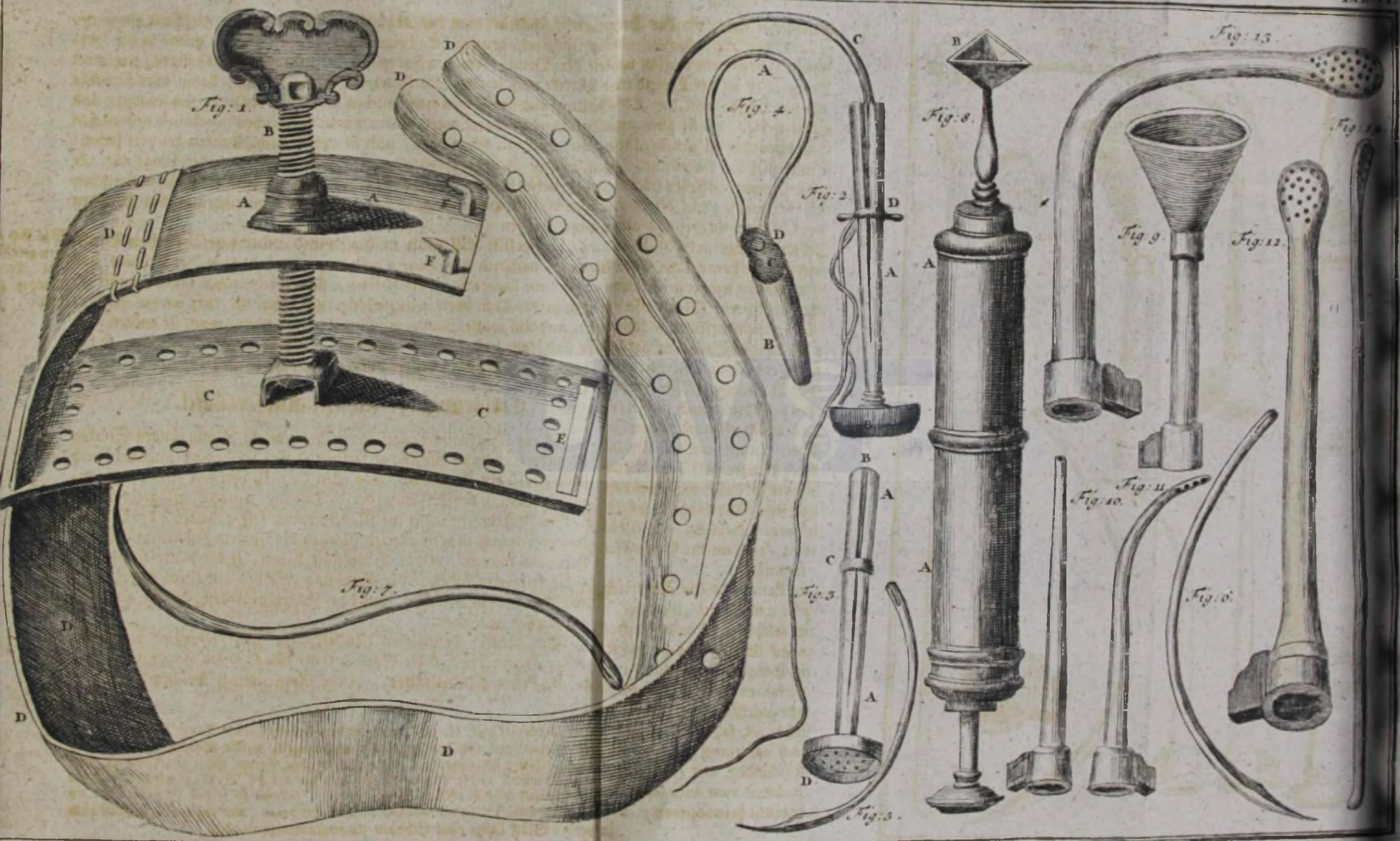
der Ligatur schneidet man das abhängende Stück Lunge, gleichwie ein saules Stück Netzweg, drucker die übrige Lunge mit den Fingern gelind in die Höligkeit der Brust, läßt den Faden aus der Wunde heraus hangen, appliciret eine Wiecke oder langes Stückgen Leinwand in dieselbe, damit man sie nöge aufhalten, bis der Faden nach etlichen Tagen von der Lunge sich separiret, und die Brust wohl ausgereinigt, als wozu man dergleichen injectiones gebrauchen kan, gleichwie wir schon oben, und in den Bauch-Wunden gelehret haben: und auf solche Manier verhütet man das fernere Bluten der Lunge und alle davon zu befürchtende Zufälle. Nach diesem tractiret man die äußerlichen Wunden bis zur Heilung, gleichwie vorher von den eindringenden Wunden ist gesagt worden ^{a)}.

16. Inmerlich soll man in diesen und andern gefährlichen Brust Wunden, nachdem das Bluten gestillet, einen heilenden Brust Trank, und den Ballamum Locatelli, oder Meibomi, fleißig gebrauchen lassen; äußerlich aber und in der Diät eben so verfahren, gleichwie wir kurz vorher gelehret thun. Was bey andern gefährlichen Brust Wunden zu
haben: und auf solche Manier werden solche Wunden, wenn sie anders noch heilbar sind, am besten curiret werden. Sind sie aber nicht heilbar, so kan der Chirurgus auch nichts bessers dabey thun oder vornehmen.

Erklärung der sechsten Kupfer-Tafel.

- Fig. 1. Ist ein Tournequet, nach *Petis* Art gemacht, aber in einigen Stücken verändert, und aus Messing verfertigt; dessen Application und Gebrauch leicht zu ersehen ist aus dem, was oben Cap. II. von den Wunden S. 15. und hernach in der Erklärung der V. Tafel fig. 2. und 6. gesagt worden.
- Fig. 2. Ein Instrument, um die Nadeln damit fest zuhalten, der Nadelhalter genannt um in allerley Narben die Nadeln desto leichter durchstechen zu können. *A* das Hauptstück davon; *B* die platte Handhabe, *C* die krumme Nadel, in der Spaltung desselben enthalten, *D* der Ring mit Handheben versehen, um das Instrument desto leichter auf- und zuzuschließen zu können.
- Fig. 3. Ein anderer dergleichen Nadelhalter von *Garengoot* verändert. *A* der Haupt-Theil, *B* die Spalte, *C* der Ring, *D* die Handhebe.
- Fig. 4. *M. Petis* Nadelhalter. *A* der Ring, durch welchen der Daum gesteckt, *D* 3

^{a)} In *Hildani* Cent. II. Obs. 32 wird ein Exempel einer Brust-Wunde erzählt, wozu ein Stück von der Lunge heraus hangen, welche schwarz und verdorben war. Dieses hätte man mit einem schneidenden Brenn-Eisen ababschnitten. Das gesunde wieder in die Brust gedruckt und hierauf die Wunde zugeheilet, so wäre der Patient wieder völlig gesund worden. *Valspius* in seinen Observationen im 2. Buch Cap. 17. und *Pechlinus* melden gleichfalls, wie ein aus der Brust hangendes Stück Lunge ohne Schaden sey abgenommen worden.



gesteckt wird, *B* das Röhrlein, in welches der Kopf von der Nadel kommt, *C* die Oefnung dieses Röhrgens, *D* der Angel, durch welchen der Ring und das Röhrgen miteinander vereinigt sind.

Fig. 5. Eine Nadel, die Bauch-Nath damit zu machen.

Fig. 6. Eine andere etwas grössere Nadel zu eben diesem Gebrauche.

Fig. 7. Noch eine andere neue Nadel, zu eben diesem Gebrauche auf eine besondere Art gebogen.

Fig. 8. Ist eine Sprütze *A.* zum Einsprühen, in allerley Zufällen zu gebrauchen; an welche man vielerley Röhrlein, nachdem es der Zustand und Umstände erfordern, aufschrauben kan. Diese Grösse kan dienen, um allerley injectiones oder Einsprühungen zu machen, in Brust und Bauch-Wunden, in den Hals, in Geschwüre, in die Mutter und dergleichen; auch um Blut aus den Brust-Wunden zu ziehen, in welchem Falle sie auch fast zweymal grösser seyn muß.

B. Ist ein Röhrlein mit einer grossen dreyeckigten Oefnung, welche zwey Daumen breit seyn soll, um auf eine Wunde, aus welcher man das Blut ziehen will, aufgesetzt zu werden.

Fig. 9. Zeiget eine solche Röhre an, die natürlicher Grösse, mit einer runden Oefnung, nach *Anefs* Beschreibung.

Fig. 10. Ist eine kleine gerade Röhre, welche in allerley Zufällen an die Sprütze *fig. 8.* geschraubet werden kan.

Fig. 11. Ist eine krumme, an dem Ende auf beyden Seiten durchlöcherete Röhre, zum Blut aus der Brust auszuziehen; ingleichen zu dem Einsprühen in die Brust, Hals und sonst zu gebrauchen.

Fig. 12. Wieder eine andere und viel grössere, so am Ende wie ein Sieb durchlöchert ist.

Fig. 13. Noch eine andere, aber krumme, dergleichen Röhre, die zum Einsprühen in die Mutter und sonst gebrauchet wird.

Fig. 14. Ein Instrument, an beyden Enden wie ein Ohrlöffel gemacht, welches in vielerley Zufällen zu gebrauchen.

Das II. Capitel.

Von den Hals-Wunden.

I.

Hals-Wunden sind wichtig. Die Hals Wunden meritiren sowohl eine besondere Consideration, als wie die Bauch- und Brust-Wunden: indem sie von eben derselben Wichtigkeit und Gefahr sind; ob sie schon von vielen Auctoribus unter den Wunden entweder gar ausgelassen, oder doch gar obenpin tractiret worden.

2. Es sind aber derselben vielerley Arten: dann zuweilen werden nur Haut und fleischige Theile verletz, als welche, gleichwie an andern Orten, nicht gar viel zu bedeuten haben. Wenn aber die grossen Adern des Halses, nemlich die Carotides, jugulares oder vertebrales, oder die Luft-Röhre, oder der Schlund, oder das Rückenmark, oder die grossen Nerven, welche durch den Hals absteigen, als der Nervus paris vagi, intercostalis, und diaphragmaticus, oder viele Theile von diesen zugleich verwundet werden, so sind selbige höchstgefährlich, ja oft in kurzer Zeit tödtlich.

3. Man erkennet diese Wunden, und was vor ein Theil verletzet sey, theils aus dem Ansehen und Orte der Verletzung, theils aus der Wissenschaft der Anatomie, und denen darben vorkommenden Zufällen, auf welche man muß Acht geben: und aus eben diesem Fundament läßt sich auch am besten von der Gefahr und Prognosis judiciren. Denn wenn nur fleischige Theile verwundet sind, so haben diese Wunden keine sonderliche Gefahr; wenn aber von den übrigen Theilen einige verletz, und zwar mit einer grossen Wunde, so stehet die Sache sehr gefährlich, weil alle diese Theile zum Leben höchst nöthig sind. Ist die Wunde aber klein und gering, sind selbige noch zu curiren.

4. In specie was die Wunden der Puls Adern am Halse anbelanget, so sind selbige meistens tödtlich; und stirbt der Patient bey dergleichen Wunden, wenn sie groß, gemeinlich wegen des heftigen Blutens, ehe ein Chirurgus kan zu Hülfe kommen. Zum andern sind diese Wunden so gefährlich, weil, wenn schon ein Chirurgus alsobald dazu käme, er doch das Blut, theils wegen der Grösse dieser Arterien und Nähe des Herzens nicht leicht stillen kan; theils weil der Hals keinen so festen Verband leidet, als zu dem Verbinden so heftiger Blutstürzungen erfordert wird. Inzwischen wenn nur die äusserlichen Aeste (carotides externæ) verletz, und ein guter Chirurgus in Zeiten noch darzu kommt, lassen sich selbige zuweilen noch wieder heilen.

5. Die Verletzungen der äusserlichen Hals Adern (*vena jugulares externæ*) haben keine Gefahr, wenn ein Chirurgus benzeiten dazu kommt; weil durch ein gelindes Verband das Bluten hier gar leicht zu stillen ist, gleichwie die Aderlaß an dieser Ader solches lehret, und wächst die Wunde auch bald wiederum zu. Die innerlichen Hals Adern aber (*vena jugulares internæ*) sind viel gefährlicher, und oft bald tödtlich, theils wegen ihrer Finger-dicken Geösse; theils weil man wegen ihrer tiefen Lage mit Binden nicht wohl kan benkommen; und werden also von den meisten derselben Wunden vor absolut tödtlich gehalten. Dennoch aber, wenn die Wunden dieser Adern klein, und benzeiten ein Chirurgus, ehe sich der Patient verblutet hat, dazu kommt, so halte davor, daß solche noch oft können curiret werden, wenn man so verfähret, gleichwie bald soll gelehret werden.

6. Die Wunden der Luft-Röhre werden gemeinlich von den Aucto-

Sind vielerley Art.

Ihre diagnosis und prognosis übertrahet.

Besonders der Puls Adern.

Der Puls Adern.

Der Luft-Röhre.

ribus denen schlechterdings tödtlichen Wunden zugezehlet a); welches ich wahr zu seyn erachte, wenn zugleich mit derselben, wie oft geschieht, die carotides und jugulares verletzet sind; oder, wenn die Luft-Röhre ganz abgeschnitten, oder in der Brust verletzet b), so, daß man dieselbe nicht wiederum vereinigen kan. Dennoch aber, wo nur der förderste Theil derselben verwundet, ob es auch schon eine ziemliche weite Wunde, ohne Verletzung der darneben liegenden grossen Adern, so sind selbige noch wohl zu curiren, wenn man auch schon einen ganzen Finger in die Luft-Röhre hätte können einbringen: wie wir schon oben von solchen gesagt, und dergleichen Exempel verschiedene gesehen haben.

Des
Schlunds.

7. Wenn der Schlund, oder *Oesophagus*, ganz zerschnitten, so muß der Mensch, weil er in den Magen keine Speise mehr abschlingen, und also der Leib keine Nahrung mehr haben kan, sterben; insonderheit weil man nicht kan beykommen, selbigen wieder zusammen zu hesten, auch nicht leicht ohne Verletzung der dabey liegenden Adern und Nerven verwundet werden kan. Sonsten aber, wenn die Wunde klein, und keine dabey liegende vornehme Theile verletzet sind, so werden diese Wunden zuweilen geheilet.

Des Rück-
marks und
Nerven.

8. Die Wunden des Rückmarks, gleichwie sie überall höchst-gefährlich, also sind sie in dem Halse am allergefährlichsten, und fast allezeit tödtlich, insonderheit wenn die Wunde desselbigen einigermaßen groß ist, und hat man wenig Exempel, die da wären curiret worden; es seye denn, daß dieselbe sehr gering gewesen: weilen von selbigem nicht nur sehr notwendige Nerven ihren Ursprung haben; sondern auch weil die arteria und vena vertebrales zugleich meistens mit verletzet werden, und man nicht fähig kan zukommen, um das Bluten zu stillen, oder die Wunden zu reinigen und zu heilen. Die Wunden der grossen und vornehmen Nerven im Hals, welche oben No. 2. sind genennet worden, sind ordentlich tödtlich, weil selbige in die vornehmsten Theile der Brust und des Unterleibes gehen, welche dadurch ihres Nutzens und Gebrauchs beraubet werden.

Cur, wenn
geringe Theil
le verlegt.

9. Die Cur der Hals-Wunden ist nach Unterscheid der verletzten Theile vielerley: denn wenn nur Haut und fleischige Theile verletzet sind, so heilet man solche wie andere gemeine Fleisch-Wunden. Wenn eine äusserliche vena jugularis lädirt, so wird selbige mit Applicirung einer kleinen dicken Compress, und mit einem Verbande, gleichwie in der Aderlaß derselben Ader appliciret wird, geheilet, und braucht sonst weiter keine Umstände.

Wenn in der
jugularis in-
terna eine ge-
ringe Wunde.

10. Wenn aber die *jugularis interna* verwundet, und eine kleine Wunde vorhanden, (welche man aus dem nicht gar zu heftigen Bluten erkennet) so kan solches Bluten mit wohl eingefüllten Wellern von Carpie, oder Bovist und darauf gelegten kleinen viereckigten nach und nach was größeren Compressen nebst gutem Verband benzeiten gestillet, und die Wunde wiederum geheilet werden;

a) Vid. *Bohn. de vulner. lethal.* p. 23.

b) *Ibid.* Sect. II. Cap. III. p. 123.

den: denn das Bluten der Blut-Adern läſſet ſich hier viel leichter curiren, als der Schlag-Adern, und auf eine tüchtige Compression kommt hier das Haupt-
Werk der Curation an; ja wer nur das Bluten dieſer Wunden durch ein ſolches
Verband ſtillen kan, kan ſolche auch heile. Derohalben wenn auf dieſe Ma-
nier das Geblüt ſich nicht ſtillen wollte, muß man erachten, ſolches durch be-
ſtändiges und feſtes Zudrücken entweder mit den Fingern eines Bedienten (wel-
ches aber oft einige Tage und Nacht muß continuiret werden) anzuhalten,
oder das *Tab. V. fig. 2.* abgebildete Instrument oder ein anderes dergleichen
appliciren, um damit die beſte Compression zu erhalten. Und auf eben ſolche
Manier muß man in Verwundung der *vena vertebralis* verfahren; nachdem
aber das Bluten aufgehöret, und das Verband etliche Tage gelaffen worden,
wird die Wunde mit einem Wund-Balsam und Pflaſter geheilet, gleichwie
andere Wunden.

11. Wenn aber in der *Vena jugularis interna* eine groſſe Wunde, Wenn in
oder dieſelbe gar abgeſchnitten, ſo ſterben die Patienten meiſtentheils wegen des ſelbiaer eine
Verblutens, ehe ein Chirurgus kan gehelet werden. Dennoch aber, wenn ein groſſe.
Chirurgus bey ſolcher Verwundung gleich gegenwärtig, ſo wollte rathen: daß
er alſobald die Wunde, nachdem ſelbige mit *Carpie* oder Lappens vollgefüllet, mit
den Fingern erſtlich ſelbſten, hernach von einem Beyſtehenden wohl comprimi-
ren und zuhalten laſſen, damit der Verwundete ſich nicht ſo bald zu todt blute.
Hernach ſoll er die Wunde nach der Länge an ihrem oberſten Theile durch eine
Incision vorſichtig erweitern, bis daß er auf die verletzete Ader komme; welche
ſo lange zuzuhalten, bis der Chirurgus mit einer ſehr krümmen Nadel, ſonderlich
derjenigen *Tab. VIII. fig. 4.* abgezeichnet, und Faden, die Ader vorſichtig um-
ſtochen, und zugebunden habe. Endlich ſoll er die Wunde mit *Carpie*, ent-
weder trocken oder mit alcohol angefeuchtet, wohl ausfüllen, verbinden und
heilen, als wie *No. 10.* gelehret worden. Es kan zwar das Geblüt hernach nicht
mehr durch dieſe Ader lauffen; dieweil ich aber in Hunden obſerviret, daß ob
man ihnen gleich eine *Venam jugularem internam* zubindet, und hernach wie-
derum lauffen läſſet, ſelbige dennoch ohne ſonderbare Incommodität oder Scha-
den leben können. Derohalben halte vor beſſer, dieſes Mittel in dergleichen
Fällen zu verſuchen, als einen ſolchen Verwundeten ohne Hülfe ſterben zu laſſen.

12. Wenn eine *arteria carotis* im Halse verletzt, ſo verbluten ſich gleich, Wenn eine
falls die Verwundeten ordentlich, ehe der Chirurgus ihnen kan zu Hülfe kom- carotis ver-
men; dennoch aber wenn er noch beyzeiten dazu käme, oder ſchon bey der Ver- legt.
wundung gegenwärtig, ſo wäre kein beſſer Mittel, als daß er auf jezt beſagte
Manier verfare, und den unterſten Theil dieſer arterie zubinde: welches aber
leichter am mittlern und oberſten, als im unterſten Theile des Halses angehen
wird. Sollte aber nicht die *carotis* ſelbſt, ſondern nur am oberſten Theil des
Salſes ein Iſt davon verleget ſeyn, ſo muß man das Bluten mit den stärk-

sten Blutstillungen, sonderlich alcohol vini, vielen Carpie oder läpgens, dicken Compressen, festem Verband und guter Compression, wie § 10. beschrieben worden, und sonderlich durch die Bandage, die *Tab. XXXVII. fig. 8.* angezeigt wird, bald zu stillen trachten, sonst müssen sie sich auch in kurzen zu tode bluten. Auf solche Art habe schon öfters, bey extirpation scirrhöser glandularum parotidum und submaxillarium, welche als grosse Gewächse ausgedehnet waren, das Bluten gestillet; da solches fast als ein Finger dick herauschoss. Man darf aber das erste Verband vor dem dritten Tage nicht aufmachen, auch bey den ersten Verbänden die Carpie nicht ausreißen, sonst kommt das Bluten wieder; sondern man muß solches darinnen lassen, bis es von selbst ausfällt.

Wenn die
Luft-Röhre.

13. In der Verwundung der Luft-Röhre muß man trachten, zu förderst das ausgelauffene Geblüt, wenn was darinnen, herauszunehmen; hernach aber, wenn die Wunde nicht gar groß, selbige mit Heft-Plastern wohl zusammenziehen, und wie sonst eine Wunde verbinden. Wo man aber die Heft-Plaster wegen Größe der Wunde nicht lufficient zu seyn erachtet, soll man mit einer krummen Nadel und Faden durch ein oder zwey Stiche dieselbe zusammenheften, hernach die Wunde mit Wund-Balsam bestreichen, Heft-Plaster und Compressen darüber legen, und mit einer Binde verbinden, den Patienten den Kopf immer vor sich halten lassen, so können solche Wunden wiederum zusammen wachsen *a*). Diese Methode gehet an in geschnittenen, gestochenen und gehauenen Wunden. Wenn aber durch eine Kugel ein Stück von der Luft Röhre vorn weggeschossen, gehet das nähen nicht an; sondern man muß selbige mit Digestiv- und Wund-Balsam tractiren, und den Kopf wehl vor sich halten lassen, bis das Loch sich nach und nach schließet; wie ich denn der gleichen glücklich curiret gesehen. Wäre aber die Luft Röhre ganz abgeschnitten, daß man den untersten Theil nicht bekommen könnte, so muß der Verwundete sterben.

Schlund-
Wunden.

14. Wenn der Schlund verwundet, so lauft Speiß und Trank zu der Wunde heraus, und findet sich oft ein Schluchzen nebst Brechen dabey. Ist derselbe ganz abgeschnitten, so ist keine Hülfe; wenn aber nur ein Loch darinn, soll man fleißig einen guten Wund-Balsam in die Wunde appliciren, und die äußerliche Wunde mit Heft-Plastern wohl zusammen ziehen, den Patienten wohl fasten, oder doch so wenig, als mdaich, essen und trinken lassen; hingegen aber öfters nährende Elixiere von Brühen oder Milch appliciren *b*).

Sollte

a) Exempel können hieyon gelesen werden in *Bartholini Histor. Anatom. Cent. V. hist. 80. Tulpii Observ. Lib. I. Cap. 50.* Ingleichen bey *Caregeot* im Cap. von der Bronchotomie und andern mehr.

b) Den Nutzen der nährenden Elixiere bey solchen und dergleichen Zufällen bestätiget auch *Caregeot* mit Exempeln.

Sollte aber der Patient aus Hunger oder Durest essen oder trinken müssen, muß man nach dem Essen die Wunde von denen in dieselbe gelaufenen Speisfen wohl wieder säubern oder ausreinigen, damit sie daselbst nicht faulen, und sible Zufälle erwecken mögen: hernach die Wunde, wie vorgesagt, wieder verbinden, und nach und nach zuheilen a).

15. Wenn das Rückmark verletzet, so kan der Chirurgus nichts Rückmark's
Wunden. bessers thun, als wenn er Rosen-Honig, Peruvianischen Balsam, oder die essentiam myrrhæ und succini, oder Ipir. masticis, oder dergleichen, mit halb Rosen-Honig vermischet, bey einem jeden Verbande mit Carpie in die Wunde warm appliciret, und mit einem Wund-Pflaster verbinden; das übrige muß er Gott und der Natur befehlen. Ist die Wunde gering, so wird sie zuweilen heilen; ist sie aber groß, folget ordentlich der Tod, und ist sonst nichts dabey auszurichten.

16. Wenn die obgemeldten grossen Nerven im Hals verletzet, so kommt Hals-Ner-
ven=Wunden. ordentlich auch der Tod gar bald darauf; sollte aber solches nicht geschehen, so ist jetzt beschriebene Cur vor das Rückmark auch allhier die beste, dann bessers kan ein Chirurgus hier nichts thun.

Das 12. Capitel.

Von den Haupt=Wunden insgemein.

I.

Die Haupt=Wunden sind unter allen Wunden billig vor die schwersten und Haupt Wun-
den sind sehr
gefährlich. gefährlichsten zu halten, weiln die Verletzung des Gehirns meistens tödtlich ist, ob sie auch schon nicht gar groß sind. Ja wenn gleich die Verletzungen des Haupts, sonderlich die, welche vom Schlagen, Fallen, oder sonstn stumpfen Instrumenten verursacht worden, nicht allezeit durch das Cranium bis zum Gehirn dringen, und äußerlich oft nur gering zu seyn scheinen; so verursachen sie doch öfters eine innerliche Verletzung und Ergießung des Geblüts unter der Hirnschale oder gar in den Hohligkeiten des Gehirns, wodurch viele gefährliche Zufälle und selbstn der Tod öfters erregt werden. Derohalben soll man die Verletzung des Haupts, wie schlecht sie auch scheinen, niemals zu gering achten, sondern mit größtem Fleiß und Vorsichtigkeit tractiren.

2. Es ist aber viel daran gelegen, wohl zu wissen, 1) was für Theile des Zweyerley
Arten der-
selben. Haupts verletzet sind, und 2) auf was Art die Verletzung geschehen sey: dann einige Haupt=Wunden entstehen durch scharfe oder schneidende

P 2

Instru-

a) Ein Exempel einer Wunde von der Luftröhre und Schlund durch die Nath curirt, beschreibet *Garengot* im Cap. von der Bronchotomie.

Instrumenta, und sind entweder gehauen oder gestochen; andere aber kommen von stumpfen Instrumenten, als schlagen, stossen, werfen, fallen oder schiessen; und sind diese letztern weit grösserer und mehrer Gefahr unterworfen, als die erstern, welche von schneidenden Instrumenten sind gemacht worden; weil selbige das Gehirn gar heftig erschüttern, und dadurch Zerreißung der subtilen Nedergens, ja auch selbst den zarten Nerven verursachen.

Was vor
Theile ver-
let werden.

3. Was den Unterscheid der verletzten Theile anbelangt, so werden entweder nur die tegumenta communia (das ist, Haut und Fett) verletzt; oder auch die fleischigten Theile des Gesichts; oder zugleich mit den tegumentis das pericranium, oder die Schlaf-Musculn, oder das cranium oder Hirnschale selbst; oder sie verletzen gar die innerlichen Theile des Kopfs; als die dura mater, pia mater, das Hirn selbst, und entweder nur die äusserliche Substanz des Hirns (corticalem cerebri substantiam) oder auch die weisse oder innerliche (medullarem); oder dringen gar bis in die ventriculos oder Hohligkeiten des Gehirns. In einigen Haupt-Wunden ist das cranium entweder nur simpel durchhauen oder durchstochen, in andern aber ist es zerschlagen, zerquetschet und eingedrückt. Derohalben wollen wir vor das erste die Haupt-Wunden eintheilen 1) in diejenigen, welche das Gehirn verletzen, und 2) in diejenigen, welche selbigen Theil des Kopfs lädiren, wo das Hirn unter hervorragen liegt, den man die Hirnschale nennet.

Das 13. Capitel. Von den Angesichts-Wunden.

I.

Angesichts-
Wunden über
haupt.

In den Wunden des Angesichts können sehr edele und nothwendige Theile verletzt werden: daher ist nöthig, wohl zu wissen, wie man sich in solchen Wunden behörlich verhalten solle, damit den Verwundeten nicht nur kein sonderbarer Schaden zurück gelassen werde, gleichwie in Augen-Nasen und Mund-Wunden leichtlich geschehen kan; sondern auch, damit man heßliche Narben allhier mehr als an andern Orten zu verhüten trachte. Weiln aber viele Theile im Gesichte vorkommen, deren Verwundungen-auf verschiedene Manieren wollen tractiret seyn, so wollen wir selbige jezt was genauer betrachten, und lehren, wie man sich bey jeder verhalten solle.

Stern Wun-
den.

2. In den Stern-Wunden über haupt, welche gehauen und nicht gar tief eindringen, nachdem selbige von dem Heblüte gereinigt, und kein starkes Verbluten dabey ist, soll man einen Wund-Balsam, als Peruvianum, Copaiva, de Commendeur &c. in die Wunde streichen, hernach mit schmalen Heß-Nastern die Lippen oder Lippen wohl zusammen ziehen und vereinigen, und über
alle

alle diese ein Stich oder Wund Pflaster legen. Wo aber diese Wunden groß, so können selbige durch die Hest-Pflaster allein nicht gar wohl oder gemugsam zusammen gebracht werden, daß eine schöne kleine Narbe darauf erfolge. Derohalben wenn man vorhero pulvis sarcocollæ, oder ein Pulver aus der Radix Symphyti, Gummi Tragacanth. und Gummi Arabico bereitet, hinein streuet, so wird dadurch die Wunde fester zusammen geklebet, und die Narbe kleiner werden. Im übrigen aber verfähret man mit den Hest-Pflastern eben so, wie kurz vorhero gesagt: appliciret darüber eine Compresse und einen fest zusammen ziehenden Verband; denn man soll in diesen und andern Angeichts-Wunden nicht leicht mit Nadeln hestten, es erfordere es dann die Noth, weilten dadurch noch mehrere Narben oder Nasen verursacht werden. Wenn eine Stirn-Wunde gerade abgehet oder länglicht ist, so befördert, eine schöne kleine Narbe zu machen, gar sehr das Verband Uniens oder Incarnans genannt, *Tab. 11. fig. f.* welches eben so um die Stirne appliciret wird, wie von den langen Bauch-Wunden oben *cap. 5. S. 10.* gelehret worden. Gehet die Wunde aber in die Quere, so, daß die fibræ des Stirn-Musculs (musculi frontalis) zerhauen, so folget ordentlich eine Lähmung oder prolapsus der Augenbraunen, daß man selbige hernach nicht mehr in die Höhe heben, noch die Stirne zusammen runzeln kan, wosern man nicht gleich im Anfang, nach vorhergehender Reinigung, einen guten Wund-Balsam, oder Wund-Pulver hinein appliciret, und die Wunde hernach mit guten Hest-Pflastern und Bandage wohl zusammen bringet: damit die zerhauenen fibræ sich einander wieder fassen, und geschwinde, ohne suppuration zusammen heilen mögen; welches noch darzu fast nur in jungen Leuten angehet. Sollte anfänglich ein starkes Bluten da seyn, muß selches bey dem ersten Verbande mit Carpie, Compressen und durch starkes Verbinden gestillet, und nachdem selbiges gestillet, muß bey dem zweyten Verbande die Hestung mit den Hest-Pflastern, wie jeso gelehret, verrichtet, oder auch, wo es nöthig, in Querrunden mit einer Nadel und Faden geheftet werden.

3. In den Wunden der Augenbraunen soll man auf eben die Manier, wie in den Stirn-Wunden, verfahren, und dabey auch die Inflammation suchen zu verhüten, weil sonst dadurch das Auge leicht könnte Schaden leiden. Derohalben soll man die Wunde erstlich wohl bluten lassen, und muß sich der Patient für hitzige Sachen hüten, auch wo er sonst noch blutreich, oder eine Entzündung wolte darzu kommen, muß man ihm zur Ader lassen, und über die Pflaster ein Bäuschlein mit Kaltwasser und warmen Campher-Brandwein appliciren. Wäre die Wunde groß, und die Augenbraunen ganz von einander gehauen, ist nöthig, daß man in der Augenbraune selbst eine Forur mit der Nadel mache, die Wunde wohl verbinde, und beyde Augen hernach zubinde, damit sie ganz ohne Bewegung seyn, bis die Augenbraunen wieder zusammen gewachsen; son-

Wunden der
Augenbrau-
nen.

sten wird ein sehr verstelltes Auge, ja manchesmal gar eine Blindheit erfolgen.

Augenlieder:
Wunden.

4. Die Wunden der Augenlieder, sonderlich wenn sie groß, heilen so wohl am obersten als untersten nicht gern; theils wegen ihrer dünnen Substanz, theils wegen des Wassers, welches beständig in den Augen ist. Um selbige aber wohl zu tractiren, soll man das Auge mit einem decocto von Chamillen, Tsep, oder Augentrost Kraut, so lange bähē, bis alles Bluten aufgehöret, und die Wunde wohl rein ist. Hernach soll man alsobald, wenn die Wunde in die Quere, selbige in der Mitte mit einem Stich zusammen heften; nach diesem von einem kurz vorher N. 2. beschriebenen Pulver was aufstreuen, oder Balsam. Copaiux, de Mecha, oder einem andern dergleichen; oder auch das Oleum Ovorum aufstreichen, hierüber das Empl. Diapalmi legen, und beyde Augen zubinden, damit sie sich nicht bewegen, sondern besser heilen können. Ist die Wunde nach der Länge, muß die Wunde mit mehr Stichen zusammen genähēt werden, sonst wird sie nicht wohl heilen, und hernach verfahren, wie so eben gemeldet worden.

Augen-
Wunden.

5. Wo das Auge selbst, dennoch ohne die *Cornea* und *Uvea* verwundet, und so, daß der Humor vitreus und crystallinus nicht herausgelaufen, so dienet trefflich zur Heilung, wenn man, des Tages über, das Abaster-Säbtlein, oder das Weiße vom Ey, oder *Mucilago Sem. Cydon. & Psyllii*, ∇ *Rosar. parata*, drey bis viermal mit einem subtilen Federgē oder Mahlers Pinsel, auf die Wunde streichet, hernach allemal folgendes Augen-Wässerlein umgerüttelt mit einem subtilen Bäuschgen auf das Auge leget, und selbiges wohl zubindet, um die Lippen der Wunde besserer Heilung wegen, dadurch wohl zusammen zu drucken.

R. Album Ovor. N. 2.

∇ Rosar. \mathfrak{z} ij \mathfrak{ss} .

Ol. Rosar. \mathfrak{z} \mathfrak{ss} .

Camphoræ gr. iij. M. probe conquassando.

Nuckius erzehlet ein Exempel einer Augen-Wunde a), bey welcher ein Theil des Humoris vitrei herausgegangen, welchen er abgesehritten, und den Patienten dennoch, ohne Verlust des Gesichtes, mit folgendem Wässergen curiret. Er hat nemlich Eyweiß und Rosen-Wasser wohl untereinander geschlagen, hernach was *Boli Armen ppt.* und ein wenig Campher dazu gethan. *Gummi Arabicum* zu \mathfrak{z} j. in \mathfrak{z} j. *aq. Rosar.* solviret, ist in diesen Verletzungen gleichfalls sehr dienlich.

Sollte sich eine starke Entzündung einfinden, gleichwie öfters geschiehet, so pflege ich über vorige Bäuschlein noch allemal ein grösser Bäuschlein mit warmen Campher-Spiritus überzulegen. Innerlich dienet hiebey gegen die *Inflammation*, daß der Patient mit einem Tränkgen von *Rhabarbar* und der

Pulpa

a) Tract. de duct. ocular. aquos. pag. mihi 126. 127. & 132.

Pulpa Tamarindorum, oder sonst mit einem kühlenden Larc etliche Tage nach einander wohl purgiret werde, auch, wo er vollblütig, oder sonst die Inflammation sehr groß, zur Ader am Halse oder Fuß lasse; sich dabey sein still und ruhig halte, auch alle hitzige Sachen meide; so wird dem Patienten das Auge, und auch öfters das Gesicht erhalten. Präsentiret sich in der Wunde der Humor crystallinus, oder ein Stück von selbigem, soll man es herausnehmen, sonst verursacht solches grosse Heftigkeit, auch sonst allerley üble Zufälle. Ist die cornea und uvea aber nicht verletz, hat man zwar eben so zu verfahren, aber der Patient verlieret ordentlich dabey das Gesicht

6. Wären aber die Humores, als der vitreus und crystallinus Durch die Wunde ausgefallen, und die Gestalt des Auges verdorben, so ist das Gesicht ordentlich verlohren. Derothalben verbindet man die Wunde Anfangs mit einem Bäuschgen in warmen Wein oder Brandtewew angefeuchter, und folgendes mit einem Wund Balsam, bis daß dieselbe wiederum geheilet: da man denn hernach ein gläsernes oder silbernes Auge, wie *Tab. VII. fig. 1.* anweist, an statt des natürlichen, um die Heftigkeit zu verhüten, einsehen kan; wovon aber mehrere Nachrichten in dein andern Theile folgen wird.

Wenn die Humores auslaufen.

7. Dennoch geschieht zu weilen, daß, wenn die Wunde nicht in der Tonica cornea und uvea, sondern nur in der albuginea und sclerotica ist, sonderlich wo selbige nicht gar groß, daß sie sich wieder schliessen kan, und das Auge von neuen sich vollfület, der Patient auch wieder sein Gesicht bekommt, obshon der Humor vitreus und crystallinus herausgelauffen, gleichwie vor einigen Jahren Herr Doctor Seeger, berühmter Practicus und Leib Medicus zu Stuttgart, dergleichen Calus an einer Frauen selbst observiret und mir gütigst communiciret hat. Bey solchen Umständen also wäre 1 nicht vor ganz unwahr zu halten, was ehedessen *Burrhur* und *Kerckring* geschrieben daß sie das Gesicht könnten restituiren, wenn auch schon alle Humores aus den Augen gelauffen: welches aber nicht durch regeneration des crystallini und vitrei zu geschehen glaube, wie einige gemeyn; sondern nur durch Vollfüllung des Auges durch den Humorem aqueum a), 2 lehret solches, daß das Sehen auch ohne dem Humore crystallino geschehen könne.

Kommt doch zuweilen das Gesicht wieder.

8. In Nasen-Wunden, welche nicht gar tief, heftet man die Wunde Nasen-Wund mit Heft Pflastern wohl zusammen: wo ein Hieb aber tief in knorplichten oder kroselichten Theilen ist eingegangen, und die Spitze mit einer Zwerch-Wunde von dem obern Theile abgehauen, doch so, daß sie noch anhänget; soll man solches auch mit Heft Pflastern, wo möglich, wiederum trachten zu vereinigigen, und keine Rath gebrauchen, gleichwie in andern Angeichts-Wunden,

es

a) Mehrere Exempel, wo der Humor vitreus ausgelauffen, und die Patienten dennoch wieder gesehen, sind zu lesen *Schenck, Obs. med. Hildan. Cent. 1. Obs. 26. Act. Hafn. vol. 1. Obs. 69.*

es erfordere es dann die Noth. Nämlich wenn man siehet, daß die Hest-Plaster nicht genug halten können, und die Nase gar wenig mehr anhienge, muß man alsdann solche mit einem Stuch durch die Haut auf jeder Seite zusammen heften, mit Wund-Balsam bestreichen, und mit einer schmalen Binde mit vier Köpfen vorsichtig verbinden. Wenn ein Stück von der Nase ganz weggehauen, so ist selbiges wohl unmöglich wieder anzuhellen. Dennoch schreibt Blegny, daß es durch die Natur geschehen sey, und wohl darauf angeheilet *a)*, welches bisher wenige haben glauben wollen. Denn ehngedacht erzehlet Garengeot in seiner Chirurgie, ein neues zu Paris geschehenes Exempel *b)*, da einem die Nase wäre abgebissen, in den Korh geworfen, hernach mit kaltem Wasser, endlich aber mit warmen Wein abgewaschen, und mit Hest-Plastern und einer Binde mit vier Köpfen angebunden worden, so sey selbige wider Vermuthen dennoch wieder angewachsen: Welches Exempel aber ganz ungläublich scheint. Wenn eine Wunde durch die Nasen Beine bis in die Höhligkeit der Nase gieng, muß man in die Nasen Löcher bequeme Köhrlein von Bley oder Silber einbringen und anbinden, daß selbige nicht wieder herausfallen, gleichwie dergleichen *Tab. II. P. Q. R.* zu sehen, welche aber nicht gar zu lang, auch nicht gar zu kurz seyn sollen; wodurch man verhindert, daß nicht leicht eine fleischigte Auswachsung in der Nase entstehe, welche die Nase verstopfen, und nachdem entweder mit grosser Mühe, oder gar nicht weggebracht werden könnte. Neusserlich kan man einen Balsam, ingleichen Mastich: Agstein: oder Myrrthen:Essenz, oder ein heilendes Pulver in die Wunden appliciren, mit wohl klebenden Plastern die Wunde vereinigen, und mit einer Binde mit vier Köpfen wohl verbinden, gleichwie bey den Bandagen mehrere Nachricht von dieser wird zu finden seyn.

Lippen-Wunden.

9. Die Wunden der Lippen sind entweder durch schneidende oder stumpfe Instrumente, oder durch Schiessen verursacht. In der ersten Gattung muß man mit Hest-Plastern die Wunden wohl zusammen bringen, sie seyn gleich läuglicht oder zwerch; und wo diese Wunden groß, ist sehr nützlich, oben beschriebenes und heilendes Pulver (*S. 2.*) in die Wunde zu streuen, so wird eine schöne kleine Narbe zuwege gebracht werden. Wobey aber der Patient sich vor dem Reden und Käuen hüten soll, und nur Brühen, weiche Erer, und andere Speisen, welche keiner Käuung bedürfen, genießen, so wird man der Nadel ordentlich nicht nöthig haben; wäre aber die Wunde sehr groß, muß man selbige heften. Wenn die Wunde von einem Fall, Schlag, oder Schuß, so müssen die zerquetschten Theile zuerst mit einem Digestiv separiret werden: und nachdem soll man entweder mit den Hest-Plastern auf vorhero beschriebene Manier die Wunde, so gut möglich, zusammen heilen; sonderlich wo sie groß wie eine Haasen-Scharte tractiren, und mit Nadeln zusammen heften.

10. Die

a) Zodiac. Med. Gall. 1680. p. 75. *b)* Tom III. p. 55.

10. Die Wunden der Wangen oder Backen werden fast auf eben diese ^{Backen-} Manier tractiret. Deun wenn sie nicht gar groß oder tief, heilet man sie mit ^{Wunden.} Hest-Pflastern; wenn sie aber groß, und durch bis in den Mund gehen, so halten oft die Hest-Pflaster nicht genug; sondern man muß selbige mit der Nadel und Faden heften, und im übrigen mit Pulver und Wund Balsam tractiren, gleichwie bey den vorigen gesagt worden. Der Patient muß sich des Nerdens enthalten, und Speisen genießen, welche nicht dürfen gekäuet werden. Wenn ein *ductus salivaris stenonianus*, welche in die Naeere über den Backen von der *glandula parotis* herlaufen, zerhauen wird, kan man oft die Wunde nicht leicht zuheilen; sondern der Speichel wird immer, sonderlich bey dem Käuen, als aus einer Fistel, herauslauffen a), bis man diesem Gange eine neue Oefnung in den Mund macht; da dann hernach die äussere Wunde wird können geheilet werden: Gleichwie solches ein Englischer Chirurgus *Chefelden* observiret b).

11. In den Wunden des äusserlichen Ohrs, wenn dasselbe voneinander gespalten, muß man sehen, ob solches durch Hest-Pflaster wiederum zu vereinigen; wenn solches aber in einer gar grossen Spaltung, oder wo ein Stück gar wenig mehr anhienge, nicht wohl durch die Pflaster geschehen könnte, muß man die Theile mit der Nadel zusammennähen, Wund-Balsam mit *Carpie* überlegen, diese mit Compressen bedecken, und mit einer Binde besetzen. Wenn eine Ohr-Wunde nahe bey dem Ohr-Gange, soll man, damit keine Materie in denselben möge einlauffen, und dem Gehör-Häutgen Schaden thun, allezeit was *Carpie* oder Baumwolle hineinsüllen. ^{Ohren-} ^{Wunden.}

12. Die Zunge wird zwar selten durch Hauen oder Stechen verwundet, weil sie durch die Kinnbacken oder Zähne gleichsam mit einer Vormauer umgeben ist, und also nicht leicht kan verletzet werden. Dennoch aber geschichts, daß selbe manchmal verwundet wird, wenn sich die Leute in die Zunge beißen, ja dieselbe zuweilen gar durch und durch beißen, entweder im Fallen, oder in der schweren Noth, und dergleichen; wie ich selbst solche Exempel gesehen habe. Ingleichen wird die Zunge oft durch Schiessen verwundet; denn die Kugeln achten obbemeldte Vormauer nicht. Wo also die Wunden durch beißen, stechen, oder hauen verursacht, auch die Zunge gar durchbissen wäre, doch so, daß die Wunde nicht gar groß, oder nur in der mitten, und auf beyden Seiten noch aneinander hienge, so heilet sehr gut, wenn man süß Mandel-Öel mit *Canarien* oder Kandel Zucker vermischt, oder *mel rosarum cum oleo myrrhae per deliq.* öfters mit einer Feder in die Wunde streicher. ^{Zungen-} ^{Wunden.}

13.

a) Dergleichen Exempel sind zu lesen in *Fabric. ab Aquapendente* Chirurg. c. de generum Vulneribus p. m. 180. *Hildani* Observ. *Nuckii* Sialograph. c. III. *Hist. Acad. Reg. Paris.* An. 1719. pag. 43. edit. *Amstel. Compend. nostr.* *Anatom.* p. 287. edit. tert. 1727. & p. 105. edit. quartz.

b) In *Anatom. sua anglice conscripta* c. de ductib. salival.

Wenn sie
grob.

10. Wenn die Wunde aber groß, und die Lippen derselben weit voneinander stehen, so gehet es schwer zu, solche ohne Hefung wieder zusammen zu bringen, und je grösser die Verletzung, je schwerer ist die Heilung. Ja, wo man nicht fast alsobald nach der Verwundung dieselbe durch eine Naht suchen zu vereinigen, so ist die Vereinigung derselben hernach oft nicht mehr ins Werk zu richten, sondern die Zunge bleibet vertheilet, unförmlich, und die Sprache wird verdorben. Wenn auch solche Wunden weit hinten, so kan man die Hefung, wie gern man auch wollte, nicht wohl ins Werk richten, sondern man muß nur durch fleißiges Bestreichen derselben mit vorbemeldten oder dergleichen Medicamenten die Heilung, so gut möglich, trachten zuwege zu bringen. Wenn aber eine solche Wunde inn fördern Theil der Zunge, wo man sie fassen kan, ist rathsam, selbige, sobald es seyn kan, durch eine Hefung oder Strich mit der Nadet zusammen zu nähren, wo sich selbiges am besten schicket; und hernach dennoch die vorbenannten Medicamenta zu appliriren, dieweilen die Hest-Plaster in dem Munde nicht kleben, und also nicht können gebraucht werden. Purmann meldet a), daß er eine kleine Clammer (ohne Zweifel von Drath), lateinisch *libula*, in dergleichen Wunden mit gutem Nutzen gebraucht habe. Wenn die Zunge durch schiessen verwundet, muß man die Wunde mit eben vorher gelobten Medicamenten öfters bestreichen, bis dieselbe, so gut möglich, wieder geheilet. Dem mit Heften ist hier nichts auszurichten. Uebrigens muß sich der Patient während der Cure vor dem Reden hüten, und nur Speisen gebrauchen, welche nicht dürfen gekaut werden.

Gaumen-
Wunden.

14. Die Wunden des Gaumens heilen auch am besten das *mel rosarum* entweder allein, oder mit was bengenüßten *hals perov.* oder das *oleum myrrhx per deliquium*, wenn die Wunde öfters damit bestreichen wird; welche auch in andern innerlichen Mund-Wunden zu curiren am dienlichsten sind.

Das 14. Capitel.

Von den übrigen und vornehmsten Haupt-Wunden.

I.

Sind die
leer.

Die andere Sorte der Haupt-Wunden sind diejenigen, welche die Hirnschale oder den Theil des Hauptes verletzen, wo das Gehirn innen liegt; und diese werden eigentlich Haupt-Wunden genannt. Es sind aber dieselben vielerley, nach Unterschied der Theile, welche verwundet werden, gleichwie hier von schon oben *Cap. 12. S. 3.* gemeldet worden; welche wir jezo der natürlichen Ordnung nach auf das deutlichste beschreiben wollen. Unter diesen kommen

a) In seiner Wund-Urznay ersten Theil *Cap. 6.*

zuerst vor diejenigen Haupt-Wunden, welche allein die äußerlichen Theile oder Decken des Haupts (tegumenta cranii) verletzen, und vor die geringern Haupt-Wunden gehalten werden.

2. Daß die äußerlichen Theile nur verletzt, erkennet man 1) durch das Afschen: 2) durch den Sucher, welche nicht grob, sondern dünne oder subtil seyn müssen; womit man aber allezeit sehr behutsam in diesen Wunden muß umgehen, damit man im Grunde nichts verletze; 3) aus dem Instrument, womit die Verletzung geschehen, und aus der Gewalt, womit solches appliciret worden; 4) wenn keine schweren Zufälle vorhanden, welche sonst in gefährlicheren Hauptwunden ordentlich sich zu äußern pflegen: als da sind Brechen, Schwindel, Schläfrigkeit, Sprach- und Sinn los seyn, ohne Verstand und Empfindlichkeit liegen, Ausflus des Geblüts durch den Mund, Nase und Ohren, und dergleichen; und ob schon bey manchen Hauptwunden anfänglich keine solche gefährlichen Zufälle vorhanden, sondern gering zu seyn scheinen, so kommen selbige doch oft, wiewol bald früher bald später, noch hernach: insonderheit wo eine Coagulation dabey, und die Verletzung durch einen Schlag, Wurf oder Fall verursacht worden: dieweilen oft hier ausgelassen und geronnen Geblüt entweder in der Hirnschaale, oder doch, wenn es geringer, zwischen der Haut und dem Cranio sich sammlet, welches, wenn es keinen Ausgang findet, das Periostium und das Cranium angreiffet, eine Fäulung, Geschwür und Caries erwecket, zuweilen auch Fieber, Convulsiones und den Tod selbst. Wenn aber solche Wunden nur gehauen, und durch die Hirnschaale nicht durchgehen, so ist nichtleichts viel Gefahr zu befürchten. Uebrigens ist zu merken, daß die Zufälle bey den Hauptwunden oft nichts ganz gewisses anzeigen, sondern nur Conjecturen verursachen; massen oft welche nach empfangener Verletzung fast als todt, ohne Sinne und Sprache, niederfallen, dennoch wieder davon kommen; andere aber, welche anfänglich gar keine, oder doch gar geringe Zufälle empfunden, bekommen selbige oft lange hernach, und sterben oft unvernemhet. Also muß man immer im judiciren sehr vorsichtig seyn.

Wenn nur
Theile
verletzt.

3. Wann die Schlaf-Musculn zugleich mit lädirt, insonderheit wo die Verwundung durch einen harten Schlag, Wurf oder eine zerfprungene Grasnade verursacht, so entstehen hier leicht sehr gefährliche Zufälle: weil 1) derselben Bewegung so nothwendig zum essen und reden, diese Wunden aber durch dergleichen Bewegung sehr irritiret werden; 2) weil allhier viele Nerven, Tendines und Arterien; und 3) das Cranium daselbst sehr dünn ist, welches leichtlich zerbrochen oder mit verletzt wird: wodurch diese Wunden oft sehr gefährlich werden.

Wenn zur
gleich die
Schlaf-Mu:
scula lädirt.

4. Wenn allein die äußerlichen Theile verletzt, keine schwere Zufälle vorhanden, und die Verwundung durch scharfe sonderlich aber hauende Instrumente verursacht, so ist die Curation leicht, und geschiehet, wie in den Wunden ins:

Eur dieser
Wunden.

gemein

gemein ist gelehret worden: auffer daß man hier die Haare mit einem Scheermesser wegnimmt, damit man nicht nur die Wunden wohl untersuchen und reinigen, sondern auch die Medicamenta desto bequemer auflegen kan. Ist die Wunde nach der Länge, drücker man die Lippen derselben zusammen, und verbindet selbige, wie *cap. 13 S. 2.* gesaget worden, mit einer vereinigenenden Binde. Geht die Wunde aber schief, oder in die Quere, so wollen einige, daß man ohne Unterscheid sie durch die Naht mit Nadeln zusammen heften, und hernach mit Wund-Balsam zuheilen soll. Man hat aber in diesen Wunden die Heftung mit der Nadel meistens nicht nöthig, sondern man kan alles mit Pflastern ausrichten, es sey dann, daß eine Lippe oder Stück so sehr von dem andern abgeschieden, und abhängt, daß man es mit dem Pflaster nicht genug bey dem andern halten könne. Im Verbinden aber soll man allezeit geschwinde seyn, die kalte Luft meiden, ein Feuer-Becken oder Kohl-Platte mit Feuer bey der Hand haben, um die kalte Luft zu temperiren, auch alle Medicamenta, Compressen und Verband warm zu appliciren, so werden sich selbige bald schließen. Wäre ein starkes Verbluten bey der Wunde, gleichwie oft zu geschehen pfleget, soll man solches, wenn man mennet, daß Carpie nicht hinlänglich, mit alcohol vini oder mit Bovist, oder mit einem blutstillenden Pulver, nebst gutem Verbande und Compression zu stillen trachten, so wird sich das Bluten hierauf schon geben: wo nicht, muß man die Ader mit einer krummen Nadel und Faden umstechen und zahniden; welches doch selten nöthig ist. Im Gegentheil soll man bey vollblütigen Leuten mit dem Blut zu stillen bey diesen Wunden nicht zu sehr eilen, weil ein was starkes Verbluten ihnen meistens mehr nuhet als schadet; auch Entzündung und viele andere Zufälle oft verhütet. Uebriqens continuiert man solche Wunden mit einem kühlen Digestiv zu reinigen, oder nur allein mit Rosen-Honig; nach der Reinigung verbindet man mit dem Wund-Balsam, und endlich nur mit truckenem Carpie, bis die Wunde geheilet.

Gebrauch der
Kräuter:
Säcklein.

5. Die ersten Tage, wenn entweder schlimme Zufälle vorhanden, oder damit nicht leicht eine Entzündung oder Geschwulst und Schmerzen, sonderlich bey Contusionen oder geschlagenen Wunden, mögen dazzu schlagen, appliciret man gerne in allen Haupt-Wunden, sonderlich wo sie groß sind, nebst dem Aderlassen und innerlichen zertheilenden Medicamenten, ein zertheilendes Kräuter-Säckgen, welches aus *batonisa, salvia, majorana, serpillo, origano, rosmarino, floribus lavendulae, falkie, rosarum*, oder dergleichen kan gemacht werden, kocht es in Weis, druckt es wohl aus, und leget solches hernach über den Kopf, sonderlich auf die Verletzung, so warm als der Patient es leiden kan; welches des Tags über etlichemal geschehen soll. Wenn die Verletzung aber gefährlicher, als welches man theils durch das Sehen, theils aus den übrigen Zufällen abnimmt, soll man zwey dergleichen Säckgen haben, und eines um das andere warm überlegen, bis alle schwere Zufälle vorüber: so verteilet

theilet sich oft das stockende Geblüt, daß man hernach der Trepanation nicht nöthig hat. Wenn aber obbenannte schwere Zufälle zu erkennen geben, insonderheit wo eine contusion vorhanden, daß eine schwere Verletzung da sey, und wohl gar Blut unter der Hirnschale extravasiret sey, muß man nach Unterscheid der Ursachen solchen Zufällen begegnen, gleichwie in folgenden wird gelehret werden.

6. Wenn also eine *Contusion* da ist, welches man erkennt, wenn der verletzte Theil geschwollen und weich anzufühlen, die Haut von dem cranio gleichsam los ist, oder geronnenen Geblüt darunter sich weiset, so muß man dieses stockende Geblüt erstlich suchen zu zertheilen, damit kein abscess oder Geschwür daraus werde; oder wo sich solches nicht will zertheilen, durch eine Incision oder Desnung herauslassen, und das übrige zur suppuration bringen. Dessen ist auch dienlich, wo des stockenden Geblüts so viel ist, daß man desselben Zertheilung nicht wohl hoffen kan, gleich anfangs durch eine Desnung das meiste heraus zu lassen, so vertheilet sich das übrige hernach desto leichter. Die *resolution* oder Zertheilung trachtet man äußerlich zu verrichten mit denen kurz vorher beschriebenen zertheilenden Kräutern, worzu man auch herba chamædrys, scordium, sabina, abrotanum, absinthium, mentha, ruta, flor. chamomill, sambuc, rad. bryoniae u. d. gl. gebrauchen kan: von welchen man einige nach Belieben in Säcklein nähet, die Säcklein in Wein kochet, hernach wohl ausdrucket, und eines um das andere warm überschlägt. Wenn man keinen Wein hat, so kan man gemeldte Säcklein nur in Wasser kochen, und nachdem selbiges gekocht, etliche Unzen Brandwein, oder spiritus vini theriacalis, oder camphoratus dazu gießen, auch ein paar Unzen Venetianische Süssen hineinwerfen, und alsdenn gebrauchen, wie vorher gesagt, so werden sich oft diese contusiones sehr wohl vertheilen; sonderlich wenn man zugleich dem Patienten bald zur Ader läset, und innerlich zertheilende Thee Getränke, Essenzen, Pulver und Wässergen oft eingiebet. Mehr hievon wird in dem folgenden Capitel von den contusionibus vorkommen.

7. Wenn sich aber die *contusion* und *resolution* nicht schicken will, so muß man die *suppuration* suchen zu befördern. Dieses verrichtet man, wo dieselbe sehr groß, mit erweichenden Umschlägen, dergleichen schon theils oben Cap. 2. S. 13. beschriebeu, theils im Capitel von den Contusionen werden vorkommen: Aber in geringern Contusionen, wo eine Desnung, appliciret man das Ungv. digestivum, unter welches was Aloes und Brandwein kan vermischt werden; und über dieses leget man ein erweichendes und zeitigen des Pflaster, als da sind das emplastr. de meliloto, malacicum, diachylon simplex oder compositum, empl. de galbano, oder dergleichen, fährt damit fort, bis sich die Wunde von dem verdorbenen wohl gereiniget; und nachdem heilet man dieselbe mit Wund-Balsam. Wo aber bey einer *contusion*

Wie eine
contusion zu
zertheilen.

Wie selbige
zu suppuration.

des Haupts mit unterlaufenem Geblüte, gar keine Oefnung, oder dieselbige gar klein wäre, daß das unter der Haut stockende und verdorbene Geblüt nicht könne herauslaufen, so ist besser, wo man es am dienlichsten urtheilet, benetzen eine incision machen, damit dasselbe besser könne herauskommen, und nicht unter sich pressen möge, als daß man es zur Suppuration bringe: dann auf solche Manier kan man die Wunde in Zeiten besser reinigen, und hernach mit Digestiv und vorbemeldten Pflastern fortfahren, bis die Wunde rein ist. Endlich trachtet man selbige zu schliessen, gleichwie im vorhergehenden gesagt worden.

Wenn das Pericranium verletzt.

und das cranium bloß,

8. Wenn das *Pericranium* zugleich lädirt ist, doch aber so, daß das *cranium* nicht entblösset, wird die Wunde eben so tractiret, als wie S. 4 ist gesagt worden. Nur dieses ist zu beobachten, daß man auf das *cranium* keine gemeinen Wund Oele applicire, weil selches dadurch verdorben würde; sondern gute balsamische Medicamente, als da sind Brandtwein, allerley Wund-Essenzen, mit Rosen-Honig, das Digestiv Sälzgen, *Bals. Peruvian. Ess. myrrhe, succini, bals. peruv. vel copaiva, spir. mastichis u d gl.* Wenn aber das *cranium* entblösset ist, insonderheit, wo es der Luft lang ist exponiret gewesen, so verdirbet gemeinlich die äußerliche lamell oder Blättlein von dem *cranio*: weil selches von den Adern des *pericranii* seine Nahrung hatte, und verliert alsdann seine natürliche weiß biauue couleur, wird weiß, gelb, braun oder schwarz, und separiret sich endlich, wiewol nicht allemal auf eine sichtbare, sondern öfters ganz unvermerkte Art, von dem übrigen *cranio*: und wo es einmal so verdorben ist, lässet sich die Wunde nicht eher heilen, bis das verdorbene Blättlein von dem übrigen noch gesunden *cranio* sich völlig separiret hat; wodurch aber die Heilung sehr verzögert wird. Ist es aber nicht lange entblösset gewesen, und wird bald entweder mit der Haut bedeckt, oder doch mit truckner Carpie, so wachsen wieder frische Aedergeren aus den Knochen, machen ein frisches *pericranium*, welches hernach mit der Haut wieder zusammen wächst, ohne daß sich die Hirnschaale abschäle, und befördert dadurch gar sehr die Heilung.

wie solches zu tractiren.

9. Derohalben, daß man die Heilung befördern, der Verderbung aber und separation des *cranii* möge vorkommen, soll der Chirurgus, so bald er ein solches entblösstes *cranium* zu curiren bekommt, entweder solches, wie so eben gesagt worden, nachdem die Wunde mit warmen Wein oder Brandtwein gereinigt, den blossen Knochen mit der Haut, oder wo es mit dieser nicht angehet, mit truckner Carpie bedecken; bey folgenden Verbänden eben wieder mit truckner Carpie, und die Lippe der Wunde mit Digestiv, bis sich das *cranium* wieder bedeckt a); oder mit einem Psriemen, Schuster-Nhl, oder mit einem

a) Ruysch Obf. 5. pag. 11. schreibt: daß das entblösste *cranium*, ob es schon schwarz

einem solchen Instrument, gleichwie *Tab. VII. fig. 2.* item *fig. 7. lit. A.* zu sehen, oder mit dem perforativ-trepan, *Tab. XV. fig. 8.* das cranium allenthalben, wo es entblößet, ohngefehr einen Messer-Rücken dick, oder bis in die diploë mit vielen Löchern, fast als ein Sieb durchbohren, wodurch man nicht allein die exfoliation verhütet, sondern es wachsen auch hernach bald wieder neue Aderlein aus diesen Löchern hervor, welche in kurzem ein neues pericranium formiren, das hernach mit der Haut des cranii bald wieder zusammen wächst, und eine gute und baldige Heilung zuwege bringet. Inzwischen aber soll man in dem Verbinden observiren, daß die Wunde selten und allezeit sehr geschwind verbunden werde. Man lege allezeit auf das cranium, nachdem die Wunde wohl gereinigt, Carpie mit etwas essentia Mastichis, Succini oder andern linden balsamischen Medicamenten warm angefeuchtet, wozu auch was Rosen-Honig kan vermischt werden: hierüber das empl. de betonica, und Compressen, und befestige solche mit dem couvre-chef, so eben *Tab. III. fig. 1. A.* beschrieben: und auf solche Manier continuiret man, bis das cranium ganz wiederum bedeckt, welches durch diese Methode zu Zeiten ziemlich bald zu geschehen pfleget. Im übrigen zu heilen verfähret man, wie in andern Haupt-Wunden bishero beschrieben worden. Inzwischen, wenn die erste Wasser, als die simpelste und leichteste, wohl von statten gehet, ist solche billig der andern vorzuziehen. Wenn das Pericranium eine Contusion erlitten, aber doch nicht von dem Cranio abgewichen, muß man diese Contusion durch oben bemeldte resolvirende Säcklein §. 5. und 6. suchen zu vertheilen; dem stockenden Geblüth aber durch scarificationes, wo es nöthig, einen Ausgang machen, und mit Rosen-Honig und Wund-Essenzen warm verbinden.

10. Sind die Schlaf-Musculn nur durch einen Hieb verleset, und kein gar starkes Bluten vorhanden, wird die Wunde tractiret und curiret, wie alle gemeine Fleisch-Wunden. Wäre aber eine starke Verblutung vorhanden, und also ein was grosser Aß von der Schlaf-Puls-Ader verleset, muß man die Wunde wohl mit zusammengerollter Carpie, mit oder ohne alcohol vini ausfüllen, selbige fest zusammen drucken, etliche Bauschgens oder Compressen, wovon die obern immer was grösser seyn sollen, als die untern, überlegen, und alsdann mit einer langen Binde, eben so, als wie bey der Arteriotomie an dem Schlaf, wohl und fest verbinden a), so wird das Bluten erdentlich halten. Man muß aber das Verband vor dem vierten Tage nicht leicht auflösen, sondern lange sitzen lassen, auch alsdann noch die Compressen und Carpie nicht

Von der Cur
der verlesenen
Schlaf-Musculn.

Schwärzlich, dennoch ohne sichtbare Separation der lamella wieder gewachsen seyn, welches auch *Hildanus Cent. 4. Obs. 95.* bezeuget.

a) Diese Binde ist beschrieben unten bey den Bandagen im 2. Cap. N. 7. und abgebildet zu sehen *Tab. XXXVII. fig. 7.*

nicht mit Gewalt ab- oder herausreißen, sondern erwarten, bis selbige von selbst abfallen, so wird das Bluten nicht wieder kommen, und wird hernach die Wunde mit dem Digestiv: Eßlein und zuletzt einem Wund-Balsam geheilet. Sollte einer mit diesem Verbande nicht wohl wissen umzugehen, kan er bey starken Verbluten auch wohl die verletzte Ader mit einer krummen Nadel und Faden umstechen und sie zubinden, welches aber der nicht leicht nöthig hat, der das bemeldete Verband wohl zu machen weis. Spürte man, daß unter diesen Musculen, sonderlich nach einem empfangenen Schläge, die Hirnschale zerbrochen, und ausgelauenes Gebiüt darunter wäre, muß man Haut und Fleisch daselbst nach der Länge, ja auch gar, wenn es die Umstände erfordern, in die Quere ausschneiden, um die Wunde dadurch von dem geronnenen Gebiüte, und losgebrochenen Knochen zu reinigen, und darauf dieselbe, wie andere Hirnschal Wunden heilen.

Wenn das
Cranium lä-
dirt.

11. Wenn das *Cranium* selbst lädirt, so hat der Chirurgus wiederum andere Umstände in Acht zu nehmen, nachdem dasselbe entweder durch hauen, stechen, schlagen, werfen, oder fallen verletzt ist; und dadurch entweder nur eingehauen oder eingestochen, oder durchgestochen, oder durchgehauen, und zwar entweder gerade oder schief, oder ein Stück gar weggehauen, oder gespalten, geschligt, zerbrochen, zermorschelt, oder eingedrückt, oder gar ein Gegenpalt vorhanden; welche verschiedene Arten von Verletzung des *Cranii* mit folgenden lateinischen Wörtern voneinander pflegen unterschieden zu werden: Als 1. *ledes*, 2. *contusio*, 3. *impressio*, 4. *effractura*, 5. *fissura*, und 6. *contractura*. *Seles*, bedeutet einen Hieb; *Contusio*, eine Quetschung; *impressio*, eine Ein druckung ohne Bruch; *Effractura*, einen völligen Bruch; *Fissura*, einen Schlig oder Spalt; *Contractura*, einen Gegenpalt; wenn an einem andern Ort, als wo der Schlag oder Verletzung hingegangen, ein Schlig oder Spalt ist a).

Wie die Ver-
letzung der
Hirnschale zu
erkennen.

12. Daß das *Cranium* verletzt, und wie es verletzt sey, erkennet man 1) durch einen accuraten Augenschein, oder Nachsehen; 2) wenn die Verletzung mit grosser Gewalt geschehen; 3) durch die Sucher; mit welchen man aber vorsichtig muß zu Werke gehen, damit man nicht, wenn vielleicht das *Cranium* durch und durch verletzt, dem Gehirnen einen Schaden thue. Ders teers aber, wo nur Spalt: Brüche vorhanden, bedienet man sich an statt eines platten

a) Es haben zwar viele die *contractura* läuanen und vor unmöglich halten wollen. Aber es haben nicht nur *Hippocrates* lib. de vulnere. Capitis. *Celsus* lib. 8. c. 4. ins gleichen *Agineta* lib. VI. c. 90. dieselbe ganz deutlich beschrieben; sondern es hat sie auch mein in Helmstädt ehemalig gewesener Collega. Herr D. Wagner Diss. de *Contractura* mit richtigen Vernunft: Gründen und Experimenten, maleichen ohne verschiedene andere, nemlich der berühmte Straßburgische Chirurgus *le Maire* mit verschiedenen *observationibus*, in einer *disputatione de resonitu*, welche 1722 daselbst herauskommen, ganz außer Zweifel gesetzt.

platten Suchers, auch eines Spizens, oder eines Federkiels, spitzig wie ein Zahnstocher geschnitten, womit, wenn man eine Ungleichheit in dem cranio spühret, man die Verletzung der Hirnschaalen oft findet und erkennet; doch muß man Acht geben, daß man durch die Suturen im cranio, gleichwie vielen wiederfahren, nicht betrogen werde. 4) Weilen aber die Fissuren oft so subtil sind, daß man sie weder sehen noch mit einem Sucher finden kan: so pflegen die Chirurgi, wo sie aus Gegenwart gefährlicher Zufälle muthmassen, daß eine Fissur vorhanden; die Wunde durch eine Incision zu dilatiren, das ist, grösser zu schneiden, trucknen das Cranium mit Carpie rein ab, streichen ein wenig Dinte darüber, und wischen dieselbe alsobald wiederum weg, so zeiget sich hernach die Fissur (wenn anderst eine vorhanden) durch einen schwarzen Strich, welcher von der Dinte zurück bleibet. 5) Wo auch dieses nicht genug, so heissen sie den Verwundeten in was hartes beißen, zum Exempel, in einen Nagel; und wenn er dieses ohne Schmerzen thun kan, auch kein Geräusch oder Geknirsch unter dem beißen empfindet, so ist es ordentlich ein Zeichen, daß das Cranium nicht gebrochen: wo er aber ohne Schmerzen und Geknirsch nicht beißen kan, so ist dasselbe verletzt. 6) Wenn das Cranium betunden wird, daß es seine natürliche Farbe nicht mehr hat, so erkennet man auch hieraus, daß dasselbe eine Verletzung gelitten. 7) Wenn das Cranium durch zehauen oder durchgestochen; durchgeschossen oder gebrochen, so sind gemeinlich schwere Zufälle vorhanden, als da sind: heftiger Schmerzen, Erbrechen, Schwindel, Schwachheit des Kopfs, und Ohren-Klingen; und wo die Verletzung noch schwerer, so schieffet oft das Blut zur Nase und Ohren heraus, die Leute liegen ohne Verstand, Sprache, Sinn und Gefühl, oder reden unverständig, oder sind immer schläfrig, und dergleichen. Nach etlichen Tagen, wenn der Patient noch lebet, observiret man eine dünne und stinkende Materie aus der Wunde fließen. Endlich gegen den siebenden Tag separiret sich die Haut von dem Bein; ja es kommt oft eine Fäulung oder Caries in das Cranium, welche sich manchmal über einen grossen Theil desselben austrecket, das Cranium zu weilen durchreißet, und endlich dadurch die Hirn-Häutlein annaget: wovon Schmerzen, Krampf, Schläfrigkeit, Unbeweglichkeit, Sprachlosigkeit, Lähmung, der Schlag, und endlich der Tod oft erfolget, gleichwie viele Auctores dergleichen Exempel aufgezeichnet haben, wo von einer geringen Contusion oder Spalte besagte Zufälle sind verurfsacht worden.

13. Dieses alles soll uns lehren, in der Vorhersagung dieser Wunden sehr Prognosis. vorsichtig zu seyn, und selbige nicht gerina zu achten, ob sie auch schon im Anfang gering zu seyn scheinen, keine gewisse Gencung zu versprechen; weilen man sonst oft mit seinem Urtheil und Versprechen in Schanden bestehen würde. Insonderheit aber ist hier noch zu merken, daß, wenn ein Patient einen Bruch an der Hirnschaale hat, und zugleich mit Scharbock oder den Franjo-

sen behaftet ist, derselbe in grosser Gefahr sey; ingleichen wenn die Hirnschaale unter den musculus temporalis gebrochen a), ferner, wenn bey dergleichen Brüche das Gehirn sehr verletzet und zerdrückt oder zerrissen, die Zunge trucken, schwarz, gespalten oder mit Bläßgens besessen gefunden wird, oder der Patient Durchfall, oder gar die rothe Ruhr bekommt, oder der Urin weiß oder trübe ist, als Pferds-Urin, gemeinlich der Tod darauf erfolge.

Wie selbige zu curiren.

14. In der Cur der Verletzung des Cranii hat man vor andern Acht zu haben, ob dieselbe durch ein scharfes, oder durch ein stumpfes Instrument verursacht worden, ingleichen ob die Wunde gehauen oder gestochen, auch ob selbige durch die Hirnschaale gegangen oder nicht. Derohalben wenn die Wunde gehauen oder gestochen ist, und bis in das Cranium gegangen, auch stark blutet, so füllet man die Wunde bey dem ersten Verbande mit Ca pie aus, das mit sich das Geblüt stillen möge. In den folgenden Verbanden, nachdem man die Wunde gereiniget, und die Materie abgetructet, applicirt man die essent. mastichis, succini oder myrrhæ, entweder allein, oder mit Rosen-Ho- uig vermischet, und fährt hiemit fort auf die Manier, wie kurz vorhero S. 4. ist gesagt worden. Wenn dieselbe aber nicht stark blutet, oder doch durch Waschen mit warmen Wein oder Brandtewein wäre gestillet worden, verfähret man, wie S. 4. gelehret worden, nachdem selbige nach der Länge, schief oder in die Quere gehet. Wenn ein Sieb gerade bis in die Hohlheit des Cranii ist eingedrungen, auch so gar das Hirn verwundet hätte, tractiret man die Wunde auf eben solche Manier, so wird sich dieselbe endlich auch heilen, wo sie anders heilbar ist: doch muß man die Wunde sowohl im Anfange als in der übrigen Cur, vom Geblüte und Materie allezeit wehl ausreinigen, und geschwind, auch allezeit warm verbinden. Ist ein Sieb schief hineingegangen, oder auch sonstens so beschaffen, daß man das Blut, Materie oder Splutter nicht wehl herausbringen könne, ingleichen wenn die Hirnschaale durchgestossen, und üble Zufälle sich einfinden, welche sich auf Aderlassen, warme Kräuter-Säckgens und dergleichen nicht geben wollen, muß man erdentlich, wenn man den Patienten erhalten will, zur Trepanation schreiten. Wäre ein Stück vom Cranio abgehauen, hienae aber doch noch an einem guten Stücke Haut, soll man die Wunde geschwind reinigen, das Stück wieder in seinen natürliz

a) Ich habe dergleichen Exempel gesehen, wo die Hirnschaale unter diesem muscul in verschiedne Stücke ist zerstücket gewesen, ohne daß an der Haut oder muscul eine Verletzung zu sehen gewesen, als nur, daß sie was geschwollen und blau lich waren, gleichwie nach geringen Contusionen. Da aber der geschlagene folgende Tag aufstorken, ohnacachtet man ihm zur Ader lassen, Kräuter Säckgens in Wein erkochet überaleet, und andere medicamenta gebraucht, und die Haut und muscul nach dem Tode abgelöset, hat man das Cranium daseibst gebrochen, und Blut unter demselben auf der dura mater gefunden.

türlichen Ort bringen und wohl verbinden, so heilet es oft wieder an. Hiengese aber zu wenig, oder die Haut wäre schon verdorben, muß man es abschneiden, und nachdem mit gelinden balsamischen Medicamenten, gleichwie S. 4. versehen und heilen.

15. Wenn aber die Verletzung am Kopf durch stumpfe Instrumente, als durch Schlagen, Werfen, Fallen oder Schiessen ist verursacht worden: muß man vor allen Dingen den verletzten Ort wohl suchen zu entdecken, damit man desto besser erkennen möge, wie die Verletzung beschaffen; es seye dann, daß dieselbe schon in der Verwundung selbst genugsam offenbar wäre, daß man diese genugsam erkennen und sehen könne.

Wenn die Verletzung von fallen oder der stumpfen Instrumenten.

16. Der verletzte Ort wird entdeckt durch eine *Incision* durch die Haut, bis aufs Bein, an demjenigen Plage, wo man aus der contusion, Geschwulst oder Weichheit urtheilet, daß das cranium am meisten lädirt sey: woben man aber wohl muß acht geben, daß man das Messer nicht allzu hart oder mit allzu großer Gewalt eindrücke, damit nicht, wo die Beine etwa los oder wackelnd sind, dieselbe gar in das Gehirn eingedrucket werden, oder man sonst das Gehirn verletzete.

Wie der verletzte Ort zu entdecken.

17. Wenn man also durch eine *Incision* das Cranium entdecken will, so pflegt man gemeinlich einen *Creuz-Schnitt* zu thun, obgefehr drey Finger breit, und separatet hernach mit dem Messer die vier lippen der Haut von dem cranium. Nach diesem reiniget man das Cranium von dem Blut und andern Unrath mit einem Schwamm, und stopfet alsdann zwischen den lippen der Haut und das Cranium truckne Carpie, damit die lippen der Desnung wohl auseinander gebracht werden, und man die *Læzion* desto besser erkennen, auch hernach, wo es nöthig, einen *trepan* desto süßlicher appliciren könne. An statt eines *Creuz-Schnitts* macht man zuweilen eine *Incision* wie ein *Dreys Eck*, oder wie ein *Latensisches V*: zuweilen macht man nur einen länglichten Schnitt, insonderheit wenn die Verletzung bey den Schlaf Muskeln, damit man ohne Noth die Fibern derselben nicht zerschneide, welche oder doch, wo es die Noth erfordert, auch in der Quere können durchschnitten werden. Manche machen eine *Incision* wie ein *latensisches T*; woben wir nichts anders zu erinnern, als daß der Chirurgus aus der Beschaffenheit der Wunde, und aus dem verletzten Orte, allezeit selbstem judiciren müsse, was für eine *incision* sich am besten schicke; damit der verletzte Theil wohl entdeckt und sonst kein Schade verursacht werde.

Wie die *Incision* zu machen.

18. Wenn der verletzte Ort wohl entdeckt, so muß selbiger von Blut und andern Unreinigkeiten mit einem Schwamm, Läggen oder Carpie wohl gereiniget werden. Wenn ein Splütter oder Stücklein Bein gegeben werden, welche los sind, soll man selbige mit den Fingern oder Zänglein aufnehmen; wenn selbige aber an den pericranio, oder andern Häutgen, noch ein

Was nach der *Incision* zu thun.

wenig anhangen, mit einer Scheere abschneiden. Wo aber ein Stück noch sehr fest mit dem übrigen cranio vereiniget ist, soll man solches mit Gewalt nicht abreißen, dieweil es öfters wiederum anwächst; sondern man soll nur, was leicht und sicher kan weggenommen werden, und sonst nicht mehr anwachsen kan, wegnehmen. Wenn aber ein Stück oder Splitter in der dura mater hienge, den man ohne Gewalt nicht könnte herausziehen, ist besser, die dura mater ein wenig aufzuschneiden, als selbigen mit Gewalt auszureißen: weil von diesem mehrere Schmerzen und üblere Zufälle zu befürchten, als von einer kleinen incision.

Wenn eine
contusion
vorhanden.

19. Wenn nach entdecktem cranio an demselben eine *contusion* gefunden wird, (welches man erkennt, wenn dasselbe seine natürliche weiß bläulichte Farbe verändert, und weiß, gelb, oder braun ausseheth) so soll man, wie schon S. 9. gesagt, entweder die Hirnschaale nur mit trockner Carpie bedecken, oder wo die corruption zu stark, in die äußerste lamell oder Blättlein des cranii bis in die diploë viele Löchlein bohren, nahe aneinander, damit das stockende Geblüt könne ausfließen, und neue vasa mögen hervordringen: woben man die Wunde mit balsamischen Medicamenten tractiret, gleichwie schon eben an selbigem Orte beschrieben worden. Solten sich nach diesem bey dem folgenden Verbinden mehrere weiße, gelbe oder braune Flecken zeigen, so soll man auch an selbigen Orten dieses Bohren anstellen, als wodurch diese Verletzung am besten wieder könne zurecht gebracht werden, indem sich dabey das verdorbene, ohne daß man es gewahr wird, oft ablöset und der Schaden heilet, ohne daß man eine sichtbare Ablösung eben erwarten darf, als wodurch sonst die Heilung gar lange verzögert würde.

Wie eine
Fissur zu tra-
ctiren.

20. Wenn eine Fissur oder Schlizbruch gefunden wird, und nicht eben gar schwere Zufälle vorhanden, hat man nicht allemal nöthig zu trepaniren, wie einige lehren, sondern man soll die Hirnschaale entweder mit trockener Carpie verbinden, oder auf beyden Seiten dieses Schlices, auß vorher besagter Ursache, insonderheit wo man widernatürliche Flecken siehet, Löchlein bis in die diploë bohren, und hernach mit den oft belobten balsamischen Medicamenten verbinden. Wo aber bey der Fissur schwere Zufälle vorhanden, so zeigen solche an, daß das Geblüt unter der Hirnschaale extravasiret sey; derothalben, wo solche nicht bald auf das Aderlassen und den Gebrauch der resolvirenden innerlichen Arzeneien und Kräutler Säcklein, (welche man in dergleichen Haupt-Wunden nie vergessen soll) nachlassen, muß man zur trepanation schreiten.

Der Alten
ihre Me-
thode.

21. Die Alten haben in solchen Fissuren und contusionibus cranii, wo keine gar schwere Zufälle vorhanden gewesen, mit besondern Schab- oder Kratz- Eisen, dergleichen Tab. VII. dreyerley Arten zu sehen. (als ein rundliches fig. 3. ein gerades fig. 4. und ein spitziges fig. 5.) die äußerste lamell des cranii

nü bis auf die diploë weggekraket, und sind auch noch heut zu Tage viele, welche sich derselben bedienen. Aber vorher belobte Manier halte vor bequemer, und daher dem Schaben oder Kraken billig vorzuziehen.

Von Eindruckung der Hirnschaale.

22. Es wird das Cranium zuweilen in Kindern, durch eine äusserliche Gewalt, Schlag oder Fall, solchergestalt eingedrucket, gleichwie in ein zinnernes oder kupfernes Gefäß sich eine Eindruckung machet, wann es fällt, oder darauf geschlagen wird, ohne daß solches allemal zerbricht; oder wo das Bein auch bricht, so ist doch dasselbige oft nicht ganz von dem übrigen cranio los, weil es noch weich und einigetmassen biegsam. In Erwachsenen aber, wenn das Cranium gebrochen und eingedruckt wird, so sind die Stücke ordentlich abgebrochen, dieweil sich in Erwachsenen das Cranium nicht mehr biegen läßt: und diese Verletzungen werden Brüche des cranii genennet, als wodurch das Gehirn gedrückt, und in seiner Verrihtung nothwendig verhindert wird.

Von Einweichung und Bruch der Hirnschaale.

23. Hieraus erhellet auch leichtlich, daß die Zufälle hier nicht geringer seyn können, als in den vorherbeschriebenen Verletzungen der Hirnschaale: dennoch aber, nachdem diese Eindruckung grösser und tiefer, und nachdem die eingedruckten Beine spitziger und heftiger stechen, so sind auch die Zufälle schwerer und gefährlicher, ja der Tod selbst muß oft bald darauf erfolgen. Weilen auch solche Verletzungen nicht leicht ohne Zerreißung der Adern und Ergießung des Geblüts in die Hohligkeit des cranii oder Gehirns geschehen können, so müssen nothwendig bey solchen Umständen die allerheftigsten Zufälle erfolgen.

Zufälle derselben.

24. Daß das Cranium so gebrochen und eingedruckt, erkennt man 1) durch das Ansehen, 2) durch das Gefühl, 3) aus der Ursache der Verletzung, 4) aus denen sich dabey ereignenden Zufällen: und ist eine solche Eindruckung oder Bruch der Hirnschaale, weil es besser in die Sinne fällt, leichter zu erkennen, als eine subtile Fissur oder Sprung desselben, welche oft sehr schwer zu finden. Daß aber diese Verletzung höchst gefährlich, ja meistens tödtlich sey, ist leichtlich aus oben bemeldten Ursachen abzunehmen.

Ist leicht zu erkennen.

25. In der Cur wird vor allen erfordert, daß dasjenige, was das Hirn drückt, aufgehoben, und in seinen natürlichen Ort wieder gebracht werde, woforn dasselbige mit dem übrigen cranio noch anhänget. Wenn aber ein Stück Bein ganz los, und insonderheit, wenn es das Hirn sticht, muß es je eher, je besser, dennoch vorsichtig ausgezogen und weggenommen werden.

26. An Kindern kan die Aufhebung und Einrihtung des eingedrucketen cranii oft verrichtet werden, 1) wenn man, nachdem die Haare weggeschoren, ein stark klebendes Pflaster a) auf ein Leder acstrichen, (an welchem starke Schnüre oder Stricklein seyn sollen, gleichwie aus Fig. 6. Tab. VII. zu sehen)

Eindruckung bey Kindern.

R 3

a) Dergleichen aus Wech, Harz, Colophonium und Gummi Etemi kan gemacht werden. Hildani Cent. II. Obs. V.

sehen) warm auf die Mitte des eingedruckten Theils fest anklebet, und eine Weile darauf liegen lässet, bis es fest anklebe. Hernach, wenn man es fest genug anzuhängen erachtet, muß man durch die Schnüre oder Stricklein das Pflaster in die Höhe ziehen, gleichwie die Figur anweist, und damit zugleich das eingedruckte Cranium in die Höhe heben. Sollte es das erstemal ohne effect seyn, soll man es wiederholen: und wann die Eindruckung nicht gar zu schlimm, gebet diese Manier öfters glücklich von statten. 2) Zuweilen läßt sich auch solches durch Applicirung eines großen Schröpf-Kopfs oder einer großen Spritze, *Tab. VI. fig. 8.* nebst der Röhre *fig. 9.* in die Höhe ziehen: dabey man dem Kinde die Nase und Mund soll zubalten, damit sich das Hirn in die Höhe presse, und die Aufhebung dadurch befördert werde. 3) Wenn es sich aber weder mit dem Pflaster, noch mit dem Schröpf-Kopfe wollte thun lassen, kan dasselbige durch einen Bohrer, welcher behutsam in das eingebogene Bein zu bohren gefasset, und in die Höhe gezogen werden: doch daß vorher die Haut an demselben Orte, wo man den Bohrer will appliciren, separatet sey, und ist dergleichen Bohrer *fig. 7. lit. B.* zu sehen. *Roubault* will, daß man bey schweren dergleichen Zufällen lieber trepaniren, als den Bohrer gebrauchen soll; welches aber auch oft seine Schwürigkeit haben wird.

Wenn sie keine Zufälle erwecket, wie zu tractiren.

27. Wenn in Kindern eine Eindruckung gering ist, und keine üble Zufälle darauf kommen, gleichwie manchmal zu geschehen pfleget, so ist auch gewaltsame Aufhebung und trepanation nicht nöthig: sondern man kan nur zertheilende Säcklein, oder warmen Brandtwein, sonderlich *Campfers-Spiritus*, um die Contusion zu resoluiren, überschlagen, bis die üblen Zufälle vergangen; in dem gar viele Exempel sind, wo eine Eindruckung ohne Schaden geblieben ist, oder wenn die Contusion gar gering, nur ein zertheilendes Pflaster, als das *de meliloto* oder *de betonica* überlegen, so bekommen die Kinder oft sonsten keinen Schaden davon. Sollten sich aber schwere Zufälle einfinden, so muß alsdann ehestens geschehen, was vorher §. 26. gelehret worden.

Wenn die Hirnschaale zerbrochen.

28. In Erwachsenen aber, oder auch in Kindern, wo bey der Eindruckung die Beine der Hirnschaale gebrochen, müssen die eingedruckten Stücke, welche ganz los, herausgenommen werden, um dadurch gleich dem stöckenden Blute einen Ausgang zu machen, und die noch anhängenden wieder in die Höhe gehoben werden. Einige recommendiren hier dem Patienten öfters Niese-Pulver in die Nase zu geben, damit er niesen möge, so würden durch die Gewalt des Niesens die eingedruckten Beine sich wieder in die Höhe begeben; welches aber, weil Gefahr einer größern Verletzung des Gehirns dabey ist, nicht wol zu raten; sondern es sollen selbige vielmehr durch ein diensliches *Elevatorium* (*Zeh-Eisen*) *fig. 7. C.* oder *fig. 8. Tab. VII.* aufgehoben werden, wenn nur eine Defnung da ist, das Heb-Eisen sünlich zu appliciren. Wenn aber keine Defnung vorhanden, muß der Bohrer *fig. 7. B.* oder dergleichen in das eingedruckte Stücke, nach dem vorher

vorher die Haut durch einen Creuzschnitt davon separatiret ist, behutsam eingebohret, und damit, wo möglich, aufgehoben werden. Ehe man aber den Bohrer appliciret, soll man vorher mit einem spizigen und scharfen Instrument, gleichwie *fig. 2.* oder *fig. 7.* A sind, ein Löchlein machen, damit der Bohrer leichter fassen könne.

29. Diemeil man aber die Heb. Eisen *fig. 7.* und *8.* wenn die dabey liegenden Beine auch gebrochen, oder sonst nicht fest sind, est nicht sicher gebrauchen kan, und zu befürchten hat, daß, indem man ein Stück wollte aufheben, ein anders unterdruckete, so haben die Alten ein dreyfüßiges Elevatorium erfunden, *fig. 12.* welches ohngefehr noch so groß seyn kan, als es hier abgebildet, und mit seinen drey Füßen *AAA* (welche näher und weiter, nachdem es die Nothdurft erfordert, voneinander können gethan werden) auf das noch ganze Cranium so gesezet wird, daß man den Bohrer *BC* durch Umdrehung desselben bey der Handhebe *DD* in das eingedruckte Stück, (nachdem man vorher ein Löchlein mit einem spizigen Instrument, *fig. 2.* hinein gemacht) rüglich könne einbohren. Wenn dieses geschehen, schraubet man durch Umdrehung der Schraube *EE* den Bohrer *B* zugleich mit dem eingedruckten Cranium in die Höhe, bis dasselbe wieder in seinen natürlichen Stand gekommen; gleichwie diese ganze Operation durch die *fig. 13.* erläutert wird. Ist eine Defnung vorhanden, daß man mit einem Elevatorio unter das eingedruckte Stück kommen kan, so schraubet man den Bohrer *B* *fig. 12.* bey *F* aus, schraubet hergegen das Elevatorium *G* mit seiner Schraube *H* daran, appliciret selches unter das eingedruckte Bein, und hebet hernach damit, nach vorher beschriebener Manier, dasselbe wieder in seinen natürlichen Ort.

30. Ein anderes und zu diesem Endzwecke sehr dienliches Elevatorium, welches auch viel leichter zu machen ist, als das vorige, beschreibet uns *Hildanus, Cent. II. Obs. 4.* als nach dessen Invention mit weniger Veränderung dasjenige *Tab. VII. fig. 14.* gemacht ist. Es hat gleichfalls einen Bohrer *A* und einen Haacken *fig. 15.* fast wie das vorige. Den Bohrer *A* kan man von dem übrigen Instrumente abnehmen, und in das eingedruckte Bein, wo keine Defnung ist, einbohren: Hernach den Hebe Baum *BC* dadurch stecken. Die Platte *D* sezt man an einem gesunden Orte des Kopfes fest auf, doch so, daß man ein leinen Bäuschlein darunter lege, auf daß dadurch kein Schmerzen verursacht werde; fasset aled. in den Hebe-Baum bey *B.* und hebet damit das eingedruckte Stück wieder behutsam in die Höhe. Bey *C* ist ein Gewerke im Hebe-Baum, auf daß man die Platte *D* abziehen könne, wenn es wegen Rundigkeit des Kopfs nöthig seyn mag. Die Platte kan man auch um eben dieser Ursache willen durch die Schraube *E* höher und niedriger schrauben. Es kan auch der Hebe-Baum eine Handbreit länger gemacht werden, als selbiger hier abgebildet, so hat man desto mehr Macht oder Force zu heben.

Vom Gebrauch beson-
derer Heb. Eisen.

Hildani
Heb. Eisen.

Eine andere
Manier das
gebrochene
aufzuheben.

31. Sollte das eingedruckte Stück ganz los seyn, und man weder mit dem Heb-Eisen könnte bekommen, noch den Bohrer ohne Gefahr das Hirn noch mehr zu drücken und zu verletzen, sicher einbohren, so muß man die Hirnschaale nahe bey dem eingedruckten Stücke trepaniren, das noch übrige Stück der Hirnschaale, zwischen dem trepanirten Loche und dem eingedruckten Stück, wenn es stark, erstlich mit einem subtilen Säglein, *fig. 9.* oder andern bequemen Instrument fast abfägen, und mit einem feinen Meißel *fig. 10.* durch Hälfte eines bleernen Hämmerleins *fig. 11.* gar heraus schlagen: Oder, wenn das Bein dünn, mit dem Messergen, das am Ende ein Knöpfgen hat, *Tab. V. fig. 5.* hernach durch dieses Loch ein Heb-Eisen appliciren, das eingedruckte Stück in die Höhe heben, und herausnehmen, auch das ausgelassene Geblüt ausreinigen. Diese mühsame Operation aber wird selten nöthig seyn, weil es durch die vorhergehenden meistens wird können verrichtet werden.

Das aufgeho:
bene zu erhal:
ten.

32. Wenn aber ein eingedrucktes Stück durch eine von vorher besagten Manieren wiederum in seinen natürlichen Ort gebracht worden, muß man verhüten, daß es nicht von neuem möge eingedrucket werden: Welches geschieht, 1) wenn man den Patienten nicht auf den verletzten Ort läßt liegen; 2) wenn man ein Plättlein von Messing, Kupfer, Eisen, Blech, oder dergleichen, über den verletzten Ort an den Kopf binder, um dadurch zu verhindern, daß die Verletzung nicht könne gedrucket werden, bis es endlich wieder angeheilet. Uebrigens verbindet und curiret man hernach diese Wunde, gleichwie die vorher beschriebene Haupt-Wunden.

Erklärung der stehenden Kupfer-Tafel.

- Fig. 1.* zeigt an, ein gläsernes oder silbernes gemahltes Auge, um solches an statt eines verkehrten Auges einzusetzen.
Fig. 2. ist ein viereckiges spitziges Instrument, um die äußerste Tafel der Hirnschaale zu durchbohren.
Fig. 3. 4. 5. sind verschiedene Figuren von Schab oder Kratz Eisen, die Hirnschaale und andere Beine in gewissen Zufällen damit zu schaben.
Fig. 6. zeigt an, wie man bey Kindern eine eingebogene Hirnschaale mit einem festklebenden Pflaster aufheben soll.
Fig. 7. ist ein Instrument, an welches Spitze *A* ein viereckiges spitziges Eisen, die äußerste Tafel der Hirnschaale zu durchbohren. *B* ist ein Bohrer, um eingebogene oder eingedruckte Beine der Hirnschaale mit in die Höhe zu heben. *C* ein Heb-Eisen oder Elevatorium, zu eben diesem Gebrauch.
Fig. 8. ist eine andere Art von Heb-Eisen, am obersten Ende *A* platt und breit, am untersten Ende *B* spitzig.
Fig. 9. ist eine kleine Säge, und *Fig. 10.* ein kleiner Meißel, welche beyde sich in den Stiel der dritten Figur lassen einschrauben.
Fig. 11. Ein hölzerner Hammer, dessen Knopf mit Oley ausgefüllt.

Fig. 12.

Fig. 12. ist ein dreynfüßiges Elevatorium, in Brüchen der Hirnschaale gebraucht zu werden, und ist S. 29. weitläufiger beschrieben.

Fig. 13. zeigt, wie dieses Instrument gebrauchet wird.

Fig. 14. Hildani Heb: Eisen oder Elevatorium, S. 30. beschrieben.

Fig. 15. ein Hacken, zu vorigem Instrument gehörig.

Wie das Geblüte unter der Hirnschaale herauszubringen.

33. In allen vorherbesagten Verletzungen des Cranii, als Contusion, Fissur, Eindrückung und Einbrechung desselben, werden sehr oft Adern unter der Hirnschaale zerrissen, aus welchen das Geblüt in die Hirnschaale ausläuft, und dadurch nicht nur, wenn es viel ist, das Gehirn drucket, und desselben Verrichtung und Gebrauch hindert, sondern auch alle oben erzehlte schwere Zufälle, ja den Tod selbst verursacht, wenn man demselben keinen Ausgang machet. Oder wo des ausgelaufenen Geblüts nicht so viel ist, daß es das Gehirn drücken könne, so wird es doch endlich, weil es stocket, faul, naget die Hirnschäulein, und zerfrisst endlich das Gehirn selbst: wodurch Entzündung, Brand, Geschwür, Fäulung, Verlierung der Sinne, Raserey, allerley andere schwerere Zufälle, und endlich der Tod, nun bald, nun langsam, erregt werden; so, daß öfters viele Wochen, ja gar etliche Monathe nach der Verletzung, die Verwundeten erst sterben. Eben diese Beschaffenheit hat es auch, wenn durch einen heftigen Stoß, Schlag oder Fall, eine Ader im Cranio zersprenget wird, obschon an demselben äußerlich keine Verletzung kan gefunden werden.

Zufälle vom Geblüte in der Hirnschaale.

34. In allen diesen Verletzungen ergießet sich das Geblüt entweder zwischen das cranium und die dura mater; oder zwischen die dura und pia mater; oder zwischen die pia mater und das Hirn; oder in die Theilungen und Hohligkeiten des Gehirns selbst. Alle diese Zufälle sind sehr gefährlich; dennoch wie tiefer dasselbe stocket, und je mehr es ist, je beschwerlicher ist es herauszubringen, und je grössere Lebens-Gefahr ist davon zu befürchten.

Ort, wohin sich dasselbe ergießet.

35. Das Geblüt unter dem Cranio enthalten sey, erkennet man sehr schwer ganz gewiß, sondern nurhasset solches vielmehr nur, nach empfangener Verletzung aus der Zerstörung der Zufälle, und insonderheit, wenn der Verletzte nach empfangenen Schlag oder Fall ohne Sinne, Verstand, Gefühl und Bewegung lieget: ingleichen wenn ihm das Geblüt zum Mund, Nase und Ohren ausläuft; die Augen roth und geschwollen aussehen; die Verwundeten sich brechen: u. Oder, wo auch diese schweren Zufälle etwas nachlassen, und die Patienten wiederum was zu sich selbst kommen, so empfinden sie doch eine sonderbare Schwierigkeit im Haupt, Schläfrigkeit, Schwindel, Blödigkeit des Gesichts, Krampf und dergleichen. Ist die Ergießung des Geblüts sehr groß, und insonderheit wo das Cerebellum gedrückt ist, so sind die Verwundeten oft gleich todt; wo aber die Ergießung geringer, oder doch nicht bey dem Cerebello, so finden sich vorher bemeldte Zufälle ein: dennoch nicht allemal also

Wie zu erkennen, ob Geblüt in die Hirnschaale sich ergossen.



bald, sondern oft später, und bringen bisweilen den Patienten, dem man nicht sonderlich krank zu seyn vermehnet, ganz wieder Vermuthen um das Leben. Derowegen darf man bey heftigen Erschütterungen des Kopfs, sie geschehen, durch Schlagen oder Fallen, den Patienten nicht leicht ohne Gefahr halten, ob es schon nicht gleich gefährlich mit ihm ausseheth. Wo sich also vorbeimeldte schwere Zufälle nach Haupt-Verletzungen einfinden, es sey entweder alsobald oder auch was später, so zeigen selbige an, daß Geblüt ins Cranium sich ergossen, es mag nun eine äußerliche Verletzung da seyn oder nicht; und daher deswegen gute Vorsorge haben.

Wenn äußerlich keine Verletzung zu finden, was zu thun.

36. In solchem Zustande aber, wo man an der Hirnschale keine Verletzung siehet, oder eine contra-Fissur da ist, so ist oft schwer zu finden, oder zu judiciren, wo sich das Geblüte aufhalte: sonderlich wo man auch an der Haut keine Verletzung siehet, gleichwie zuweilen zu geschehen pfleget. Derohalben, wenn ein solcher Casus vorkommt, wo solche schwere Zufälle da sind, und doch keine äußerliche Verletzung bemerkt wird, so muß man 1) Die Haare vom ganzen Kopfe absheeren, und alsdann durch das Sehen und Fühlen genau nachforschen nach den Ort, wo die Verletzung möge hingegangen seyn: dann wenn man einen Platz findet mit unterlaufenem Geblüte, oder durch das Fühlen eine Geschwulst und Weiche, so geben diese Zeichen den verletzten Ort an den Tag. Wobey man doch nachfragen kan bey denjenigen, welche die Verletzung mit angesehen, an welchen Ort der Schlag, Stoß oder Wurf hingegangen, um dadurch den verletzten Theil desto gewisser zu erkennen. 1) Wenn man aber auf diese Manier noch nichts gewisses haben kan, soll man das Neliloten- oder ein anders erweichendes Pflaster über den ganzen geschornen Kopf wärmlich appliciren, darüber warme Säcklein legen, solche etliche Stunden liegen lassen, und hernach wieder abnehmen. Wenn man alsdann eine Geschwulst, Röthe und Weicheit an einem Orte findet, gleichwie oft geschieht, so zeigt solches den Ort der Verletzung. 3) Erkennt man auch zuweilen den verletzten Ort, wenn die Bleistricen oft mit der Hand an einen gewissen Theil des Kopfs fühlen, ob sie auch schon ganz ohne Verstand darnieder liegen. 4) Wenn dem Patienten eine Seite lahm und ehne Bewegung ist, die andere Seite aber nicht, so ist solches (wider die gemeine Meynung) ein Zeichen, daß das ergossene Geblüt nicht auf der lahmen, sondern gesunden Seite im Kopfe liege. a) 5) Wenn aber an der Haut eine Verletzung sich zeigt, selbige aber nicht genug offen, muß man selbige durch eine Incision eröfnen, genugsam erweitern, gleichwie oben gesagt worden, und alsdann flüßig nachsehen, ob man auch eine Verletzung an der Hirnschale, Contusion, Fissur, contra-Fissur, oder einen Bruch der Hirnschale finde.

37. Wenn

a) Vid Morgagni Adversar. Anatom. VI. & Dissert. de Resonitu, Argentorati 1722. edita p. 23.

37. Wenn man also durch eine und die andere Methode den verletzten Ort gefunden, muß man 1) trachten, das stockende Geblüt, so bald möglich, heraus zu bringen, damit es den Verletzten nicht möge ums Leben bringen. 2) Soll der verletzte Ort wohl gereiniget und wenn etwan Stücke oder Splitter von Bein eingedruckt und los sind, oder im Gehirn stecken, selbige behutlich herausgezogen werden. Um das ergossene Geblüt wegzunehmen, oder wo auch sonst nur schwere Zufälle vorhanden, wollen viele Chirurgi alsobald zum trepan schreiten, das ist, zum Durchbohren der Hirnschale; weilen aber diese Operation vieler Gefahr und Schwürigkeit unterworfen^{a)}, und viele Verletzte auch ohne dieselbe wiederum genesen, so soll man mit selbiger nicht allzujähling verfahren, sondern nur wo es die höchste Noth erfordert, und Uderlassen, Kräuter-Säckgen oder andere Mittel nicht helfen wollen. Derselben soll man zuerst das stockende Geblüt durch Uderlassen und resolvirende Medicamente wiederum suchen zu vertheilen, um auf diese Art die Zufälle zu heben.

Wenn der Ort gefunden, wie zu verfahren.

38. Um dieses zu verrichten, dienet 1) daß man dem Patienten zur Uderlasse, und nach Befinden der Constitution und andern Umständen desselben, reichlich Geblüt abzapfe: wodurch man eine nützliche revulsion machet, die Udern vom vielen Geblüte erleichtert, und zugleich die mehrere Ergießung verhindert. 2) Bald hierauf soll man den Patienten eine dienliche, doch ziemlich starke Purganz eingeben; damit hiedurch die Feuchtigkeiten vom Haupt abwärts gezogen werden, und dasselbe dadurch eine Erleichterung bekomme: um welcher Ursachen halben auch zugleich starke oder scharfe Clystire sollen appliciret werden. 3) Müßen äußerlich auf den geschornen Kopf das empl. de betonica, und dann die warme in Wein gekochte Kräuter Säcklein, gleichwie oben schon S. 5. und 6. beschrieben, öfters übergelegt werden. 4) Vor die Nase soll man dem Patienten oft ein gutes sal. volatile oder spir. sal. armoniaci, oder spir. C. C. halten: auf daß der Patient dadurch aufgeweckt und aufgemuntert werde, (sonderlich auch, weil dieselbe manckmal nur vor Schrecken in Ohnmacht liegen) und das stockende Geblüt sich besser vertheile. 5) Soll man dem Patienten oft warme Wasser Getränke eingießen, als Thee, oder senften ein decoctum oder infusum von Betonien, Salben, Rosmarin, Lavendel-Blumen, Sassafras oder gelb Sandel-Holz, und dergleichen, nebst andern zerkleinernden innerlichen Medicamenten, wodurch das Geblüt flüßig gehalten wird, und sich besser vertheilen kan.

Wie das stockende Geblüt zu vertheilen.

39. Mit diesen allen soll man eine Weile fleißig continuiren, und insonderheit wo man siehet, daß sich die Zufälle hierauf vermindern. Vor allen Dingen aber ist hier zu merken, daß das wiederholte Uderlassen, Purgiren und Clystiren alhier von sehr großem Nutzen sind, und oft mehr gutes ausrichten, als man leichtlich glauben oder hoffen kan, obschon diese Methode vielen Leu-

Uderlassen und Purgiren ist zu wiederholen.

a) Vid. Bobnii Dissert. de trepanationis difficultatibus.

ten fremde vorkommt. Dennoch aber, wenn man siehet, daß hierauf die schweren Zufälle sich was mindern, soll man solche zum andernmal wiederholen: ja, wenn sich der Patient hierauf wiederum besser befindet, zum dritten und viertenmal, nebst dem Gebrauche der andern belobten Medicamenten, vornehmen, sonderlich, wo der Patient jung, stark und blutreich ist; und also continuiren, bis sich derselbe wieder wohl befinde.

Wenn dieses
nicht wollte
fruchten.

40. Wenn sich aber hierauf die schweren Zufälle nicht wollten heben lassen, oder zum wenigsten nicht viel minderten, sondern im Gegentheile continuirten, oder gar noch schwerer würden, muß man beyzeiten zur trepanation schreiten, und das Cranium an dem Orte, wo die Verletzung ist hingegangen, oder wo eine Fissur ist, oder wo man sonst meynet, daß das ergossene Geblüt stocken möge, auf behörliche Manier durchbohren, damit das Geblüt einen Ausgang bekomme, und das Gehirn könne gereinigt werden. Wäre Geblüt oder Materie alsdann unter der dura mater, darf und soll man solche beherzt eröffnen, um dadurch das darunter enthaltene Geblüt herauszulassen *a*). Ja wann auch gar kein verletzter Ort zu finden, und die schweren Zufälle dennoch continuirten, so soll man doch bald auf einer, bald auf der andern Seite des cranii, bald hinten, bald vorne trepaniren, bis man endlich einen Ort, wo Geblüt stocket, finde, und dasselbe alsdann heraus lassen könne. Wie aber die trepanation soll verrichtet werden, und die Dehnung wieder zuzuheilen, ist mit allen Umständen unter denen chirurgischen Operationen, in dem andern Theile unserer Chirurgie beschrieben.

41. Wer Exempel von allerley schweren Haupt-Verletzungen zu lesen, und was dabey gebraucht worden, zu wissen begehret, kan solche finden bey dem Hippocrate de capitis vulneribus cum Arantii & Paavii Commentariis, Celfo, Arcæo, Berengario de fractura cranii, Sculteto observat. 1. bis 23. Hildano in verschiedenen Observationen, Tulpio obs. Lib. 1. c. 14. Schulzens verletzten Kopf, Bellosje Lazaret. Chirurgus, Woyt und Walther von Haupt Wunden, Rouhaute von den Haupt-Wunden, le Dran in seinen chirurgischen Observationen, und andern mehr.

Das 15. Capitel.

Von den Contusionen oder Zerquetschungen.

I.

Was eine
Contusion
sey.

Die Contusion ist eine Art der Verwundung, welche nicht von schneidenden, sondern von stumpfen Instrumenten verursacht wird: wodurch viele Nidergens und Zäselein zerquetschet, zerstoßen und zerrissen werden, so, daß
eine

a) Vid. Glandorp. obs. chir. 4. Blancard. obs. med. phys. cent. I. obs. 27.

eine Contusion gleichsam in einem Haufen kleiner Wunden bestehet, und pfeget auch mit einem griechischen Wort *ecchimosiſis*, von *Celſo* *vexata a*), genannt zu werden.

2. Es kan eine Contusion 1) einfach oder simpel genennet werden, wo nemlich allein weiche und äußerliche Theile; oder gedoppelt, wo zugleich Weine oder innerliche Theile zerquetscht und verletzet sind. 2) Manche Contusion ist gering, manche heftiger, manche aber gar schlimm; nach Unterschied der Ursachen und der verletzten Theile; so daß öfters der Brand und Tod darauf folgen. 3) Manche Contusiones, welches zu bewundern, verlesken äußerlich nichts; inwendig aber verursachen sie gefährliche, ja wohl tödtliche Verletzungen: wie man dann observiret, daß nach Schlägen auf den Kopf, Brust oder Bauch, ja oft gar nur auf eine Ohrseige oder Schlag mit der Hand auf die Brust oder Bauch, die geschlagenen, ohne eine äußerliche Verletzung, und zwar öfters sehr bald gestorben.

3. Die Ursachen aber der Zerquetschungen sind 1) Schläge, Stöße, Werfen, und allerley harte und stumpfe Instrumente mit Gewalt auf unsern Leib appliciret: als da sind Prügel, Balken, Steine und dergleichen; 2) geschiehet eine Contusion, wenn ein Mensch sich gegen einen harten und stumpfen Körper heftig aufstößet, oder auf was hartes fällt: 3) werden Contusiones verursacht durch Klemmen und Zwicken zwischen Thüren, Pressen, Schrauben, Wagen und Mühl-Rädern und dergleichen, wodurch die Adern entweder zerrissen, oder doch das Geblüt aus den Adern heraus gezwungen und getrieben wird.

4. Der hierauf erfolgende *Effect* oder Verletzung ist eine Zerreiſſung, Zerstückung und Zerquetschung der Faserlein und Aderlein, worauf eine Ausrinnung des Geblüts und anderer Feuchtigkeiten des verletzten Theils erfolgt: welche daselbst stocken, faulen, Geschwür, Brand, und nach Unterschied der Ursache des verletzten Orts, viele andere Uebel, ja den Tod selbst verursachen. Wenn bey äußerlichen Zerquetschungen die Haut noch geschlossen, so wird dieselbige wegen des darunter stockenden Geblüts roth, blau und schwarz: welches man gemeinlich ein blaues Mahl (*lugillatio*) nennet, wodurch nicht nur vorher besagte Zufälle, sondern auch oft, wenn Weine in der Nähe, eine *fiactur* oder *caries* und andere Zufälle verursacht werden.

5. Wenn die Gebeine zugleich mit verletzet, so folgen 1), wo nur das *Periostium* lädirt, diejenigen Zufälle meistens, welche von Verletzung derselben in den Haupt-Wunden beschrieben worden; oder es werden 2) die Weine gar mit zerbrochen, worauf die Zufälle der Beinbrüche erfolgen; und wo die Verletzung am Kopfe, erregt selbige alle die in den Haupt-Wunden kurz vorher beschriebenen Uebel; ist die Verletzung an den Rippen oder andern Beinen

der Brust, folgen Brust-Zufälle; 3) wenn es aber in andern Theilen ist, und das Mark in denselben verletzet, es geschehe mit oder ohne Bruch, so folgen hieraus auch oft sehr gefährliche Zufälle: dann wenn die im Mark verletzten Aderlein ihr Geblüt in die Hohligkeit des Beins ergiessen, und dasselbe nicht kan austriessen, so verdickt es, frisst die Beine an, macht caries, unheilbare Geschwäre und Fisteln, so daß man oft das ganze Glied muß abnehmen: weil man sonst die caries, als welche von innen entstanden, fast nicht curiren kan: denn es hat hier mit dem Mark in den Beinen bey nahe gleiche Beschaffenheit, wie mit dem Hirn im cranio, wo Geblüt extravasiret ist.

In den Gelenken, Muskeln und innerlichen Theilen.

6. Wenn die Juncturen oder Gelenke zerschmettert, so folgen gern grosse Schmerzen und Entzündungen, Conuulsiones und der Brand, oder es werden die Glieder unbeweglich und lahm; oder es folget eine caries. Ingleichen wenn Muskeln sehr zerquetschet, so entstehen daraus grosse Entzündungen, Verschwürung, Brand oder Lähmung der Glieder. Wenn innerliche Theile dadurch verletzet, verursacht solches gar gefährliche und vielerley Zufälle, nach Unterschied der Verletzung und des verletzten Theils: als Entzündung, Zerreißung der Adern, Ergießung und Stockung des Geblütes, Fäulung, Verschwürung oder Brand und Verhinderung der Function des verletzten Theils, wodurch oft nothwendig der Tod und zwar manchmal gar bald erfolget. Insonderheit aber, wenn der Kopf eine heftige Contusion erlitten, sie sey von schlagen oder fallen, verursacht selbe Beraubung der Sinnen, Unempfindlichkeit, Lähmung, Krampf und oft den Tod selbst, gleichwie bey den Haupt Wunden ist gesagt worden. Wenn eine solche Verletzung die Brust getroffen, entsteht gewöhnlich Kurzatbemigkeit, Blutspucken, Ohnmachten, Entzündung der Lunge, Verschwürung derselben, auch manchmal der jähe Tod: und wo nicht der Tod bald selbst zu sehen, so kommt doch gern eine Schwindsucht und Auszehrung darauf, welche doch den Tod verursacht. Wenn eine heftige Contusion auf den Unterleib gehet, erregt selbige gern Blutbrechen, Entzündung, Brand oder Verschwürung der Eingeweide, und dann endlich auch den Tod, sonderlich wann vornehme Theile verletzet sind. Ist aber gar ein innerlicher Theil zerquetschet, oder grosse Adern zerrissen, stirbt oft der Patient bald darauf, ohne daß man zuweilen äußerlich was sehen kan. a). Hat das Auge eine starke Contusion erlitten, so erfolget grosse Geschwulst und Entzündung, ja gar oft eine Blindheit.

Von Erkennung der Contusion.

7. Die Erkennung der Contusion, und was für ein Theil verletzet sey, hat man bey äußerlichen Contusionen 1) durch das Sehen, weil der verletzte

a) An. 1726. wurde auf einem benachbarten Dorfe ein Knabe von seinem Schulmeister mit einem dänischen Stock geschlagen, und starb wenig Tage darauf, ohne daß äußerlich was verletztes zu sehen war. Bey der Leinung desselben fand man vornehmlich die Eingeweide des Unterleibes zerquetschet und verdorben.

letzte Theil aufschwillt, und eine widernatürliche Farbe, ganz roth und schwarz, zeigt, welche Farbe mit der Zeit sich in braun, gelb, grün, und dann wieder in schwarz verändert, und endlich, wenn die Verletzung nicht gar heftig gewesen, vergehet oder verschwindet; 2) durch das Fühlen oder Angreifen, womit man des zerquetschten Theiles widernatürliche Weichheit, und zuweilen, sonderlich in grossen Contusionen, das Rauschen oder Bewegen des ausgehenden Geblüts befindet; 3) aus dem Schmerzen und Unbeweglichkeit des verletzten Theiles, welche der Patient empfindet; 4) aus dem Instrumente, Art und Gewalt der Verletzung. Was aber vor innerliche Theile durch eine Contusion verletzet seyn, judiciret man theils aus dem Orte der Verletzung, theils aus denen Zufällen und dem verhinderten oder verdorbenen Gebrauche der verletzten Theile, wie hievon kurz vorher ist gesagt worden.

8. Von der *Prognosis* ist schon viel unter den Effecten von der Contusion gesagt worden; dennoch wollen wir noch hier bezeichnen, daß die geringen Contusiones oft ohne besondere Incommodität, und verursachen alsdann auch keine Gefahr, sondern machen nur auf einige Tage heftliche schwarz-braune Flecken an der Haut, und wenn des Geblüts nicht viel extravasirt ist, vertheilet es sich oft nach und nach von selbst. Ist es aber viel, wird ordentlich ein Absceß und Geschwür daraus; und wenn es gar viel ist, kan der kalte Brand daraus entstehen. Die Contusiones aller innerlichen Theile sind sehr gefährlich, und werden selten curiret; sondern bringen gemeinlich den Tod zuwege, manchmal bald, manchmal aber langsam, nachdem die Verletzung geringer oder heftiger gewesen, und nachdem der verletzte Theil mehr oder weniger nöthig zum Leben; denn wenn der Theil so beschaffen, daß er zwar nicht gleich den Tod verursacht, so folget doch darauf entweder der Brand oder eine innerliche Verschwürung, welche, weil man mit der Hand und Medicamenten nicht kan bekommen, endlich meistens tödtlich sind. Daß die Verletzungen der Beine sehr schwere Zufälle erregen, insonderheit wo das Mark, die Gewerbe und Ligamenta verletzet sind; ingleichen, daß von diesen die Contusiones des Cranii und des Rückgrats wegen des Gehirns und Rückenmarks am allergefährlichsten seyn, ist schon oben gesagt worden.

9. In der *Curation* soll man überhaupt auf alle Manier die stöckenden Feuchtigkeiten suchen zu vertheilen, und sich vor der Verschwürung oder *Suppuration*, am allermeisten aber vor dem Brand hüten. In geringen Contusionen; zum Exempel, wenn ein Kind eine Beule auf der Stirne fällt, und dergleichen, kan man die Vertheilung mit Aufschlagung warmes Weins, Braudeweins, Campher-Spiritus oder Ungarischen Wassers, mit zusammengefaltenen Tüchern erhalten. Oder wenn man also bald kalt Wasser, oder Eßig, entweder allein, oder mit was zugemischem Salz, auf eben solche Art überlegt, und solches bald nacheinander etlichemal wie-

Prognosis.

Cur der geringern Contusionen.

derho:

derholet, vertheilen sich solche Contusiones auch bald wieder. Diefers vergehen dergleichen geringe Beulen, wenn man sie mit einem grossen Messer etlichmal wohl drücker, oder ein Stück Geld, Gulden, oder Thaler falt und fest darüber bindet. Gemeine Leute pflegen auch in dergleichen Fällen, als ein Hauf Mittel, frisch gelassenen warmen Urin mit Tüchern überzubinden, und haben davon guten Effect.

Der Schwere: 10. Wenn die Contusiones aber heftiger sind, kochet man zertheilende Kräuter, als Wermuth, Scordium, Sabina, abrotanum, eines entweder allein, oder etliche zusammen in Wein oder Salz: Wasser, und legt solches mit Tüchern oder Säckgen oft warm über, bis die Verteilung geschehen. Venerianische Seife in Urin oder Wein gekocht, und mit Tüchern oder einem Schwamm oft warm übergeschlagen, ist gleichfalls sehr gut. Das Kalk: Wasser mit was zugemischten Brandtwein oder Spir. vin. camphorato, oder acetum lithargyrlatum, oder Efig, worinnen Kümmel gekocht, habe in dergleichen Zufällen auch gar gut besunden, wenn sie warm öfters übergeschlagen werden.

Der Schwere: 11. In noch schwerern und gefährlichern, wo man gleich Anfangs aus der üblen Beschaffenheit und Größe der selben, oder aus dem vielen extravasirten Geblüte abnimmt, daß selbige sich nicht werden zertheilen lassen, oder gar schon eine gangraena, oder Brand zu befürchten, ist das beste, daß man gleich im Anfange oder doch noch bezeiten den verletzten Theil mit einem Incisions: Messer wohl und tief scarificire, um dem extravasirten stockendem Geblüte einen Ausgang zu machen; als wodurch man grossen Verswürungen, ja gar dem Brand selbst, oft vorkommt, welche sonst vielerley üble Zufälle verursachen.

12. Nach diesem soll man zertheilende Bähungen und Säckgen, gleichwie in dem vorhergehenden §. 10. oder in den Hauptwunden beschrieben worden, mit warmen Wein gekocht, oft warm überschlagen. Oder auch folgendes:

R. Radicis Bryoniae ʒij. vel ʒiij.
Herbæ sabinz, scordii, abrotani,
Arboris vitæ, ablinthii aa Mij.

Diese Sachen müssen zerschnitten, und hernach in einem Maas Wein eine Viertel Stunde gekocht werden: nach diesem druckt man dieses decoctum durch ein wülles Tuch oder Flanel, thut ein paar Unzen Spanische oder Venerianische Seifen darzu, raucht hernach in dieses decoctum (welches allezeit warm muß gehalten werden) zusammen gefaltene leinene, flanelle oder wüllene Tücher, druckt selbige wieder wohl aus, und appliciret sie hernach alle Stund, oder alle zwei Stunden, auf den verletzten Ort. So oft man die Bähung frisch will überschlagen, soll man allezeit vorher mit warmen Tüchern die Contusion wohl reiben, welches sehr viel zur Verteilung hilft: denn hierdurch wird

das Geblüt in seiner Flüssigkeit erhalten, und was etwa schon coaguliret, wieder resolviret, daß er hernach entweder in die Adern kan zurücklaufen, oder durch die Haut transpiriren. Wo man keinen Wein hat, kan man an statt desselben Meer: oder Salz:Wasser nehmen (das man machen kan aus einem Maas Wasser, worinnen eine Hand voll Salz zerlassen wird.) Man kan auch zehrbemeldte Kräuter in Säcklein nähen, und dieselbe, nachdem sie in einem der vorherbemeldten Liquoren gekocht, eben so gebrauchen. Oder wenn man in den Contusionen ein Cataplasma aufschlagen will, kan ein zwar simples, aber doch sehr gutes Cataplasma vor gemeine Leute hier auf folgende Manier bereitet werden.

R. Pulv. rad. bryoniz.

Saponis Veneti aa ʒij .

coq. in l. q. ☐ recentis vel aquæ salzæ ad consistentiam cataplasmaticam; welches vortreflich durchdringer und zertheilet, insonderheit, wenn man auch eine Unze vom gummi galbano oder ammoniaco in Eyer:Dotter solviret, darzu thut.

13. In schweren Contusionen sollen auch die innerlichen Medicamente nicht vergesse werden, und dienen hier sonderlich die zertheilenden, linden Schweiß und Urin: treibenden Urzneyen, unter welchen sonderlich die decocta oder infusa von zertheilenden Kräutern, gleich wie Thee warm getrunken, sehr dienlich sind: als erstlich der Thee selbst, Betonica, Ehrenpreis, Salben, Ros:marin, Sassafras, und insonderheit wird auch das decoctum herbæ arnicæ, wie auch das von der Petersilien Wurzel hier von grosser Wirkung gehalten. Wenn hieben etlichemal des Tages dem Patienten von der besten Venetianischen Seiff ein Quint, in Form grosser Pillen oder wie es sonst mag eingebracht werden, eingegeben wird, so ist kaum zu glauben, wie stark diese Medicamenta resolviren. Das sperma ceti entweder allein oder mit Beck:Blut, mumia und Krebs:Augen, in Form eines Pulvers, oder das pulvis ad calum, bis auf ein Quintlein nebst den warmen Tränken öfters eingenommen, sind auch köstlich zertheilende Mittel. Bey vollblütigen Leuten ist das Aderlassen in diesen Zufällen, um Geschwür und Brand zu verhüten, oft sehr nützlich und nöthig. Dem Patienten muß man in gefährlichen Contusionen auch nichts als dünne Brühen oder Suppen zu essen geben, und soll sich der selbe von Fleisch und andern groben Speisen enthalten, bis er wieder zu auffser Gefahr ist.

Innerliche
Urzneyen
und Diät.

14. Wenn also die Contusion meistens resolviret oder zertheilet ist, kan man, weil die Bähungen, Säcklein und Umschläge gar viel Mühe erfordern, das übrige, nachdem in die Wunden der Reinigung halben allemal ein Digestiv gesetzt worden, mit einem zertheilenden Pflaster vollends zertheilen: dergleichen ist das empl. diaspaponis, diachylum, de meliloro, de spermate ceti, de galbano: oder auch folgendes:

Was lehtend
zu thun.

T

R. Empl.

R. Empl. de melilot. ℥iv.
 Galban. pur. solut. ℥ij.
 Farin. rad. Bryon. ℥ij.
 Flor. sulphur. ℥ß.
 Æthiop. mineral. ℥ij.
 Ol. Chamomill. q. s. Fiat emplastrum.

Hierbey soll man dennoch mit obenbemeldten innerlichen zertheilenden Medicamenten fleißig continuiren, so werden durch diese Methode grosse Contusionen viel besser curiret werden, als wenn man das stockende Geblüt, ohne Desnung zu machen, wollte zur Suppuration oder Schwürung bringen. Wenn also auf solche Manier die Contusion resolviret, so reiniget man hernach noch ferner den Ort mit Digestiv: und wenn derselbe rein, heilet man die Wunde mit Wund-Balsam, oder blosser Carpie, gleichwie eine andere Wunde, wieder zu.

Wie die Verschwürung zu tractiren.

15. Wenn man aber die Contusion nicht recht resolviren kan, welches insonderheit in sehr tiefen Contusionen geschiehet, oder wo die Patienten nicht wollen schneiden oder Desnung machen lassen, so verändert sich das stockende Geblüt in Materie, und entsethet eine Suppuration: welches auch wohl sonst zu geschehen pfleget, wenn vorbeschriebene Methode nicht recht in Acht genommen, oder der Chirurgu. zu spät geruffen wird. Wenn also eine Contusion sich zur Suppuration wendet, so soll man mit hierzu dienlichen Mitteln selbige zu befördern trachten: welches geschiehet 1) durch erweichende Umschläge von der *rad. malv. alth. lilior. albor herb. malvæ, alth. parietar. mercurial. branc. ursin melilot. verbasc.* Feigen Lein Samen, *fænum Græcum.* allerley Wehl und Brodt Krumpen bereitet, in Wasser oder Milch zu einem Brey gekocht, worzu hernach Butter, allerley Fett und Schmalz, oder erweichende Oele: als dem Del. Chamillen-Del, weiß Lilien-Del, nach Belieben kan gethan, und oft warm über den verletzten Ort zwischen leinenen Tüchern überschlagen werden; wodurch der verletzte Theil wohl erweicht wird, und die Verschwürung desto geschwinder geschieht.

1) theils durch erweichende Umschläge.

2) theils durch scharfliche Arzneyen.

Dienen auch hier scharfliche und zugleich erweichende Medicamente: als da sind: unter der Aschen gebratene Zwieseln, Sauer Teig, *gummi galbanum, ammoniacum, bdellium, opopanax,* (welche gummata mit Eyer Dettter zu solviren sind) und wenn sie unter die vorherbeschriebene Cataplasmata vermischt werden, so wirken selbige desto kräftiger. Zum Exempel:

R. Herbæ malvæ, alth parietar.

Melilot. aa. Mj. concita coquantur in l. q. \sqrt{x} simplicis ad consist. cataplasmi. Adde cepar. sub cineribus assatarum ℥iv. galbani vitello ovi soluti ℥ij. Ol. lil. albor. ℥ß. farinæ seminis lini q. s. ad consistentiam: welches hernach oft warm überzuschlagen, und damit zu continuiren,

ren, bis die Materie zeitig ist. Wenn eine *Contusion* nicht gar groß oder auch nicht gar gefährlich, so zeigt sich dieselbige auch wohl, wenn man das *emplastrum diachylum compositum*, oder das *malacticum* überlegt.

16. Wann man also in einer solchen *Contusion*, wo keine Desnung gewesen, *continuiert*, bis man unter der Haut die Materie spüret, und der Theil weich und weislicht wird, so muß man alsdann denselben, gleichwie sonst ein Geschwür oder absceß, mit einem Messerlein oder *lancette* am bequemsten und sichersten Orte öfnen, die Materie heraus lassen, das Geschwür mit *Digestiv* reinigen, und endlich mit *Wund-Balsam*, gleichwie sonst eine Wunde, zuheilen. Bricht der Schaden von selbstem auf, gleichwie oft geschieht, tractiret man ihn eben so. Dennoch wenn die Desnung allzu eng, schneidet man sie was weiter, damit man selbige desto besser reinigen könne.

Was nach
der Schwü-
rung zu thun.

17. Wenn der heisse Brand oder *gangræna* dazu käme, welches in heftigen *Contusionen* öfters geschieht, so muß man viele und tiefe *incisiones* machen, um das stockende Geblüt heraus zu lassen, in die Wunde *Spiritus vini camphoratum* mit *Theriac* gießen, und mit Tüchern warm darüber legen, und hernach die Kräuter-Säckgen in Wein gekocht, darum appliciren; woben auch die innerlichen *Medicamenta* (S. 13.) nicht zu vergessen a). Wenn aber der kalte Brand oder *Sphacelus* daraus wird, und selbiger nur in Haut und Fett ist, *searificiret* man selbige wohl, appliciret das *Digestiv-Sälbgen* darauf, und hernach vorherbemeldete Bähung, bis die verdorbenen Theile durch die *Suppuration* sich ablösen, und heilet hernach mit *Wund-Balsam*. Gienge aber die Verderbung bis auf den Knochen, so muß man bezzeiten den Brande, theils abnehmen, gleichwie theils in dem Capitel von dem kalten erstorbenen Theil in den chirurgischen Operationen wird gelehret werden: sonst muß der Patient gar sterben.

Wenn der
Brand darzu
käm.

18. Wenn innerliche Theile durch die *Contusion* verlezet, so ist es höchst gefährlich, gleichwie schon oben gesagt worden: und wenn man dieselbe nicht bald durch die *resolution* curiret, so entstehen hernach entweder ein Geschwür oder Brand daraus, und muß der Mensch daran sterben. Derohalben soll man in solchen Fällen mit aller Macht durch die kräftigsten Mittel suchen die *resolution* zu erlangen: welches geschieht, wie oben in denen Verlezungen des Haupts schon gesagt worden b), durch starkes wiederholtes Aderlassen, dienliches Purgiren und Einstiren; durch die warme zertheilende Wasser-Getränke, und übrige oben S. 6. gelobte zertheilende innerliche und äußerliche *Medicamenta*; als wodurch, wo das Uebel anders noch zu curiren, die *Werschwörung* und Brand, welche bey innerlichen Theilen meistentheils tödtlich sind, am besten verhindert werden; dann *incisiones* kan man hier nicht machen,

Wenn in-
nerliche Theile
verlezt.

2

a) Ein mehrers hiervon siehe in dem Cap. vom heißen Brande.

b) Cap. 14. §. 6. seq.

machen, und auf die pulveres absorbentes, als Krebs-Augen, Beck's-Blut, Hirschhorn, pulvis ad casum, und dergleichen, ist es sich allein, nach einiger üblen Gewohnheit, allhier durchaus nicht zu verlassen. Wie die contusiones des Haupts insbesondere zu tractiren, haben wir schon in dem vorhergehenden Capitel von den Haupt-Wunden klar und weitläufig beschrieben. In Contusionen, die auf den Bauch oder Brust gehen, ist dienlich eine Blase mit warmer Milch, worinnen Chamillen gekocht, auf den schmerzhaften Ort zu legen, und solche, wenn sie nicht mehr warm, wieder zu erwärmen.

Von denen
Contusionen
der Augen.

19. Wenn ein Auge eine Contusion erlitten, zum Exempel, wenn einem bey dem Ball-Spiel ein Ball in das Auge geschlagen, oder einer bey dem Fechten mit einem Rapier oder sonsten mit was anders auf das Auge gestossen wird, und die Verletzung heftig gewesen, ist oft in dem Augenblick alles Gesicht verlohren: welches aber doch, wo die Gewalt nicht zu stark gewesen, und das Auge also nicht gar zu sehr verdorben, durch gutes Tractament öfters wiederkommt. Derohalben bey nicht gar zu heftiger Verletzung ist sehr gut, wenn, um die Geschwulst und Entzündung zu verhüten, man alsobald, und oft frisch Wasser mit Lüchern überschläget, und solches den ersten Tag fleißig continuiert, auch bey Vollblütigen eine Ader läffet; den folgenden Tag aber soll man, wenn das Auge nicht wieder gut ist, dasselbe äußerlich oft mit Spir. vini camphorat. warm bestreichen, und ein klein Kräuter-Säckgen, in Wein gekocht, worinnen entweder von obenbemeldten zerteilenden Kräutern oder Augentrost, veronica, hyssopus, salvia, Chamillen-Blumen, und Fenchel-Saamen seyn können, warm darüber legen. Hätte man dergleichen Kräuter nicht bey der Hand, kan man nur warmen Wein mit Compressen fleißig gebrauchen.

Wann sel:
die noch
schlimmer.

20. Wenn aber eine solche Contusion so heftig gewesen, daß aus einer gesprungenen Ader Geblüt sich inwendig in das Auge ergossen, (welches man entweder durch die cornea sehen kan, oder dem Patienten scheint alles roth zu seyn,) ist am besten, wenn man dem Patienten gleich anfangs an dem Fuß oder Hals zur Ader läffet, und solches nach Befinden wiederholer; inzwischen aber die zerteilenden Kräuter-Säckgen, in Wein gekocht, oft warm applici- ret, auch täglich ein- oder zweymal ein warmes Fuß-Bad brauchen läffet. Wenn man hiebey dem Patienten des Tages zwey- oder drey-mal warmes Lauben Blut in die Augen tropfen läffet, und hernach die Kräuter-Säckgen wieder warm darüber leget, ist solches desto besser; und wird sich das Blut hierauf oft wieder zerteilen, auch wenn sonsten nichts sonderbares im Auge verlehret, das Gesicht wieder einfinden. Wenn aber dieses Blut sich nicht will verteilen lassen, kan man es zuweilen durch eine besondere Operation, nemlich durch eine Oefnung an der cornea herauslassen. Siehe hiervon in den Operationen Cap. 60. und 61.

Das 16. Capitel.

Von den gebissenen und vergifteten Wunden.

1.

Die Indianer und andere barbarische Völker pflegen ihre Pfeile, Spieße, und anderes Gewehr oft zu vergiften, oder mit Gift zu bestreichen, um die Wunden desto gefährlicher zu machen, und die Verletzten desto eher und gewisser zu tödten; bey denen Europäischen Völkern aber höret man heut zu Tage nicht leicht mehr von dergleichen Barbarey und Grausamkeit: und wenn es auch zuweilen geschähe, so sind doch dergleichen Wunden, welche durch vergiftete Instrumenta gemacht worden, nicht wohl zu erkennen, weil Leute, die dergleichen Gewehr brauchen, es nicht sagen: und ist also auch sehr schwer, denenelben gleich anfangs zu begegnen, da man sich dergleichen nicht vermurhet.

Sind nicht wohl zu erkennen.

2. Einige zwar meinen, daß man solche erkennen könnte, wann sonderbarer Schmerzen und Entzündung, übler Geruch, widernatürliches Eiter, und ungewöhnliche Farbe, als gelb, grün oder schwarz sich bey einer Wunde einfunden; inaleichen wenn Herz-Klopfen, Ohnmachten, Krampf oder Steiffigkeit der Glieder, kalter Schweiß und Herzens-Angst observiret würden. Es sind aber alle solche Zeichen ungewiß, und darf man also sich nicht darauf verlassen: indem auch öfters wegen übler oder schwächerer Constitution des Patienten, wegen Empfindlichkeit des leidenden Theils, oder anderer Ursachen, dergleichen Zufälle sich einfunden können, da man gewiß ist, daß das Gewehr nicht vergiftet gewesen, und also kein Gift in der Wunde sey.

Zeichen derselben sind ungewiß.

3. Gewisser aber weiß man, daß eine Wunde vergiftet, wenn jemand von einem rasenden oder wütenden Thiere, (dann allerley Thiere können wütend werden) sonderlich aber von einem wütenden Hunde, Katzen, Wolfe, Affen, Menschen, oder sonst von vergifteten Thieren, als Schlangen, Vipern, Scorpionen, und dergleichen gebissen worden. Dieweil aber andere giftige Bisse, als der wütenden Thiere, sonderlich der Hunde, bey uns in Teutschland nicht leicht vorkommen, wollen wir hier vornemlich von selbigen handeln; die übrigen aber dennoch nicht vergessen.

Wenn das Gift zu erkennen.

4. Ueber das weil auch die Bisse von Thieren, die nicht wütend sind, sonderlich wenn sie erzürnet, oft sehr heftige Zufälle verursachen, gleich wie man von Menschen Affen, Katzen und vornemlich Hunde, oder anderer Thiere Bissen observiret hat, und alle dergleichen Bisse was bösertiges und gleichiam giftiges an sich haben, wollen wir erst von diesen was sagen. Dero wegen wenn ein Mensch von einem andern, oder Zunde, oder andern nicht wütendem Thiere gebissen worden, soll der Patient, wenn der Biß an der Hand, oder wo er sonst mit dem Munde kan bekommen, das Blut mit dem Munde wacker aussaugen; oder man muß es mit dem Finger

Von Bissen der nicht wütenden oder giftigen Thiere.

wohl ausdrücken, oder auch mit einem Schröpf-Köpfe ausziehen lassen, welches, wenn die Wunde sehr enge, besser von statten gehet, wenn man die Wunde was weiter schneidet. Hernach soll man Brandtwein, und sonderlich Campher-Brandtwein mit Theriac darein und überlegen, und solches oft wiederholen. Ingleichen ist sehr gut, wenn man Salz in die Wunde reibet, und Salz-Brühe oder Bockel darüber bindet. Ist aber der Biß heftiger, und die Wunde ist nicht weit genug, muß man selbige nothwendig weiter schneiden, und das Blut theils mit den Fingern ausdrücken, theils mit dem Munde oder Schröpf-Köpfen ausaugen: und habe ich vor kurzem noch gesehen, daß aus Unterlassung der Erweiterung und Ausreinigung dergleichen von einem Hunde am Knie gebissene Wunde eine große Entzündung und Suppuration an dem ganzen Fuß und Schenkel entstanden. Nach genugsamer Erweiterung und Ausdrückung oder Ausziehung des Geblütes aus der Wunde ist selbige mit warmen Wein oder Brandtwein, sonderlich mit Theriac vermischt, oder Salzwasser wohl auszureinigen, mit Carpie in eben dergleichen warmen liqueur angefeuchtet, auszufüllen, und mit Compressen auf eben selche Art angefeuchtet, warm zu bedecken, und solches in den ersten Tagen oft warm zu renoviren, und dadurch die Inflammation zu verhüten. Endlich ist bey folgendem Verbande die Wunde weiter mit Honig oder Digestiv zu reinigen, und letztlich mit Wund-Balsam, wie andere Wunden, zuzubeilen.

Wie man
wütende
Hunde er-
kennet.

5. Die Zeichen, woraus man einen wütenden Hund erkennet, und man also wisse, ob der Mensch von einem solchen Hunde gebissen, sind, wenn derselbe die Zunge weit aus dem Rachen strecket und schäumet, den Schwanz zwischen den Beinen einschläget, unruhig, und wie ganz furchtsam herumläuft, eine heifere Stimme hat, wenn er bellet, und sich sowol vor Menschen als andern Hunden fürchtet; ingleichen, wenn er ohne Ursache als toll um sich beißet, auch seines eigenen Herrns, den er sonst geliebet, nicht verschonet. Ueber das pflegen auch andere Hunde vor solchen zu fliehen.

Was solche
gebissene
vor Zufälle
bekommen.

6. Wenn also jemand von einem solchen Hunde gebissen, so folgen zwar die schlimmsten Zufälle nicht allemal gleich; sonderu es bleibt das Gift oft sehr lange im Leibe verborgen, und bricht zuweilen erst nach langer Zeit aus: zu anderer Zeit aber kuffert es sich bald. Da dann der Gebissene zusehender mit grosser Herzens-Angst und Bangigkeit befallen wird, woben er stets seutzet, und darauf ein hitziges Fieber und entsetzliche Schmerzen bey der Wunde bekommt.

Prognosis.

7. Diweilen aber auf dergleichen gefährliche Zufälle, meistens nach dem neunten Tage, die Wassersucht, (*hydrophobia*), da sie nichts wässeriges noch stüßiges sehen noch leiden können, Raserey, Wüten und Beißen, wie die wütenden Hunde selbst, und meistens der Tod, zuweilen aber lange hernach sich einfinden *a)*, so muß man solchem Uebel alsobald mit aller Macht und auf das

kräft-

a) Man hat Exempel, daß dieses durch den Biß communicirte Gift manchmal viele

Kräftigste zu begegnen trachten: sonst ist hernach, sonderlich wenn sie sich schon vor dem Wasser fürchten, meistens nichts mehr auszurichten. a)

8. Manche vom gemeinen Volke halten viel davon, wenn man einen solchen Gebissenen alsobald ganz, oder doch wenigstens den gebissenen Theil in ein Wasser, Teich, Behrer, Fluß oder See steckt, und dasselbe täglich eine Weile wiederholt: Nachgehends aber von den Haaren des wütenden Hundes, wenn man sie haben kan, auf die Wunde bindet, so versichern sie, daß der Biß nichts schaden soll. Von den meisten Practicis aber ist vor allen das beste und sicherste Mittel befunden worden, daß man eine solche gebissene Wunde gleich Anfangs weiter schneide, das Blut wohl ausdrücke, und solche hierauf entweder mit Salz: Wasser, oder mit Eßig und Theriac, wohl auswasche: hernach, wenn man auf das sicherste bey heftiger Verletzung verfahren will, so bald es seyn kan, mit einem bequemen Brenneisen bis auf den Grund wohl anbrenne, und also durch die Gewalt des Feuers das Gift aus dem Grunde verzehre: welches, wo man meynet, daß es das erstemal nicht tief genug gekommen sey, man nochmals wiederholen soll. Und solches rather auch *Aquapendens* in allen vergifteten Wunden zu thun, wenn man entweder gewiß weiß, daß die Kugel oder Instrument vergiftet gewesen, oder auch solches aus den schweren und jähling darzu kommenden Zufällen nur muthmaßet. Wenn man aber nicht gewiß weiß, daß die Wunde vergiftet, pfleget man was gelinder zu verfahren, und nicht gleich zu brennen; sondern nach vorher beschriebener Manier zu verfahren.

Neusserliche
Cur.

9. Andere pflegen in vergifteten Wunden, sonderlich der wütenden Hunde oder anderer Thiere, gleich Anfangs die Adern über den verletzten Orte erst fest zu umbinden, und die erweiterte Wunde mit Salzwasser, oder mit Eßig, Theriac und Salz wohl auszuwaschen; oder wenn sie tief, auszuspritzen: hernach auf die Wunde öfters starkziehende Schröpf Köpfe zu setzen, um dadurch das Gift wieder herauszuziehen. Endlich aber, zu desto mehrerer Sicherheit brennen sie die Wunde: weil sonst ohne dieses die Leute leicht rasend werden, und elendiglich sterben müßten. Nachher kan man mit dem Theriac eben so verfahren, wie vor kurzem gesagt worden; und darüber das empl. de ranis Vigonis cum mercur legen.

Audere Cur.

10. Kämpfer, ein gelehrter Medicus, der lange in Orient, wo es viele vergiftete Thiere giebt, gewesen, schreibt, b) er habe in Dissen der giftigsten

Kämpfers
Cur.

Schlans

Jahre im Leibe verborgen gewesen; endlich aber unvermuthet, mit entschlicher Raseren Henlen und Beissen, als die Hunde hervorbrochen, wie hiervon Webster ein Engeländer, in seinem Buche von der Heyr ey erscheinende *Exempl* erzehlet.

a) Von dieser Krankheit merittiret sonderlich zu lesen zu werden: *Vedrius de aequilib. ment. & corp. circa finem, & Marscottus lib. de variolis, p. 57. vbi de Hydrophobia agit.*

b) In amœnit. exotic. p. 581.

Schlangen, nachdem er das Glied über die Wunde gebunden, die Wunde scarificirt, das Blut aus selbiger wohl ausgedrückt, hernach Theriac in die Wunde gestrichen, und selbigen auch als ein Pflaster darüber geleyet, ingleichen innerlich denselben zum Schwitzen eingegeben, so wäre bey allen frisch Verwundeten die Cur glücklich abgelaufen; derohalben kan man es ihm in dergleichen Fällen nachthun,

Noch andere
Curen.

11. Einige legen an statt des Theriacs, Muscaden: Tusch: Del in solche Wunden; andere wollen, daß man eine Kröte, entweder lebendig oder gedörrret, und in Eßig ein wenig eingeweicht, in allerley giftigen Wunden soll überlegen, so würde solches alles Gift an sich ziehen. Noch andere halten viel auf den Schlangen: Stein, *Pedro del Cobra* genannt, den man in gewissen Schlangen in Indien zu finden vorgiebt: welcher, wenn man ihn auf eine vergiftete Wunde, sonderlich die von Schlangen gebissen, eine Weile überbindet, alles Gift herausziehen soll; und wenn man selbigen hernach in Milch leget, soll die Milch das Gift wieder herausziehen, auch der Stein wieder so gut seyn als vorher, und wieder gebraucht werden können^{a)}. Von andern wird folgendes cataplasma über dergleichen Wunden zu legen sehr recommendiret: Nimm ein Zwiebel, in der Asche gebraten, einen Kopf von Knoblauch, Theriac, und scharfen Sauerteig, von jeden ʒi, Senff, ʒß, dieses alles mit warmen Eßig wohl untereinander gestossen, und auf die Wunde geleyet.

Wie die
Wunde fetter
zu tractiren.

12. Nach dem ersten Tage soll man die Wunde mit Digestiv: Salbe, worunter ein wenig Egyptiac oder rother præcipitat zu vermischen, sonderlich bey einem wütenden Hunds: Bisse, täglich zweymal verbinden, und damit die Wunde einige Wochen, oder bis 40 Tage trachten offen zu halten, auf daß das Gift wieder wohl möge herausgetrieben werden: dann man darf solche Wunden durchaus nicht bald zugehen lassen, sonstn folgen leicht obemmeldete üble Zufälle, und bestehet in langen Offenhalten ein grosser Theil der glücklichen Cur von dergleichen Wunden.

Innerliche
Cur.

13. Innerlich sind dem Patienten, nebst der jetzt bemeldeten äusserlichen Cur, gute gelinde Schweißtreibende Mittel zum öftern zu gebrauchen, und dadurch das Gift desto besser aus dem Geblüte zu treiben; welche ein vernünftiger Medicus, nach Befinden der Umstände, zu verordnen. Vor andern kan man einem solchen Patienten öfters eine Messerspiße voll Theriac, mit einem Löffel voll guten Eßig oder Wein, in welchem vorher Salben gekocht worden, geben: ihn darzwischen des Tages etlichemal von dem Kraut Scordio,

a) Hievon kan ebenfals Rämpfer in amœnit. exotic. p. 578. & seqq. nacharschen werden, welcher aber meldet, daß dieser Stein in keinen andern vergifteten Wunden dienet, als nur in verärrtesten Schlangen: Bissen. Dennoch meldet der berühmte *Vallisnerius* lib de generatione p. 141. daß selbiger Stein auch im Bisse der Italienschen Vipern nichts helfe.

dio, oder salvia warm wie Thee trinken, und öfters darauf, sonderlich in einem Bade, schwitzen lassen, und damit viele Tage continuiren. Oder anstatt des Theriacs ist auch sehr dienlich einige Tage alle Morgen dem Patienten eine drachman von der rad. valerianæ, (als welche in Italien bey diesem Zufalle sehr gebräuchlich) oder rad. gontianæ, mit was warmes einzugeben. Manche loben auch innerlich den Spiritus oder sal volatile von den Vipern, anstatt des Theriacs zu gebrauchen. Ingleichen loben das Pulver von verbrannten Fluß-Krebsen öfters eingenommen, Galenus und Boyle so sehr, daß sie sagen, es wäre niemand von solchen Gebissenen gestorben, der dieses fleißig gebraucht hätte. Einige neuere rühmen hier über alle massen die May Käfer, wenn dieselbe entweder in Honig eingemacht, und davon einer zerstoßen dem gebissenen Menschen, oder auch nur der ausgepreßte Saft eines May Käfers eingegeben werde. Andere wollen, daß man von dem Herz, Leber oder Hirn eines toll gewesenen Hundes oder Wolfes dem Verwundeten was soll eingegeben, so würde selbigem der Biß hernach nichts schaden, sondern alles Uebel verhütet werden. Dem Patienten soll auch der mäßige Gebrauch eines guten Weins zu Stärkung der Lebens-Geister, um dadurch dem Gift desto besser zu widerstehen, zugelassen werden: sonderlich wo er dazu gewohnt ist. Desters Knoblauch essen recommendiret Paræus bey diesen Zufällen vor ein sehr gutes Mittel.

14. Wenn einer von einer Viper, oder sonsten giftigen Schlange, oder andern wütenden Thiere gebissen worden, kan man in der Cur eben so, wie S. 7. und 8. gelehret worden, verfahren: sonderlich aber nach Kämpfers beschriebener Methode. Das Baum Del wird von einigen neuern, als ein gewisses Mittel nicht nur gegen die Vipern-Bisse *a*), sondern auch gar gegen die wütenden Hunds Bisse sehr recommendiret, wenn man solches in die Wunde streiche und darüber binde *b*. Im Scorpionen-Biß aber wird sonderlich gelobt, einen lebendigen zerstoßenen Scorpion auf die Wunde zu binden; oder, wenn man keinen haben kan, in die Wunde Scorpion Del einzugießen. Die Alten haben die vergifteten Wunden, sonderlich nach dem Biß einer vergifteten Schlange, mit dem Munde eines andern Menschen (welche Pfylli genannt worden) gleich lassen ausziehen, ohne daß solches denjenigen, die es ausgezogen, was geschadet hätte; wie Celsus hiervon *c*) kan gelesen werden, und hernach dennoch dergleichen Medicamente, wie vorher gelobet worden, gebraucht. Gegen das Wespens und Bienen Stechen ist dienlich, wenn man Eßig und Theriac, oder Theriac und Brandwein, oder Bolus und Eßig mit Lüchern oft überleget.

Von Vipern: Scorpionen: Bienen: und Wespen-Biß.

Des

a) Wovon Herr Doctor Vater in Wittenberg eine Disputation geschrieben.

b) In einem Programmate Anatomico.

c) Lib. V. Cap. 27.

Des ersten Theils anderes Buch.
 von den Beinbrüchen oder Fracturen.

Das 1. Capitel.

Von den Beinbrüchen oder
 Fracturen insgemein.

I.

Was ein Beinbruch, und die Ursachen derselben

Ein Beinbruch wird überhaupt genannt, wenn ein Bein des menschlichen Leibes, von was Ursache es auch seyn mag, zerbrochen wird. Eine Beinwunde aber nennet man, wenn ein Bein von einem scharfen oder harten Instrumente verletzet wird: und dahero haben wir Beinbrüche von scharfen und stumpfen Instrumenten. Die Ursachen der Beinbrüche sind allerley äußerliche Gewalt: als Fallen, Schlagen, heftiges Stossen; oder wenn was schweres, als Balken, grosse Steine, und dergleichen auf einen Menschen fällt; ingleichen Schiessen, und sonstn allerley äußerliche Gewalt. Bey manchem Menschen hat man auch observiret, daß die Beine aus einer innerlichen Ursache, sonderlich vom Scharbock und Franzosen so spröde und gebrechlich geworden, daß selbige oft von einer geringen Ursache, als z. E. im Aufstehen aus dem Bette, gebrochen.

Unterschied derselben.

2. Die Unterschiede der Beinbrüche sind, wenn dieselbe 1) entweder einfach und vermengt, (compliciret) sind. Ein einfacher wird genannt, wo nur das Bein gebrochen, und keine Wunde, noch anderer besonderer Zufall zugegen ist; ein vermengter oder complicirter aber ist, wann bey dem Beinbruch noch andere Zufälle: als eine Wunde, Luxation, Bluten, Entzündung, Fieber, Brand, heftige Contusion, oder das Bein in mehr als einem Orte gebrochen ist. 2) Wenn dieselbe in die Quere gebrochen, welches ein Quer- oder Zwerchbruch genennet wird. 3) Hat man auch Schlems oder Schiefbrüche, (*fractura obliqua*) wenn ein Bein schlems oder schief gebrochen: welches öfters sehr spizige Enden bekommt, die entweder Fleisch und Haut durchbohren, oder doch die dabey gelegenen Theile prickeln und stechen, wodurch allerley schwere Zufälle können erregt werden: als Schmerzen, Entzündung, Geschwulst, Krampf, und dergleichen. 4) Die Zerquetschung oder Zerschmetterung: wenn ein Bein durch ein schweres darauf fallendes Corpus, oder durch einen Schuß, oder durch einen Schlag von einer Granade, oder durch eine Mühle, Wagen Rad, und dergleichen, in viel kleinen Trümmer zerstoßen oder zerschmettert wird.

3. Es wird auch als eine besondere Gattung oder Unterschied der Beinbrüche der Schligz: oder Spalt: Bruch, (lateinisch *fissura*) welche *Felix Würtz* Klettbrüche nennet, gerechnet: wenn nemlich durch eine äußerliche Gewalt, ein Bein nicht recht zerbricht, sondern nur einen Sprung oder Riß bekommt, als wie ein Sprung in einem Glas, welches doch noch aneinander ist. Es wird zwar diese Gattung von den meisten chirurgischen Scribenten, welche von den Beinbrüchen geschrieben, mit unter die Unterschiede der Beinbrüche gezählet; aber dennoch hernach in der Cure gemeinlich übergangen und ausgelassen: vielleicht darum, weil wenige ders gleichen casus gesehen oder observiret haben. Ja es giebt neue Scribenten, welche diese Art, sonderlich welche nach der Länge geschehen, vor eine Fabel halten: weil, wie sie sagen, ein Bein allemal eher in die Quere als in die Länge brechen würde: und weil ihnen niemals dergleichen wären vorkommen. Dennoch aber weilen andere bewährte Auctores solche gesehen zu haben geschrieben, und unter diesen insonderheit der berühmte *Felix Würtz* verschiedene Exempel in seiner Wund:Arzney zweenen Theil Cap. 28. (welche er selbst curirret zu haben mit vielen Umständen meldet) erzehlet, so will solche nicht gar verworfen oder vor eine Fabel halten; sondern nur die fleißigere Untersuchung bey dergleichen Gelegenheit, wo die von demselben und andern beschriebene Zeichen vorhanden, bestens recommendiren. Wovon unten mit mehrern S. 5.

Von den Schligz: oder Spalt: Brüchen.

4. Man erkennet einen Bruch 1) durch das Sehen, wenn sich der Patient aus den verletzten Theil nicht aufsteuren, und man den Bruch deutlich sehen kan: ingleichen wenn der verletzte Theil kürzer ist, als der gesunde. 2) Durch das Fühlen, wenn man eine widernatürliche Ungleichheit in einem Beine befundet, und dasselbe sich beuget, wo es sich nicht beugen soll. 3) Empfündet man durch das Hören, wenn man den verletzten Theil berreget, einiges Knirschen und Krachen der Beine, eben als wenn man sonst zwey Beine zusammen stoßet oder reibet. 4) Wenn man weiß, daß ein Mensch eine heftige äußerliche Gewalt erlitten, wodurch ein Beinbruch hat können verursacht werden. 5) Ist auch zu bemerken, daß im Winter öfter Beinbrüche vorfallen, als zu andern Zeiten. Zuweilen geschiehet es, sonderlich in den Zwergbrüchen, daß die gebrochenen Stücke sich gleich wieder in ihren natürlichen Ort zusammen begeben: in welchem Falle aber ein Beinbruch schwerer zu erkennen ist, weil man alsdann zuweilen keine Ungleichheit siehet noch sühlet. Dennoch aber, wenn nach einer äußerlichen starken Gewalt der Patient entweder gar nicht, oder doch gar beschwerlich auf einem verletzten Fuß stehen, noch sich auf einen dergleichen Arm stützen kan, und zugleich grossen Schmerzen an dem läderten Theile empfündet, wenn er denselben bewegen will; insonderheit, wenn der Schmerz durch das äußerliche anfühlen vermehret wird, so ist grosse Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß derselbe Theil

Erkenntnis der Beinbrüche.

gebrochen sey. Damit man aber dessen möge gewisser seyn, soll der Chirurg seine Hände um den schmerzhaften Ort anlegen, und von jemand das leidende Glied gelinde hin und her bewegen lassen, und alsdann in der Bewegung wohl aufmerken, ob er nicht entweder ein Krachen, Voneinandergchung des Beins, Geknirsch oder Ungleichheit befinde, woraus er könne versichert seyn, daß das Bein gebrochen: woben aber der Bewegende behutsam soll verfahren, damit er das gebrochene Bein nicht wieder aus seiner Lage bringe.

Erkenntniß
der Schlig:
Brüche.

5. Die Klect. Schlig: oder Spalt: Brüche, lateinisch *fissura*, (wo es anderst dergleichen giebt) sind sehr schwer zu erkennen; weil man nicht leicht weder durch Sehen, Fühlen oder Hören ein gewisses Zeichen abnehmen kan, und deswegen pfliegen sich die Chirurgen, wie Govey anmerket a), öfters zu betriegen. Dennoch aber geben diejenigen, welche diese Brüche statuiren, vor Zeichen derselben an, daß, wo ein Patient nach einer erlittenen Gewalt an einem Gliede, wo er entweder aufgefallen, gestossen oder geschlagen worden, beständige Schmerzen empfindet, sonderlich wenn man darauf greift, und auf selbigen Theil, ohne grosse Wehetage sich nicht aufsteuren kan, selbiges endlich ausschwillt, und sich diese Schmerzen und Geschwulst durch keine Mittel woltlen verreiben lassen, alsdann eine Fissur oder Spalt Bruch da sey: auf welche oft grosse Entzündung, Geschwulst, Brand, abscels, Fistulcn, und unheilbare caries zu erfolgen pfliegen, ehe man einen solchen Spalt Bruch recht erkannt hätte, und kämen mehr bey alten, als jungen Leuten vor. Diese Zufälle müssen alsdann herrühren von dem in der Hohligkeit und zwischen dem Sprunge des Beins extravasirten Geblüte: welches, weil es keinen Ausfluß hat, faul wird, Mark und Bein anfrisst, und dadurch Geschwulst, abscels, Geschwür, caries, und andere Uebel verurrsachet.

Zufälle der
Bein-Brü:
che.

6. Die Zufälle der Fracturen sind 1) nach Unterschied des gebrochenen Theils und der dabey liegenden Theile vielerley: einige haben geringe Zufälle, andere aber sehr gefährliche. 2) Nach Unterschied der Fractur selbst: dann wo ein Schief Bruch, oder wo Spitzen die dabey liegende Theile stechen, werten heftigere Zufälle erregt, als wo ein Bein in die Quere und gleich gebrochen ist: ungleichen bringet eine Fissur sehr schlimme Folgen, wie schon S. 5. gesagt worden. 3) Nachdem das Bein in mehr oder wenigere Stücke zerbrochen: und 4) nachdem der Ort ist, an welchem die Fractur geschehen: ob es nemlich in der Mitte oder an einer Extremität, so pfliegen die Zufälle sich zu verändern. Die vornehmsten aber überhaupt sind, daß sich der Patient auf den zerbrochenen Theil nicht auflehnen noch aufsteuren, auch den gebrochenen Theil nicht gebrauchen kan: und weil die Musculn den untersten Theil des gebrochenen Beins gemeinlich zurück ziehen, so scheint derselbe kürzer, verdrehet, und unförmlich; das Periostium, die Adern des Beins und

das

a) Chirurgie veritable pag. 79.

das Mark werden zerrissen, wodurch leicht schlimme Fisteln und caries entstehen. Wenn durch die Spitzen der zerbrochenen Beine nervöse Theile irritirt werden, so folgen hierauf grosse Schmerzen, Krampf, und wohl gar convulsiones, grosse Entzündung und Wund-Fieber. Wenn die Adern gedrückt werden, und dadurch der Lauf des Geblüts verhindert wird, entstehen nach Unterschied derselben, gleichfalls Entzündung, Schmerzen, Verschwörung, der Brand oder wohl zuweilen gar der Tod selbst. Wird eine Nerve gedrückt, so verursacht solches Unempfindlichkeit und Schwinden. Öfters wird im Heilen aus Ueberflus des Bein Safts eine grosse ungleiche Auswachsung einer beinigen Materie, welche man callus nennet, am gebrochenen Orte generiret: wodurch das Glied eine unförmliche Gestalt bekommt. Wenn bey einer Fractur eine Wunde, pfleget öfters, wegen der zugleich mit verletzten Adern, grosses Verbluten zu entstehen; oder das Blut ergiesset sich oft zwischen Fell und Fleisch, und verursacht dadurch Geschwulst, abfesse, Geschwür und andere Uebel.

7. In der Prognosis der Beinbrüche soll ein Chirurgus allezeit sehr vorsichtig seyn, und dem Patienten die Cur nicht zu leicht und gewis machen: damit nicht, wenn der Ausgang nicht nach Wunsch oder Verhoffen erfolgte, gleichwie solches öfters aus vielerley Ursachen wider Vermuthen geschehen kan, die Patienten dem Chirurgo die Schuld beymessen mögen, als verstünde er seine Profession nicht, oder als ob er ihn nicht recht curiret hätte; wodurch seine Reputation in grossen Schaden gerathen kan. Dann die Leute bilden sich insgemein ein, als ob die Beinbrüche nichts zu bedeuten, und gar leicht zu curiren wären, und daß ein Chirurgus müste alle Fracturen so wieder können zu rechte bringen, gleichwie der Theil vorhero gewesen; welches doch um vieler Ursachen willen auch den besten Chirurgis oft unmöglich ist. Weiln aber die Beinbrüche unterschiedlich, und darunter manche ziemlich leichte, manche aber gar beschwerlich zu curiren, oder sich gar nicht zurechte bringen lassen; derohalben muß ein verständiger Chirurgus nach Unterschied des gebrochenen Theils, der Zufälle, der nahe dabey liegenden Theile, des Alters, des Temperaments und anderer Umstände, sein prognosticum einrichten: niemals aber allzuviel versprechen, weil leichtlich ein unvermutheter Zufall, und zwar oft selbst durch Schuld des Patienten, sich einfinden, oder sonsten ein Uebel ohne des Chirurgi Verschwen dazzu schlagen kan, welches den Chirurgum zum Lügner machen würde.

8. In specie aber dienet zu wissen, 1) Daß eine simple oder einfache Fractur leichter und geschwinder zu heilen, als eine Fractur mit einer Wunde, luxation, grösser Zerquerschnung, Verblutung, caries oder anderen Zufällen. 2) Daß nach Unterschied des gebrochenen Beins eine Fractur leichter, geschwinder oder langsamere zu curiren: als 3. E. dünne und zarte Beine, gleichwie die Finger, das Schlüsselbein und Rippen, pflegen gemeinlich

Prognosis
überhaupt.

Insbesonde:
re.

lich innerhalb 20. Tagen zu heilen; die Ellenbogen innerhalb 30; das Schienbein und Armbein innerhalb 30. bis 50. das femur oder Schenkelbein, innerhalb 50. bis 70; auch bey gesunden und jungen Leuten wachsen alle Beine geschwinder und leichter zusammen, als in alten oder sonst ungesunden Leuten; wie dann auch diejenigen ordentlich und besser heilen, welche bald wieder eingerichtet werden, als welche spät.

9. Wenn das gebrochene Bein nicht aus seinem Plaze gewichen, oder doch nicht gar viel, ist es besser einzurichten und zu heilen, als wo die Stücke weit von einander gegangen. Ingleichen lassen die Quer-Brüche sich leichter einrichten und curiren, als die Schief-Brüche. Ferner die Fracturen, welche bey den Juncturen oder Gelenken, sind gefährlicher, als diejenigen, welche um die Mitte eines Beins; weilen in jenen leicht das Gelenke Noth leidet, und das Glied dadurch lahm wird: ingleichen weil daselbst die Ligamenta und Flehsen oder tendines zerquetschet und zerrissen werden, wodurch allerley üble Zusälle, sonderlich auch grosse Entzündungen, Geschwülze, Brand oder Convulsiones zu entstehen pflegen; welche öfters den Tod nach sich ziehen, oder doch den Verlust des leidenden Theils.

10. Sind zwey Beine in einem Theile gebrochen, so ist die Cur schwerer, als wo nur eines gebrochen; Ingleichen wenn ein Bein in viele Stücke zersprungen oder zermorschelt, so ist leicht zu crachten, daß hier die Cur sehr schwer sey, und gar leicht der Brand darzu schlage, und der Theil entweder abzunehmen, oder der Patient sterben müsse; oder doch die Cur nicht anders, als mit vieler Beschwerlichkeit und langer Zeit könne verrichtet werden; auch der Patient leichtlich ein ungleiches Glied bekommen werde: welches also beyzeiten denen Patienten und Bekreundten anzudeuten.

11. Wenn eine Fractur bald wieder eingerichtet wird, so heilet selbige geschwinder und besser, als wo selbiges sehr spät oder langsam geschieht: derohalben wann ein Chirurgus lange Zeit nach geschehener Fractur erst gerufen wird, so kan er nicht anders, als eine langsame und beschwerliche Cur versprechen.

12. Wenn bey dem gebrochenen Beine vornehme Theile liegen, so sind die Brüche höchst gefährlich, ja öfters tödtlich: als da sind die Brüche der Hirnschaale, wegen des Gehirns; der Würbelbeine, wegen des Rückenmarks; der Rippen: und Brustbeins, wegen der Theile in der Brust, welche dadurch öfters verletzet werden; ingleichen die Brüche, wo grosse Adern liegen, (deren Lage ein Chirurgus sehr wohl wissen soll) insonderheit wo die Spitzen gegen die grosse Adern stehen, oder selbige gar verletzet haben: als wodurch gefährliches oder wohl gar tödtliches Verbluten oder Entzündung entstehen kan, sonderlich an dem Ober-Arm (humero) und Schenkel (femore.)

13. Wenn Spitzen von den Beinen durch die Haut durchstechen, so sind selbige wegen des darzwischen liegenden Fleisches und Adern oft unmöglich

möglich wiederum an ihre Orte zu bringen, und erwecken allerley schwere Zufälle, wodurch man selten zu einer vollkommenen Cur gelangen kan; sondern das Glied bleibt ungestalt und schwach, oder man muß es abnehmen; insonderheit wo solches am Schienbeine, Schenkel oder Armbeine geschiethet.

14. Eine angenehme temperirte Zeit ist, gleichwie fast in allen Krankheiten, also auch hier, dienlicher, die Heilung der Beine zu befördern, als wo es allzu kalt oder allzu heiß ist. Ingleichen werden Kinder und junge Leute an Beinbrüchen eher curiret als alte. Wenn Schwangere Frauen Beine brechen, können selbige oft nicht eher geheilet werden, als bis sie geboren haben.

15. Wo viele Splitter vom Beine los sind, und selbige nicht ausgezogen werden, so entstehen hieraus Entzündungen, Geschwür und Fistel, welche man nicht heilen kan, bis die losen Splitter ausgezogen sind. Die Brüche, welche ohne besondere äußerliche Gewalt, und meistens von einer innerlichen Ursache entstehen, sind viel schwerer zu heilen, als welche bloß von äußerlichen herkommen: ja es sind solche oft gar nicht zu curiren, es sey dann, daß zuvor die dabey sehende Krankheit, als Scharbock, Franzosen, Wassersucht und dergleichen curiret, und die ganze Constitution des Patienten verbessert werde.

16. Wenn durch einen Schuß ein grosses Stück Bein weggeschossen wird, so können die zwey allzuweit von einander stehende Stümpfe meistens nicht wieder zusammen wachsen; derohalben ist rathsam, in dergleichen Vorfällen beyzeiten das Glied vollends abzunehmen, gleichwie schon pag. 74. erinnert worden, als daß man den Patienten durch langes Liegen, weilen ohnedem hier grosse Verschwürung sich einfindet, der Kräfte beraubet, und derselbe hernach das Leben einbüßen müste.^{a)} Oder wo solches noch von der Beschaffenheit, daß nicht gar zu viel aus der Röhre verlohren wäre, und wieder könnte zusammen wachsen, so wird es doch nach der Cur ordentlich kürzer werden, als das gesunde, und der Patient hinken.

17. Die Sijjuren, Schlicks oder Kleck: Brüche, wenn Geblüt inwendig in der Röhre steckt, bringen gemeinlich gar schwere Zufälle: als innerliche caries odr spina ventosa, unheilbare Fisteln, Auszehren, oder kalten Brand, daß man das Glied muß abnehmen, oder gar den Tod; und können dergleichen Zufälle von dem in den Beinen stockenden Geblüte auch wohl bey andern Beinbrüchen entstehen.

18. Die Beinbrüche an den Füßen sind deswegen viel schlimmer, als die an den Armen: weil man diese, wenn sie schon was zu kurz oder ungleich gehei-

^{a)} Es erzehlet zwar *Horstius* in *Obf. Med. part II. lib IV. Obf. X.* daß in einem Beinbruche ein Stück, drey quart Finger breit herausgefallen, und sey der Patient darauf ohne Hüften curiret worden; welches aber gar selten geschiethet.

geheilet, noch ziemlich verbergen kan, und der Mangel so sehr als an den Füßen, nicht gespüret wird, solches auch so viel nicht schadet, weil man auf den Händen nicht gehen darf. Wenn aber ein Fuß krumm oder zu kurz geheilet, so gehen die Leute übel, werden hinkend, und entstehet zugleich, sonderlich bey Manns Personen, wenn es am Schienbein ist, grosse Heftlichkeiten davon: daher hat man wegen guter Heilung dieser Brüche mehr zu sorgen. Von den Frauens-Personen aber, weil man die Arme ganz, blos bis an den Ellenbogen siehet, muß man sorgen, daß diese desto besser geheilet werden.

Heilung der Bein-Brüche.

Cur. 19. In der Cur ist des Chirurgi sein Endzweck, das zerbrochene Bein wiederum zusammen zu heilen: wozu drey Nothwendigkeiten erfordert werden: 1) die Wieder-Einrichtung in die natürliche Lage; welche durch Ausdehnen und Einsetzen verrichtet wird. 2) Die Erhaltung desselben durch ein dienliches Verband und Ruhe. 3) Denen Zufällen vorzukommen, oder selbe zu curiren. Um solches aber behörlich zu verrichten, muß ein Chirurgus aus der Anatomie wohl verstehen, 1) wie die Beine selbst beschaffen, ob eines oder mehrere in einem Gliede, ob selbige stark oder schwammicht, gleich oder ungleich seyn; ob nur eines oder zwey zugleich gebrochen. 2) Was vor Musculi dabey liegen, und wie sie liegen; ob selbige stark oder schwach seyn. 3) Ob grosse Adern daselbst anzureffen, oder nicht: dieweil er sich in der Einrichtung darnach zu richten hat, wenn er nicht grobe Fehler begehen will.

Von der Ausdehnung. 20. Wo die gebrochenen Beine nicht von einander gewichen, so ist die Einrichtung nicht nöthig; sondern es braucht nur, daß man ein gutes Verband applicire, und die Heilung oder Zusammenwachsung wieder zuwege bringe. Wenn aber die gebrochenen Beine voneinander, so ist die Ausdehnung absolut nöthig, doch so, daß, wo dieselbe nur ein wenig von einander, bedarf man nur einer geringen Ausdehnung: Wenn sie aber weit von einander gewichen, und der zerbrochene Theil viel kürzer ist, als der gesunde, so hat man stärkeres, doch langsames Ausdehnen vonnöthen; damit der aufwärts gezogene Theil wiederum genugsam herunter gezogen werde, und hierauf eine behörliche Einrichtung geschehen könne.

Wie dieselbe geschehen soll. 21. Das Ausdehnen oder *Extension* wird verrichtet, 1) wenn man den Patienten fest halten läßt, damit er im Anziehen nicht weichen könne: welches manchmal besser sitzend, entweder auf einem Stuhl, oder auf der Erden; manchmal besser liegend, oder im Bette verrichtet wird. 2) Muß das gebrochene Bein so wohl über als unter der Fractur von den Benstehenden oder Gefellen mit den Händen wohl angefaßt werden. 3) Muß am untersten Theile von dem Diener, der den untersten Theil gefaßt, so stark angezogen werden, als es nöthig ist, dasselbe wiederum in seine natürliche Länge auszu dehnen;

nen: ja eher was zu viel, als zu wenig; weilen sonsten, wo nicht stark genug angezogen worden, die Wiedereinrichtung unmöglich geschehen kan. Deros halben wo mit den Händen nicht stark genug kan angezogen werden, soll man eine Serviette oder Handquele um den Theil binden, um damit mit grösserer Macht zu ziehen: und wo mit dieser eine Person nicht genug ziehen oder extendiren kan, soll man zwey oder mehrere dazu gebrauchen; dennoch aber muß man auch nicht mehr ziehen, als es nöthig ist, auch nicht gar jähling, sondern langsam und behutsam, damit man dem Patienten die Schmerzen ohne Noth nicht vermehre.

22. Wenn die Alten gemuthmasset, daß man mit den Händen, Stricken oder Handquellen nicht genugsam könnte ausdehnen, welches doch selten geschehen wird, wenn man die Sache recht angreiset, so haben sie allerley mechanische Instrumente zu Hülfe genommen, als Wunden mit Stricken, Flaschenzüge, die Bank des Hippocratis, und andere mehr, deren die Chirurgi viele erfunden und beschrieben haben, gleichwie man solche bey dem *Oribasio, Paræo, Andrea a Cruce, Sculteto* und andern mehr kan abgemahlet finden. Weilen aber die Maschinen nach genauer Untersuchung der neuern Chirurgorum theils sehr ungleich, theils allzuhestig anziehen, theils sehr mühsam und beschwerlich zu gebrauchen, auch im Felde und andern Orten nicht leicht zu haben, noch nachzubringen sind, und durch die Hände, nebst Servietten und Handquellen meistens genugsam kan angezogen werden, so hat man solche Maschinen heut zu Tage wenig mehr im Gebrauch.

23. Weiter hat man bey der Extension in Acht zu nehmen, daß, wenn ein Chirurgus nicht gleich im Anfange zu dem Beinbruche beruffen worden, sondern der Patient noch eine gute Zeit ohne Einrichtung gelegen, und schon grofse Geschwulst und Entzündung darzu gekommen, er mit der Einrichtung was inne halte, und vorhero die Entzündung und Geschwulst zu vertheilen trachte: denn wenn man solche entzündete Theile stark wollte anziehen und drücken, so würden dadurch grausame Schmerzen, Convulsiones, ja der Brand selbst entstehen, und dennoch die Einrichtung oft nicht ins Werk gerichtet werden. Wo aber die Entzündung und Geschwulst noch nicht gar groß wäre, soll man die Einrichtung noch je eher je besser vornehmen, auf daß man dadurch grössere Entzündung und andere Uebel verhüte.

24. In einer grossen Entzündung aber, wo man die Extension nicht kan vornehmen, soll der Chirurgus dennoch nicht müßig seyn, noch den Patienten liegen lassen; sondern trachten, die Entzündung zu zertheilen, weil sich selbige von selbst nicht leicht legen, sondern eher den Brand verursachen würde. Die Zertheilung der Entzündung wird verrichtet auf eben die Manier, wie sie bey den Contusionen zu resolviren lib. 1. cap. 15. §. 10 seqq. ist gelehret worden: nemlich mit Aderlassen, Purgieren, wässerigen Tranken, dünner Kost,

Kost, wie auch mit innerlichen zertheilenden Medicamenten und Umschlägen, welche letzte oft warm sollen umgeschlagen werden; und wenn man mit solchen Medicamenten fleißig continuiret, so wird sich gemeinlich die Entzündung innerhalb 24 Stunden zerteilen, und hernach kan man zur Ausdehnung und Einrichtung des Beins schreiten. An statt der oben in den Contusionen beschriebenen Umschläge, ist folgender auch in diesen Entzündungen sehr dienlich:

R. Herbz scordii Mij. vel iij.

∇æ simbl. ℥j.

+ vini ℥vj.

Diese Koche man zusammen eine Viertel-Stunde, zuletzt werfe man dazu Küchen-Salz einen guten Löffel voll, Salpeter ℥℥, und wenn solche zerschmolzen, so schlage man dieses Foment mit Lüchern oft warm über. Sollte die Entzündung folgenden Tags noch stark seyn; daß die Einrichtung noch nicht geschehen könnte, so muß man das Ueberlassen und Purgiren, Einstiren, nebst Continuation der übrigen Medicamenten wiederholen, bis sich selbige leget.

Wenn Spli-
ter die Ein-
richtung ver-
hindern.

25. Die Einrichtung der Fracturen wird auch oft verhindert von Spizen und Splittern der Beine, welche die davor liegenden Theile durchstechen. In solchem Casu, wenn die Splitter von dem übrigen Beine los sind, muß man sie behutsam ausnehmen: oder wo sie etwa noch am Fleische oder Periostio anhangen, mit einer Scheere separiren, und al- dann herausziehen: weil selbige nicht wieder anwachsen, sondern nur die Einrichtung und Heilung verhindern. Wenn solche aber die Einrichtung nicht verhindern oder sonsten etwa nicht leicht ohne sonderbare Schmerzen könnten ausgenommen werden, so soll man die Einrichtung vornehmlich, als die Hauptsache, suchen ins Werk zu stellen, und alsdann, wo die Splitter leicht zu bekommen, selbige herausziehen; wo sie aber noch fest hangen, die Fractur verbinden, und warten, bis sich dieselbe durch die Suppuration besser separiren, und mit wenigern Schmerzen können ausgenommen werden. Wenn die Splitter mit dem Hauptbeine noch fest anhangen, soll man sie nicht mit Gewalt abreißen, sondern vielmehr suchen in der Einrichtung mit dem Principal-Bein so gut zu vereinigen, als möglich ist, so wachsen sie oft wieder an. Wachsen sie aber nicht zusammen, kan man sie endlich noch abnehmen.

Wenn selbige durch die Haut stehen.

26. Wenn selbige aber so weit hervorragen, daß sie die Einrichtung hindern, muß man überleagen, ob es noch möglich sey, solchen Splitter oder Spizen wiederum mit dem Hauptbeine zu vereinigen; (weiches sich daraus läßt abnehmen, wenn derselbige von dem Hauptbeine nicht weit entfernt, und nicht viel fleischigte Theile dazwischen liegen,) wenn man aber kein Mittel sieher, selbige wieder an ihren natürlichen Ort zu bringen, muß man dieselbe, wenn man sie fassen kan, und dünn sind, mit einer guten grossen Beisjanae Tab. VIII fig. 1. abwicken, aber wenn selbige stärker, mit einer kleinen subtilen Säge VII.

VII. fig. 9. oder andern dergleichen wegsägen, so weit es die Nothwendigkeit erfordert. Alsdann soll man die Extension, und hernach die Einrichtung suchen zu bewerkstelligen, so gut es immer möglich ist; dann ohne die Wegnehmung solcher Spitzen ist oft die Einrichtung, und also auch die Heilung unmöglich.

27. Wenn solche Splitter oder Stücke vom Bein noch unter der Haut liegen, daß man ihnen nicht wohl kan bekommen, muß man versuchen, ob selbige mit dem übrigen Beine nicht können vereiniget werden. Wenn solches aber unmöglich, muß man dieselbe durch eine Incision entdecken, und hernach auf vorher besagte Manier, so gut es seyn kan, wegnehmen. Wenn sie noch unter der Haut liegen.

28. Was die Einrichtung selbst anbelanget, so geschiehet selbige, wenn der Chirurgus den von seinen Helfern, nach oben S. 21. beschriebener Manier, ertendirten Theil mit den Händen umfasset, und selbigen unter wählenden Ausdehnen wiederum in seinen natürlichen Ort oder Lage bringet: oder die zerbrochenen Theile vorsichtig, und so viel möglich, gelind zusammen drücker, nun durch einwärts, nun durch auswärts; nun durch auf; nun durch abwärts-drücken; nun durch einiges Drehen oder Wanken; nachdem es die besondere Lage der abgebrochenen Stücke erfordert, bis daß sich selbe mit einander wiederum gleich als natürlich zusammen fügen. Von der Einrichtung.

29. Dieses erkennet man theils aus der Gleichheit des eingerichteten Gliedes mit dem noch ganzen und gesunden an Figur und Länge; theils aus Nachlassung der Schmerzen: wo man aber diese Zeichen nicht observiret, und der eingerichtete Theil noch ungleich kürzer oder länger als der gesunde, auch die Schmerzen noch nicht nachgelassen, so nimmt man hieraus ab, daß die Einrichtung nicht recht geschehen sey: sondern daß man selbige nach beschriebener Art besser muß trachten ins Werk zu richten, und helfen, wo es noch fehlet. Wie zu erkennen, daß selbige wohl verrichtet.

30. Wenn die Einrichtung recht geschehen, so ist die andere oder vielmehr dritte Nothwendigkeit in den Beinbrüchen, daß man die eingerichteten Beine in dieser Lage erhalte, damit sie nicht wieder von einander weichen, und also seyn gleich und gerade können zusammen wachsen. Was nach der Einrichtung zu thun.

31. Dieses geschiehet 1) durch eine gute Bandage oder Verband, und 2) eine gute Lage und Ruhe. Zum Verbande gehören Binden, Compressen und Schienen oder Schindeln, (Tab. VIII. fig. 7.) welche aus dünnen Holz oder starken Pappdecke, oder auch aus Messing, Kupfer oder Blech, nach Befinden des Chirurgi bestehen können, womit man die eingerichteten Beine wohl zusammen zu halten trachtet: a) und zwar erstlich muß die Binde um die Was zum Verbande nöthig.

K 2

Fractur

a) Es verwirft zwar der berühmte Französische Chirurgus Mr. Petit, in seinem Buche von den Beinbrüchen diese Schindeln, und meynet, daß die Compressen deren Stelle überflüssig versehen könnten, welche mir aber nicht allemal hinlänglich zu seyn scheinen.

Fractur behörlich herum gemickelt werden; hernach werden die Compressen samt den Schienen aufgelegt, und mit Schnüren oder einer Binde fest gebunden, damit alles wohl halte: dabey man auch oft Canäle aus Pappdeckel, Holz oder Messing (*Tab. IX. fig. 9.*) vonnöthen hat, wie auch sensten noch einige andere Maschinen und Geräthschaften, von welchen einige insbesondere in den Armen, andere in den Füßen, andere in andern Theilen gebraucht werden, was von bey der specialen Abhandlung der Fracturen mehr wird gesagt werden. Ingleichen braucht man andere Binden bey einfachen oder simplen Fracturen: andere in gedoppelten oder componirten, wo Wunden oder grosse Entzündungen und Geschwulste sind, gleichwie solches aus den besondern Exempeln der Beinbrüche wird zu ersehen seyn: und durch alle solche Maschinen suchet man nichts anders, als den eingerichteten Theil in Ruhe und Gleichheit zu erhalten, damit die Zusammenwachsung wohl geschehen könne, und die Ungleichheit verhindert werde. Welches, wo es von unersahnen Chirurgen nicht wohl in acht genommen wird oder auch die Patienten selbst sich nicht ruhig und behörlich halten, so müssen nothwendig die Beine krumm oder lahm werden.

Ob die
Pflaster nö:
thig.

32. Viele Chirurgen pflegen allemal zuerst um die Fractur das Bruchpflaster zu legen, und hernach die Binde erst herum zu wickeln, und dadurch die eingerichteten Beine desto fester zusammen zu halten; welches aber die neuen Chirurgen heut zu Tage meistens verwerfen, und theils vor überflüssig, theils vor unnützlich halten; weilten eine wohl applicirte Bandage der Beine genugsam zusammen halten kan, und ohne dieselbe das Pflaster wenig thun würde: ja da die Pflaster die Schweißlöcher verstopfen, so verursachen sie oft dadurch Geschwulst, Entzündung, und unleidliches Jucken. Derohalben halte gleichfalls davor, daß man die Pflaster bey den meisten Beinbrüchen wohl entbehren könne. Wenn aber jemand selbige dennoch gebrauchen will, müssen sie um das Glied nicht ganz zusammen schließen; sondern es soll ohngefehr eines Daumens breit Platz darzwischen bleiben: damit bey Aufschwellung des Gliedes der Lauf des Blutes nicht möge verhindert, um dadurch der Brand verursacht werden.

Von der Ger:
räthschaft
zum Verbind:
den.

33. Bevor wir aber hier von den Beinbrüchen in specie handeln, wollen wir vorher noch einige mehrere Nachrichten geben von der Geräthschaft zum Verbinden, damit man alles desto besser in dem nachfolgenden verstehen möge. Was die Binden, um die Beinbrüche zu verbinden, anlangt, als auf welche das größte und vornehmste in der Eur ankömmt, so sollen sie ohne die Requisita, welche überhaupt an den Binden erfordert werden, ihre behörige Länge und Breite haben, und nach jedes Theils Beschaffenheit und Erheischung wohl accommodiret seyn. Man soll sie in Brüchen ohne Wunde allemal so appliciren, daß man mit der ersten Binde, auf einen Kopf gerollt, an dem gebrochenen Orte anfangt, denselben mit drey Windungen umwickle, und hernach

auffsteige bis die Binde ein Ende hat. Mit der andern Binde aber muß man an eben dem Orte, aber mit andern Windungen anfangen; hernach absteigen, und endlich wieder aufsteigen, bis die Binde aufhöret.

34. Hierbey aber ist zu erinnern, daß wie fester die Beinbrüche verbunden, desto besser halten sie. Weilen aber durch den allzu festen Verband die Naderlein gedrückt und der Lauf des Geblüts gehemmet wird, so entstehen hieraus Geschwulst, Schmerzen, Entzündung, und oft der Brand selbst; wenn sie aber zu gelinde appliciret, so halten sie nicht genug. Deshalb muß man trachten die Mittelstrasse zu halten, und zu sorgen, daß selbige mittelmäßig stark appliciret werden, damit sie genugsam halten mögen; als welches man erkennet, wenn der verbundene Theil nach einiger Zeit nach der Verbindung in der Extremität ein wenig geschwollen befunden wird: denn wenn solche Geschwulst allzugroß und der Patient grosse Schmerzen davon empfindet, so zeigt solches an, daß die Binde zu stark zusammen gezogen, und muß man selbige in solchem Fall behutsam auflösen, und was gelinde appliciren. Wenn aber in der Extremität folgenden Tages gar keine Geschwulst observiret würde, man auch mit den Fingern unter das Verband leicht fühlen kan, so erkennet man hieraus, daß die Binde zu gelinde angezogen, und daß man solche was stärker appliciren müsse.

Das Ver-
band soll
nicht zu
fest
noch zu los
seyn.

35. Die Compressen und Schienen müssen allezeit nach der Größe des gebrochenen Theils genommen oder gemacht werden: und wo die Theile ungleich, als wie bey den Waden, müssen die Compressen so gefaltet werden, (Tab. IX. fig. 13.) daß sie die Ungleichheit ausfüllen, damit die Schienen den Theil hernach besser in einer Gleichheit erhalten können. Die Schienen pflegen allemal entweder mit einer Binde mit drey Bändlein fest gebunden zu werden, und muß man das mittelste zuerst unbinden, hernach das oberste und unterste nach Belieben.

Von Com-
pressen und
Schienen.

36. Wenn eine Fractur am Arm, muß man ihn nach dem Verbande allemal in einer Binde um den Hals, welche man eine Schärpe (*escarpe*) nennet, gleichwie solches Tab. XXXVII. fig. 17. zu sehen, legen. Ist sie aber an einem Fuß, so leget man ihn in eine machine, (welche eine Strohlade genannt wird,) Tab. IX. fig. 5. oder in gewisse Canäle, wie fig. 9. und unter diese ein Küssen, samt einen gleichen Bretlein, welches vom Ende des Fußes bis an die Hüften gehen soll, damit der Fuß desto leichter liegen könne, (von welchen weitläufiger unten bey den Bandagen gehandelt wird. Diese bindet man gleichfalls mit drey oder vier Bändlein um den Fuß: füllet aber vorhero alle Ungleichheiten mit Compressen und Küssen aus, damit alles desto leichter liegen, und der Fuß desto ruhiger und unbeweglicher erhalten werden möge. Manche bedienen sich zu diesem Ende eines Küssens, welches sie um den Fuß und Bandage

Von dem Lar-
get der gebro-
chenen Theile.

binden, gleichwie bey Solingen zu sehen. a) Andere gebrauchen hölzerne Canäle, dergleichen *Scul. et* und Solingen beschreiben. Die meisten aber von den besten Chirurgis brauchen heutiges Tages an statt dieser die jetzt bemeldete Strohlade: weil sie so wohl zur Haltung und festen Lage gar dienlich, als auch allenthalben leicht zu haben, oder zu verfertigen ist. Bey dieser hat man auch ein besonderes Bretlein oder Pappendeckel in Form einer Schuh-Sohle *fig. 6.* vonnöthen, welches die Fuß-Sohle, und dadurch den ganzen Fuß ruhig zu halten und zu unterstützen dienet. Auf der Seite, welche gegen die Fuß-Sohle appliciret wird, soll selbige mit einer besondern Compresse von eben der Form *fig. 7.* gefüttert, und hernach mit seinen Bändlein *aaa fig. 6.* an die Strohlade angebunden werden. Unten an diese Compresse nähert man auch einen Ring von Leinwand mit Bändlein *bb. fig. 8.* in welchem die Ferse soll zu liegen kommen, damit sie von unten frey sey, und durch das lange liegen nicht leicht wund werde, oder eine Entzündung, heftige Schmerzen, oder gar der Brand darinnen entstehen möge: gleichwie zuweilen geschehen ist. Man kan auch die Ferse zwischen eine Binde mit zwey Köpfen legen, welche so aneinander geheset werden sollen, damit sie nicht von einander weichen können: von welchen ein Kopf unter dem innern Knöchel, der andere unter dem äussersten soll zu liegen kommen, damit der tendo Achillis desto weniger könne gedrückt werden, als von welches Druckung sonst grosse Schmerzen zu entstehen pflegen. Ueber den Fuß setzet man einen Bogen, welcher entweder von Faß-Reifen, *b)* oder von einem Stücke einer Trummel, oder grossen Fruchtmaasse soll gemacht werden; (*vid. Tab. IX. fig. 10.*) damit die Bett-Decken den Fuß nicht drücken mögen, und man den Fuß darunter mit Servietten oder andern warmen Tüchern desto besser versehen könne, daß er nicht wankt.

Wie der Patient zu tractiren.

37. Der Patient soll auf dem Rücken liegen, mit dem Kopf erhaben; doch nicht gar zu hoch, damit er nicht leicht rutschen könne, und soll der gebrochene Fuß auch was hoch liegen. Ein gebrochener Fuß muß gleichfalls was hoch gelegt werden, damit das Aufschwellen desselben desto besser verhütet werde. Man muß dem Patienten oben an das Bette, oder an einen Balken der Stube einen Anhalter von einer Handquele oder Strick feste machen, damit er sich dadurch desto bequemer aufrichten könne. Ist der Patient blutreich, so lässet man ihm, zu Verhütung übler Zufälle, zur Ader. Im Anfang soll der Chirurgus den Patienten öfters besuchen, und sonderlich acht geben, ob alles noch wohl liege, und ob das Verband weder zu linde noch zu stark appliciret sey. Befindet er alles in gutem Stande, so wird es so gelassen; besfindet er aber einen Fehler, entweder an der Lage, oder an dem Verbande, so muß er solches wieder recht machen, gleichwie es sich gebühret. Wenn er seine Noth:

a) In der Amsterdamschen Edition von An. 1698. Tab. 15. fig. 9.

b) *Sculptus*, Tab. 56. Solingen Tab. 15.

Nochdurft verrichten müste, darf er nicht aus dem Bette aufstehen, sondern man muß ihm eine Schüssel oder anderes dienliches Instrument alsdann unterstieben, um selbige darein zu lassen. In der Diät soll sich der Patient eben so verhalten, gleichwie bey den Wunden *Cap. 1. S. 51. seqq.* gesagt worden.

38. Man verändert das erste Verband, und appliciret das zweyte nun eher nun später, nachdem es die Zufälle oder Umstände erfordern. Denn wenn alles wohl hält, und kein Zufall darzu kommt, lässet man das erste mal 5 bis 8 Tage; wenn aber Entzündung, Geschwulst, grosse Schmerzen und Jucken sich einfinden, oder das Band zu hart oder zu los befunden würde, muß man das erste oft den andern Tag wieder aufmachen; denn es ist im Anfange zuweilen eine Geschwulst vorhanden, welche hernach sich vertheilet, wodurch das Verband zu los wird, und also fester muß appliciret werden. Um das andere Verband aufzulösen, und das dritte zu appliciren, hat man sich ebenfalls nach jetzt beschriebenen Umständen zu richten. Dennoch soll man bey dem dritten und folgenden Verbande, wenn anderst keine Geschwulst mehr vorhanden, die Binden was fester anlegen, um dadurch zu verhindern, daß kein unformlicher *Callus* werde, und alles desto besser zusammen wachsen möge.

Wenn das
Verband zu
ändern.

39. Sollte ein Zufall sich ereignen, worinnen die oben §. 3. und 5. ange- deutete Zeichen eine Fissur oder Kl. ebruch anzeigen würden, so lehret *Selix Würtz p. 382* das am besten sey, wenn man über den geschwoilenen und schmerzhaften Ort sein Bruch-Pflaster *a)* nebst den Compressen und Schienen, wie sonst gewöhnlich, einen Beinbruch zu verbinden, überlege, mit einer Binde wohl verbunde, und dem Patienten etliche Tage stille liegen lasse, so würde die Geschwulst hie auf sich erst vertheilen, und der Patient bald genesen. Wäre aber die Geschwulst etwas hoch und darzu lind: so bedeuete es, daß sich eine Feuchtigkeit dafelbst gesammelt habe. Derowegen solle man denselben öffnen, und die Feuchtigkeit herauslassen: nachmals aber einen Weisfel oder Wieck mit seinem braunen Sälbleim bestrichen in die Wunde stecken, und ihn verbinden, wie einen Bruch mit einer Wunde, so werde es auch bald besser werden. Aber mit Salben, Schmieren, Bähnen und Baden sey hier nichts auszurichten; sondern es würde der Schaden nur dadurch schlimmer, indem

Wie die Fissuren oder Spaltbrüche zu tractiren.

a) Wird also zubereitet: Rec. des schönen lautern weissen Harzes (nicht des harten Spiegel Harzes) zwey Pund: des trüben Terpenthins ein halb Pfund, zersesse diese untereinander ganz anst, also, daß es nicht aufsteige; mische nachmals darmit ganz rein gepulverte Geißhartraum Wurzel acht Loth; rühre diese alles untereinander, bis es schier voll ist werden, so ist das Pflaster gemacht. Wenn man es anstreichen will, muß man si dand Wasser darüber wesen, so wird es lind und läßt sich verre streichen. Es werden demselben von dem Auctore grosse Tugenden zugeschrieben. p. 320.

indem die Materie unter sich fresse, caries und gefährliche Uebel dadurch verursache: welche zwar oft Flüßen zugeschrüben würden, aber in der That ihren Ursprung von solchem Sprunge oder Ritze in dem Bein hätten. Mehr von diesen Brüchen merittiret gelefen zu werden bey oft belobtem Felix Würz im 28. Capitel des zweyten Theils pag. 381. Basler Edition von An. 1687. Fresshe Fissuren, (schreibet Gouey a), können blos durch die Bandage curiret werden.

Das 2. Capitel. Von den Zufällen der Beinbrüche.

I.

Wenn eine Wunde bey der Fractur.

Wenn bey der Fractur zugleich eine Wunde ist, wird diese, nachdem die Einrichtung gescheyen, fast eben so tractiret, wie von den Wunden insgemein ist gesagt worden. Nämlich man reiniget selbige erst mit warmen Wein, Brandweim oder Salz-Wasser, hernach verbindet man sie das erstemal mit truckener Carpie, um das Blut besser zu stillen; Nach diesem bey dem zweyten Verbande mit Digestiv: und wenn selbige rein ist, tractiret man sie mit Wund-Balsam, bis dieselbe zugeheilet b). Weilen aber solche Fracturen, um die Wunde zu reinigen, täglich müssen verbunden, und das Glied dennoch so wenig, als möglich, soll beweget werden, so dienen in solchen Beinbrüchen nicht wohl die langen Binden, welche in den Fracturen ohne Wunde Cuculswise umgebunden werden; und insonderheit kan man solche in den Brüchen von dem Schenkel und Schienbein nicht ohne Schaden gebrauchen, weilen der gebrochene Fuß bey dem Auf- und Zubinden allezeit in die Höhe gehoben, und dadurch, wie behutsam man auch wolle umgehen, gar leicht aus seiner guten Lage verrucket werden müste, wodurch notwendig das Bein krumm wüchse. Derohalben haben die guten Chirurgi diese Manier abgeschaffet, und bedienen sich hier des sogenannten Bruch-Bandes mit 18. Köpfen, *Tab. IX fig. 4.* wodurch nicht nur das Bein in beständiger Ruhe kan erhalten, sondern auch die Wunde wohl verbunden werden. Wenn diese aber geheilet, so kan hernach mit einer langen Binde, gleichwie in den simplen Beinbrüchen, die Zusammenwachsung des Beins vollends absolviret werden, gleichwie aus den Special-Bandagen deutlicher wird abzunehmen seyn.

Wenn ein Geschwür bey der Fractur.

2. Uße wenn bey einem Beinbrüche, vornemlich am Schien oder Hüftbeine ein Geschwür wäre, aber ohne caries, indem dieses auch täglich zu verbinden ist, wie eine Wunde; so muß der Theil auch auf eben die Art, nachdem

a) Veritable Chirurgie p. 86.

b) Sollte das Blut sehr stark seyn, muß man verfahren wie vom Bluten der Wunden gehret worden.

der Beinbruch vorher eingerichtet, wie jeho gelehret worden, mit der 18 köpfigen Binde verbunden werden, bis er heil ist. Nachher aber, wenn nach Heilung des Geschwürs das Bein noch nicht zusammen gewachsen, wird die Binde mit 18 Köpfen weggelassen, und um den gebrochenen Theil einfache Binden, nemlich schmale und lange, wie bey den einfachen Binden gebräuchlich, gelegt; als bey der Fractur mit einer Wunde gelehret worden.

3. Zuweilen geschieht eine Fractur an derjenigen Stelle des Beines, wo schon ein Geschwür und caries eine Zeitlang gewesen; wobey aber die Cur meistens sehr schwer, ja zuweilen unmöglich scheint. Es haben sehr wenige chirurgische Auctores bemerkt, wie diese Uebel gehörig zu curiren seyn. Zwar bringet *Mr. Petit* einen *Calum* vor von einem Bruche am Schienbeine, wobey eine *caries* war: aber, weil er von andern nichts meldet, macht dieser *Calus* die ganze Sache nicht aus, wie ich gleich sagen werde. Unterdessen kan er dennoch zum Exempel dienen, welches wir bey eben dergleichen Fällen nachmachen können, bis wir etwas vollkommener bekommen. Nemlich es war ein junger Mensch von fast 20 Jahren, der das Schienbein zerbrach in der Mitte, allwo schon vorher ein Geschwür und *caries* da war, und die *tibula* noch ganz geblieben; und daher war bey der Cur dieses Bruchs die Ausdehnung, um die zerbrochenen Beine einzurichten, nicht nöthig; allein *Petit* schnitte zuerst alles verdorbene Fleisch weg, so um den Bruch war, und brachte die gebrochenen Beine mit den Fingern wieder in Ordnung; das Geschwür füllete er aus mit trockener Leinwand, und verband es mit Compressen unter der 18 köpfigen Binde, wie sonst bey dem zerbrochenen Schienbeine mit einer Wunde zu geschehen pfeget, und legte den Fuß gehörig in eine Strohlade. Nach einigen Tagen, da das Fieber, welches anfangs dabey war, sich gelegt, brennete er mit einem Eisen die äussern cartilagen Enden der gebrochenen Beine, nachdem er mit einem Bohrer, den die Franzosen *trepan exfoliatiu* nennen, einen Theil der *caries* weggenommen; hernach legte er *Carpie* mit *tinctura aloës* angefeuchtet, über die blossen Knochen, über das Fleisch aber erstlich eine *Digestiv* Salbe, und hernach das *nguent, sulcum*, um das wilde Fleisch, so hier sehr schädlich, zurück zu halten: und hiermit fuhr er 50 Tage lang fort, bis der verdorbene Theil des Knochens sich von dem gesunden absenderte. Endlich machte er mit einem Wundbalsam neues Fleisch, und zuletzt heilte er das Geschwür sowohl, als die Knochen auf gewöhnliche Manier.

4. Wie schwerer aber ist derjenige *Calus*, wenn ein Bruch am Schenkel zu einem Geschwür mit *caries* darzukommt, wovon ich nichts bey dem *Petit* in seinem Buche von den Beinbrüchen finde. Mir ist aber ein *Studiosus* bekannt, der 20 Jahre damals alt war, und seit vielen Jahren her, ohngefehr am mittelften und innern Theile des Schenkels, wo die grosse

Wenn caries dabey.

Zerbrochene Schenkel mit Caries.

Brand Aber hinabgehet, ein Geschwür mit caries hatte. Die caries kam hier wegen des dicken Fleisches nicht zum Vorschein, und man durfte auch wegen der nahe beyliegenden Arterie weder das Geschwür durch eine Incision erweitern, noch den Knochen brennen; folglich richteten also alle Medicamente, welche man gebrauchte, nichts aus. Endlich brach er den Schenkel an diesem verletzten Ort im Spaziergehen fast ohne eine äusserliche Gewalt. Hier aber konnte wieder so wenig die Erweiterung der Wunde, als das Brennen des Beines, wegen gemeldeter Ursachen vorgenommen werden: und ob zwar schon das Bein eingerichtet, und mit einer Binde versehen wurde, so nahm es dennoch keine Heilung an, und der Patient brachte sein Leben elendiglich zu. Man hat also noch ernstlich und sorgfältig auf eine Manier zu denken, wie dergleichen Brüche am Schenkel, Arme, und andern Theilen, wo man die Knochen nicht siehet, auch wegen der dabey liegenden grossen Adern, oder anderer Ursachen nicht sicher entblößen kan, zu curiren seyn. Welches, aber mehr zu wünschen, als zu hoffen scheint.

Von dem
callus.

5. Die Zusammenwachsung der gebrochenen Beine wird durch die Natur verrichtet, und der Chirurgus, nachdem er dieselbe wiederum eingerichtet, kan hernach nichts bessers dabey thun, als daß er verhindere, daß die gebrochenen Theile nicht wieder von einander weichen: so wird hierauf die Zusammenwachsung, durch die Darzwischenkunft einer aufange weichen und klebrigen, hernach aber beinigten Substanz, welche man callus nennet, geschehen, die aus den Nadellein und Fibern der gebrochenen Beine gleichsam ausschwitzet, und wie ein Leim sich darzwischen setzet. Sie ist also anfangs wie ein Leim, gelee, Gallerde oder Sulze; wird nachgehends wie Knorpel oder Krospel, und endlich aber hart und beinigt: wodurch die gebrochenen Beine gleichsam wie zwey Bretter durch den stärksten Leim fest zusammen vereinigt werden, so, daß an diesem Orte das gebrochene Bein oft fester wird, als es an andern Theilen ist, wo es ganz geblieben.

Wird unvor-
ten unform-
lich.

6. Gleichwie aber in den Wunden das neue Fleisch oft ungleich auswächst, und eine heftliche Narbe verursachen würde, wens der Chirurgus durch beßere Mittel solches nicht verhinderte; also wächst auch die Substanz des calli oft stärker aus, als es sich gehöret, und machet dadurch den gebrochenen Theil sehr unformlich und ungleich; welches doch nicht allezeit von dem Chirurgo kan verhindert werden, weilen man den überflüssigen callum nicht so kan wegnehmen, wie das überflüssige Fleisch in den Wunden. Derohalben wo man spähret, daß die Ungleichheit desselben nicht zu verhindern, soll man solches dem Patienten beyzeiten sagen, damit er dem Chirurgo hernach nicht möge Schuld geben, als ob solches durch sein Versehen oder Unwissenheit wäre verursacht worden.

Wie solches
zu verhüten.

7. Man kan aber einiger massen vorkommen und verhindern, daß selbst

selbiger nicht allzugroß werde, wenn man nemlich die Bandagen fest appliciret, und selbige mit guten rectificirten Brandtwein ost befeuchtet; dann hierdurch wird die noch weiche Substanz des Calli wohl zusammen gedrückt, und harte gemacht, damit sie sich nicht weiter ausdehnen können: welche insonderheit in den Schienbeinen der Manns: und in den Armen der Frauens: Personen, als welche sonderlich von andern Theilen ins Gesicht fallen, wohl zu observiren. Ist selbiger aber schon einmal verhärtet, so ist fast kein Mittel mehr, um solche wieder wegzubringen. Dennoch rühmen einige zur Vertheilung des allzugroßen Calli das empl. de ranis Vigon. cum mercur. überzulegen, hernach ein Bleylättgen darüber zu binden, so werde er sich bald zertheilen. Dieser Callus aber wird nun geschwinder generiret und gehärtet, nun langsamer, nach Unterschied der Größe und Dicke der Beine, wie auch nach dem Unterschied der Temperamente, Constitution und Alter des Patienten, wozu auch die Jahres:Zeit vieles be trägt: und wenn der Callus nicht wohl will anwachsen, so pflegen zur Beförderung desselben viele den Patienten öfters von der Osteocolla ein halb Quint einzugeben.

8. Die Entzündung wird eben so tractiret, wie *Lib. 1. Cap. 15.* bey den Wunden, und im vorhergehenden Capitel ist gelehret worden; die Schmerzen und *Convulsiones* aber fast auf eben die Methode, wie in den Wunden; insonderheit aber und vor allen Dingen durch eine gute Einrichtung, worauf ost alle Schmerzen und *Convulsiones* nachlassen; ingleichen durch Ausdehnung der stehenden Splinter, wenn dergleichen vorhanden, und durch eine bequeme Lage. Sonsten aber durch Ueberlassen, und zertheilende Umschläge von warmen Brandtwein oder gekochten Kräutern in Wein oder Oxycrat, und dergleichen: woben aber auch die innerlichen Medicamenta gegen die Hitze und Schmerzen, und dann eine gute Diät nicht zu verabsäumen, weilten sonsten leichtlich der Brand und selbst der Tod können verursacht werden.

9. Das heftige Jucken verhütet man, wenn man bey diesen Schaden sich keiner slichten noch selten Medicamente, als welche die Schweißlöcher verstopfen bedienet: wozu auch die Pflaster zu rechnen. Wo aber dergleichen Jucken schon vorhanden, muß man solche Medicamenta weqnehmen, und den juckenden Ort mit warmen Brandtwein oder Oxycrat wohl abwischen, dabey sich auch einer reinen und saubern Leinwand zum Verbinden bedienen, so wird solches bald nachlassen. Sollten auch Bläsgen an dem Orte seyn, so man selbige mit einer Schere abschneiden.

10. Wäre die Entzündung so heftig, daß ein Brand (*gangrena*) zu befürchten, muß man an statt der vorher bemeldten langen Binde, die Binde mit 18 Köpfen, gemeinlich das Buchband genant, *Tab. IX fig. 4.* gebrauchen, und zertheilende Bähungen, entweder von aqua calcis und Spir. vini camphorat. mit der ess. aloes und myrrh. vermischet, oder von oben bes

Entzündung,
Schmerzen,
und Convul-
siones.

Das
schmerzhafteste
Jucken.

Wenn ein
Brand zu
befürchten.

schriebenen *Cap. 2. §. 18.* oder *Lib. I. Cap. 15.* fleißig gebrauchen. Sollte aber der Brand schon wirklich anfangen, muß man *sacrificaciones* oder *incisiones* machen, und zugleich mit besagten Bähungen beständig *continuiren*, auch innerlich fleißig die *china* eingeben. Wollte sich derselbe auch auf dieses nicht mindern, oder der kalte Brand dazu kommen, muß man bezeiten, ehe er bis an den Leib kommt, das verdorbene Glied gar abnehmen.

Von starken
Bluten.

11. Wäre ein starkes Bluten bey einem Beinbruche, muß man trachten, dasselbige, wo es nicht gar zu heftig, mit wohl eingefüllter *Carpie* und *Lappgens*, dicken *Compressen*, und gutem Verbande und Ruhe zu stillen. Sollte dieses nicht genug seyn, kan man das eingefüllte mit blutstillenden Feuchtigkeiten, welche oben *Cap. 2.* genannt worden, ansuchten, oder, wo die Ader sehr groß, selbige suchen zu entdecken, und hernach das Bluten durch das Binden oder Brennen zu stillen trachten. Hierauf richtet man den Bruch erst ein, und verbindet ihn.

Lähmigkeit
und Schwin-
den.

12. Wenn eine Lähmigkeit oder Schwinden auf einen Beinbruch erfolgt, so ist solches gefährlich und nicht zu curiren. Dennoch was man hier am besten thun kan, ist, wenn man solche Glieder 1) öfters mit warmen Tüchern wohl reibet, 2) mit guten durchdringenden *Spiritus*, als *spir. formicar.* *lumbrior.* *matricalis.* *C. C. sal. armoniac. ess. euphorb. callor.* und dergleichen schmieret. 3) Sind auch warme Bähungen und Bäder von allerley stärkenden Kräutern, wie auch natürlich warme Bäder sehr dienlich. (Ingleichen auch 4) wenn der Patient dergleichen Glied öfters in warme und frisch geschlachtete Thiere, als Ochsen, Schweine, Kälber, Hunde, und dergleichen, einstecket, wodurch der Einfluß des Geblüts und Lebens Geister sehr befördert wird; insonderheit wenn zugleich innerlich gute Nerven stärkende Mittel wider die Lähmigkeit oder Schwinden gebraucht werden.

Wenn ein
Gelenke
steif worden.

13. Wenn ein Gewerbe oder Gelenke steif und unbeweglich worden, auch die darinn stockende Materie schon verhärtet, sonderlich wo selbige von Weinsaft der uase dabey gebrochene Weise ihren Ursprung hat, so ist meistens keine Hülfe mehr. Wenn solches aber uur von dem langen Sitze liegen, und einiger Verdickung des Gliedwassers herrühret, soll man das Glied mit erweichenden Bähungen fleißig bähren, oder mit dergleichen Bädern oft baden, mit erweichenden Oelen, Fett und Salben warm und fleißig schmieren, und dasselbe zugleich zum öftern von jemand hin und her beugen und beweegen lassen, bis es endlich seine vorige natürliche Bewegung wieder bekommt a).

Wenn eine
Verrenkung
bey dem
Bruch.

14. Zuweilen pfleget nebst der Fractur an eben dem Weine auch eine *Luxation* zu seyn: in welchem Falle man trachten soll, zuerst die *Luxation*, hernach auch die Fractur wieder einzurichten; und alsdann selbige, wie sonst, behörig verbinden. Manchmal aber ist nicht möglich, die *Luxation* zuerst ein-

a) Anmerkungen hiervon sind zu lesen in *Mr. le Drans* Anmerk. 93. und 94.

einzurichten, sonderlich wenn der Bruch ganz nahe bey dem verrenkten Gewerbe ist, (als z. E. bey der Schulter) dieweil man alsdann keine Halte hat, um das Bein so viel zu extendiren, als zur Einrichtung der Verrenkung nöthig ist. Derowegen soll man in diesem Falle zuerst die Fractur einrichten, wohl verbinden, und heilen: Inzwischen aber das verrenkte Gelenke von der Geschwulst und Entzündung durch Application warmen Brandrweins, Eßigs oder Kalkwassers mit Campher Brandrwein trachten zu präserviren; und nachdem der Beinbruch wieder zusammen geheilet, alsdenn auch die Extension und Wiedereinrichtung der Verrenkung vornehmen. Es gehet zwar diese Manier nicht allezeit an, weil die Gelenke inzwischen oft verwachsen, so, daß die Verrenkung hernach ohnmöglich wieder einzurichten. Dennoch weil man anders nicht helfen kan, oder wenigstens bis daher keine bessere Manier zu helfen weis, muß man doch so verfahren: insonderheit weil solches noch zuweilen angehet, und Exempel sind, daß Verrenkungen nach etlichen Monaten, ja wohl nach einem Jahre wieder sind eingerichtet und curiret worden, gleichwie bey *Mr. Petit* Exempel zu finden.

15. Wenn ein Beinbruch, entweder durch übles Einrichten und Verbinden, oder durch Unruhe und übles Verhalten des Patienten, Krumm geheilet, sonderlich wenn solche sich vor der Zeit wollen aufmachen und gehen, so ist kein anderes Mittel, als das Bein von neuem durch Hülfe starker Leute, wo es vorher gebrochen gewesen, wieder von einander zu ziehen, oder zu zerbrechen, und hernach von neuem wohl einzurichten; bey welchen aber in acht zu nehmen, daß, wo die Krümmigkeit nicht gar groß, und dem Patienten keine besondere Beschwehrung verursacht, selbige als eine schmerzhaft Operation, lieber zu unterlassen: insonderheit weil man nicht allemal gewiß seyn kan, ob das Bein nach den ausgestandenen Schmerzen des Brechens gerader werden möge. Ingleichen wo der Callus schon zu sehr veraltet und verhärtet, oder der Patient alt oder schwach, ist nicht rathsam, sondern sehr schmerzhaft und gefährlich, dergleichen vorzunehmen. Wenn aber der Callus noch frisch, der Patient jung und stark, so läßet sich solches zuweilen mit gutem Nutzen thun. Doch soll man, ehe man es vornimmt, sonderlich wenn der Callus schon was hart, einige Tage vorher den Callum mit erweichenden Bädern, Wähungen, Salben und Pflastern wohl trachten zu erweichen, und nach dem Brechen oder auseinander ziehen, die gebrochenen Beine suchen wieder gerad und wohl einzurichten, alsdann auf behörige Art wohl verbinden und curiren a).

Wenn
krumm ge-
heilte Beine
wieder zu zer-
brechen.

N 3

Das

a) Zwinger schreibt in seinem theatro practico Cap. de tractura, daß ein Callus, der noch nicht über sechs Monate alt, durch das empl. de ran, Vigon. cum mercur. innerhalb 14 Tagen könne resolbiret, und hernach das gebrochene Bein von neuem eingerichtet werden; woran aber sehr zweifelt.

Das 3. Capitel.

Von den Beinbrüchen in specie.

I.

An der Hirn-
schaale.

Nachdem wir bishero von den Beinbrüchen überhaupt gehandelt haben, wollen wir auch selbige i. ho insbesondere oder in specie betrachten, und anfangen von denen, welche am Kopfe vorkommen. Dennoch, dieweil wir schon von den Brüchen und Verletzungen der Hirnschaale oben im 14 Capitel von den Haupt Wunden, genugsam Unterricht gegeben, wollen wir solches hier nicht nochmals wiederholen, sondern andere zu betrachten vornehmen, und zwar erstlich handeln

Vom Bruche der Nasenbeine.

An der Nase.

2. Es werden die Nasenbeine von allerley äußerlichen Ursachen, sonderlich aber von Fallen und Schlägen, manchmal alle beyde, zuweilen aber nur eins, zerbrochen und eingedrückt; welches sich durch das Sehen und Fühlen leicht erkennen läßt. Es ist meistens eine Wunde mit dabey, zuweilen aber auch keine: und nachdem die Verletzung derselben schwer oder heftig, ist selbige, ohne eine verstellte Nase davon zu tragen, nicht leicht zu curiren. Ohne dieses aber erfolgen auch gar leicht caries, schlimme Nasen Geschwür, (ozzina) oder Nasen-Gewächs (polypus) darauf, wodurch sowol der Geruch, als die Sprache und das Athembolen verhindert wird.

Cur.

3. Um diesen Bruch wieder einzurichten, soll man den Patienten auf einen bequemen Stuhl gegen das Licht setzen, und den Kopf desselben von einem Diener wohl hinter sich halten lassen, oder auch selbsten auf ein Bett legen. Als dann soll der Chirurgus, entweder mit einer bequemen sonde mit linder Leinwand umwickelt, oder mit einem Federtiel, auf der gebrochenen Seite behutsam in die Nase fahren, und damit trachten, das eingedruckte wieder an seinen Ort zu heben. Indem er aber solches thut muß er den Daumen und Zeigfinger der andern Hand auswendig dargegen halten, auf daß es dadurch wieder an seine rechte Stelle komme. Wäre die Nase auf beyden Seiten gebrochen, soll er hernach auf der andern eben so verfahren, biß daß alles, so gut möglich, wieder an seinen natürlichen Ort gebracht ist, und hernach die verletzten Nasen Löcher mit Carpie oder Wiecken ausfüllen, daß selbige nicht wieder mögen zusammen fallen, und über die Nase ein Wundpflaster legen. Ist die Nase in verschiedene Stücke gebrochen, muß man jedes trachten an seinen Ort wieder zu bringen; wenn aber ein Stück völlig von den übrigen los, ist wenig oder gar keine Hoffnung, daß es mit den übrigen wieder werde zusammen wachsen. Derohalben muß man es mit einem Zänglein ausnehmen.

Wie die
Wunde zu

4. Sollte zugleich eine Wunde vorhanden seyn, muß man solche das erstmal nur mit truckner Carpie, und einem Wundpflaster, selgendes aber

aber mit der Digestiv-Salbe, und endlich balsamischen Sachen, als essent. tractiren und aloës, myrrhæ, succin. oder mastichis verbindet, bis selbige getheilet, auch zu verbinden. hier alle Nitäten meiden. Wenn aber keine Wunde da ist, klebet man besser Haltung wegen nur ein Wund- oder Bruch-Pflaster darüber; und wenn alsdenn kein Absceß oder caries darzu kommt, so heilen die Beine innerhalb 14 Tagen ordentlich wieder zusammen, und wenn diese Beine wieder eingerichtet, und mit einem überlegten Pflaster versehen, hat man oft dabey kein anderes Verband nöthig. Manchmal aber ist auch nöthig auf einer oder beyden Seiten ein kleines Stück Pappdeckel mit einem Bäuschlein gefüttert, von der Figur und Größe der Nase, gleichwie *Tab. VIII. fig. 8.* eine Forme anweist, zu appliciren, und solche mit einer schmalen Biade mit vier Köpfen, ohne dieselbestark zuzuziehen, anzubinden: gleichwie solche bey den Bandagen weidläufiger soll beschrieben werden. Bevor man aber Pflaster oder Verband appliciret, stecken einige nach der Einrichtung in jedes Nasenloch (wenn nemlich alle beyde gebrochen) ein silbernes oder bleyernes Röhrgen nach der Form *Tab. II. P. oder Q* mit Leinwand umwickelt; oder einen bequemen Federkiel: und befestigen solche entweder zugleich mit der Biade mit vier Köpfen, oder mit einem besondern Bändlein an die Schlaß-Nüse, auf daß dadurch die eingerichteten Beine nicht so leicht wieder einwärts weichen mögen, und der Patient bequemer Athem schöpfen könne. Zum öftern aber hat man weder die Pappdeckel noch die Röhrgen, noch das Band nöthig; ja es werden solche von verschiedenen Auctoribus deswegen gar vermieden, weiln manchmal durch jene die Beine leicht wieder könnten eingedrückt, durch diese aber beschwerliche Irritation und Entzündung verursacht werden, so, daß die Patienten selbige nicht leiden können. Daher wenn man keine Noth siehet, selbige zu gebrauchen, rathe selbige wegzulassen.

Das 4. Capitel.

Vom Bruch des untern Kinnbackens.

I.

Es wird der untere Kinnbacken oder Kiefer selten gebrochen; wenn es aber geschieht, so wird er zuweilen nur auf einer Seite, zuweilen aber auf beyden zugleich gebrochen: und zwar meistens so, daß die Enden nicht gar weit von einander oder übereinander weichen; indem die Musculn desselben so beschaffen, daß sie ihn nicht sonderlich verziehen können. Dennoch je heftiger ein Schlag oder Fall, je mehr kann derselbe aus seiner Ordnung gebracht werden, und je mehr Stücke und Splitter kan es setzen, aber desto schwerer ist er alsdenn zu curiren.

Geschiehet auf verschiedene Art.

Wie man ihn
erkennt.

2. Man erkennt diesen Bruch, wenn die Stücke was verrückt, gar leicht durch das Gesicht und Gefühl; da sie dann die Ungleichheit und den Ort der Fractur gar bald an den Tag geben. Zudem siehet man auch im-Munde die Zähne nicht in ihrer gehörigen Ordnung und Gleichheit stehen, und der Patient empfindet grosse Schmerzen. Sind die Theile aber nicht verrückt, ist solches manigmal schwer zu erkennen.

Wie er ein-
zurichten.

3. Wenn man also die Fractur wohl erkannt, soll man, um solche wieder recht einzurichten, den Patienten auf einen Stuhl setzen, und ihm den Kopf wohl halten lassen. Alsdann mit dem Daumen oder Zeige-Finger der einen Hand in den Mund langan, und das abgewichene Bein auswärts drücken oder ziehen; mit der andern Hand aber, welche man von aussen dargegen hält, die gebrochenen und auswärts gewichenen Stücke wiederum so gut als möglich, in einander richten, und sein gleich zusammen fügen, so, daß die Zähne wieder in ihrer natürlichen Ordnung stehen mögen; als woraus man erkennet, daß die Einrichtung wohl und behörlich geschehen sey. Sollten Zähne zugleich los seyn, oder wackeln, soll man solche auch, wo möglich, wieder in ihre natürliche Stätte bringen; und wo man es nöthig erachtet, selbige mit einem gülden oder silbernen Drath, oder auch nur mit einem gewächsten Faden, an die nächste noch feste Zähne anheften, so wachsen sie oft wieder an. Ist die Fractur auf beyden Seiten, so muß man, wenn die Einrichtung auf einer Seite geschehen, hernach auf der andern eben so verfahren; woben aber, um solches wohl zu verrichten, die Kenntniß der Figur dieses Kiefers aus der Anatomie sehr nöthig ist.

Was nach
der Einrich-
tung zu thun.

4. Nachdem also der Bruch wohl eingerichtet, setzet man erstlich ein Bruch-Pflaster und Compressse darüber; wiewohl das Pflaster gemeiniglich wegbleiben kan: und hernach, wo der Bruch nur auf einer Seite auch eine Compressse auf einen Pappendeckel genähet, beyde in der Figur eines halben Kinnbackens, welche nach der Grösse des Patienten zu richten, gleichwie *Tab. VIII. fig. 9.* anweist: welches alles nach diesem auf gehörige Weise, entweder mit einer Binde mit 4 Köpfen, (welche in der Mitte *a* ein Loch hat, damit selbige am Kinn desto besser halten möge) oder mit einer andern Binde, welche die Salfter genannt wird, und bey den Bandagen beschrieben ist, zu befestigen. Ist aber der Bruch auf beyden Seiten, machet man eine Compressse, wie vorher gesagt, auf einen Pappendeckel fest, in der Form, als *fig. 10.* zeigt: welche gleichfalls nach der Grösse des Patienten muß gerichtet seyn, und in der Mitte ein Loch haben, um sich besser an das Kinn anzulegen. Diese appliciret man so, daß die Mitte (*a*) auf das Kinn, die beyden Enden aber (*bb*) gegen die Ohren zu stehen kommen, und appliciret hernach das Verband, gleichwie unten wird gelehret werden. Es können aber diese Brüche auch sehr wohl curiret werden ohne Pflaster und Schienen, wenn man nur eine Compressse

in Brandtwein eingetaucht überleget, und sie wohl verbindet: indem diese Weine, wenn sie einmal eingerichtet, nicht leicht wieder auseinander gehen.

5. In allen Brüchen aber des Kinnbackens muß sich der Patient sehr ruhig halten, nichts, oder sehr wenig reden, insonderheit aber vor Lachen und beißen sich hüten. Derohalben, bevor der Bruch wieder wohl zusammen gewachsen, soll der Patient nichts essen, welches gekäuet werden muß; sondern nur gute Suppen, Brühen, weiche Eyer, Gallerden und dergleichen weiche Speisen genießen: sich auch im Bette nicht auf den Kiefer, sonderu auf den Rücken legen, damit derselbe nicht dadurch wieder aus seiner guten Lage gebracht werde, bis er wieder völlig geheilet, welches in 3 bis 4 Wochen geschehen kan, sonderlich wenn der Schaden im Munde täglich ein paar mal mit Rosen-honig bestrichen wird.

Wie sich der Patient zu verhalten.

6. Ist eine Wunde mit dabey, muß man selbige täglich einmal verbinden, wie im vorhergehenden Capitel gelehret worden. Exempel von der Fractur beyder Kinnbacken siehe in *Mr. Le Drans* chirurg. Anmerk. im ersten Theil obl. 1. vom Unterkinnbacken aber in der achten Anmerkung.

Wenn eine Wunde dabey.

Das 5. Capitel. Vom Bruch des Schlüssel-Schulter- und Brust-Beins.

I.

Das Schlüsselbein wird theils wegen seiner Lage in die Quere, theils wegen seiner schwachen und gefährlichen Substanz gar leicht und oft zerbrochen: und zwar entweder in der Mitte, oder bey der Schulter, oder bey dem Brust-beine. Es mag aber brechen, wo es will, so pfeget das Ende, welches am Schulterblatt und Arm anhanget, durch das Gewicht des Arms (als welcher durch dieses Bein in die Höhe gehalten wird) hinab zu weichen; derjenige Theil aber, der am Brustbein fest ist, bleibet ordentlich in seiner natürlichen Lage. In dem aber das Ende bey dem Arm herab sinket, hebet sich das gebrochene Ende über sich, und verschiebet sich also gemeiniglich über das andere Stück.

Wie das Schlüsselbein bricht.

2. Es ist die Fractur dieses Beins nicht gar schwer zu erkennen, dann 1) kan der Patient den Arm nicht in die Höhe heben, sondern ist als lahm. 2) Hängt der Arm vorwärts, nach der Brust, da derselbe ordentlich viel weiter rückwärts oder auswärts stehet. 3) Weil dieses Bein ziemlich bloß und nicht viel mit Muskeln bedeckt ist, kan man den Bruch leicht fühlen, sehen und hören, wenn man die Schulter und Arm der leidenden Seite ein wenig bewegt.

Wie es zu erkennen.

3. Es ist auch der Bruch dieses Beins nicht gar schwer wieder einzurichten, sonderlich wenn solches in die Quere gebrochen: weil man solches nicht

Prognosis.

nur leichtlich durch Zurückziehung der Schulter ausdehnen, sondern auch mit den Fingern, um solches wohl einzurichten, süglich bekommen kan. Viel schwerer aber ist dasselbe, nachdem es eingerichtet, insonderheit, wenn der Bruch schief ist, in seiner Lage zu erhalten; theils weil man dieses Bein nicht so gut mit Binden umwickeln, noch mit Schienen sowohl versehen, und also nicht so fest zusammen halten kan, als den Arm und andere; theils das Gewicht des daran hangenden Arms das äusserste Ende gar gerne wiederum adwärts ziehet. Derothalben wird solches gar oft ungleich zusammen heilen, und meistens eine ziemliche Ungleichheit und Schwachheit an selben entstehen. Dennoch wenn es nur einigermaßen aneinander bleibt, so wächst es doch gar bald, und zwar noch ziemlich fest, wiederum zusammen: insonderheit wenn sich der Patient sein ruhig hält.

Wie es ein-
zurichten

4. Die Fractur wohl einzurichten, lässet man den Patienten auf einen niedrigen Stuhl sitzen: und alsdann soll ein Diener oder Geselle ein Knie dem Patienten auf den Rückgrad zwischen die Schultern setzen, mit jeder Hand eine Schulter des Patienten ergreifen, und bennde zugleich hinter sich ziehen, so wird hierdurch die Ausdehnung gar süglich verrichtet werden. Indem dieses aber geschieht, soll der Chirurgus vor dem Patienten stehen, und wenn er spühret, daß die Ausdehnung zur Genüge geschehen, mit den Fingern die gebrochenen Stücke ineinander richten, und also von einem Gesellen wohl halten lassen, damit sie nicht wieder auseinander gehen. Nach diesem soll er 1) unter und über das Schlüsselbein eine schmale, aber dicke Quert Compressen, welche an einem Ende, um die Höhligkeiten bey diesem Beine desto bequemer auszufüllen, zu verdoppeln, oder nochmals umzufalten, appliciren, gleichwie *fig. 13. Tab. IX.* anweist. 2) Ueber diese zwey andere schmale Compressen, welche in Form eines lateinischen X. über den Bruch legen. 3) Ein grosses längliches Stück Pappendeckel, um dieses alles zu bedecken, (*Tab. VIII. fig. 13.*) welches in Brandtwein oder Oxycrat eingetaucht, und so ausgeschnitten seyn soll, wie *fig. 12.* anzeiget, daß es sich wegen des Arms und Halses desto süglicher schicken möge. 4) Soll er auch eine dicke zusammen gerollte Binde, oder einen Ball unter die Achsel schieben, damit der Arm so leicht nicht könne herunter sinken; alsdann 5) wohl verbinden, gleichwie bey denen Bandagen beschriben ist, und den Arm in eine Schärpe legen. Viele pflegen zuerst ein Bruch-Pflaster über das gebrochene Bein zu legen; welches aber nicht gar nöthig ist.

Beschreibung
eines beson-
dern Instru-
ments.

5. Dieweil aber die Arme so schwer zurück zu halten sind, und doch hievon die gute oder üble Heilung dieses Bruchs guten Theils dependiret, hat man über die Bandage noch ein Instrument erdacht, um die Arme desto besser und beständiger zurück zu halten, welches von Eisen, oder auch wohl von Holz kan gemacht werden, und die Figur als ein lateinisch T haben soll, gleichwie solches

ches klein *fig. 13. Tab. VIII.* repräsentiret ist. Die Breite desselben soll drey Finger breit seyn, und mit Leder oder Tuch überzogen werden. Man appliciret selbiges auf den Rücken, so daß die Quer-Theile *AA* auf die Schulterblätter zu stehen kommen, der lange Theil *B* aber auf den Rückgrad, welcher fast bis an das Ende desselben sich erstrecken soll. Am untersten Ende desselben soll ein Loch seyn *C*, an welches man auf jeder Seite ein starkes Band oder Schnur fest machet, mit welchen man dieses Creutz fest um den Leib bindet, nachdem man vorhero die beyden Arme durch die zwey Ringe bey *AA* durchgebracht: denn nachdem der Theil *B* stärker oder gelinder umgebunden, nachdem werden auch die Achseln mehr oder weniger zurück gehalten. Ja wenn dadurch die Achseln noch nicht genug zurückgezogen würden, müste man noch eine lange dicke Compressse auf den Rückgrad unter den obersten Theil dieses Instrumentis legen, und alsdenn dasselbe fest anbinden, so werden die Schlüsseltern desto besser zurück können gehalten werden. Es müssen sich die Ringe *A A* lassen auf- und zumachen, und entweder auch von Eisen seyn, oder auch von Leder, damit man die Arme süglich könne hineinbringen, auch sie nach Belieben enger oder weiter zuschliessen. Nachdem aber ein Patient breit oder schmal von Rücken, können die Ringe bey *A A* weiter von einander oder zusammen gerückt und fest geschraubet werden.

6. Sollten Splitter von diesem Beine los seyn, welche im Fleisch stecken, grosse Schmerzen verursachten, und die Einrichtung dadurch verhinderten: müste man eine Incision machen, und selbige, wenn sie los sind, heraus nehmen, um weitem Zufällen dadurch vorzukommen; hernach die Einrichtung ins Werk stellen, die Wunde behörlich versehen und verbinden. Dieweilen aber unter diesem Beine grosse Adern liegen, nemlich die Arterix und vena subclavia, muß man im schneiden sehr vorsichtig seyn, damit man solche nicht verletz, massen sonst ein tödtliches Verbluten daraus entstehen würde. Wann solche aber nicht ganz los, und die darben liegenden Theile stechen, oder sonst die Einrichtung verhindern sollten, muß man ihre Spitze mit einer guten Zange, dergleichen *fig. 1. Tab. VIII.* ist, abzwicken. Könnte man sie aber an das übrige Bein wieder andrücken, soll man es thun, so wachsen sie oft wieder an.

7. Das Schulterblatt bricht entweder nahe bey der Articulation mit dem Schlüsselbeine, wo es acromion genannt wird, oder in seinem übrigen Theile: als welches durch das Gesichte und Fühlen zu erkennen. Wenn nur das Acromion gebrochen, läßt es sich zwar, nachdem man entweder den Arm in die Höhe heben, um den Musculus deltoides zu relaxiren, oder am Einbogen das Schulterbein gerade in die Höhe drücken läßt, leichtlich mit den Fingern wieder einrichten; heilet aber sehr ungern an: dieweil es durch eine geringe Ursache gar bald wieder aus seiner Lage turbiret und verstopfen wird. Son-

Wenn Splitter vorhanden.

Vom Bruche des Schulterblatts.

berlich ziehet das Gewicht des Arms oder eine geringe Bewegung desselben mit dem Arm solches immer abwärts, so daß es fast niemals wieder recht und behörig kan amwachsen: und dahero können die Patienten selten wieder curirt werden, daß sie den Arm vollkommen könnten in die Höhe heben. Inzwischen aber soll man alle mögliche Mühe anwenden, selbiges, wenn es eingerichtet, in seinem Orte zu erhalten, und dahero erstlich eine Compressse mit Brandtwein darüber, einen Ball aber unter die Achsel legen, solche mit der Binde spica befestigen, und den Arm in eine Schärpe legen. Wenn es aber unter den acromion, wo man es collum scapulae nennet, zerbrochen wird, (welches aber sehr schwer zu erkennen, wegen der tiefen Lage,) so verurfacht es, theils wegen der vielen Fleischen, Musculli, Ligamenta, Nerven und grossen Adern, welche gemeinlich mit verletz werden, Lähmigkeit, grosse Geschwülste, Geschwüre und allerley üble Zufälle, ja den Tod selbst, wie ich in Helmstädt ein unglückliches Exempel gesehen. In den übrigen Theilen aber pflegen die Verletzte gemeinlich viel gelinder zu seyn.

Wie derselbe zu trachten.

8. Bey Wiedereinrichtung dieser Fracturen soll man den Arm was abwärts und vorwärts ziehen lassen: Der Chirurgus aber soll mit der Hand die Fractur, so gut möglich, trachten einzurichten, und zusammen zu setzen, hernach solche Compressen und Pappendeckel, mit Brandtwein oder Oxycerat angefeuchtet, darüber legen, als man nach Beschaffenheit der Fracturen selbige vor nöthig erachtet, und alsdann mit dem Bande, welches fascia stellata, oder das Sternband, oder auch mit dem, daß der Fuhrmann, quadriga, genant wird, wohl verbinden, woben sich der Patient sehr ruhig zu halten.

Vom Bruch des Brustbeins.

9. Es kan das Brustbein (Sternum) gleichwie andere Beine, durch äußerliche Gewalt, als Fallen, Stossen und Schlagen, entweder eingebogen oder gar zerbrochen werden, als wodurch leicht Adern unter demselben zerreißen, grosser Schmerzen auf der Brust, schwerer Athem, Husten, Blutspenen, und Ergießung des Geblüts in die Brust, oder zwischen das Mediastinum, nebst andern sehr gefährlichen Zufällen, verurrsachet werden.

Wie solcher zu erkennen.

10. Man erkennet dieses Uebel, wenn nach dergleichen Verletzung erst beschriebene Zufälle, sonderlich aber grosser Schmerzen auf der Brust, schwerer Athem, Husten und Blutspenen sich einfunden. 2. Wenn man an dem Brustbeine eine widernatürliche Ungleichheit fählet. 3. Wenn an selbigem Orte das Brustbein, wenn man darauf drucket, einweicht; woben man zuweilen ein Getöse der zerbrochenen Beine höret. Wenn es aber nur eingebogen, spühret man an dem verletzten Orte nichts anders, als eine Höhle und Ungleichheit, nebst vormeldten Zufällen.

Wie die Einrichtung geschehen soll.

11. Um solches wieder einzurichten, soll man den Patienten auf einen Tisch oder Bette auf den Rücken legen, und zwar so, daß man ihm einen grossen Laib Brod, harte Kissen, kleines Faßgen, Trummel, oder sonst was von der gleichen

gleichem ründlichen oder erhobenen Sachen unter den Rücken lege, und dort jemand die Schultern abwärts drücken lasse, damit die Brust erhöht, und das Brustbein wohl ausgezehnet werde: Hernach soll der Chirurgus die Brust an beyden Seiten stark zusammen drücken und erschüttern, auf daß die Rippen hierdurch vor sich mögen getrieben, daß Brustbein in die Höhe gehoben, und wieder in seinen natürlichen Ort gebracht werden; welches auch dadurch zuweilen wieder in die Höhe schnappt, und seine natürliche Gestalt wieder bekommt. Wolte es sich aber auf folgende Manier nicht heraustrreiben lassen, und die Zufälle gefährlich seyn, soll man an den Orte der Verletzung eine creukweise Dehnung bis aufs Bein machen, und entweder durch ein Hebeisen (elevatorium) aufheben, oder einen Bohrer in dasselbe behutsam einbohren, und hernach dadurch in die Höhe heben: welche Manier auch Govey a) und Peric b) vor die beste und geschwundeste hält. Weir aber das eingetrichtete Bein in seiner natürlichen Lage soll erhalten, und gehörig verbunden werden, ist bey den Bandagen zu sehen. Hätte sich das Gebürt zwischen das Mediastinum gesetzt, und solte eine Suppuration oder Verschwürung darauf, gleichwie sich zwischen desselben Hantlein ein grosser Abscess formiren kan, muß man das Brustbein an dem untersten Theile trepaniren, gleichwie man die Hirnschale trepaniret, um dadurch dem Eiter einen Ausgang zu machen, das Geschwür wohl zu reinigen, und endlich die Dehnung mit den Wund-Balsam, als wie ein Loch in der Hirnschale, wieder zuheilen. Sollte aber durch eine solche Verletzung sich Gebürt in die Hohlheit der Brust ergossen haben, muß man solches durch eine Dehnung oder paracentesis der Brust, gleichwie schon oben beschriebenen worden, herauslassen. Zum Verblinden kan eine Compresse, in warmem Brandwein eingeweicht, nebst der Serviette und Scapulier dienlich seyn.

Das 6. Capitel.

Von dem Bruch der Rippen, der Wirbel- Beine und des heiligen Beins, (os sacrum) und der ungenannten Beine, (ossa innominata.)

1.

Wenn eine Rippe etwas gebrochen, selbige aber dennoch in ihrer natürlichen Lage bleibet, verurtheilt solches nicht allemal besondere Zufälle, sondern heilet sich oft wieder von selbst. Wenn aber die zerbrochenen Stücke von einander gewichen, stechen solche die Musculn und die Pleura, oder gar die innerlichen Theile, erwecken grausames Seitenstechen, schweren Athem, Husten

Nie die
Rippen zer-
brechen.

3 3

Fieber,

a) Chirurgie veritable p. 7.

b) Von den Bein-Krankheiten.

Fieber, auch wohl manchmal Ergießung des Geblüts in die Brust, oder zwischen das Mediastinum oder die Pleura, Blutspenen und andere üble Zufälle: und wenn man diesen Uebeln nicht beyzeiten wohl begegnet, sonderlich wenn einige Rippen zugleich gebrochen oder dabey liegende Ingeweide zugleich mit verletzt, so verursacht ein solcher Bruch zum öftern den Tod, oder doch gefährliche Wund Fieber, oder Brust-Geschwür und Schwiadsucht, oder zum wenigsten schlimme Geschwüre und Fisteln, caries an den Beinen, und andere Uebel, nachdem die Verletzung heftiger oder geringer gewesen. Zuweilen ist es nur eine simple Fractur, manchmal aber ist eine Wunde dabey, oder Splittter von den Rippen vorhanden, welche Stechen und Schmerzen verursachen. Wenn durch eine äußerliche Gewalt die Knorpel von dem beinigen Theile abgerissen werden, wird solches gleichfalls vor einen Bruch gehalten, und hat gleiche prognosin und Cur.

Wie selbige zu erkennen.

2 Wenn die Stücke einer gebrochenen Rippe nicht von einander gewichen, ist der Bruch nicht wohl zu erkennen: weil der Patient keine besondere Schmerzen, der Chirurgus aber keine Ungleichheit alsdann fühlen kan. Es hat aber auch in dem Falle nicht gar viel zu bedeuten; dennoch pfeleget der Art, wenn man darauf fühlet, etwas wehe zu thun; wenn die Stücke aber voneinander stehen, als welches auswärts und einwärts geschehen kan, empfindet man mit den Fingern die Ungleichheit, und spühret zugleich zuweilen ein Krachen der Beine. Das auswärts Weichen (äugnet *Gov. y a*); aber es kan solches gar wohl geschehen, indem die Rippen so gedrückt werden, daß sie als ein allzu stark gebogener Bogen brechen müssen, wie solches auch *Petit* bezeuget. Und wenn ein Stück einwärts gewichen, insonderheit, wenn es spikig ist, oder Splittter vorhanden, so erweckt es vorher bemeldte Zufälle S. 1. Wie schwerere Zufälle aber vorhanden, je gefährlicher ist dieser Bruch zu judiciren. Es entsethet auch bey den Rippenbrüchen zuweilen eine Luft Geschwulst, emphysema genannt, da die Luft, welche sich durch eine kleine Wunde zwischen die Haut in das Fett insinuiert, erstlich die Brust, hernach den Hals, Kopf, Bauch, und manchmal gar die Schaam, so aufschwellet, als wie die Kälber oder Schaafe, welche von den Fleischern oder Metzgern aufgeblasen werden.

Einrichtung bey a ringen Zufällen.

3. Bey der Einrichtung dieser Fracturen muß man wohl acht geben, ob dieselbe ein- oder auswärts gewichen: und wenn sie herausgewichen, soll man den Patienten auf einen hohen Stuhl oder Tisch setzen, und mit den Fingern das ausgewichene wieder an seine Stelle drücken, eine Compresse in Brandtwein getaucht, nebst einem Stück Pappendeckel, mit, oder ohne Pflaster, darüber legen, und mit der Serviette nebst dem Scapulier oder andern guten Binde wohl verbinden. Wäre es aber einwärts gewichen, muß man, indem man den Patienten den Nisem halten läßt, den fördersten und hintersten Theil der Rippe gegen

gegeneinander drücken und rütteln, bis das eingedruckte zurück oder heraus-
springe, die Enden wieder auf einander passen, und es auf vorherbesagte Man-
nier verbinden: doch daß man hier die Serviette nicht so hart zuziehe, so heis-
len dergleichen Brüche in drey oder vier Wochen. Wenn aber auch dieses
nicht angehet, kan man stark klebende Pflaster, wie oben bey den Hauptwun-
den im ersten Buche Cap. 14. S. 26. gesagt worden, aufkleben, um dadurch
die Rippe trachten in die Höhe zu heben; und solches, wo es das erstemal
kein gut thut, verschiedenemal wiederholen.

4. Wenn Splitter oder Spitzen der gebrochenen Rippen in oder durch Ben schwer
ren Zufällen.
die Pleura gedrungen, und selbe dem Patienten grossen Schmerzen, schweren
Athem, heftigen Husten, Blutspenen, Fieber und andere gefährliche Zufälle
verursachten, muß man, um den Tod zu verhüten, die Rippe durch eine Inci-
sion entblößen, die Splitter entweder mit den Fingern, oder mit Zangen, Haa-
cken, Hebeisen, oder wie es sonst seyn kan, trachten herauszuziehen: denn
wo man solches nicht thut, muß der Patient oft sterben. Dergleichen ist
auch zu thun, wenn man ein eingewichen Stück durch das vorher S. 3. be-
schriebene Drucken nicht wieder könnte herausbringen, oder Stücke unter der
Haut verborgen.

5. Wenn die am untern Rande der Rippen liegende Adern verletzet, und das Wenn Adern
verletzt.
Gebüt sich in die Brust ergösse, welches aus denen im ersten Buch Cap. 10.
erzehleten Zeichen abzunehmen, müste man durch eine Oefnung der Brust, wie
oben gelehret, es herauslassen, wenn es aber nachflösse, an dem gebrochenen Ort
am untern Rande der Rippe eine Oefnung bis in die Höhle der Brust machen,
und die blutende Ader mit einem Finger, um welchen ein weiches Lapplein
zu wickeln, und in was blutstillendes einzutauchen, so lange zu halten und zu-
sammen drücken, bis das Bluten aufhöret. Sollte man aber mit dem Finger
nicht können bekommen, könnte man ein Elevatorium auf eben solche Weise
accommodiren, wie von dem Finger gesagt worden, und damit die Ader zu
comprimiren, bis das Bluten nachlässet, und wo die Rippe etwa noch einge-
wichen, selbige alsdann mit dem Finger oder sonstem bequemen Instrument
herausziehen. Könnte durch diese Oefnung das in der Brust stockende Geblü-
te herausgebracht werden, müste man sie offen halten, und das Geblüte, gleich-
wie bey den Brust Wunden gelehret worden, trachten herauszubringen.
Wenn aber diese Oefnung nicht bequem darzu wäre, kan man dieselbe wieder
zugehen lassen: aber dagegen eine neue Incision oder Paracentesis an einem
dienlichen Orte anstellen, das Blut herauslassen, die Brust reinigen, und wie-
der zuheilen, wie schon oben im ersten Buch Cap. 10. S. 10. gesagt worden.

6. Wäre ein Emphysema oder Wind Geschwulst bey der Fractur, soll Wenn eine
Wind Ge-
schwulst
oder Con-
den
man die äusserliche Haut-Wunde was erweitern, damit die Luft desto leichter
wieder könne herauskommen, und durch fleißiges Streichen und Drucken von

tuſion vor:
handen.

den aufgeschwollenen Theilen gegen die Deſnung bey jedem Verbande, die tuſt nach und nach wieder herauſtreiben. Wenn aber eine *Contuſion* vorhanden, muß man ſelbige ſo tractiren, wie wir im Capitel, von den *Contuſionen* im erſten Buch Cap. 15. gelehret haben. Käme Huſten und Entzündung darzu, muß mit Ueberlaſſen und andern Mitteln begegnet werden.

Von gebro:
chenen Wir:
belbeinen.

7. Wenn ein Wirbelbein im Rückgrad gebrochen, ohne Verletzung des Rückmarks, ſo ſind ordentlich nur derſelben hintere Apophyles oder ſpizige Auswachsungen gebrochen, und iſt alodann eben nicht gar gefährlich. Wenn aber der Haupttheil der Wirbelbeine und alodann das Rückmark zugleich verletzet, zerquetschet oder verriſſen, es entſtehe von Schieſſen, Fallen a) oder anderer Gewalt, ſo folgen hierauf alſobald lähmigkeiten aller der darunter liegenden Theile, ſowohl der Arme und Beine, als innerlichen Theile und Verhinderung ihrer Verrichtung, worauf denn gemeinlich auch der Tod, nun bald, nun langſam erfolget, nachdem die Verletzung gering oder heftig, gleichwie ſchon bey den Wunden des Rückmarks im 1. Buch Cap. 11. ſeſagt worden. Brechen die apophyles transverſe in der Bruſt, ſo müſſen die Köpfigen der Rippen, welche an dieſen feſt hängen, mit abbrechen; welches nicht ohne Gefahr iſt.

Wie ihre
Fractur zu
erkennen.

8. Man erkennet die Fracturen der Wirbelbeine, 1) aus vorhergegangener gewaltsamer Urſache: als Fallen, Schlagen oder heftiges Stoſſen auf dieſelbe. 2) Durch die Schmerzen und andere Zufälle, welche der Patient an dem Orte des verletzten Rückgrads empfindet. 3) Durch das Gefühl, wenn man die zerbrochenen Wirbelbeine fühlen, oder gar mit Augen ſehen, und mit Ohren krachen hören kann.

Wie ſelbige
zu curiren.

9. Wenn alſo nur die Apophyles gebrochen, trachtet man ſelbige mit den Fingern aufzurichten und an ihren gehörigen Ort zu bringen, auf beyden Seiten des Rückgrads eine ſchmale Compreſſe mit warmen Brandtwein angefeuchtet, und ein ſchmales Stück Pappendeckel zu appliciren: hernach mit einer Serviette und Scapulier zu verbinden, ſo heilen die Fracturen, weil die Wirbelbeine ſehr ſchwammig ſind, leicht und bald wieder zuſammen.

Wie mit den
ſchweren Ver:
letzungen um:
zugehen.

10. Wenn aber die Fractur ſo groß und heftig, daß dadurch das Rückmark ſelbſt zerquetschet und verletzet iſt, ſo folget gemeinlich bald der Tod. Dennoch, weil auch ſolche Patienten nicht zu verlaſſen, ſoll man wohl unterſuchen, wie die Fractur beſchaffen; und wenn man etwa ſpühret, daß Trümmer von den Wirbelbeinen ganz abgebrochen, ſelbige herausnehmen: weswegen man aber oft eine Inciſion machen muß. Sollten Stücke von den gedroche:
nen

a) *Gorey*, 'meynet Chirurg. p. 112. als ob die Wirbelbeine an ihrem Haupttheile nicht anders, als durch Schieſſen brechen können: ich habe aber ſolches auch von Fällen geſehen, und die Patienten ſind bald hernach geſtorben.

neu Beinen das Rückenmark brucken, muß man solche entweder mit den Fingern oder mit dienlichen Elevatoriis oder Zangen trachten in die Höhe zu heben, oder wo sie los sind, ganz herauszunehmen. Nachdem muß man suchen, die Wunde von aller Unreinigkeit wohl zu reinigen, dieselbe mit balsamischen Medicamenten, gleichwie bey den Rückmarks Wunden *Lib. 1. cap. 11. S. 15.* gesaget worden, versehen, Compressen mit Kalt-Wasser und Campher-Spiritus überlegen, mit der Serviette und Scapulier verbinden, und endlich wiederum, so möglich, zur Heilung zu bringen trachten.

11. Es kan das os sacrum auch gebrochen werden, wenn man einen starken Fall thut, oder sonstn heftig darauf geschlagen wird. Eine vorhergegangene gewaltsame Ursache, der heftige Schmerzen, das Gesicht und das Gesicht Wenn das os sacrum gebrochen. muß den Chirurgum, gleichwie bey andern, also auch hauptsächlich bey dieser Fractur zur Erkänntniß führen.

12. Wenn man also erkannt, daß dieses Bein gebrochen, muß man suchen, solches, so gut möglich, mit den Fingern wieder in seine Ordnung zu bringen. Dieweilen aber oft dasselbe einwärts gewichen, muß man, um solches wieder herauszubringen, einen Finger, nachdem man vorher den Nagel an selbem wohl abgeschnitten, und mit Del oder Butter bestrichen, bis an die Fractur in den Hintern stecken, und das eingewichene wieder herausdrücken, welches man alsdann mit der andern Hand in seine behörige Stelle einrichtet. Nach diesem pfelet man ein Bruch-Pflaster überzulegen, hernach eine Compresse mit warmen Brandwein angefeuchtet, und solches alles mit der Binde T zu befestigen. Damit aber die Heilung desto besser von statten gehe, muß sich der Patient wenigstens 14 Tage zu Bette halten, und auf einer oder der andern Seite liegen; und wenn er sich aufsetzen will, soll er sich noch einige Zeit auf einen Stuhl, gleich einem Nacht-Stuhl setzen, in welchem ein Loch ist, damit er das abgebrochene nicht wieder möge hineindrücken oder verrücken. Wie es einzurichten.

13. Das ungenannte Bein, (os innominatum) oder das Hüffebein, wird selten gebrochen: wenn man aber erkannt, daß selbiges gebrochen, so ist wegen der nahe dabey gelegenen gemeinlich zugleich verletzten Theile, und daher entstehenden schweren Zufällen eine nicht geringe Gefahr vorhanden, am meisten wenn der Patient eine gelbliche oder blutige Materie ausbricht, oder durch den Stuhlgang weggehen läßt. Bey Einrichtung dieses Beins muß sich der Patient auf die gute Seite legen; da denn das gebrochene Bein mit den Händen, so gut möglich, einzurichten, Compressen mit Brandwein angefeuchtet, darüber zulegen, und mit der Binde spica zu befestigen. Hernach lasse man dem Patienten eine Ader, gebrauche temperirende und zersetzende Mittel, halte eine gute sparsame Diät, und lasse den Patienten auf der Wie das os innominatum einzurichten. guten

guten Seite oder auf dem Rücken liegen. Exempel hiervon können in *Roombuyfens* Observationen gelesen werden.

Das 7. Capitel.

Von der Fractur des Ober-Armbeins, der Unter-Armbeine, und der Handbeine.

I.

Bruch des Ober-Armbeins. Es kan das Ober-Armbein in seinem obern, untern und mitlern Theile gebrochen werden; welches aber leichtlich, weil man überall wohl bekommen, und selbiges nach Belieben sehen und betrachten kan, aus denen allgemeinen Zeichen der Beinbrüche zu erkennen ist; nach Unterschied aber des gebrochenen Orts gefährlicher, nachdem es in der Mitte oder an den Enden gebrochen, auch nach diesem Unterschied anders muß verbunden werden. Sind die Stücke nicht voneinander gewichen, so ist die Einrichtung nicht gar schwer: wenn selbige aber voneinander geschoben, und der Patient stark ist, so brauchet es auch oft grosse Force, um eine genügsame Ausdehnung zuzwege zu bringen.

Einrichtung desselben. 2. Um solches aber einzurichten, setzet man den Patienten auf einen Stuhl: und nachdem man den Ellenbogen ein wenig gebogen, lässet man einen Gesellen, gleichwie von der Einrichtung insgemein gelehret worden, den Arm oben bey der Achsel oder über der Fractur wohl anhalten; einen andern aber selbigen am untersten Theile, oder unter der Fractur anfassen, und wohl anziehen. Inzwischen nun fasset der Chirurgus den gebrochenen Ort mit beyden Händen, und wenn er spühret, daß eine genügsame Ausdehnung geschehen, richtet und drücket er die gebrochenen Stücke mit den Händen behörlich wieder ineinander, und verbindet hernach den Bruch, gleichwie oben von den Beinbrüchen überhaupt gelehret worden, und im dritten Theile umständlicher wird beschriben werden. Wenn bey starken Leuten eine Person etwa nicht genug ertendern könnte, nimmt man zwey darzu, oder bindet eine Serviette oder Handquele um den untersten Theil dieses Beins, und lässet damit stärker ausdehnen, bis man die Beine wieder einrichten kan. Oder wenn diese noch nicht genug, könnte man des *Hildani* Riemen, der *Tab. VIII. fig. 17.* abgezeichnet, darzu gebrauchen.

Bruch des Unter-Arms. 3. Die weilen der Unter-Arm zwey Beine hat, als Radius und Ulna, so werden zuweilen beyde zugleich, zuweilen aber nur eins gebrochen, und dieses geschieht entweder in der Mitte, oder gegen die Enden zu. Sind beyde Beine gebrochen, so pflegen sich dieselbe gar leicht zu verschieben, und sind also auch schwerer wieder einzurichten, und zu curiren, als wo nur eins zerbrochen; massen sich alsdenn das gebrochene nicht weit verschieben kan, auch keiner starcken

ken Ausdehnung vornöthig hat. Wenn nur eines von beyden gebrochen, sonderlich bey dem untersten Ende, so wird ordentlich das gebrochene durch den Musculus quadratus, und das starke Ligament, welches zwischen diesen beyden Beinen liegt, gegen das noch ganze gezogen, (wenn sie anders voneinander gewichen) und derothalben auch schwerer wieder einzurichten, als worauf in der Prognosis und Einrichtung sonderlich zu sehen ist.

4. Man erkennet die Brüche dieser Beine aus den allgemeinen Kennzeichen der Fracturen. Ob aber alle beyde, oder nur eines, und welches von denselben gebrochen, wird sich sonderlich durch das Gefühl, indem jemand den verletzten Unter-Arm ein- und ausdrehet, am besten erkennen und unterscheiden lassen. Doch ist die Fractur der Ulna leichter zu erkennen, als des Radii, weilen dieselbe die vornehmste Stütze des Unter-Arms ist, und dadurch ihre Verletzung desto eher sich observiren läßt. Insonderheit aber wird man auch ein Gekrach verspühren, und hören, wenn man des Patienten Hand ein- und auswärts drehen läßt, und den obersten Theil des Unter-Arms indessen wohl umfasset und fest hält.

Wie er zu erkennen.

5. Wenn der Radius einzurichten, und die gebrochenen Enden gegen die Ulna gezogen, soll der Chirurgus, indem er von jemand die Ausdehnung verrichten läßt, die Hand des Patienten gegen die Ulna abdrücken, auf daß er dadurch das untere Ende des gebrochenen Radii wieder möge in die Höhe bringen. Und indem dieses geschieht, soll er mit beyden Händen das oberste und unterste Ende des Unter-Arms stark gegeneinander drücken, auf daß dadurch die zwischen beyden Beinen liegende Musculi zusammen gepreßt, und also gezwungen werden, die gebrochenen Ende in die Höhe, und wieder in ihre natürliche Stelle zu bringen. Wenn dieses geschehen, muß man alhier bey dem Verbande keine Schindeln über die Fractur legen, weilen sonst das gebrochene Bein dadurch wieder eingedrückt würde; sonstens alsdann verfahren, gleichwie bey den Bandagen soll gesagt werden, um den verbundenen Arm erstlich in einem Canal, gleichwie *fig. 14. Tab. VIII.* anweist, von Pappdeckel oder leichten Holz, und hernach in eine Schärpe legen, welches noch deutlicher zu sehen *Tab. XXXVIII. fig. 17.*

Wie der Radius einzurichten.

6. Die Ulna wird fast auf eben solche Manier wieder eingerichtet, als wie jeho von dem Radius gesagt worden: doch mit dem Unterschiede, daß um das eingezogene unterste Stück desselben wieder an seinen natürlichen Ort zu bringen, die Hand des Patienten gegen den Radius oder gegen den Daumen gedrückt werde, damit sich das eingewichene Ende wieder heraus begeben. Im Verbinden, legen und Tragen des Arms wird hernach eben so verfahren, als wenn der Radius gebrochen.

Wie die Ulna zu recht zu bringen.

7. Sind beyde Beine zugleich gebrochen, muß man fast auf eben solche Manier verfahren: aber dabey sonderlich acht geben, wie sich selbige verfahren, als wenn der Radius gebrochen.

Wenn beyde zugleich gebrochen.

ben, um dadurch in der Ausdehnung und Einrichtung darnach sich zu reguliren. Vornehmlich aber ist hierbey acht zu geben, daß, indem die Helfer ausdehnen, der Chirurgus seine eine flache Hand auf die innere Seite, die andere aber auf die andere des gebrochenen Arms setze, damit das Fleisch zwischen beyden Knochen wohl eindrücke, so treiben sich dadurch die einwärts gewichenen Knochen wieder auswärts in ihre natürliche Stelle. In dem Verbande ist auch fast kein Unterschied. Dieses aber ist noch zu merken, daß, weiln das Gelenke des Ellenboogens, wo es lange unbeweglich liegt, durch die Verdickung des Glied Wassers gerne steif, und also der Arm dadurch lahm wird, man nach 14 Tagen den Unter Arm des Patienten sehr behutsam biegen und ausstrecken, und solches zuweilen wiederholen müsse, auch mit warmen Wasser oder Del bähnen, damit die Veine im Gewerbe nicht aneinander wachsen, sondern das Gelenke seine Bewegung und Gebrauch erhalten möge.

Bruch des
Carpi.

8. Zuweilen werden die Veine des Carpi oder der Handwurzel gebrochen: welches aber doch gar selten geschieht, weil sie sehr klein sind; es sey dann, daß solche von einem schweren darauf fallenden corpus, als einem Balken, grossen Stein, oder anderer schweren Last, zerquetschet werden. Wenn also dergleichen geschehen, so sind solche gar schwer oder fast ohnmöglich wieder wohl einzurichten, sonderlich wann die Verletzung groß ist, vielweniger wohl zu curiren, weil man selbige nicht süglich sehen noch fühlen kan: und derothalben wird meistens das Gewerbe der Hand verdorben, steif oder unbeweglich; oder es entziehen auch gern Entzündungen Abscesse, Verschwürungen, Fisteln und Caries hierdurch; weiln diese Veine sehr schwammicht sind, und das Eyer nicht leicht heraus zu bringen, so, daß die Caries oft nicht anders, als durch Abnehmung der Hand wieder wegzubringen a).

Wie mit
selbigem zu
verfahren.

9. Dennoch wenn diese Veine zerbrochen, läßt man, um sie wieder einzurichten, von jemand den Arm über dem Carpo wohl halten, und von jemand anders die Hand extendiren oder ausdehnen. Alsdenn soll der Chirurgus die gebrochenen Veine, so gut möglich, wieder einrichten; was er ungleich und widernatürlich befindet, trachten gleich zu machen und in seine Ordnung zu bringen. Welches aber, wie schon vorher gemeldet, an diesem Orte gar schwer zu verrichten, auch fast ohnmöglich zu erkennen, ob die Einrichtung wohl geschehen sey oder nicht. Wenn aber dennoch die Einrichtung, so gut als es hat seyn können, bewerkstelliget wird, der Bruch alsdann auf behörliche Manier verbunden.

Bruch der
Hand oder
Metacarpus.

10. Der Metacarpus oder die flache Hand wird öfters gebrochen; und ist gleichfalls, wenn selbige sehr zerschmettert, schwer wieder wohl einzurichten; dennoch nicht so schlimm, als bey dem Corpus, weil man hier die Veine besser fühlen

a) *Ruyssch* hat gesehen, daß dieser Bruch nach drey Jahren noch nicht wieder curirt gewesen, *Observat. IV. pag. 10.*

sühlen kan. Derohalben, wenn man selbige einrichten will, leget man die Hand auf einen gleichen Tisch, läset solches was anziehen und ausdehnen, drucket alsdann die gebrochene Beingen wiederum an ihren gehörigen Ort, und verbindet den Schaden auf gehörige Weise.

II. Wenn ein Bein in dem Daumen oder sonsten einem Finger gebrochen, Bruch der muß man nach vorhergegangener Ausdehnung die Stücke wieder, so gut mög: Finger. lich, zusammenfügen oder einrichten, den Ort mit einer schmalen Binde etlichemal umwinden, und hernach an den nächsten ganzen oder gesunden Finger, mit eben der Binde, besserer Haltung wegen, anbinden. Ist mehr als ein Bein in einem Finger gebrochen, muß man eines nach dem andern einrichten, und eben so verfahren, als wenn noch mehr Finger zugleich gebrochen wären. Hernach aber im Verbinden so zu Werk gehen, wie wir bei den Bandagen umständlicher beschreiben werden. Ist der Daumen zerbrochen, bindet man ein paar schmale kleine Schlingen mit ein. Ist die Querschnung an einem Finger sehr groß, daß gar keine Hoffnung mehr übrig, denselben zu erhalten, kan man ihn gleich anfangs abschneiden.

Das 8. Capitel. Von dem Bruche des Schenkelbeins, (Femur genannt.)

I.

Dieses sehr dicke und allergröste Bein des ganzen Leibes ist allerley Arten Bruch des von Brüchen unterworfen, und kan entweder in dem Haupttheile Schenkel- oder bei den Enden brechen: sonderlich aber auch oben an demjenigen Theile, beins. welchen man den Hals des Schenkelbeins (collum femoris) nennet, allwo der Bruch gar schwer wieder einzurichten und zu curiren. Es wird auch dieses Bein zuweilen an zweyen Orten zugleich gebrochen: als welches gleichfalls sehr gefährlich ist, und die Patienten meistens lahm dadurch werden. Bisweilen bricht es in die Quer, manchmal aber schief, und verschieben sich die Enden sehr oft übereinander: weil die starken Musculn sich zurücke ziehen, das unterste Stück mit sich hinauf schleppen, und erfordern deswegen oft sehr starke Ausdehnung, wenn man selbige einrichten will. Bestindet man, daß es ein Querbruch, so ist selbiger nach geschעהner Einrichtung nicht so mißlich in seiner Stelle zu erhalten, als wenn es ein Schiefbruch gewesen, und bekommen die Patienten nach einem Schiefbruch öfters einen kurzen Fuß: welches aber, weil die hier sehr starken Musculn den untersten Theil leicht was zurücke ziehen, von denen besten *Chirurgis* nicht allemal zu verhindern ist. Denselben noch kan viel dabey thun, wenn man in den Schiefbrüchen die Binden was

feſter appliciret, und anziehet, als in Querbrüchen, um dadurch die Beine feſter aneinander zu halten: und ſonſten weiter verfähret, wie bald wird gelehret werden.

Wie er ein-
zurichten.

2. Bey der Einrichtung ſoll man auf zweyerley ſonderlich Achtung geben, nachdem der Bruch entweder im Halse des Schenkelbeins, oder an einem andern Orte iſt: weil man ſowol in der Einrichtung, als auch im Verbinden ſich hiernach zu richten hat. Wenn alſo dieſes Bein unter dem Halse, es ſey gleich in der Mitte, oder auch mehr gegen die Ende zu gebrochen, ſo geſchiehet die Einrichtung durch Ausſtehnung und Einſehen, gleichwie von den Beinbrüchen inogemein, und bihero zum öftern inobſondere wiederholet worden. Doch erfordert die Ausdehnung ordentlich, ſonderlich bey ſtarcken Leuten, weit gröſſere Gewalt, als bey andern Beinen. Derohalben ſoll man ſtarcke Leute hierzu gebrauchen, und wenn ſelbige vielleicht mit den Händen allein nicht genug ziehen und ausdehnen könnten, ſo man lange Servietten oder Handqueilen ſowol über als unter dem Bruche umbinden, und hernach einen oder mehr ſtarcke Leute daran ziehen und gegeneinander ziehen laſſen, bis eine genugsame Ausdehnung geſchehen, und der Chirurgus die gebrochenen Eiſen wieder eingerichtet: da es dann hernach behörig verbunden und geleet werden ſoll.

Instrumenta
zum ausdeh-
nen.

3. Sollte aber auf ſolche Manier keine genugsame Extension geſchehen können, (welches doch ſelten, wenn die Sache recht angefangen ſeyn wird) muß man ſtärkere Maſchinen gebrauchen: und bedienet man ſich alſdenn am nützlichſten des *Hildani* Riemen, *fig. 17. Tab. VIII.* welchen man mit ſeinen Haacken *AA* über dem Knie des Patienten feſt angeleget oder anſchnallet, an die Haacken einen ſtarcken Strick machet, auf die Art wie *BB* anzeigt, und alſdenn am ſelben bey *C* entweder mit den Händen von ſtarcken Leuten wohl anziehen läſſet, oder bindet an *C* noch einen Strick oder Handqueile an, auf daß deſto ſtärker könne gezogen werden, und richtet alſdenn, wenn eine genugsame Extension geſchehen, die Fractur wieder ein. Man kan auch dieſen Riemen mit ſeinem Haacken in den Brüchen des Arms gebrauchen, wenn man mit den Händen nicht genug extendiren könnte: man muß aber ſelbigen, wenn der Ober-Arm gebrochen, über dem Ellenbogen; wenn der Unter-Arm, über der Hand anlegen.

Gebrauch
des Flaſchen-
Zugs.

4. Sollte man aber auch auf dieſe Manier nicht ſtark genug ausdehnen können, muß man ſich endlich des ſogenannten Flaſchen- und Rollen-Zugs bedienen, *fig. 15. Tab. VIII.* welchen man an einem Ende mit ſeinem Haacken *Aa* den Strick *fig. 17. C* anhaacket; das andere Ende aber mit dem Haacken *B* in das Loch, welches in der Schraube *fig. 16.* iſt bey *A.* (nachdem man ſolche in einen ſtarcken Balken mit der Schraube *B* wohl eingſchraubet) emhän-gen und feſt machen. Nachdem ſelches geſchehen, läſſet man den Patienten mit Handqueilen, oder Beutlacken, oder Stricken von der obern Seite feſt anhalten,

halten, daß er nicht weichen könne; von der untern aber läßt man jemand an dem Stricke des Rollens: Zugs *C* fig. 15. behutsam ziehen, so lang und so viel, bis eine genugsame Extension geschieht: indem durch die Kraft der vielen Rollen in der Maschine so wohl bey *D.* als *E.* ein einiger Mensch stärker ausdehnen und anziehen kan, als sonst etliche Personen. Wenn also der Chirurgus gewahr wird, daß eine genugsame Ausdehnung geschehen, muß er alsdenn die Einrichtung bewerkstelligen.

5. Ist aber der Hals des Schenkelbeins gebrochen, gleichwie solches theils wegen seiner fast queren Lage, theils wegen seiner schwammichten, schwachen und gebrechlichen Substanz gar oft und leicht geschieht, so ist er sehr schwer wieder wohl einzurichten, und selten, wie *Hildanus a)* und andere bezugen, ohne Hinnen zu curiren; indem man 1) wegen der dicken und starken Musculn nicht wohl kan beykommen, um die Einrichtung zu bewerkstelligen, oder zu wissen und zu erkennen, wenn die Einrichtung wohl geschehen. 2) Weil man, wegen Stärke der sich hier befindlichen Musculn, das Bein, wo es auch wohl einzurichten wäre, in dieser Lage nicht leicht erhalten kan; indem dieselbe das Bein fast immer wiederum zurück oder aufwärts ziehen. Welches 3) desto leichter geschieht, weiln der Hals des Schenkelbeins nicht gerad, oder in gleicher Linie, sondern nur schief, und gleichsam nur von der Seite an den Kopf desselben anstößet, gleichwie an einem ganzen Schenkelbein eines Todten: Geripps leicht zu ersehen, und sich also gar gern durch die Musculn wieder vom Kopf abreißen oder zurück ziehen läßt: (gleichwie denn auch dieser Ursachen willen, ein solcher gebrochener Fuß fast allezeit kürzer, als der gute ist) wodurch aber nothwendig eine litle Heilung, und also meistens Lähmigkeit oder Hinken darauf erfolget.

6. Hierzu kommt noch 4) daß man diesen Bruch zum öftern bishero nicht erkannt hat, noch von der Verrenkung des Schenkelbeins mit der Pfanne wohl zu unterscheiden gewußt, sondern meistens vor eine Verrenkung gehalten, und also auch als eine Verrenkung tractiret, und den Patienten nicht lange genug stille liegen lassen, als es ein Beinbruch erfordert, da doch dieses Bein, gleichwie zuerst *Boreus b)* und aus diesem *Schenk c)*, hernach der berühmte Herr *D. Ruysen* beschrieben, *d)* und von dem verschiedne andere *e)* observiret, gar selten, theils wegen seiner tiefen und festen Articulation, theils

Wenn der Hals des Schenkelbeins gebrochen, ist gefährlich.

Ist bishero oft nicht erkannt worden.

a) In seinen Anmerkungen im fünften Hundert Obl. 86. welche hier sonderlich meritirt nachzulesen zu werden.

b) Chirurg Lib. XIV. cap. 21.

c) In seinen Medic. observ. V. Buch, obs. 2. de femore.

d) Thesaur. anatom. VIII. Tab. III. fig. 1 & Tab. I. fig. 1.

e) Cheselden anatomia cap. von den Füßen. Douglas in act. philos. Angl. N. 81. 1716. Petit im Buche von Bein: Krankheiten.

theils wegen seiner sehr starken Ligamenten, oder Bänder, durch eine äußerliche Gewalt sich verrenken kan; sondern es ist der Hals dieses Beins viel leichter zu brechen, weil er von schwacher schwammichter Constitution, als seine starke Ligamenta so auszudehnen oder zu zerreißen, daß dasselbe aus der Pfanne fallen und sich verrenken könnte. Aus Unwissenheit aber dieser Observation, daß man nemlich diese Fracturen meistens vor Luxationen gehalten, und geglaubt, daß die Luxation gar oft, die Fractur des Halses aber gar selten vorkomme, hat man vor diesem die Leute oft erbärmlich gemartert, mit allzuhfestigen und gewaltsamen Ausdehnungen vermüht allerley grausamen Maschinen, dergleichen in *Sculteto* und andern abgemahlet, in Hoffnung, die vermeynte Luxation genugsam dadurch zu extendiren, und den Kopf wieder in seine natürliche Stelle zu bringen. Weilten aber solches alles meistens vergebliche Mühe, und dadurch nur heftige Schmerzen, Entzündungen, und andere üble Zufälle verursacht, und doch, wie die Erfahrung gelehret, selten viel Gutes damit ausgerichtet worden, so ist besser, in dergleichen Fracturen auf folgende Manier zu verfahren.

Wie solcher
zu erkennen
und zu tractiren.

7. Wenn also nach einer am Schenkel erlittenen äußerlichen Gewalt ein Patient, und sonderlich ein erwachsener Mensch nicht stehen kan, Schmerzen bey der Articulation des Schenkels verspühret, der leidende Fuß kürzer als der gesunde, und man den obersten Theil desselben los und schlapp befindet, den Fuß leicht ein- und auswärts drehen kan, auch in hin und her Drehen des Schenkels ein Krachen oder Knirschen, gleichwie sonst an gebrochenen Beinen verspühret, und daraus erkennt, daß das Bein nicht verrenket, sondern gebrochen sey, soll man durch allzuhfestiges oder schmerzhaftes Ausdehnen und Drucken in die Pfanne den Patienten nicht plagen; sondern weil man alsdenn den Schenkel oben nicht anhalten kan, soll ein Diener eine Handqueele dem Patienten durch die Beine durchziehen, und daran den Patienten stark anhalten, oder gar dieselbe annageln; hernach nur entweder mit den Händen eines starken Menschen, oder mit Hülfe einer um den Schenkel gebundenen Handqueele, oder mit Hülfe des Ricciens und Flaschen-Zugs *Tab. VIII. fig. 17* und *15* denselben so weit ausdehnen und anziehen lassen, bis der gebrochene Fuß dem guten gleich werde, und alsdann trachten, den gebrochenen Hals wieder, so gut als möglich, an den in der Pfanne steckenden oder zurückgebliebenen Kopf anzufügen. Wenn also dieses geschehen, soll man trachten, durch eine dienliche Bandage dieses Bein in solcher Lage, so gut es seyn kan, zu erhalten, damit es, wo nicht ganz accurat und vollkommen, dennoch einigermaßen an einen Rand des Kopfes möge anwachsen: denu gar selten geschieht, wie schon oben erinnert, weil es keinen Gegenhalt von einem andern Beine hat, daß diese Fractur vollkommen und ohne Hinken curiret werde, da denn der böse Fuß, man thue auch, was man wolle, gemeiniglich kürzer wird,

als der gesunde; welches aber wegen bemeldter Ursachen oft nicht gar zu verhinderen. Das Verband, welches ich hierauf applicire, wird die Spica inguinalis genannt, und wird bey den Bandagen beschrieben werden. Nach diesem muß man den Leib des Patienten mit einem Bettlaken oder langen Handtuche, das zwischen den Schenkeln durchgezogen wird, am Bette befestigen, daß er nicht herunter weichen könne: mit einer andern Serviette oder Binde aber, welche über den Enkel oder Knöchel des Fußes (malleoli) oder über dem Knie gebunden, den Fuß unten am Bette fest halten, daß er nicht hin- auf weichen könne, ^{a)} nachdem aber selbiges angeleget, und der Fuß mit allem versehen, was zur ruhigen Lage dienlich ist, muß man sehen, ob der böse und verbundene Fuß noch gleiche Länge mit dem gesunden habe; befindet man solches also, so ist es ein sehr gutes Anzeigen, und giebt Hoffnung zu glücklicher Cur, wenn sich der Patient nur hierauf sein ruhig hält. Hat es sich aber in währendem Verbaude wieder was zurück gezogen, (als welches daraus erkannt wird, wenn der böse Fuß wieder kürzer ist, als der gute) so muß man solchen auch nach dem Verbaude nochmals so anziehen lassen, daß er dem gesunden wieder gleich werde: dem Patienten die Ruhe und gute Diät recommendiren, das übrige aber der Natur befehlen.

8. Sollte ein Instrument können ausgefunden werden, welches einen solchen Fuß immer so ausgestreckt erhalten könnte, daß er dem gesunden bey wäh- render Cur, oder nur in den ersten 14 Tagen bis dreyn Wochen, gleich bliebe, so wäre Hoffnung, diese Fractur besser zu curiren, als bis dato geschehen, und wird der Mühe also wohl werth seyn, fleißig darauf zu denken. Es hat zwar Sildanus in vorher belecter 86. Anmerkung im fünften Hundert eine Maschine beschrieben und abgezeichnet, welche er zu diesem Endzweck, auch son- sten bey Brüchen des Schenkelbeins gar dienlich und nützlich zu seyn erachtet. Ob aber selbige mit Nutzen hernach sey gebraucht worden, und den verhofften Effect prästiret, habe sonsten noch kein Exempel gelesen oder vernehmen können: und scheint daraus, daß selbige die Vollkommenheit nicht habe, welche sie haben soll; sondern noch auf eine bessere zu denken sey. Inzwischen aber, bis man dergleichen erfinden wird, könnte man sich doch entweder derselben bedienen; oder, wenn man selbige nicht hätte, wäre am dienlichsten, um den Fuß in gehöriger Lage zu erhalten, daß man (ohne die vorher gemeldte Binden, die Strohlade und andere hierzu gehörige Geräthschaft) dem Patienten entweder eine lange starke Binde mit 4 Köpfen, wie an eben bemeldtem Orte bey dem

Wie die be-
hörige Lage
abbiet zu er-
halten.

Silda:

^{a)} Petit in seinem Buche von Bein-Krankheiten lehret, daß man den Bruch des Halses vom Schenkelbeine eben so verbinden solle, wie eine Fractur am übrigen Theile des Schenkels, als worzu er Schieren und andere Dinge gebraucht: welches hier oben ohnmöglich angehet, noch gebraucht werden kan.

Zildano zu sehen, oder zwei lange Handquellen zwischen den Beinen bey den Schaambugen (inguina) durchziehe, und selbige oben am Bette auf beyden Seiten annagel, oder sonst an Haacken oder eiserne Ringe fest mache, und dadurch den Patienten so besestige, daß er nicht könne abrutschen. Ueber dem Knie aber muß man gleichfalls ein starkes Band um den Schenkel binden, (welches auch über den Knöcheln des Fußes geschehen kan) und mit solchem den eingerichteten Fuß unten ans Bette an einen Nagel, Rink oder Haacken fest machen, damit solcher sich nicht könne zurück ziehen: und in solcher Lage muß man den Fuß suchen zu erhalten, bis der Bruch wieder zusammen gewach: Ingleichen
in Schief:
Brüchen. sen. Weilen aber auch in den Schiefbrüchen des Schenkelbeins, ingleichen in manchen Zwergbrüchen desselben, wegen natürlicher Krümme dieses Beins, das unterste Stück sich gleichfalls gern verrucket und hinaus weicht, dadurch aber der Fuß nach der Heilung zu kurz wird: kan man diese Methode, wo man selches vor nöthig befindet, in selbigen auch observiren. Sollten die Bünden oder Handquellen an den Schaambugen Schmerzen verursachen, muß man weiche Bäuschlein oder zusammen gerollte Leinwand darzwischen stecken. Läge sich der Patient hinten wund oder auf, als woraus gar leicht ein kalter Brand entsteht, kan man ein Tüchlein mit ungn. albo camphorato, oder Urquebusaden Wasser überlegen: auch vorher zur Precaution die Gegend des ossis sacri mit weichen Tüchern versehen. Was etwa sonst noch wegen der Lage bey dieser Fractur zu merken, ist theils schon Cap. I. §. 36. in diesem Buch gesagt worden; theils aber wird selches noch unten bey den Bandagen vorkommen.

9. Sollte das Schenkelbein gebrochen und zugleich eine Wunde dabey seyn, sind selbige gefährlicher und übler zu curiren. Wenn selbige aber nahe an den Enden, solget gemeinlich der Tod darauf, sonderlich wenn grosse Adern dabey verleret sind, oder die Wunde im hinstern Theil des Schenkels, weil man alhier gar beschwerlich kan bekommen, um zu reinigen und zu verbinden.

10. In Heilung dieser Beinbrüche und Wunden muß man sich der Binde mit 10 Köpfen bedienen, gleichwie diese bey den Bandagen beschrieben ist. Wenn aber starke Quetschungen oder Contusiones mit solten dabey seyn, und vieles stockendes ausgeronnenes Geblüte, muß man die leidenden Theile wechsl, doch vorsichtig scarificiren, um dem stockenden Geblüte einen Ausgang zu machen, und hernach warme Bähungen von Kalkwasser und Ipir. vini camphorat. oder andern zertheilenden Feuchtigkeiten oft umschlagen.

11. Sollte ein Verbluten dabey seyn, und selbiges etwa nicht gar zu heftig, oder nahe bey einem Knochen seyn, kan selches mit starker Erfüllung von trockner Carpie und Lappens, dicken Compressen und festen Verbande oft gestillet werden. Wäre das Verbluten heftiger, so ist oben am Schenkel ein Tourniquet von Tab. V. oder VI. anzulegen, und müssen die Carpie und Lapp: Ehenkel:
Bruch mit
Wunde. Eur. Wo starkes
Bluten. gen

gen mit Blutstillenden Feuchtigkeiten, dergleichen hier sonderlich das alcohol vini gut ist, angefeuchtet, und eben so, wie jeho gemeldet, eingefüllet und befestiget werden, wie oben bereits erinnert. Ist das Bluten aber zu heftig, und wollte sich auch auf dieses nicht stillen, muß die Ader umstochen und gebunden werden. Ist dergleichen Bruch und Wunde mit gefährlichen Bluten von einem Schusse, als welches anzeigenet, daß die arteria cruralis heftig verletzet, ist vor den Patienten gemeinlich sicherer und besser, um das Leben zu erhalten, daß man dergleichen Fuß heutzzeiten abnehme: weil man das Bluten alsdann nicht leicht stillen kan, auch die grosse Schlag-Ader nicht leicht wieder heilet. Sonsten wenn bey solchen Fällen das Bluten gestillet, die Wunde gereiniget, und die Veine alsdann eingerichtet, verbindet man bey folgenden Verbänden mit dem Buchbaude; nachhero reiniget man täglich, oder um den andern oder dritten Tag einmal die Wunde, verbindet sie mit dem Digestiv-Wund-Balsam oder Wund-Essenz, bis die Wunde geheilet. Uebrigens können Exempel hievon nachgesehen werden in *Sculteti* Observ. 77. und 78. ingleichen *Purmanni* Obl. 63.

Erklärung der achten Kupfer-Tafel.

- Fig. 1.* Ist eine grosse scharfe Zange, die Spitzen der Knochen abzuwicken; welche aber fast noch so groß seyn kan, als sie hier abgemahlet.
- Fig. 2.* Ein einfaches Häkgen.
- Fig. 3.* Ein doppelte Häkgen, so auf mancherley Art und in vielerley Fällen zu gebrauchen.
- Fig. 4.* Eine Nadel, die verwundeten Puls-Adern zu umstechen, und gehörig zu binden. *A* ist die stumpfe Spitze, *B* das Loch, wodurch ein Faden gezogen; *C* der Knopf, bey welchem man die Nadel fortdrückt.
- Fig. 5.* Ein Deckel zu einem Instrument, den lapis infernalis damit zu halten.
- Fig. 6.* Das Instrument selbst von Eisen, um diesen Stein zu halten und zu verbergen. *a* der gespaltene Theil, der den Stein in sich fasset; *b* der Ring, womit die Spalte geschlossen, und der Stein befestiget wird. *c* das andere Ende, welches bey Suturen, um die Lippen der Wunde zu halten, dienen kan.
- Fig. 7.* Deutet an die Figur einer Schiene zu den Beinbrüchen an Armen und Füßen, so meistens aus dünnen Bretlein oder Pappendeckel gemacht sind, welche nach der Länge des gebrochenen Theils müssen eingerichtet werden, in der Breite aber 3 bis 4 Finger haben.
- Fig. 8.* Ist die Figur der Compresse und Pappendeckels, welche man zuweilen bey der Fractur der Nase gebrauchet, und nach der Größe der gebrochenen Nase müssen gemacht werden.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 4.

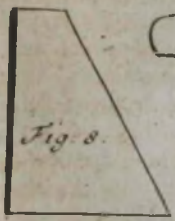


Fig. 8.

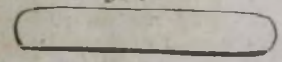


Fig. 7.

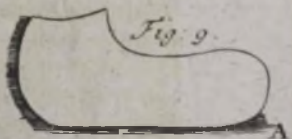


Fig. 9.

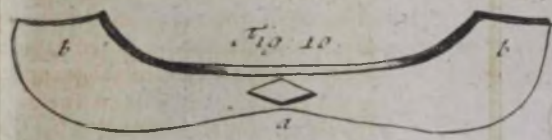


Fig. 10.

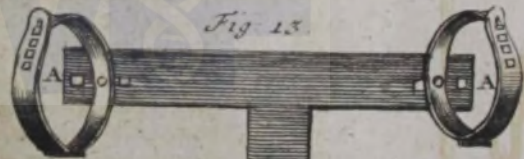


Fig. 13.



Fig. 14.

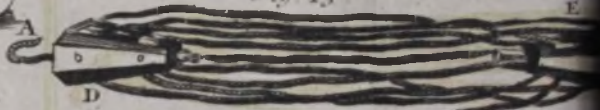


Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 17.

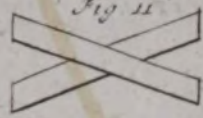


Fig. 11.



Fig. 12.



- Fig. 9.* Ist die Figur der Compresse und Pappendeckel, so über die Fractur des Unter-Kinnbackens, wenn selbiger nur auf einer Seite gebrochen, übergelegt werden, und nach der Grösse des Patienten zu schneiden sind.
- Fig. 10.* Zeiget die Figur der Compresse und Pappendeckel zu einem Kinnbacken, der auf beyden Seiten gebrochen; deren Mitte, wo das Loch *a* ist, auf das Kinn, die beyden Ende aber *bb* gegen die Ohren auf die Backen zu liegen kommen.
- Fig. 11.* Sind Compressen, wie der Buchstabe *X* geleyet, bey der Fractur des Schlüsselbeins zu gebrauchen.
- Fig. 12.* Deuter die Gestalt des Pappendeckels an, welcher über vorhergehende Compressen geleyet wird, der aber so groß seyn muß, das Schlüsselbein zu bedecken.
- Fig. 13.* Ist ein eisernes Creuz oder vielmehr Instrument, als ein grosses lateinisches *T*, zur Fractur des Schlüsselbeins dienlich. *AA* das Quere Theil, woran zwey eiserne Ringe befestigt, mit welchen die Achseln untergeben, feste gemacht und zurück gehalten werden. *B* der lange Theil, der über den Rücken sich erstrecket. *C* das Loch am untersten Theile, an welches man zwey starke Bänder oder Schnüre fest machet, mit welchen man dieses Creuz um den Leib bindet. Siehe oben cap. 5. §. 5.
- Fig. 14.* Ist die Form eines Canals von leichtem Holz oder Pappendeckel, um den gebrochenen Unter-Arm nach dem Verbande hinein zu legen: welcher aber nach der Grösse desselben muß eingerichtet seyn.
- Fig. 15.* Ist der Flaschen Zug zum Ausdehnen der gebrochenen Veine, oben cap. 8. §. 4. beschrieben. *AB* sind die Haacken, womit die Maschine auf beyden Seiten eingehacket wird. *C* der Strick, woran man ziehet, um die gebrochenen Veine auszudehnen. *DE* viele kleine mehlingene Rollen, so auf beyden Seiten hier verborgen sind, wodurch eines anziehenden Kräfte stark vermehret werden, daß einer dadurch stärker, als sonst zwey, drey ziehen, ausdehnen kan.
- Fig. 16.* Ein starker grosser eiserner Bohrer zum Flaschen-Zug gehörig, welcher mit einer Schraube *B* in einen starken Balken eingebohret wird, und in dessen Loch *A* man hernach einen Haacken des Flaschen-Zugs einhänget, um wohl auszudehnen.
- Fig. 17.* Deuter an des *Hildani* Riemen mit seinen Haacken *AA*, welcher in Fracturen und Luxationen zum Ausdehnen der Arme und Veine zuweilen sehr dienlich und nöthig ist. *BB* der Strick oder Handhabe. *C* der Ort, wo angezogen wird. Die Breite dieses Riemens soll 3 bis 4 Finger breit seyn, die Länge aber ohngefähr anderthalb Fuß. Siehe hievon mit mehrern das 8. cap. §. 3.

Das 9. Capitel.
Vom Bruch der Kniescheibe.

I.

Um diese Fractur und derselben Cur wohl zu verstehen, muß man aus der Anatomie wissen, wie die Kniescheibe durch ligamenta und tendines oder Gelenken, sowol mit dem Schenkel, als Schienbein anhangt, und daß, wenn man das Bein ausstreckt, selbige mit den Musculn hinaussteiße; wenn man es aber bieget, herunter weiche. Wenn also die Kniescheibe durch fallen, schlagen, hauen, Schießen, oder andere äußerliche Gewalt zerbrochen wird, so bricht selbige, 1) entweder nach der Länge, oder 2) in die Quere, in zwey Stücken, oder 3) gar in mehrere Trümmer, als welche letzte Art die schlimmste ist: indem die obersten oft so hoch hinauf gezogen werden, daß man sie ohnmöglich wieder in ihre natürliche Stelle bringen kan. Nach der Länge bricht sie selten, ist aber am leichtesten wieder zu curiren, weil die Stücke sich fast nicht verschieben, sondern in ihrer natürlichen Lage verbleiben a). Wenn sie aber in die Quere bricht, als welches meistens zu geschehen pfleget, so wird der oberste Theil hinauf gezogen, der unterste aber bleibt in seiner Stelle, weil keine Musculn an diesem, durch welchen er könnte gezogen werden. Je weiter aber die Stücke voneinander gezogen, je schwerer wird die Cur.

Von Beschaffenheit dieses Bruchs.

2. Es ist diese Fractur ordentlich nicht gar schwer zu erkennen, dieweil man die Trümmer und unnatürliche Figur dieses Beins mit den Fingern gar leicht fühlen, auch zum Theil mit den Augen sehen kan: auch dadurch zugleich erkennen, ob selbige nach der Länge oder nach der Quere, oder in viele Trümmer zerbrochen; ingleichen, ob dieselbe noch nahe beisammen, oder weit voneinander seyn. Dennoch wenn das Stück klein, welches hinauf gewichen, ist es schwerer, den Bruch zu erkennen, aber hergegen nicht so gefährlich; weil der Bein-Saft, welcher hernach den Callus macht, nicht so leicht in die Articulation oder in das Gewerbe eindringen kan, als wodurch sonst, wo es anders gebrochen, hier zum öftern das Knie steif und lahm wird: oder doch zum wenigsten sehr ungelent.

Ist leicht zu erkennen.

3. Es ist dieser Beinbruch überhaupt und ohne diejenigen Ursachen, welche jezo schon sind gesagt worden, schwer zu curiren: und werden die Leute, gleichwie die meisten Practici bezeugen, gemeinlich lahm davon, oder behalten doch wenigstens ein sehr ungelentkies Knie. Denn ausserdem, daß sich der Bein-Saft in das Gewerbe meistens ergießet, pfleget auch das Gliedwasser sich zu verdicken, und endlich das Schenkel- und Schienbein so zusammen zu hängen,

Prognosis.

B b 3

als

a) *Carengeot* verimeynet, daß dieses Bein in die Länge nicht brechen könne, in seinem Tractat von den Instrumenten Tom. II. aber daß es zuweilen geschehen könne, erweist auch nebst vielen andern *Pezzi* selbst im Cap. vom Bruch der Kniescheibe.

als wenn zwey Bretter mit Leim zusammengelcimt wären; denn man darf in währendder Cur das Knie nicht das geringste biegen oder bewegen, sonderlich wenn es ein Zwergbruch ist, weilen sonst das gebrochene Bein alsobald wieder müste auseinander gehen: und dadurch bekommt sowohl das Gliedwasser als der Bein-Saft Zeit, sich zu verdicken, und beyde Beine so zusammen zu vereinigen, daß gleichsam nur ein Bein daraus wird, und also das Gelenke und Bewegung des Knies verlohren gehen. Es ist auch nicht zu läugnen, daß der tondo oder Flechse, in und unter welchem die Kniescheibe lieget, und der zur Bewegung dieses Gewerbes sonderlich dienet, gerne durch eben die Gewalt, wodurch die Kniescheibe gebrochen worden, zugleich sehr mit verletzet werde, und deswegen also die Bewegung des Knies desto mehr verderbet oder geschwächet wird. Ja dieses halte auch mit vor eine der vornehmsten Ursachen zu seyn, daß diejenigen, welche die Kniescheibe einmal gebrochen, hernach gerne fallen, und selbige zum zweyten ja drittemal brechen, gleichwie die Erfahrung gelehret: indem oft eine fast unheilbare Schwachheit durch dergleichen Verletzung an diesen Flechsen verursacht wird.

Cur.

4. Wenn also die Kniescheibe nach der Länge gebrochen, drücket man, nachdem der Patient lieget, und den Fuß ausgestreckt, die Stücke mit den Händen, von beyden Seiten wohl wieder zusammen, und appliciret hernach, um selbige wohl besammen zu halten, eine Binde uniens, fast eben auf die Art, wie schon bey den länglichten Bauch- und Stirn-Wunden gesagt worden: welche aber noch deutlicher bey den Bandagen wird beschriben werden. Wenn aber dieselbe in die Quere oder in mehr Trümmern gebrochen, soll man des Patienten Fuß gerade ausstrecken, und gegen etwas festes ansehen. Alsdann drucket man entweder mit der flachen Hand, oder mit den Daumen und Fingern die Stücke wiederum zusammen, und in ihre natürliche Stelle; dabey es aber hauptsächlich darauf ankommt, daß man das oberste Stück wohl herunterbringe, und hernach acht gebe, daß das Knie nicht gebeugt werde: weil sonst alles wieder würde auseinander gehen, oder sich gar noch weiter verschieben, als es das vorigemal gewesen. Hierauf wird diese Fractur behörlich verbunden; als worzu erstlich dienet, daß man zwey Pflaster, wie ein halber Mond geschnitten, siehe *Tab. IX. fig. 2.* daß eine über, das andere unter die Kniescheibe wohl umlege, damit die Stücke dadurch mögen zusammen gehalten werden; oder das in der Mitte durchlöcherete *Tab. IX. fig. 3* mit 4 Köpfen, welche um das Knie zu befestigen, und hernach so binden, daß sich das Knie währendder Cur nicht biegen könne, gleichwie solches bey den Bandagen wird zu ersehen seyn. Manche bedienen sich auch, zu besserer Haltung dieser Fractur, eines gewissen Instruments, dessen Solingen in seiner Chirurgie *a)* mit lobe gedenket, und von Muschenbroëtt in leiden gemacht

a) Capitel von dem Bruche der Kniescheibe, auch abgebildet *Tab. 15. Fig. 26.* in der Amstetdamschen Edition von An. 1698.

gemacht wird; an dessen statt ich auch eine andere Art habe, auch *Garengoet* noch eine andere beschrieben und abgebildet *a)*, welche aber alle dennoch vorher erwähnte Zufälle nicht wohl völlig verhüten können. Man darf die Patienten vor 9 bis 10 Wochen nicht wiederum gehen lassen, weil dieses Bein eher noch nicht so fest zusammen gewachsen, als es seyn soll: dahero bräche es alsdann gar leicht wiederum, wenn sie eher aufständen, gleichwie öfters observiret worden, und würde hernach dieses Uebel ärger als das erste. *Purmann* *b)* hat von diesem Bruche gar schöne Anmerkungen aufgezeichnet, welche bey dergleichen Fällen merittiren nachgesehen zu werden.

Das 10. Capitel.

Vom Bruch des Schienbeins, wie auch der
Beine, woraus der Fuß bestehet.

1.

In Bruch des Schienbeins, als in welchem zwen Knochen sind, die Tibia und die Fibula, finde fast nichts weiters oder besonders zu erinnern, als was von den Beinbrüchen inogemein ist gelehret worden: daß nemlich dasselbe, gleichwie andere Fracturen, mit den Händen, oder wo diese nicht genug, mit Tüchern oder Stricken müsse ausgedehnet, oder ausgestreckt, hernach wohl eingerichtet, verbunden, und in behörliche Lage gebracht werden. Zuweilen bricht man nur eins von diesen Beinen, da alsdann der Fuß noch etwas kan bewegt werden; und insonderheit wenn die Fibula allein gebrochen, kan der Patient zuweilen auf der noch ganzen Tibia noch was gehen: und ist sowohl um dieser Ursache, als darum, weil die Fibula tief im Fleische verborgen, desselben Fractur schwer zu erkennen, der Bruch der Tibia aber viel leichter, weil sie gleich unter der Haut liezet. Sind aber beyde gebrochen, so sind selbige doch selten eben an einem Orte gebrochen, sondern gemeiniglich eines was höher, das andere was niedriger. Wenn eine Wunde bey der Fractur, gleichwie hier gar oft geschiehet, weil das Schienbein von vornen nur mit der Haut bedeckt ist, muß man die gebrochenen Beine vor und nach der Einrichtung wohl reinigen, Stücke Knochen, die los sind, herausnehmen, die aber noch fest hangen, an das übrige Bein anfügen, das Bluten stillen, und hernach mit dem Buchbande mit 18 Köpfen, gleichwie solches *Tab. IX. fig. 4.* angezeigt wird, verbinden: und ist die Manier, dergleichen Brüche zu verbinden, auf das deutlichste bey den Bandagen *Cap. 8.* beschrieben. Sollten Spizen der gebrochenen Beine durch die Haut stechen, und die Einrichtung verhindern, muß man

Bruch des Schienbeins.

Mit einer Wunde.

a) Im Tractat von Instrumenten.

b) In seiner Wund-*Arzneey* un dritten Theil im 21. Capitel.

man solche mit einer dienlichen scharfen Zange, oder subtilen Säge abnehmen, hernach einrichten und verbinden. Der Fuß wird hernach in die Strohlade gelegt, gleichwie bey allen Brüchen am Fusse; oder in das besondere hierzu verfertigte Instrument von Nespig, *fig. 9.* welches die Fracturen des Schienbeins wohl zu befestigen sehr dienlich ist, bis die Wunde geheilet. Zuweilen sind Stücke vorhanden, welche sich erst bey der Heilung und Suppuration los zeigen, welche man alsdenn erst muß wegnehmen.

Petits Maschine.

2. Noch eine andere sehr dienliche Maschine, um einen Bruch des Schienbeins mit einer Fleisch-Wunde bequemer zu heilen, hat *Mr. Petit* erfunden, und in seinem Tractat von den Vein-Krankheiten abgezeichnet und beschrieben, welche auch in *Garengoots* Tractat von den chirurgischen Instrumenten abgebildet und beschrieben wird. Diese Maschine aber, weil sie in beyden Büchern ganz oder unzertheilet, und also etwas undeutlich vorgestellt wird, habe vielmehr aus den *Actis Acad. Reg. Paris.* woselbst sie auf zweyerley Art zu finden ist, vorstellen wollen. Sie ist hier *Tab. IX. fig. 11.* erstlich ganz und vereinigt in einem Stücke, hernach auch *fig. 12.* auseinander genommen zu sehen. Der vornehmste Theil dieser Maschine *AA fig. 12.* wird unter das gebrochene und bereits wieder eingerichtete Schienbein, nachdem es vorher behutsam aufgehoben worden, mit aller Vorsicht und Gelindigkeit geschoben, und nachdem die Wunde mit Medicamenten versehen, wird die Binde mit 18 Köpfen, wie sonst zu geschehen pfleget, um den gebrochenen Theil gehörig umgelegt, und hierüber die Schindeln, welche mit drey Bändgen zu befestigen. Des Kästgens Seiten Theile *BB* und der vordere *C*, so statt der Sohle ist, werden durch die Angeln *DD* vereinigt, und mit den Häckgen *EE* zusammen gefüget oder zugeschlossen, wie *fig. 11.* *E* zeigt, womit der Fuß, damit er nicht fallen oder wanken könne, fest gemacht, und der Patient zur Ruhe gebracht wird. *FF* ist der unterste Theil der Maschine, und der Grund der vorhergehenden, so an das Ende *GG* durch den Angel mit dem obersten Theile vereinigt, und unter den obern Schenkel gelegt wird. An dem vordersten Theile ist eine bewegliche hölzerne Stütze *H*, welche auf beyden Seiten an dem obersten Theile fest ist mit der hölzernen Angel *I*; beweglich aber am untersten Theile *K*, wodurch der oberste Theil der Maschine, und hiemit zugleich der schadhafte Fuß, nach Beschaffenheit der Sache, höher oder niedriger gelegt werden kan, nachdem diese bewegliche Stütze entweder in die vordersten oder untersten Furchen *LL* des untersten Theils gesetzt wird. Der oberste Theil *AA* ist mit breiten leinenen Bändern oder Gurden und starkem Leinwand überzogen, so mit Nageln an den Seiten befestiget, damit der Fuß hierauf weicher, als auf dem Holze und Brete ruhen möge. Die übrigen Theile dieses Kästgens, welche zu beschreiben der Kürze wegen hier übergehe, können meines Erachtens aus den Figuren nicht eben schwer zu verstehen seyn; nur dieses ist noch zu erinnern,

daß dessen Grösse mit der Grösse des Fußes übereinkommen müsse. Aus dieser Ursache nun, weil dergleichen Fracturen im Kriege sehr oft vorkommen, und man deswegen eine ziemlich grosse Menge solcher Kästgen nöthig hätte, da sie doch sehr schwer würden zu haben seyn, auch die Feld-Chirurgi selbige nicht gar zu leicht in solcher Menge bey sich führen können, wie man sie nach Feldschlachten und bey Belagerungen nöthig hat; so müssen sie sich vielmehr meistens der ordentlichen Strohlade *fig. 5.* bedienen. Nachmals werden bey jedem dem Verbande die Häkgen *EE fig. 11. und 12.* aufgemacht, die Seiten-Flügel *BB* abgenommen, und die Wunde, wie sonst, gehörig tractiret und verbunden; hernach werden selbige wieder, wie vorher, zusammengefüget und zugeschlossen, damit sie den Fuß wohl ruhig halten mögen.

3. Die Beine des Fußes, als der *tarlus*, *metatarlus*, und Zehen, können eben so gebrochen werden, als wie die an der Hand: und ist auch in der Einrichtung nichts anders zu observiren; ausser, daß wegen heftiger Zerquetschung der Nerven, Flechsen und Bänder oft sehr heftige Zufälle entstehen, welche den Menschen oft um das Leben bringen, und daß das Verband auf eine andere Manier muß appliciret werden, wie solches bey den Bandagen vorkommen wird, auch daß man den verletzten Theil gegen die Entzündung und Brand mit dientlichen Bähungen von Kalkwasser und Campher-Spiritus wohl defendire, und das Aderlassen dabey nicht vergesse. Endlich habe noch erinnern zu sollen, daß, gleichwie bey den Brüchen der Handbeine, also auch hier an den Fußbeinen, ingleichen auch wenn das Schienbein unten bey dem Knöchel gebrochen, nicht nur sehr oft das Gelenke steif und unbeweglich wird, sondern daß auch gerne heftige Schmerzen und Entzündung, ein Abscess, eine Caries oder Fäulung und unheilbare Fistula darzu kommen: welche man oft nicht anders, als durch Abnehmung des Fußes curiren kan, welches Abnehmen aber auch nicht allemahl die Patienten von dem Tode erretten kan. ^{a)} Es pflaget auch sehr oft eine Wunde bey dem Bruche des Fußes zu seyn. Derohalben, sonderlich wo die Fractur oder Quetschung heftig, ist solches denen Patienten und Befreundten beyzeiten anzuzeigen und zu verstehen zu geben; damit, wenn etwa dergleichen geschehen sollte, man dem Chirurgo nicht die Schuld benehme. Wer weilkünstigern Unterricht von den Beinbrüchen haben will, kan solchen am besten in *Mr. Petits* Buch von den Bein-Krankheiten finden.

^{a)} Vid. *Le Drant* observat. 108.



Das II. Capitel.

Von den Beinbrüchen, welche durch scharfe Instrumente verursacht, und Bein-Wunden genannt werden.

I.

Von Bein
Wunden.

Bis hieher haben wir gehandelt von denen Beinbrüchen, welche durch stumpfe Instrumente, oder durch Fallen, Stessen und Schlagen verursacht worden. Jetzt aber wollen wir auch kürzlich von denen handeln, welche durch scharfe Instrumente, und insonderheit durch Hauen mit dem Degen, Sebel, Beil und dergleichen zu wege gebracht werden, die man auch Bein-Wunden nennen kan, weil durch solche scharfe Instrumente nicht nur die weichen, sondern auch die harten Theile oder die Knochen zuweilen zum Theil, zuweilen meistens oder ganz durchhauen, und dadurch in Stücken getheilet werden, welche üble Zufälle, nach Unterschied des verletzten Orts, ingleichen nach Unterschied der Größe oder Heftigkeit der Verletzung verursachen, als zum Exempel, wenn einer in oder durch die Hirnschale, in die Nase, Kinnsbacken, Schlüsselbeine, oder in die Finger, Hand, Arme, Schultern oder Beine, ein wenig oder heftiger gehauen wird; weil sie oft nöthig haben, anders tractiret zu werden, als die andern Beinbrüche, und also besondere Wissenschaft hier zu erfordert wird. Derohalben will noch zuletzt von denselben Unterricht geben, wie sie am besten zu tractiren und zu heilen.

Prognosis.

2. Vorher aber ist noch zu erinnern, und kan auch denen nicht unbekannt seyn, die schon die Wunden verstehen, daß die geringen Hiebe in die Knochen, welche nemlich nicht tief eingehen, ordentlich wenig bedeuten und geringe Gefahr haben, sonderlich wenn man in der Cur feite oder ölige Medicamente und Salben davon weglüset, als welche, wie schon öfters gesagt, bey den Beinwunden und Beinbrüchen nicht gut sind, sondern selbige verschlimmern. Welche aber tief eingehen, nachdem die dabey oder die darunter gelegenen Theile vornehm und nöthig zum Leben, als am Kopfe, Halse oder Rückgrad, &c. oder nachdem ein Knochen an einem Finger, Hand, Arm oder Fuß ganz oder grossen Theils durchgehauen, nachdem sind dieselbigen auch gefährlicher, und schwerer oder leichter wieder zu heilen.

Cur.

3. In der Cur dieser Beinbrüche oder Bein-Wunden lehret *Mr. Petit* überhaupt, *a)* daß man, wenn der Hieb nach der Länge, die Lippen der Wunde zusammen drücken, und durch eine vereinigende Binde curiren soll; wenn er aber sehr schief, oder gar in die Quer, durch eine Naht oder *Sutur*, und das Buchband oder die Binde mit 18 Köpfen curiren solle. Von

Der

a) In seinem Buche von den Knochen-Krankheiten, T. II. p. 260.

der ersten Art bin ich mit ihm eins, und habe es auch schon bey den Haupt-Wunden im 13. Cap. §. 2. ingleichen im 14. Cap. §. 4. ic. gelehret. Aber bey den schiefen und Quer-Wunden halte die Nath und Buchband nicht allemal, ja vielmehr gar selten nöthig, sondern habe viele gehauene Beinwunden ohne diese beyden Mittel curirt. Als z. E. bey schiefen Wunden an dem Kopf, Stirn und Hirnschaale, wenn keine besondere Lappen herunter hangen, hat man keine Nath nöthig, vielweniger ein Buchband, welches hier ganz ungereimt würde gebraucht werden, sondern man kan selbige so heilen, wie an jetzt bemeldeten Orten gelehret worden, nemlich durch Wund Pulver oder Balsam und Heft Pflaster. Wenn aber Stücke von Haut und Fleisch abhangen, hat man die Nöthe nöthig.

4. Zum andern habe zerhauene Finger, wo der Knochen ganz durchgehauen war, und derselbe nur an dem untersten Stücke Fleisch noch angehangen, ohne Sutura und Buchband curiret, und habe nur die Stücke Knochen wieder zusammengefüget, selbige mit einem schmalen Pflaster umgeben oder zusammengelegen, eine Compressse mit Brandtwein darun, ein Stückgen Pappendeckel oder schmales Hölzgen aber als eine Schiene darunter geleyet, und mit einer schmalen Binde umwunden; solches Verband etliche Tage liegen lassen, nachdem, ohne das Pflaster abzunehmen, wenn es anders nicht loß gewesen, behutsam von der Materie gereiniget, etwas Wundbalsam in die Wunde gelassen, und wieder, wie vorher verbunden, und abermal solches etliche Tage liegen lassen; so sind dergleichen Finger sehr wohl angeheilet.

5. Ingleichen wenn einem ein Knochen am Unter-Arm durchhauen wird, welches ordentlich die Ulna zu seyn pflaget, weil selbiger Theil des Arms, wenn auf einen gehauen wird, meistens pflaget vorgehalten zu werden, brauche keine Nath noch Buchband; sondern thue Wundbalsam oder Wund Esfenzen in die Wunde, lege Carpie, Pflaster und Compressen darüber, umgebe solches mit einer Schiene von Pappendeckel, so in Brandtwein vorher geweiçhet, und fast als ein Canal formiret, der den Ort der Verletzung wohl umfasset, verbinde es mit einer langen Binde, als sonst eine Wunde, und hänge den Arm in eine Schärpe; so heilen solche Wunden ganz gut, wenn sie um den andern Tag, oder, wenn viele Manier sich zeigt, täglich einmal verbunden werden, ohne einige Sutura, welche vielmehr allhier für unnütze und schädliche halte. Wann eins von den beyden Schienbeinen zerhauen, so brauche zwar das Buchband, wie bey andern Fracturen des Schienbeins; aber nicht leicht die Sutura; als welche kaum jemals bey der Fractur des Schienbeins allein, indem es bloß mit Haut bedeckt ist, nöthig seyn wird, am allerfestesten bey dem Bruch der Fibula, und kaum, als nur in dem Fall, wenn etwa die dicken Musculn der Wade zugleich durchhauen sind. Denn weil durch die Sutura gar leicht Entzündungen, grosse Schmerzen, Convulsiones

Besonders
an Fingern.

An den
Arm- und
Schiene-
beinen.

und andere Uebel oft entstehen, soll man davon, so viel nur seyn kan, absehen, und selbige nicht anders, als in der höchsten Nothwendigkeit, wenn die Cur anders nicht erhalten werden kan, gebrauchen, wie schon bey den Wunden verschiedenemal gelehret worden.

Im Schenkel- und Schulterbein.

6. Wenn das Schenkelbein durchhauen, so mit alsdann die hier sehr starken Muskulen desto besser mögen vereiniget, und in dieser ihrer Lage, besserer Heilung wegen, erhalten werden, muß man die Wunde mit Nadeln und starken Fäden heften, eben so wie oben im 1. Buch *Cap. 1. S. 43. und 44.* gelehret worden, die Wunden auch eben so verbinden, und endlich das Buchband darum, den Fuß aber in eine Stroflade, oder des *Mr. Pezits* seine Maschine *Tab. IX. fig. 11.* legen, wie bey den andern Brüchen dieses Veins. Also wenn das Oberarmbein durchhauen, kan die Wunde gleichfalls so geheftet werden, wie jezo gesagt; aber das Buchband ist allhier nicht nöthig; sondern nur eine andre lange Binde mit Compressen und Schindeln, wie bey einfachen oder simplen Beinbrüchen. Hierauf ist der Arm in eine kurze Schärpe zu hängen, damit die Knochen wohl aneinander stossen, und also geschwinder heilen mögen. So bald man aber siehet, daß die fleischigen Theile ineinander wieder gefasset, sind die Fäden loszuschneiden und vorsichtig herauszuziehen, hernach heilet man es wie einen andern einfachen Beinbruch, nur daß man die Wunde täglich, oder, wenn nicht gar viel Materie vorhanden, um den andern oder dritten Tag einmal reiniget, frischen Wundbalsam darauf leget, bis es vollends heil ist.

Wenn bey dem Knochen am Unterarm oder Schienbein zerhauen.

7. Wenn einmal geschehen sollte, daß beyde Beine im Unterarm oder Schienbein durchhauen, so daß selbige nur noch durch Haut und Fleisch zusammen hiengen, (welches doch selten geschehen wird) so müste man erstlich Haut und Fleisch durch verschiedene Nathen wieder aneinander nähen, und hernach mit dem Buchband oder auch einer andern langen Binde, um das Bluten desto besser zu halten, verbinden. Wäre aber das Bluten zu stark, und die Theile hiengen nur noch durch ein wenig Haut aneinander, wird das Hefen nichts helfen, sondern man wird den Theil, sonderlich wenn man einen Tournequet vorher anleget, nur müssen abschneiden, das Bluten der Pulsadern, wie bey Amputationen, stillen, und auch auf solche Weise verbinden.

Wenn der Kinnbacken, Schlüssel- oder Schulterbein durchhauen.

8. Wäre der unterste Kinnbacken durchhauen, und die Stücke so weit voneinander, daß man sie ohne Nath nicht wohl zusammen bringen oder halten könnte, müste man sich auch der Nath bedienen, und hernach mit Balsam, Pflaster, Compressen und Schienen verbinden. Wäre das Schlüssel- oder Schulterbein (*scapula*) durchhauen, müste man dieselbe fast eben so zusammensügen und verbinden, wie bey dem Bruche dieser Knochen gelehret worden, selbige etwa um den andern Tag allemal verbinden, bis selbige wieder geheilet sind.

9. Wenn Knochen zerschossen sind, muß man selbige wie Beinbrüche tractiren und verbinden, bis selbige wieder geheilet, und durch kräftige Bähungen oder Umschläge, wie bey den Schuß-Wunden im I. Buch Cap. 3. gelehret worden, denen Entzündungen und Brand auf das kräftigste zu begegnen trachten, welche sonst gar gerne sich bey diesen Wunden einfänden.

Wenn Schuß-Wunden an den Knochen.

Erklärung der neunten Kupfer-Tafel.

- Fig. 1. Zeiget eine stufenweise zusammen gefaltene Compresse, so die Franzosen Compresse graduée nennen, bey gebrochenen Schenkelbeinen an den untern oder dünnen Theil zu legen, auf daß dieser Theil dem obern an Dicke gleich werde, als wodurch die Schindeln das Schenkelbein desto besser fassen und befestigen können.
- Fig. 2. Zwey halb mondförmige Pflaster, womit die gebrochene und wieder eingerichtete Kniescheibe bequem eingeschlossen und fest gehalten wird.
- Fig. 3. Ein durchlöcheretes Pflaster, zu selben Gebrauch dienlich, durch dessen Loch die Kniescheibe gehen muß.
- Fig. 4. Stellet vor einen Beinbruch mit einer äußerlichen Fleisch-Wunde. A so durch das Bruchband, welches aus 18. Köpfen oder Blättern B, B, B, B besteht, zu verbinden; welche bequeme Binde den Alten scheint unbekannt gewesen zu seyn.
- Fig. 5. Ist eine sogenannte Strohlade oder Strohbette zum gebrochenen Schienbein, welche die Franzosen lanons nennen. Lit. A, A, A, A, zeiget an zwey Stöcklein mit Stroh umgeben, und mit einem starken Faden umwunden. Dabey an beyden Seiten ein starkes leinenes Tuch BB geheftet, welches ohngefähr 2. Fuß breit, aber drey Fuß lang seyn muß. Bey den Schenkelbein Brüchen wird fast ein noch zweymahl so langes Strohbette erfordert, nemlich das oben von den Hüftbeinen bis zum äußersten Fuß gehet.
- Fig. 6. Ist eine Fußsohle von Pappdeckel oder dünnen Holz, nach der Größe des Patientens Fuß zu verfertigen, welche durch drey angeheftete leinene Schnüre oder Bändlein a, a, a um die Fußsohle so zu binden, daß der Fuß in gehöriger Lage kan behalten werden.
- Fig. 7. Ist eine durchgenähete Compresse, welche auf vorige fest gemacht wird, damit die Fußsohle von dem Holze oder dicken Papier nicht zu stark gedrückt werde.
- Fig. 8. Ist ein leinener weicher Ring, worinn die Fersen zu setzen, damit der Fuß weicher liege, welcher Ring mit denen 2. Bändern, b, b um den Fuß gebunden wird.
- Fig. 9. Ist eine Maschine oder messingener Canal zu den Beinbrüchen des Schienbeines fester zu halten. Dieser besteht aus dreyen Theilen, A, B, C,

Fig: 1



Fig: 2



Fig: 3

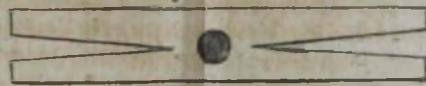


Fig: 11

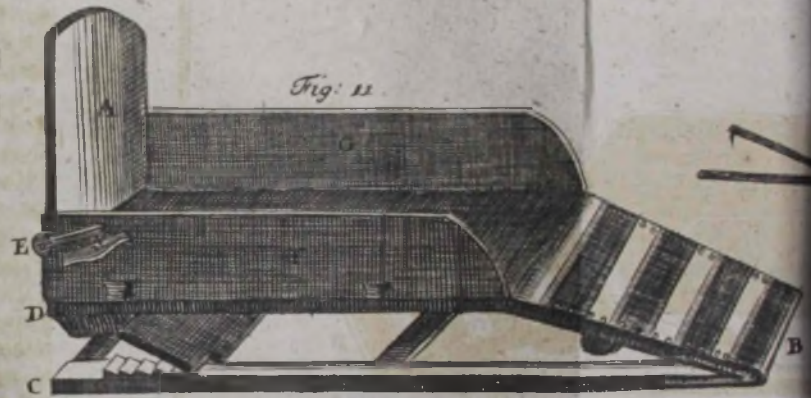


Fig: 4

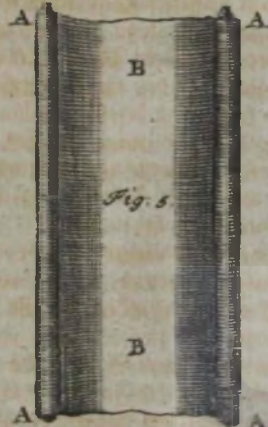
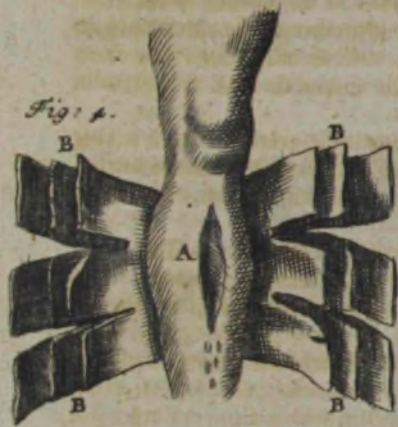


Fig: 9



Fig: 5



Fig: 12



Fig: 6

Fig: 13

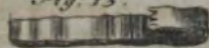


Fig: 7



Fig: 8



Fig: 10



Fig: 14



so durch Zusammenfügung 1, 2, 3, 4, 5, 6, nach Art eines Thür-Angels oder charniers zusammen hangen. B ist der vornehmste und mittlere Theil der Maschine, wie ein Canal ausgehöhlet, worinn der verbundene Fuß gelegen wird. A und C sind die äussersten Theile gleichsam als Flügel oder Klappen gleichfalls eingebogen und beweglich, damit sie können voneinander gethan, und wieder zusammen gemacht werden. An diesen beyden Theilen sind 3. viereckigte Löcher oder Ringe in Gestalt einer Schnallen gemacht, durch welche man kleine leinene Strickgen oder Bänder macht, womit die Maschine um das gebrochene Schienbein bequem gezogen wird, und also dieses desto fester einschliessen könne. Die Grösse dieser Maschine muß nach proportion des Schienbeins gemacht werden.

Fig. 10. Zeigt einen hölzernen Bogen, womit das gebrochene Schienbein bequem kan bedeckt werden, damit es nicht von den Betten gedrückt und aus seiner Lage gebracht werde.

Fig. 11. Ist eine neue Maschine von *Petit* erfunden, oder ein Kästgen (so die Franzosen *boette* heißen) zu gebrochenen Schienbeinen dienlich, ganz und zusammengefügt, gleichwie es pflegt gebraucht zu werden. Ein mehrers hiervon siehe im 10. Capitel No. 2. von denen Beinbrüchen, allwo es weitläufig genug beschrieben ist.

Fig. 12. Ist dieselbe Maschine voneinander genommen und in seine Theile getheilet, damit dieselbe desto besser könne erkannt werden. *Lit. M.* stellet vor einen abgesonderten Theil, worinnen 2. hölzerne Thür-Angeln gefügt, und hie und dort können bewegt werden. Das übrige ist oben im 10. Capitel No. 2. erkläret.

Fig. 13. Eine gefaltene Compressse um den untern und dünnern Theil des Schienbeins zu füllen, damit die Schiene dieses desto süglicher fassen und befestigen könne.

Fig. 14. Eine grosse Binde auf zwey Rollen gewickelt, welche in der Mitte mit einem Faden zusammengeheftet, um in Beinbrüchen zuweilen unter die Ferse zu legen.



Des ersten Theils drittes Buch,
**Von den Verrenkungen oder
 Luxationen.**

Das 1. Capitel.

**Von den Verrenkungen oder Luxationen
 insgemein.**

1.

Eine Verrenkung (*luxatio* oder *dislocatio*) wird genannt, wenn ein Bein so aus seinem natürlichen Orte oder Lage weicht, daß dadurch der Gebrauch desselben verhindert wird: als z. E. wenn der Kopf vom Armbein aus der Höflichkeit des Schulterblatts, oder das Schenkelbein aus der Pfanne (*acetabulum ossis innominati*) ausfällt oder ausgetrieben wird. Es geschieht also die Verrenkung eigentlich nur in den Juncturen oder Articulationen der beweglichen Beine; dennoch pfleget auch eine Verrenkung genannt zu werden, wenn ein Nasenbein von dem andern, oder wenn in Kindern ein Anwachs eines Beins (*epiphysis*) von seinem Hauptbein abweicht, und dadurch der Gebrauch selbigen Gliedes verdorben wird.

2. Dieweilen aber die Verrenkungen meistens in den Juncturen oder Gelenken der Beine vorkommen, so ist leicht zu erachten, daß derjenige, welcher die Verrenkungen wohl will lernen erkennen und curiren, nicht nur die Figur und Gestalt der Gewerke, sondern auch derselben Bänder (*Ligaments*) und Musculn wohl kennen müsse: welches man theils aus öfterer und fleißiger Betrachtung eines Todten-Geripps, (*Sceleton*) theils aus frisch verstorbenen Körpern soll erlernen: dieweil in dem Sceleto die Knorpel oder Korpel und Bänder nicht mehr zu sehen, und dahero können die Gelenke in frischen Körpern viel vollkommener und natürlicher betrachtet werden. Derowegen gehet es auch noch weniger an, dieselbe nur aus den Büchern oder Figuren zu lernen.

3. Es werden die Verrenkungen getheilet 1) in vollkommene und unvollkommene: Eine vollkommene wird genennet, wenn ein Bein ganz und gar von dem andern abweicht, mit welchem es natürlich sollte vereinigt seyn: als z. E. wenn das Arm- oder Schenkelbein ganz aus ihrer Höflichkeit ausgefallen, oder das Schlüsselbein von dem *Acrornio* abgewichen. Eine unvollkommene aber wird genannt, wann die Beine nur in etwas, aber doch

Was eine Verrenkung sey.

Man muß hier die Gelenke wohl erkennen.

Eintheilung und Unterschied.

doch nicht ganz voneinander gewichen sind; dennoch aus ihrer natürlichen Lage so weit verrückt, daß der Gebrauch derselben hierdurch verhindert wird; und nennet man solche auch eine Verstauchung (lateinisch *subluxatio* und *distorsio*.) Vonderley Gattung, sowohl die vollkommene als unvollkommene kan auf vielerley Manier geschehen, als inwärts, auswärts, vorwärts, rückwärts, aufwärts, abwärts, nachdem auf diese oder jene Manier die Beine voneinander weichen. 2) In simple und vermengte (*complicata*.) Jene sind, wo kein anderer sonderbarer Zufall vorhanden, als die Verrenkung; diese aber wird genannt, wenn zugleich andere Zufälle, insonderheit aber eine Wunde, Fractur, Schlappheit der Bänder, Contusion oder heftige Entzündung mit vorhanden sind. 3) In frische oder veraltete Verrenkungen. Sonsten aber, nachdem die Gelenke eine freyere Bewegung vor andern haben, werden selbige auch leichter und öfter verrenket: derohalben wird der Arm mit dem Schulterblatt öfterer eine Verrenkung leiden, als der Elbogen oder *carpus*: ungleichen die Wirbelbeine vom Hals und Lenden leichter, als die vom Rücken, und so weiter.

Verrenkungen des Haupts.

4) Wir wollen aber nun die Verrenkungen was specialer betrachten, und von dem Haupt anfangen. In diesem aber observiret man keine andere, als 1) die, welche an den Nasenbeinen zuweilen geschieht; 2) welche am untersten Kinnbacken vorkommt, der vorwärts und seitenwärts kan verrenket werden, aber nicht rückwärts, wegen der Vorrangung eines Beines. 3) Wenn der Kopf mit den obersten Wirbelbeinen verrückt wird. Zu diesen rechnen auch manche 4) das Auseinander Weichen der Hirnschaale bey Kopfschmerzen, Fiebern und Wasserköpfen *ie.* welches zuweilen zu geschehen pfleget.

An den Wirbelbeinen und Streißbeinen.

5) In den Wirbelbeinen vom Rückgrad können sich allenthalben Verrenkungen, dennoch nicht wohl vollkommene, sondern nur unvollkommene ereignen: und geschehen selbige leichter an den Wirbelbeinen des Halses, als an dem Rücken; theils, weil dieselbe kleiner sind, und also leichter voneinander weichen; theils, weil sie eine viel freyere Bewegung haben, als die andern. Die Wirbelbeine der Brust oder des Rückens werden nicht so leicht verrenket, weil selbige schon viel größer als die im Halse, sehr fest zusammenhangen, und keine freye, sondern sehr geringe Bewegung haben; die von den Lenden aber werden wieder öfter verrenket, weilen dieselben gar viel Knorpel, als auch die größte Biegung oder Bewegung haben: ihre Oberer aber ganz platt und ohne Ausbuchtung sind, als welches sonst bey andern Verrenkungen sehr widerstehet. Das Streißbein oder *os coccygis* wird zuweilen einwärts verrenket, welches leicht von einem harten Falle auf den Hintern geschehen kan: wodurch das *intestinum rectum* gedrückt wird, und dadurch allerley schlimme Zufälle entstehen. Dennoch kan selbiges in schwerer Geburt auch auswärts verrenket werden.

6. An der Brust werden auch zuweilen die Rippen verrenket, als von einem Falle, Schläge oder Stosse, so, daß dieselbe von den Wirbelsbeinen abweichen, in die Brust eingedrückt werden, und dadurch die Bewegung der Brust und Lunge verhindern. Ingleichen wird die *Cartilago Xyphoides* oder *eniformis* am Brustbeine von einem Falle oder Stosse zuweilen einwärts gedrückt, welches oft schwere und gefährliche Zufälle an der Leber und Magen verursacht. Das Schlüsselbein kan an beyden Extremitäten, so wohl bey dem Brustbeine (*sternum*) als bey dem Schulterblatte verrenket werden: leichter aber und öfter geschiehet solches bey dem Brustbeine, und wird dadurch die Bewegung des Arms verhindert.

An der Brust.

7. Das Armbein (*os humeri*) wird oft luxirt; theils weil es in einer nicht tiefen Höhlung articuliret; theils weil hier die allerfreyeste und größte Bewegung ist von allen Beinen. Es kan dasselbe abwärts, inwärts und auswärts aus seiner Höhlung weichen; aber nicht aufwärts, weil solches durch das *Acromion* und den *processus coracoïdes* verhindert wird: es sey denn, daß selbige zugleich gebrochen wären. Der Ellbogen kan auf allerley Manier eine Verrenkung leiden; welches doch allezeit durch sehr grosse Gewalt geschehen muß: dann inwärts und auswärts kan kaum anders als eine *Subluxation* geschehen, wegen der Breite des Gewerbes, und Kürze der Ligamenten, welche so viel nicht können nachgeben. Vorwärts kan die Verrenkung wegen des grossen *processus olecrani* nicht anders als gar selten und fast niemals geschehen, es wäre denn das *Olecranium* gebrochen: leichter aber geschiehet hier die Verrenkung rückwärts, wie sich solches alles aus der Erkänntniß dieses Gewerbes gar wohl verstehen und begreifen läset.

An den Armen.

8. Der *Carpus* mit den Ellbogen-Beinen leidet selten eine vollkommene Luxation, sondern nur gemeinlich eine unvollkommene, oder Verstauchung, wegen Kürze und Stärke der Bänder: und geschiehet hier diese Luxation leichter vorwärts und rückwärts, als nach den Seiten, wegen beiniger Eminenzen oder Auswachsung der *Ulna* und *Radio*, welche dieses Gewerbe beschützen. Es leiden aber auch die *ossa carpi* unter sich selbst zuweilen eine unvollkommene Verrenkung, wodurch manchmal eine Unbeweglichkeit an der Hand entsteht. Die Finger können auf allerley Manier verrenket werden, welches aber selten viel zu bedeuten hat: indem sie gar leicht wieder eingerichtet werden.

An den Händen.

9. An den untersten Extremitäten oder Füßen kommet zuörderst vor die Verrenkung des Schenkelbeins, welche aufwärts, abwärts, inwärts und auswärts sich ereignen kan: und müssen diese Unterschiede aus der Figur des Gelenkes und der verschiedenen Länge des Fußes erkannt werden. Diese Verrenkung aber, welche wohl zu notiren, geschiehet nicht so oft, als man hithero geglaubet hatte, gleichwie schon oben p. 191. bey dem Bruche des Schenkel-Beins gesagt worden: und zwar geschiehet solche selten durch einen

Verrenkung des Schenkelbeins, und daß selbige rar sey.

äußerliche Gewalt; indem man vor einigen Jahren her aus Oefnung dergleichen Körper oiserviret hat, daß diejenigen Zustände oben an dem Schenkelbeine, welche man vor Verrenkung desselben gehalten, meistens theils Fracturen des Halses desselben gewesen, und der Kopf dieses Beins in dem Acetabulo stecken geblieben. Welches man sich nicht so sehr wird wundern lassen, wenn man betrachtet, wie dasselbe in einer so grossen Hohligkeit articuliret ist, und wie selches so mit starken Bändern darinnen befestiget und gehalten wird, daß es in einem toden Leichnam durch viele Menschen, oder auch durch andere starke Gewalt aus seiner Pfanne nicht kan gebracht werden. Im Gegentheil findet man, daß der Hals des Schenkelbeins eine schwammige und gebrechliche Substanz hat, so, daß solcher durch eine äußerliche Gewalt viel leichter kan gebrochen, als der Kopf aus der Pfanne verrückt oder ausgetrieben werden. Und dieweil die Musculn an diesem Orte sehr dicke, und der trochanter major leicht vor den Kopf dieses Beins angezogen und gehalten wird, kan man oft weder durch das Sehen noch durch das Fühlen genau unterscheiden, ob eine Luxation oder Halsbruch geschehen; und ist also deswegen dieser Bruch biehero gemeinlich vor eine Verrenkung gehalten worden, bis endlich durch die Oefnung dergleichen Körper, wie oben gemeldet, die Wahrheit ist entdeckt worden.

Kommt sel-
ten von auß-
erlicher Ur-
sache.

IO. Hieraus lernet man zugleich: 1) warum die Chirurgi diese vermeynte Luxation gar selten wieder haben können einrichten, und warum so wenig von dergleichen Patienten sind curiret worden, sondern meistens lahm oder hinkend geblieben: 2) daß viele Maschinen, welche die Chirurgi dessenthalben erdacht, und die Patienten so jämmerlich damit gemartert, unnützlich seyn, und oft nur vergebens dem Patienten mehrere Schmerzen machen. Denn da sie gemeynet, diese Verrenkung wolte sich deswegen nicht einrichten lassen, weil sie nicht stark genug extendiren könnten, so haben sie allerley Winden, Rollen und Zieh Instrumente erdacht, um stärker extendiren zu können: wodurch sie aber doch meistens nichts haben ausgerichtet, weil oft keine Verrenkung da gewesen, und also mit diesem heftigen Ziehen nur Schmerzen, Entzündung, Convulsiones und andere Uebel zuwege gebracht. Denn es ist gewiß, daß unter vielen, welche Verrenkungen des Schenkelbeins zu haben gehalten worden, oder noch davor gehalten werden, kaum einer oder der andere von einer äußerlichen Gewalt eine wahrhafte Verrenkung habe; sondern gemeinlich wird es ein Bruch des Halses seyn: indem eine Luxation hier wohl nicht anders geschehen kan, als wo eine sonderbare Schlappheit der Ligamenten des Schenkelbeins, durch vorhergegangene Flüsse in diesem Gelenke, ist verursacht worden; wenn sich nemlich von innerlichen Ursachen, bey und in diesem Gliede viele schleimige Feuchtigkeiten versammlet, oder Gewächse darinnen entstehen, wodurch die Bänder dieses Gelenks relaxiret oder schlapp gemacht werden, so, daß endlich durch eine geringe Gewalt das Schenkelbein aus seiner Pfanne

aus-

ausweicht, oder herausgetrieben wird: welches dennoch leichter in Kindern, als in erwachsenen Personen zu geschehen pfleget, und der Kopf hernach ordentlich an das os pubis ansetzet, gleichwie ich dergleichen Calus etlichemal observiret habe.

11. Die Verrenkung der Kniescheibe geschieht öfters, wird aber von denen Chirurgis, welche keinen Verstand von den Beinen haben, nicht leichtlich erkannt: dann indem sie zu einem solchen Patienten gerufen werden, sehen sie zwar, daß derselbe das Knie nicht bewegen kan; wissen aber gemeinlich nicht, wo das Uebel oder die Ursache sijet: ja sie meynen öfters, daß das Knie verrenket sey, und stellen deswegen heftige extensiones an, womit sie den Patienten zwar quälen, aber nicht helfen. Wer aber aus der Anatomie die Beine wohl verstehet, dem ist leicht diese Luxation zu erkennen: dann sie wird entweder auf die innere oder äussere Seiten des Knies verruckt, welches man durch das Sehen und Fühlen bald gewahr wird. Das Knie oder das Schenkelbein mit dem Schienbein kan sich nach allen Seiten verrucken: es entsteht aber hier nicht eine vollkommene, sondern nur unvollkommene Verrenkung, dieweil die Extremitäten dieser Beine hier gar breit, und die Bänder sehr stark sind.

Verrenkung der Kniescheibe und des Knies.

12. Der Fuß kan mit dem Schienbein vorwärts und rückwärts luxiren: aber auf die Seite kan solches, weil die zwey Enkel oder Knöchel (mallooli) dieses Gewerbe defendiren, nicht wohl geschehen; es müste dann seyn, daß zugleich ein Knöchel abbräche, oder die Tibia und Fibula von einander weichen. Man hat auch observiret, daß die *Fibula* zuweilen von der *Tibia* durch eine gewaltsame Art abweicht: wodurch zugleich der Fuß aufwärts kan luxiret werden. Die *ossa carpi* hängen mit sehr starken Bändern fest aneinander, und können daher nicht vollkommen verrenket werden; je grösser aber diese Verrenkung ist, je mehr müssen die Bänder ausgedehnet werden; daher dann nothwendig grosse Schmerzen, ja gar convulsiones und Brand entstehen können, wenn man nicht bezzeiten Hülfe leistet. Die Zähnen an den Füßen werden gar selten verrenket: wenn es aber geschehen sollte, so haben sie nichts besonders oder anders, als die Finger an Händen.

Ursachen der Verrenkungen.

13. Die Ursachen der Verrenkungen sind entweder äusserlich oder innerlich. Zu den ersten gehört allerley äusserliche Gewalt, welche die Beine sehr auseinander treibet, verdrehet, heftig stösset oder verrückt: gleichwie fallen, schlagen, springen, ringen, wippen, soltern zc. Dennoch aber giebt es auch innerliche Ursachen: wenn z. E. widernatürliche Gewächse in den Gewerben hervor wachsen, oder häufige Feuchtigkeiten sich in dieselbe setzen, die Ligamenta schlapp machen, und die Beine aus ihrer Hehliqkeit austreiben, so, daß, wann dergleichen Patienten wollen aus dem Bette aufstehen, sie oft eine Verrenkung ohne alle äusserliche Ursache oder Gewalt leiden müssen. Oder wo

sensten schon von Natur eine solche schlappe Disposition in den Ligamenten ist, so geschehen hernach gern luxationes von einer geringen äußerlichen Ursache: Dahero in einigen solche Disposition zu den Verrenkungen observiret wird, daß sie kaum einen harten Tritt oder Sprung thun dürfen, so haben sie einen Fuß verrenket, gleichwie ich in Altorf ein solches Exempel an einem Studiolo gesehen. Es pflegen auch gerne und zwar sehr schlimme Verrenkungen bey den Kindern zu geschehen, wenn man selbige zu grob an Händen oder Füßen aufhebet; oder wenn man ein fallendes Kind an einem Arm oder Fuß auffangen und erhalten will: wodurch wohl gar oft ein Anwachs oder epiphysis eines Beins von dem übrigen Beine separiret und losgerissen wird.

Zeichen der
Verrenkun-
gen.

14. Man erkennet die Verrenkung 1) aus der verhinderten Bewegung eines Gliedes. 2) Aus der veränderten natürlichen Gestalt in eine unnatürliche. 3) Wenn man bey dem Gewerbe widernatürliche Hohligkeiten und Erhöhungen findet: denn der Ort, wo das Bein ist hingewichen, wird höher; der Ort aber, woraus das Bein gefallen, wird leer und hohl. 4) Aus der natürlichen Länge des Beins, indem dasselbige gemeiniglich entweder länger, als das gesunde, oder kürzer seyn wird: denn wenn das Bein aufwärts gewichen, so wird das Glied kürzer, ist es aber abwärts luxirt, so wird es länger seyn. 5) Aus dem Schmerzen, welcher oft in den Verrenkungen unerträglich ist, und von heftiger Ausspannung der Bänder hauptsächlich entsteht: welcher also desto größer ist, je größer und heftiger die Ausspannung; wodurch, wenn das Bein nicht bezeiten eingerichtet wird, Geschwulst, Entzündung, Convulsiones, Brand, und zuweilen gar der Tod entstehen können. Bey Verrenkungen aber, welche von innerlichen Ursachen entstehen, ist meistens gar kein Schmerzen. Sonst dienet noch in Erkennniß der Verrenkungen zur Universal-Regel: daß, wenn ein Bein verrenket, das andere Ende dieses Beins alzeit auf der Gegen-Seite stehe: als z. E. wenn ein Bein einwärts verschoben, wird das andere Ende des Beins auswärts stehen; wenn selbiges aber auswärts verrenket, wird dieses einwärts gekehrt seyn.

Einige bes-
ondere Zei-
chen.

15. Aus diesen Zeichen wird derjenige, welchem die Structur und Bewegung der Gewebe bekannt sind, leichtlich eine jede Luxation zu erkennen wissen: obsten noch gewisse Verrenkungen sind, welche einige besondere Kennzeichen haben: als z. E. wenn der unterste Kinnbacken verrenket, so pflegt das Maul offen und manchmal krumm zu stehen, und können es die Patienten nicht zumachen. Wenn ein Wirbelbein luxirt, so werden die untern Theile gelähmet, und haben auch keine Empfindung, weiln von den verrückten Wirbelbeinen das Rückenmark gedrucket, und dadurch der Lauf der lebendigen Geister verhindert wird. Wenn eine Rippe luxirt, so wird das Athemholen dadurch schwer gemacht, und noch andere Zufälle erregt zc. Was sensten noch

vor besondere Zeichen in diesem oder jenem Theile mögen vorkommen, solche werden aus dem Gebrauche desselben leicht zu verstehen seyn.

16. Eine unvollkommene Verrenkung kennet man sonderlich durch Zeichen der unvollkommenen Verrenkung, aus, wenn nach einer erlittenen äußerlichen Gewalt, der Patient sehr grosse Schmerzen und Unbeweglichkeit an einem Gliede empfindet, und man doch an selben keine, oder doch gar wenige Veränderung der Figur kan gewahr werden. Dennoch wenn man wohl acht giebt, wie man eine widernatürliche, wiewol geringe Ungleichheit sehen oder fühlen.

17. Die Verrenkungen von innerlicher Ursache erkennet man: 1) wenn ein Glied sehr schwach ist, und so frey und schlapp hängt, daß man es nach allen Seiten zu drehen und wenden kan. 2) Führet man im Bezirk der Articulation eine Höhle, in welche man manchmal zwischen die Pfanne und Haupt vom Bein einen Finger stecken kan, an einem andern Orte aber dabey eine Geschwulst. 3) Das Bein läset sich zwar, wenn es noch frisch, einrichten, fällt aber gar leicht wieder aus; die weil die Ligamenta und Musculi die Kraft nicht haben, solches in seiner Stelle zu erhalten. 4) Das Glied ist und präsentiret sich meistens länger als das gesunde. 5) Ist kein Schmerz dabey, kommt auch keine Inflammation, und Convulsion dazu, als wie bey andern Verrenkungen. 6) Geschehen dergleichen Verrenkungen meistens am obersten Theile des Schenkelbeins, dann am Fusse, wie auch am Gelenke der Achsel. Kennzeichen der Verrenkungen von innerlichen Ursachen.

18. Die Prognosis ist unterschiedlich, nach Unterschied der leidenden Theile, der Ursachen, und vieler andern Umstände. Eine unvollkommene Verrenkung ist leichter einzurichten, als eine vollkommene, und je weiter die Beine voneinander gewichen, je schwerer ist die Einrichtung, und je schwerere Zufälle werden erregt. Ingleichen ist eine simple allezeit besser, als wo schwere Zufälle, insonderheit Wunden, Fracturen, Convulsiones, grosse Entzündungen etc. mit zugegen sind. Dann je grössere Zufälle bey einer Verrenkung, je schwerer ist die Einrichtung; und ist selbige wegen der allzugrossen Entzündung, Convulsionen oder Fractur zuweilen gar ohnmöglich. Ja wenn auch schon manchmal die Einrichtung geschehen kan, so ist wegen Schwachheit der Ligamenten die Cur oft sehr beschwerlich und mislich, und diebet meistens eine Lähmigkeit zurück. Dergleichen sind auch die Luxationen, welche von innerlichen Ursachen, schwerer zu heilen, als die von äußerlichen, und öfters, ja gemeinlich, gar incurabel. Wo bey jungen Leuten dergleichen Verrenkungen geschehen, pflegen die darunter liegenden Theile zu schwinden, aus schlapp und krasilos zu werden. Sonsten ist insgemein eine frische Luxation leicht wieder einzurichten, als eine alte; die weil in den alten allerley Verbindungen sich ereignen: als Geschwulst, Entzündung, Zusatz vieler Feuchtigkeiten in das Gewebe, wodurch die Liga-

menta geschwächt werden, und dieselbe hernach die Beine nicht mehr halten können, ob sie schon wiederum eingerichtet waren; oder solche stockende Feuchtigkeiten in den Gelenken werden dick, fast wie ein dicker Leim, und verhindern dadurch, daß die Verrenkung oft nimmermehr wieder kan curiret werden. Endlich ist auch noch bey den alten Verrenkungen zu wissen, daß der ausgewichene Kopf öfters an einem andern Orte sich anhänget und anwächst, als z. E. das Schenkelbein auf der Seiten der Pfanne, und die Pfanne wird indessen mit einer widernatürlichen Substanz angefüllet, wodurch die Einrichtung oder Cur endlich unmöglich gemacht wird.

In specie
bey Kindern.

19. Die Verrenkungen, welche in Kindern geschehen, und deren epiphysis von dem Beine abgerissen, ist von gar böser Art, und selten wieder vollkommen zurechte zu bringen: 1) weil die zarte und weiche Structur der Extremitäten von den Beinen verdorben wird, und man denselben ihre Figur nicht wieder gut geben kan, indem sie noch meistens aus Knorpel bestehen; 2) weil solche Verrenkungen gemeinlich den Eltern und Medicis von den Mägden oder Kindwärtnerinnen nicht angezeigt, oder offenbaret werden, und also ordentlich nicht eher darnach gesehen und Hülfe gesucht wird, als bis es zu spät ist. 3) Weil solches Uebel, sowohl von den Medicis und Chirurgis oft nur für einen Fluß oder anderes Uebel gehalten, und auch gemeinlich nur als ein Fluß tractiret wird: indem die äußerliche Ursache ihnen unwissend, und inzwischen diese weiche knorpelichte Theile eine widernatürliche Gestalt annehmen oder sonsten unbehörlich verwachsen. 4) Weilen solches Uebel von den meisten Chirurgis, wenn sie auch solches vor eine Luxation halten, übel tractiret wird: indem sie ordentlich diese Luxation durch starkes Ausdehnen wieder wollen einrichten, wodurch aber oft das zarte Bein und die epiphysis nur noch mehr voneinander gerissen oder verdorben werden, und also übel ärger gemacht wird. 5) lassen Kinder auch eine genugsame Extension, wegen der Schmerzen, die dadurch erregt werden, nicht zu, daher dann oft ohnmöglich ist, es wieder einzurichten.

Das 2. Capitel.

Von der Cur der Verrenkungen.

I.

Cur der
Verrenkun-
gen.

Die Cur der Verrenkungen überhaupt hat viele Gleichheit mit der Cur der Fracturen; denn es wird gleichfalls hier erfordert, daß 1) die verrenkten Beine wieder eingerichtet, das ist, daß dieselben wieder in ihren natürlichen Ort gebracht werden; welches ebenfalls geschieht durch Ausdehnen und Eindrucken; 2) daß die eingerichteten Beine in ihrer natürlichen Stelle oder Lage erhalten werden; und 3) daß man denen Zufällen begegne. Das erste

erste wird verrichtet, wenn man den Patienten auf einem Stuhl, Tisch, Bett, oder auch auf der Erden, nachdem es dem Chirurgo, nach Unterschied der Curatio, am dienlichsten bedünket, fest halten, und hernach den verrenkten Theil wohl ausdehnen lässet. Zu wissen aber ist hier, daß auf dem Stuhle sich bequently lassen einrichten die Verrenkungen des Kinnbackens, Schlüsselbeins, Einbogens, der Hand, auch zuweilen der Schultern, und dergleichen: Auf dem Tische kan man fast am bequemsten die Wirbelbeine und das Femur oder Schenkelbein einrichten; im Bette aber die Luxationes der Knie und Füße; und auf der Erden die Verrenkungen der Schulter oder Achsel, wie auch der Wirbelbeine des Halses.

2. Zweitens muß die Ausdehnung des verrenkten Theiles vorgenommen werden fast eben, wie in den Beinbrüchen ist gesagt worden. Es muß nemlich von einem Helfer gehalten, von einem andern aber der äusserste und unterste Theil so stark und auf solche Weise angezogen werden, daß er gerade wieder gegen den Ort zu stehen komme, woraus er gewichen war, damit die Höhligkeiten und Köpfe der beyden Beine wieder wohl miteinander mögen vereiniget werden: welche Ausdehnung wiederum hauptsächlich mit den Händen, oder wo diese nicht stark genug, durch Umbinden der Servietten oder Handtuehlen verrichtet wird. Denn durch diese Methode, wenn die Sache nur recht angegriffen wird, kan man fast alle Verrenkungen, welche wiederum zu curiren, einrichten, und hat man die vielen Maschinen, welche zu diesem Ende von den Alten erdacht worden, und bey dem *Oribasio*, *Parzo*, *Andrea a Cruce*, *Scuiteto* und andern abgemahlet sind, selten nöthig: insonderheit, weil durch dieselbe oft ohne Noth denen Patienten grosse Furcht und Schmerzen verursacht werden.

3. Drittens müssen die Beine recht eingerichtet werden: da denn in eben der Zeit und Moment, wenn durch die Helfer die Extension verrichtet wird, der Chirurgus mit seinen Händen bey dem verrenkten Gewerbe die Einrichtung bewerkstelligt muß; als welche durch Drücken, Pressen, Drehen und Wenden, nachdem es die Nothdurft erfordert, vorsichtig geschehen muß, damit das verrenkte Bein wiederum in seine natürliche Lage gebracht werde.

4. Daß die Einrichtung wohl geschehen, schließt man aus eben den Zeichen, wodurch man erkennet, daß eine Fractur wohl eingerichtet sey: nemlich aus der Gleichheit des läderten Gliedes mit dem gesunden, der Nachlassung des Schmerzens, dergleichen Länge mit dem gesunden, und denn der wieder erlangten Beweglichkeit des Gliedes: worzu auch das Knacken, welches oft im Einrichten gehört wird, kan referiret werden.

5. Gleichwie aber in denen Beinbrüchen wegen Gegenwart schwerer Entzündungen, Verbluten und Geschwulsten, die Ausdehnung und Einrichtung nicht allezeit gleich können vorgenommen werden: also muß man dieselbe auch

Vom Ausdehnen.

Vom Einrichten.

Vorans man die Einrichtung erkennet.

Muß manchmal abgehoben werden.

oft in den Luxationen, wo schlimme Zufälle vorhanden, verschoben, bis daß diejenigen, welche die Einrichtung verhindern, durch hierzu dienliche Mittel gehoben oder doch wenigstens sehr vermindert sind, wovon in denen Fracturen p. 172. ist gesagt worden. Manchmal muß man auch die Einrichtung aufschieben, wenn zugleich eine Fractur nahe bey der Verrenkung ist, bis diese vorher geheilet, weil man sonst die gehörliche Extension nicht thun könnte.

Was nach
der Einrich-
tung zu thun.

6. Nachdem aber die Einrichtung geschehen, so ist das zweyte, daß man die eingerichteten Theile in ihrer natürlichen Lage erhalte: welches aber gemeinlich hier leichter geschieht, als in den Fracturen; welche, wie sie auch seyn mögen, ohne ein gutes Verband und Ruhe nicht wohl können curiret werden. In den geringern Verrenkungen aber, insonderheit wo sie frisch gewesen, und bald wieder eingerichtet worden, hat man nicht allezeit so gar accurates Verbinden, oder sonsten grossen Apparat, auch nicht allemal der Ruhe nöthig: als z. E. wenn ein Finger, Kinndacken, die Hand, die Achsel, oder auch der Elnbogen nicht gar lange wären verrenkt gewesen, und bald wieder eingerichtet worden, haben sie nicht nöthig verbunden zu werden, sondern halten durch ihre natürlichen Bänder und Muskeln von selbst: bedürffen auch nicht, daß man den Theil lange ruhig halte. Im Gegentheil hat man oft in solchen Fällen den Patienten zu recommendiren, daß sie das verrenkte Glied öfters lind bewegen: indem von der allzulangen Ruhe und festem Verbinden oft eine Steiffigkeit, und Unbeweglichkeit des Gewebes ist verursacht worden. Wenn aber die Verrenkung an einem Fuß gewesen, ist rathsam, daß der Patient sich einige Tage zu Betthalte, und hernach langsam und vorsichtig wieder anfangen zu gehen, wenn er befindet, daß das Glied wiederum genug Stärke bekommen.

Wenn die
Verrenkung
lange gewäh-
ret.

7. Wenn aber die Verrenkung lange gewähret hätte, und die Ligamenta entweder aus allzugrosser Ausspannung, oder auch durch eine andere Ursache sehr wären geschwächt worden, so ist nöthig, daß man, um die Einrichtung zu erhalten, eine dienliche Bandage anlege, und das Glied eine Weile ruhig und in guter Lage erhalte, bis daß nach und nach die Ligamenta wieder stärker werden, und ihre vorige Kraft wiederum bekommen. Dennoch aber soll man diese nicht allzulange still, oder ganz unbeweglich halten: sondern es ist vielmehr dienlich, daß der Theil zuweilen vorsichtig und gelinde hin und her bewegt werde, damit die Beine nicht aneinander wachsen, und dadurch der Bewegung beraubt werden. Es können aber die Binden in dergleichen Fällen öfters mit gutem Brandewein, Ungarischen Wasser, Spiritus matriacalis, oder sonsten einem stärkenden Spiritus, warmlicht angefeuchtet werden, damit die Ligamenta dadurch desto eher bessere Kraft und Stärke bekommen mögen: und sollen weder zu stark noch zu gelinde angezogen werden, aus eben den Ursachen, welche bey den Fracturen p. 165. angeführet worden.

Die

Die Pflaster, welche nach der Einrichtung von vielen hier um das Gewerbe umgelegt werden, kan man fast aus eben den Ursachen, welche bey den Fracturen vorgebracht worden, auch in denen Verrenkungen meistens gar wohl entbehren.

8. Die *Symptomata* oder Zufälle, welche manchmal vor, manchmal nach der Einrichtung sich äußern, als Entzündung, Geschwulst, Schmerzen, Krampf, Bluten u. werden fast eben so tractiret und curiret, wie in den Wunden pag. 60. seq. und Fracturen pag. 158. seq. ist gesagt worden, allwo man sich deswegen Rathes erholen kan. Insonderheit aber muß man trachten, die verrenkten Beine wieder einzurichten: denn wenn diese wieder eingerichtet, lassen meistens die Schmerzen, Geschwulst, Entzündung und Convulsiones wieder nach. Wenn die *Ligamenta* sehr geschwächet, ist sehr dienlich, daß man das Glied, nachdem man es vorher mit warmen Tüchern wohl gerieben, mit ungezündetem rectificirten Brandewein oder Ungarischen Wasser öfters dämpfe, wie auch mit einem guten durchdringenden Spiritus (pag. 172. S. 12.) wohl bestreiche, und hernach eine gute Bandage anlege. Wenn die Schmerzen nach der Einrichtung continuiren, so zeigen selbige oft an, daß auch eine Fractur oder Spaltbruch gegenwärtig: deswegen man sich darnach muß umsehen, und wo man eine findet, selbige alsdann wie eine Fractur tractiren. Sollte ein Fieber dazu schlagen, muß man zur Ueber lassen, und *Hilz*-temperirende Medicamente nebst gehöriger kühlenden Diät verordnen. Wolte ein Brand (*gangrana*) sich einfinden, (welche jederzeit unter der Verrenkung entsethet) muß man nicht nur eben jetzt besagter Mittel sich bedienen, sondern auch die zertheilenden Umschläge und Bähungen nebst dem Buchbande gebrauchen, und sonst verfahren, wie pag. 172. bey den Zufällen der Beinbrüche beschrieben worden, auch die Einrichtung, wo solche noch nicht geschehen, so bald möglich, ins Werk richten. Ist eine Wunde bey der Verrenkung, muß man den Ort gleichfalls mit einem Buchbande verbinden, gleichwie bey den Fracturen gesagt worden: und wo solche stark blutete, durch die Compression, blutstillende Mittel, brennen oder binden, als wie sonst bey Wunden pag. 60. 61. seq. zu helfen trachten. Wenn ein *Abscess* entstehen sollte, muß man ihn, so bald man nur ein wenig spühret, daß er reif ist, eröffnen, und nicht warten, bis er völlig zeitig ist; damit nicht das Enteer in die Gelenke oder in die Beine selbst einstresse: als wodurch schlimme, ja gar oft unheilbare Fisteln entstehen können, welche oft anderst nicht, als mit Abnehmung des Gliedes, können curiret werden. Wenn eine Verrenkung mit solcher Gewalt geschehen, daß die daselbst liegende *Ligamenta*, Flecken und Haut so zerrissen, daß man die Beine sehen kan, ist solches, wenn man dergleichen Glieder wieder einrichten will, nach *Observation* des *Hippocratis*, tödtlich; indem solche Theile doch nicht wieder anwachsen können,

Von den
Zufällen der
Verrenkun-
gen.

sendern Brand und Convulsionen entstehen, welche dem Patienten ums Leben bringen. Derohalben, wo dergleichen heftige Verletzungen vorkommen, und man siehet, daß keine Hofnung zur Genesung ist, soll man den Theil, um das Leben zu erhalten, bejzeiten völlig abnehmen. Wäre eine Fractur und Luxation an einem Beine zugleich, soll man, wo möglich, die Luxation zuerst einrichten, und hernach auch die Fractur. Sollte aber solches nicht geschehen können, muß man verfahren, wie oben bey den Beinbrüchen pag. 172. S. 14. gelehret worden. Wenn ein Gelenke steif worden, muß man solches mit erweichenden Bähungen und Bädern tractiren, wie auf dem 172. Blatte beschrieben ist.

Das 3. Capitel.

Von den Verrenkungen der Beine insbeson- dere, und zwar erstlich von denen, welche an der Hirnschaale und Nase vorkommen.

Verren-
kungen an
der Hirn-
schaale.

Nachdem wir also bisher die Verrenkungen überhaupt betrachtet und abgehandelt haben, schreiten wir jezo fort, um dieselbe auch insbesondere zu beschreiben und zu erklären: da wir denn, gleichwie bey den Beinbrüchen, von denen, welche am Haupte vorkommen, den Anfang machen, und hernach auch die übrigen vornehmen wollen. Es sind einige, welche auch zu den Verrenkungen die Auseinanderweichung der Hirnschaalbeine referiren: wenn solche entweder bey kleinen Kindern im Wasser-Kopf (hydrocephalus,) oder auch zuweilen bey erwachsenen Personen, in hitzigen Krankheiten und besondern Haupt-Schmerzen, gleichwie einige Auctores vorgeben, voneinander weichen. Dieweilen aber vom ersten im Capitel vom Wasser-Kopf soll gehandelt werden; und das andere gar selten, wo jemals vorkommt, auch keine andere Einrichtung und Cur nöthig ist, oder geschehen kan, als solche wieder zusammen zu drucken, und hernach mit Binden fest zu umbinden, wollen wir uns auch nicht länger dabey aufhalten.

Am der
Nase.

2. Es werden auch manchmal, wiewohl selten, die Nasenbeine durch Schlägen, Stoßen oder Fallen voneinander getrieben, und dadurch entweder eins allein, oder zuweilen auch beyde, aus ihrer natürlichen Stelle gebracht. Man erkennet solches 1) durch das Gesicht, aus der Unförmlichkeit der Nase, 2) durch das Gefühl, und 3) kan der Patient nicht wohl durch die Nase Athem holen. Es ist aber diese Luxation sehr rar, indem die Nasenbeine mit dem Stirn- und andern Beinen so fest zusammengewachsen, daß solche meistens eher brechen, als ganz voneinander weichen oder sich verrenken werden.

3. Dennoch aber, wenn es geschehen wäre, soll man den Patienten auf einen hohen Stuhl setzen, und demselben den Kopf wohl halten lassen. Hernach mit einer Hand entweder mit einer sonde oder Federkiel, gleichwie bey dem Bruche derselben pag. 174. sq. gesagt worden; oder mit einem expres dazu geschmizten hölzernen Stäbgen, nach der Größe der Nasenlöcher gemacht, in die Nase fahren, und die eingewichenen Stücke, eines nach dem andern, wieder in seine gehörige Stelle bringen: wobey man aber mit der andern Hand von aussen verhüten soll, daß selbe nicht zu hoch oder zu weit hinaus getrieben werden. Nachdem die Einrichtung geschehen, darf man nur ein Wund- oder defensiv-Pflaster überlegen, und einige Tage, wenn die Knochen von selbst nicht wollten stehen bleiben, Köhrgens, gleichwie bey dem Bruche der Nase, in den Nasenlöchern halten, damit selbige nicht wieder hinein weichen. Wäre aber eine Wunde dabey, muß selbige gleichfalls tractiret werden, als wie bey dem Nasenbruche gelehret worden.

Das 4. Capitel.

Von der Verrenkung des Unterkinnbackens.

I.

Es kommt diese Verrenkung auch gar selten vor, dieweil der Kinnbacken nicht nur durch gute Ligamente, sondern auch sehr starke Musculi in denen zwey Höhligkeiten unten an der Hirnschaale gehalten wird, daß er nicht leicht kan herausweichen. Es pflaget sich derselbe entweder nur auf einer Seite, oder auf beyden zugleich zu verrenken: und geschiehet solches meistens theils von allzuweitem Gähnen oder Hojähnen, (oscitatio) zuweilen aber auch von einem Schlag oder Fall. Wenn derselbe auf beyden Seiten luxirt, so kan die Luxation nicht wohl anders als vorwärts seyn; ist selbige aber nur an einer Seite, so ist das verrenkte Köpfflein allezeit vorwärts, aber auch zugleich was inwärts gewichen. Rückwärts aber kann diese Verrenkung, wegen der Eminenzen oder vorragenden Beine hinter diesem Gewerbe, nicht geschehen; und bezeugen auch viele der vornehmsten Practicorum und Scribenten dergleichen niemal gesehen zu haben: ob schon jemand, wegen einer besondern Meynung von der Articulation des Kinnbackens auffer bemeldeten Höhligkeiten solches, jedennoch ohne Exempel gesehen zu haben, sondern nur aus Muthmaßung, zu behaupten getrachtet.

2. Man erkennet diese Luxation, und zwar daß selbe nur auf einer Seite, und vorwärts, wenn das Maul krumm gezogen, und das Kinn auf eine Seite zustehet; da denn diejenige Seite, wo das Kinn hinstehet, die gesunde ist, die andere aber die verrenkte. Es ist dabey der Mund an der verrenkten Seite

weiter offen, als an der guten; der Patient kan den Mund nicht zuschliessen, und also auch nicht kauen; und ragen die Zähne auf der guten Seite weiter hervor, als die im obern Kinnbacken. Wenn aber der Kinnbacken an beyden Seiten vorwärts luxiret, stehet der Mund gerade und weit offen, der Patient kan selbigen nicht schliessen; auch gehen die untern Zähne weiter hervor, als die obern; über das kan derselbe nicht deutlich reden, noch kauen, noch ohne grosse Mühe schlucken.

Prognosis.

3. Wenn der Kinnbacken nur auf einer Seite verrenkt, ist die Verrenkung nicht so arg, als wenn selbe auf beyden. Hingegen aber, wenn er an beyden Spitzen verrenkt, und nicht bald wieder eingerichtet wird, so erfolgen allerley schwere Zufälle, als grosse Schmerzen, Entzündung, Convulsiones, Fieber, Erbrechen, und endlich, wie Hippocrates observiret, gar der Tod: welche Zufälle aus denen allzuhestig ausgedehnten oder ausgespannten grossen Nerven und Flecken dieses Theils zu entstehen pflegen. Dennoch, wenn ein guter Chirurgus beyzeiten dazu kommt, ist solche meistens nicht gar schwer wieder zu curiren.

Cur.

4. Derohalben um dieses Bein einzurichten, setzt man den Patienten auf einen niedrigen Stuhl, und läßt das Haupt von einem Gefellen oder Besten henden gegen seine Brust fest anhalten. Der Chirurgus umhüllt seine beyden Daumen mit einem saubern Schnupstuche oder leinen Lappelein, damit selbe von den Backen Zähnen nicht leicht verletzet werden: und alsdann greifet er mit selbigen in den Mund auf beyden Seiten bis an die hintersten Backen Zähne, oder so weit hinten nach dem Gelenke, als es immer möglich ist. Mit den übrigen Fingern fasset er den Kinnbacken auf beyden Seiten von unten: und wo er solchen auf diese Manier wohl gefast, drucket er denselben stark unter sich, hernach hinter, und zulezt wieder über sich, so wird dieses Bein hierdurch in seine ordentliche Stelle kommen: da er dann die Daumen geschwinde aus dem Munde ziehen soll, damit er nicht durch das jählunge Einschnappen und Schliessung des Kinnbackens gebissen werde.

Wenn die Verrenkung nur auf einer Seite.

5. Wäre dieses Bein nur auf einer Seite verrenkt, muß man mit derselben eben so verfahren, als wie jeho gesagt worden; nur dieses dabey in acht nehmen, daß man auf der verrenkten Seite mehr ab- und zurück drücken müsse, als auf der gesunden. Es kan auch diese Verrenkung oft eingerichtet werden, wenn man dem Patienten auf die gesunde Seite eine gute Maulschelle giebt, so springt der ausgewichene Theil hierdurch auch leicht wieder in seine Stelle: welche Methode aber sich bey allen Patienten nicht practiciren läßt. Es hat diese Verrenkung nach der Einrichtung meistens keiner Bandage nöthig: dennoch wo selbige lang gewähret hätte, könnte man einen stärkenden Spiritus überlegen, und sie ein paar Tage nur mit einer Binde mit vier Köpfen *Tab. XXXVII. fig. 16.* oder nur mit einem Schnupstuche, wie man bey Zahnweh anleget, verbinden, und so oft der Patient essen will, selbe unter wäährenden Essen abnehmen.

Das

Das 5. Capitel.

Von der Verrenkung des Kopfs mit der
Wirbelbeinen, ingleichen von der Verrenkung
der übrigen Wirbelbeine.

I.

In den Wirbelbeinen können nicht wohl vollkommene Verrenkungen vor- Wie sich dies
se verrenken-
kommen, (es seye denn, daß zugleich dieselbe gänzlich zerbrochen, und
mit dem Rückenmark zerrissen: welches aber alsobald tödtlich, und nicht zu cu-
riren) sondern meistens nur unvollkommene: gleichwie aus Betrachtung der
Struktur und articulation derselben leicht abzunehmen; welche aber dennoch
gefährlich genug sind: und geschehen entweder unter sich selbst, oder zwischen
den zwei obersten Wirbelbeinen des Halses und dem Kopfe.

2. Es ist aber die Verrenkung des Kopfs mit den obersten Wirbelbeinen Von Ver-
renkung des
Kopfs.
des Halses sehr gefährlich, und bringet oft jähling den Tod zuwege, weilens das
Rückenmark (welches hier gar zart, und gar nahe bey dem Gehirne ist) zugleich
mit dem Gehirne und Nerven allzuheftig dabey leidet, gezerrt, verletzet und ge-
quetschet wird. Es entsethet diese Verrenkung gerne, wenn man auf den Kopf
oder Hals stürzet: z. E. wenn jemand von einem hohen Orte, als Leiter oder ei-
ner Stiege, oder von einem Pferde heftig auf den Kopf oder Hals fällt und
stirbt, so pflegt man zu sagen, er habe den Hals abgestürzt; welches aber or-
dentlich nichts anders ist, als diese Verrenkung: Dennoch aber sind die Wirt-
selbeine zu Zeiten auch gebrochen. Ingleichen wenn einer einen starken
Schlag in den Nacken bekommt, so können diese Beine dadurch auch verrückt
oder zerbrechen werden. Gar oft bleibt der Patient auf der Stelle todt; wenn
er aber noch lebet, so pfleget der Kopf krumm, und sonderlich das Kinn gegen
die Brust zu stehen, auch kan er die Theile unter dem Halse nicht bewegen,
welche fast als wie todt sind: kan auch ordentlich weder reden noch schlucken,
und wo ihm nicht in kurzen geholfen wird, muß er wegen Druckung des
Rückenmarks bald darauf sterben.

3. Derohalben, um diese Verrenkung wieder einzurichten, soll man den Pa- Wie selbe
einzurichten.
tienten nieder auf die Erde legen: der Chirurgus aber muß vor dem Kopfe
des Patienten so niederknien, daß er seine beyden Knie an die Schultern des
Patienten ansetze, und den Kopf desselben zwischen seinen beyden Füßen habe.
Nadann fasset er den Kopf des Patienten mit beyden Händen auf beyden
Seiten wohl an, ziehet solchen stark gegen sich, und drehet denselben fürsichtig
hin und her, rechts und links, bis er etwa ein Knacken höret, oder sonstens aus
der natürlichen Gestalt des Halses und Nachlassung der Zufälle erkennet,
daß derselbe wieder in seiner Stelle.

Andere Manier.

Oder zweitens, man setzet den Patienten nieder auf die Erde, läßt solch ein bey den Schultern von jemand wohl halten, und fasset alsdann den Kopf des Patienten mit beyden Händen unter den Ohren, und hebet denselben stark, doch behutsam in die Höhe, drehet denselben zugleich etwas hin und her, bis daß das Verrenkte wieder in seiner natürlichen Stelle ist: als welches man aus Nachlassung der vorerwehnten Zufälle, wie auch der wiedererlangten natürlichen Gestalt des Halses judiciren und abnehmen muß. Und fast eben auf solche Manier wäre auch zu verfahren, wenn sonst ein anderes Wirbelbein am Halse verrenket wäre.

Mr. Petits Manier.

5. Noch eine andere Manier aber mit Auslassung der vorher beschriebenen, lehret und beschreibet Mr. Petit a), ohne zu melden, ob er sie jemals mit Nutzen gebraucht habe. Nämlich er macht zwey Stricke, welche um die Mitte eine grosse Defnung haben, wie aus Tab. X. fig. 1. und 2. zu sehen, daß ein Kopf süglich durchgesteckt werden kan, von welchen der eine fig. 1. dem Patienten, der auf dem Rücken liegen muß, so angeleget wird, daß man ihm den Kopf durch die Defnung AB stecket, und zwar so, daß der Theil der Defnung A, unter das Kinn, der andere B aber unter dem Hinter-Kopf zu liegen komme, die beyden Enden aber der Defnung CC sind auf beyden Seiten des Kopfs über die beyden Ohren so aufzuheben, daß man mit dem Ende D und E aufziehen, und die Extension des Kopfs damit verrichten könne. Um den Leib des Patienten aber fest zu halten, gebraucht er den andern Strick fig. 2. durch dessen Defnung F der Kopf so durchgesteckt wird, daß der Theil G desselben über den Rücken, der Theil H über die Brust und Bauch heruntergehe; die beyden Enden aber II kommen zwischen den Beinen zusammen, allwo der Leib des Patienten dadurch von ein paar Helfern fest gehalten wird, daß er im Anziehen oder Ausdehnen des Kopfs nicht weichen könne. Indem also durch diese zwey Stricke die Ausdehnung verrichtet wird, muß der Chirurgus trachten, die Einrichtung zuwege zu bringen. Aber um die Wahrheit zu sagen, so gefallen mir die vorher beschriebenen Manieren, welche Mr. Petit mit Stillschweigen vorbeigehet, besser; theils weil sie viel simpler sind, und mit den blossen Händen verrichtet werden, ohne daß man Helfer dabey vonnöthen hat, theils weil man den Patienten mit diesen ebender zu Hülfe kommen kan: weil der Patient oft sterben würde, bevor man diese Instrumente von weitem herbesolen würde. Indem aber Mr. Petit keine andere Manier diese Verrenkung einzurichten, als diese beschreibet, wird keiner, als der mit diesen Stricken versehen, aus seinem Buche wissen oder lernen können, wie er solche Verrenkungen einrichten, oder wie er solchen Patienten helfen solle, da doch öfters ein

a) In dem Buche von den Bein-Krankheiten im cap. von den Verrenkungen des Kopfs.

Am Chirurgo dergleichen Patienten können vorkommen, wo man weder mit solchen Stricken noch Helfern versehen ist. Inzwischen wenn ja einer dieser Manier sich bedienen wollte, und doch diese Stricke nicht hätte, könnte man von Stücken eines Bettlakens, welche man so schneiden müste, solche Stricke machen, und solche, wie gemeldet, brauchen.

6. Nachdem man die Verrenkung, nach welcher Art es auch geschehen, eingerichtet, soll man, um die geschwächten Ligamenta zu stärken und Geschwülsten vorzukommen, mit Brandewein oder Ungarischen Wasser, worunter was Campher zu mischen, oder mit sonst einem guten kräftigen Spiritus oder Wasser den Nacken und Hals wärmlich oft reiben, auch Bäuschgens damit angefeuchtet, öfters darüber binden, dem Patienten zur Ader lassen, und ihm einige Tage im Bette ruhen lassen, bis er sich wieder besser befindet.

7. Was die übrigen Wirbelbeine des Rückgrads anbelanget, so bleiben solche, wenn sie nur verrenket werden, dennoch allezeit noch mit dem größten Theile ihres Körpers aneinander, und werden derothalben nicht vollkommen, sondern nur, um eigentlich zu reden, mit ihren obern und untern Vorrangungen oder Auswüchsen (apophyses superiores vel inferiores) luxiret: welches dennoch nicht allemal auf beyden Seiten zugleich, sondern zuweilen nur auf einer allein geschieht. Ueber das wird entweder nur ein Wirbelbein, oder zwey, drey und mehr zugleich verrenket; welches aber ordentlich so geschieht und zu verstehen ist, daß, wenn zum Ex. das erste Wirbelbein der Lenden mit dem untersten des Rückens, und zugleich das letzte der Lenden mit dem heiligen Bein (os sacrum) luxiret, so fragt man, es seyn fünf Wirbelbeine verrenket: welches doch eigentlich nicht so ist, indem die drey mittlern der Lenden mit der ersten und fünften zusammen bleiben, und also nicht luxiret; sondern es sind, um recht zu reden, nur zwey, als die oberste und unterste verrückt, oder aus ihrer natürlichen Stelle gewichen; die andern aber stehen noch in ihrer natürlichen Zusammenhängung.

8. Wenn man die Connexion und Structur der Wirbelbeine recht betrachtet, kan man leichtlich abnehmen, daß ohne sehr grosse Gewalt keine Verrenkung an selben geschehen könne: weil selbe nicht nur durch ihre Apophyses sich gar sonderlich fest ineinander fügen und schliessen; sondern auch durch die Knorpel und starken Ligamenta sehr fest zusammengehalten werden. Insonderheit aber kan fast ohnmöglich geschehen, daß selbe in gewaltsamer Hintersich-Biegung des Leibes, oder schweren Fall oder Stoch auf den Rückgrad, verrenket werden, wo nicht ihre Knorpel und Bänder oder Knochen gebrochen und zerrissen würden: weilen ihre Apophyses sich alsdenn vielwehrt genauer zusammen schliessen, als von einander gehen: und würde in solchem Falle, wenn es ja geschehen sollte, der Patient wegen der starken Eindrückung und Zerquetschung des Rückmarks wohl bald nothwendig des Todes seyn müssen, gleich:

Was her-
nach zu thun.

Verren-
kung der übr-
igen Wirbel-
beine.

Wie solche
eigentlich ge-
schehe.

wie

wie ich ein dergleichen Exempel gesehen. Derohalben, wenn eine simple Luxation an den Wirbelbeinen sich ereignet, geschieht solche durch gewaltsame Bewegung des Leibes, entweder vor sich oder nach einer Seiten, es sey nun nach der rechten oder linken. Dann in dieser Beugung des Leibes gehen die untern und obern Apophyses der nächst zusammen hangenden Wirbelbeine voneinander, und können zu der Zeit gar bald verrückt werden. Wenn alsdenn die Gewalt mehr auf die rechte Seite gehet, verrückt sich die linke Apophysis; gehet selbige aber auf die linke, so kan die rechte verrenket werden.

Gemeinschafftliche Zeichen dieser Verrenkungen.

9. Die gemeinschaftlichen Zeichen dieser Verrenkungen sind nebst dem Schmerzen eine Krümme oder Ungleichheit des Rückgrads, nach einer erlittenen äußerlichen Gewalt oder Fall: dabey der Patient nicht gehen noch stehen kan, sondern lahm ist; hat in denen unter der Verrenkung liegenden Theilen keine Empfindung und Bewegung, oder doch gar wenig: kan entweder keinen Urin und Stuhl von sich lassen, oder es gehen selbige wider Willen und ohne Empfindung weg. Hierauf kommt eine Absterbung der untern Glieder, und endlich, wenn es nicht bald eingerichtet wird, gar der Tod. Nachdem aber die Verrenkung grösser und geringer, nachdem sind auch diese Zufälle heftiger oder gelinder, auch die Gefahr grösser oder kleiner.

Besondere Zeichen.

10. Daß zwey, drey, oder mehr Wirbelbeine verrenket, erkennt man aus der großen Krümme des Rückgrads, als woraus man von der Zahl judiciren muß; daß aber nur an einem die Verrenkung, muß die kleine Krümme oder Ungleichheit, welche gleichsam wie ein Winkel (angulus) ist, lehren. Wenn ein Wirbelbein mit seinen beyden Auswüchsen, (apophyses) vorwärts verrenket, siehet man das Rückgrad vorwärts eingewichen, und wenn der Patient sich beugen will, empfindet er schreckliche Schmerzen; im Gegentheile aber, wenn er sich hinter sich beuget, so ist der Schmerzen geringer. Wenn ein Wirbelbein nur auf die rechte Seite vorwärts luxiret, ist ohne jezt beschriebene Zeichen, der Leib gegen die linke Seite gebogen, und der Patient empfindet heftige Schmerzen, wenn man den Leib nach der linken Seite beuget, hingegen vermindert er sich, wenn man den Leib nach der rechten Seite richtet. Ist aber die Luxation an der linken Seite, so sind die Zeichen verkehrt, oder den vorigen entgegen gesetzt.

Prognosis.

11. Bey allen diesen Verrenkungen ist selten ein gutes Prognosticum zu stellen, indem dieselben alle gefährlich, theils wegen der Verletzung des Rückmarks, theils wegen der Schwierigkeit, selbige wieder einzurichten. Dennoch je grösser die Verrenkung, je gefährlicher sind dieselbe; weil das Rückmark alsdenn desto mehr gedrückt und gequetschet wird. Je schwerere Zufälle auch sich äussern, je mehr Gefahr ist vorhanden. Ingleichen je näher die Luxation bey dem Kopfe, je gefährlicher ist sie; weilen daselbst das Rückmark zarter und sich leichter zerreißen oder verdrücken läßt; und daher sind die Verren-

kungen am Halse gefährlicher, als die am Rücken, und diese gefährlicher, als die an den Lenden. Die Verrenkung zweyer oder dreyer Wirbelbeine hat oft nicht so viel Gefahr, als wo nur eines luxiret: und wo zwey Apophyses verrückt, sind selbige leichter wieder einzurichten, auch weniger gefährlich, als wo nur eine verrenket: dieweil bey diesen das Rückmark mehr gedrückt wird; gleichwie aus Betrachtung der Rückgradsbeine abzunehmen. In einer geringen Verrenkung aber kan die Einrichtung oft noch geschehen, und der Patient erhalten werden.

12. Es gehet aber doch die Einrichtung bey allen diesen Verrenkungen schwer von statten, oder ist gar unmöglich, insonderheit wenn man der Alten bisher gebräuchlichen üblen Manieren folget, deren manche sehr unvernünftig und grausam sind. Dennoch um selbe am besten zu bewerkstelligen, muß der Patient in einer Verrenkung, wo beyde Auswächse luxiret sind, auf was erhobenes, z. E. ein Faß, Trommel, Kessel oder dergleichen, geleet werden, so daß der Rücken oben, der Bauch aber unten zu liegen komme. Alsdenn drucket man beyde Enden des Leibes, nemlich am obersten und untersten Theile des Rückgrads, als ob man aus selben einen Bogen machen wolte, durch zwey Helfer unter sich, um den Rückgrad, sonderlich an dem Orte der Verrenkung zu erheben, und also die Wirbelbeine dadurch wohl voneinander zu ziehen. Wenn diese Ausdehnung geschehen, drucket der Chirurgus hernach auf das unterste luxirte Wirbelbein, allwo der Rückgrad am meisten hervorraget, und hebt alsdenn den obersten Theil des Leibes alsobald geschwind in die Höhe, so gehet das verrenckt gewesene oft wieder in seine Stelle: und wenn solches das erstemal etwa nicht angegangen wäre, muß man es mehrmals versuchen, bis es angehet. Herr *Petie* leget ein Stück zusammengerolltes Tuch nach der Länge auf ein Bette, leget den Patienten in die Quer darüber, und verfähret eben so in der Einrichtung, wie jezo gesagt. Ist die Verrenkung nur auf einer Seite, und zwar wenn der linke Auswachs verrückt, leget man zwar den Patienten eben so, aber die Helfer müssen, im Biegen des Rückgrads, der eine auf die linke Hüfte, und der andere auf die rechte Schulter drücken. Ist aber der rechte verrenckt, müssen die Helfer auf die rechte Hüfte und linke Schulter drücken; der Chirurgus aber das in die Höhe stehende Wirbelbein einrichten, wie vorher gesaget worden. Sonsten hat man, um die verrenkten Wirbelbeine wieder einzurichten, Stricke oder sonst starke Bänder und Handquellen, so wol unten um die Lenden, als oben unter den Achseln um die Brust gebunden, und durch starkes Ziehen oder gar gewaltsame Maschinen mit Winden und Hebedäumen die Ausdehnung und folglich die Einrichtung bewerkstelligen wollen, gleichwie bey dem *Oribasio*, *Parao*, *Sculteto* und andern die fürchterlichen Figuren zu sehen; dieweilen aber diese und andere dergleichen von den Auctoribus beschriebene Manieren von Ausdehnung und Einrichtung dieser Beine nichts nutzen,

Cur.

sondern vielmehr höchst schädlich sind, und nie was gutes ausrichten, so soll man dieselbe fahren lassen, und der vorher belobten leichtesten und besten Methode folgen.

Was nach
der Einrich-
tung zu thun.

13. Nach der Einrichtung soll man warmen Brandtwein oder Spir. vin. camphorat. mit einem Bausch über den verrenkt gewesenen Ort legen, solche mit der Serviette und Scapulier befestigen, den Patienten in ein ebenes und lindes Bett auf den Rücken legen, hernach zur Uder lassen, die gelähmten Theile mit stärkenden Feuchtigkeiten öfters warm reiben, selten verbinden, und sonst allen Zufällen trachten vorzubauen, bis er sich wieder wohl befinde.

Das 6. Capitel.

Von der Verrenkung des Steißbeins, (os coccygis) der Rippen und Schlüsselbeins.

I.

Wenn das
Steißbein
auswärts
verrenkt.

Das os coccygis kan durch Fallen und Stossen einwärts, durch schwere Geburt aber auswärts weichen, und dadurch üble Zufälle, sonderlich heftige Schmerzen, Entzündung und Geschwür am Mastdarm, wie auch Verhaltung des Stuhls erregen. Man erkennet die Verrenkung dieses Beins nach einer der vorherbemelnten Ursachen, theils durch das Sehen und Fühlen: und kan, wenn es erkannt ist, von einem guten Chirurgo leicht wieder eingerichtet werden. Um solches aber wieder einzurichten, wenn die Verrenkung anwärts geschehen, soll man es nur mit den Daumen einwärts drücken, hernach verschiedene dicke Compressen in warmen Brandtwein angefeuchtet, darüber legen: von welchen die erste oder unterste die kleinste seyn soll, die andere aber immer was grösser, um die Hohligkeit zwischen dem Gefäß wohl auszufüllen, welche endlich alle mit der Binde *T. Tab. II. fig. b.* befestiget werden. Es soll aber das Stück der Binde, welches durch die Veine gehet, fast bis oben aus gespalten seyn, und so angeleget werden, daß der Patient, ohne solches abzu thun, seine Rothdurst verrichten könne, damit sich das Bein alsdenn nicht wieder herausdrucke.

Wenn es
einwärts ge-
druckt.

2. Ist es aber einwärts verrenkt, tancket man den Zeigefinger, an welchem man vorher den Nagel wohl beschneiden soll, im Baumöl, und stecket selben hernach in den Hintern so tief man kan, bis über das Steißbein: und drucket es alsdann damit wieder heraus. Indessen aber muß man mit der andern Hand von aussen wiederhalten, und das Bein an seinen gehörigen Ort und Stelle leiten. Es soll sich hierauf der Patient einige Zeit ruhig zu Bette halten: oder, wenn er ja nach einiger Zeit aufstehen will, sich auf nichts Hartes setzen; sondern vielmehr auf einen Stuhl, der als ein Gemach: oder Nach-
Stuhl

Stuhl in der Mitte ein Loch hat, damit er das eingerichtete Bein nicht wieder hineindrücke, bis es sich von neuem wohl befestiget hat.

3. Die Verrenkungen der Rippen kommen zwar selten vor: Dennoch können sich selbige durch eine äußerliche Gewalt von den Wirbelbeinen abdrücken und verrenken lassen: und zwar so, daß dieselbe entweder einwärts, abwärts, oder aufwärts weichen. Auswärts aber oder rückwärts können sie, sowohl wegen der Auswüchse an den Wirbelbeinen, als wegen der hinten gelegenen dicken und starken Musculn sich nicht wohl verrücken. Wenn die Verrenkung einwärts geschieht, weilen dadurch die pleura und andere Theile der Brust gedrückt und lädiert werden, ist solche gefährlich, und verursacht oft grosse Schmerzen, Entzündung, kurzen Athem, Husten, Brust Geschwür u. und kan sich auch der Patient nicht wohl beugen. Man erkennet diese Verrenkungen, wenn man an einem Patienten, nach erlittener heftigen äußerlichen Gewalt, nebst erzehlten Zufällen, eine Eindrückung und Ungleichheit, entweder einer Rippe allein, oder mehrerer zugleich befindet, und solche einwärts, hinauf oder hinabgewichen.

Verrenkung
der Rippen.

4. Je schwerer aber die Zufälle, je gefährlicher ist der Zustand, und je mehr soll man eilen, die Verrenkungen wieder einzurichten. Derohalben, wenn eine Rippe auf oder abwärts gewichen, soll man den Patienten auf einen Tisch auf den Bauch legen, und die verrenkte Rippe mit den Händen wieder an ihren gehörigen Ort zu bringen trachten. Oder man hänge den Patienten mit dem Arme der verrenkten Seite über eine Thüre oder Leiter: und indem sich dadurch die Rippen auseinander dehnen, trachtet man die ausgewichenen mit den Händen wieder in ihre natürliche Stelle zu bringen.

Eindrückung
der selben,
wenn sie auf
oder abwärts
verrenkt.

5. Wenn aber eine Rippe einwärts gewichen, so ist die Einrichtung sehr schwer, und wird von manchen Scribenten gar vor ohnmöglich gehalten: weilen man von der inwendigen Seite nicht kan beykommen, um sie wieder heraus zu drücken und einzurichten. Dennoch soll man nicht verzweifeln, sonderlich wo die Verrenkung nicht gar groß ist; sondern den Patienten gleichfalls auf einen Tisch auf den Bauch legen, aber unter die Brust was erhabenes, als einen Kessel oder Fäßlein legen, damit sich die Rippen hinten wohl hinaus begeben, und auseinander treiben. Nach diesem soll der Chirurgus die leidende Seite von vornen nach hinten drücken und rütteln, auf daß dadurch die eingedruckte Rippe hinauschnelle. Wollte aber dieses nicht angehen, und wären schwere Zufälle vorhanden, müste man bey der verrenkten Rippe eine Incision machen, und alsdann, wie bey der Fractur pag. 183. S. 4. gesagt worden, mit den Fingern oder Instrumenten, als Hacken oder Zangen, dieselben trachten herauszuziehen. Sollten aber keine schweren Zufälle vorhanden, und folglich die Verrenkung nicht gar groß seyn, ist es eben nicht nöthig, daß man schneide, oder die Patienten sonsten mit der Beschwerlichkeit des

Wenn sie einwärts gewichen.

Einrichtens viel plage; dieweilen oft von geringen Luxationen nichts übel entsteht, ob sie schon nicht wieder eingerichtet werden. Man verbindet aber die Verrenkungen der Rippen mit einer Compresse in warmen Brandtwein oder Kalkwasser mit Campher-Spiritus angefeuchtet, welche man mit der Serviette und Scapulier befestiget.

Verrenkung
des Schlüssel-
beins.

6. Die Verrenkung vom Schlüsselbein oder *clavicula* kommt auch selten vor: weil es sehr fest mit seinen Ligamenten an denen anstossenden Beinen anhänget. Dennoch weil dasselbe sowohl mit dem Brustbein als *acromion* von dem Schulterblatt articulirt ist, kann es auch an beyden Orten durch allerley äußerliche Gewalt, sonderlich Fallen, Schlagen und schweres Heben verrenkt werden. Wenn die Verrenkung neu, ist selbige nicht gar schwer wieder einzurichten; wenn sie aber schon alt, wird sie nicht leicht vollkommen curiret.

1. Bey dem
Brustbein.

7. Wo es mit dem Brustbein articuliret, kan die Verrenkung auf zweyerley Art geschehen, nemlich einwärts nach der Luft-Röhre zu; oder auswärts: und lässet sich die erste leichtlich erkennen aus einer Höhle an dem Orte, wo dieses Bein ausgewichen, wie dann auch aus einem beschwerlichen und schmerzhaften Drucken, welches der Patient bey der Luft-Röhre von Druckung dieses Beins empfindet: indem nicht nur die Luft-Röhre, sondern auch die dabey liegende grosse Hals-Adern oder Nerven, wie auch der Schlund selbstendurch gedrückt und incommodirt wird. Die andere Art der Verrenkung, wenn es nemlich bey dem Brustbein auswärts luxirt, erkennet man aus der widernatürlichen Erhöhung, die sich an diesem Orte, wo das Schlüsselbein am Brustbeine ordentlich anhängen soll, offenbaret.

Wie solche
zu curiren.

8. Um diese Verrenkungen einzurichten, muß man die Ausdehnung eben so verrichten lassen, als wie pag. 177. von der Fractur desselben gemeldet worden: und alsdann, wenn es einwärts gewichen, auswärts ziehen und in seine natürliche Lage einrücken. Wenn es aber auswärts verruekt, muß man es hineindrücken, und in solcher Lage durch ein dientliches Verband zu halten trachten, bis es sich wieder fest gesetzt hat. Dann es ist diese eine von den Verrenkungen, welche ein gutes Verband am nöthigsten haben, sonderlich wenn sie schon was alt ist: theils weil keine Muskeln da sind, welches dieses Bein in ihrer Stelle halten; theils weil desselben Ligamenta entweder so geschwächet oder gar zerrissen, daß sie das Bein zu halten selbstend nicht vermögend sind; theils weil das Gewicht des Armes dasselbe gar leicht aus seiner Stelle zieht. Derohalben soll das Verband bey den Bandagen accurat gelehret und beschrieben werden.

2. Bey dem
Schulter-
blatte.

9. Die Verrenkung des Schlüsselbeins an dem andern Ende, nemlich bey dem *acromion* des Schulterblatts, ist sehr schwer zu erkennen; und bezeuget der erfahrene *Par.eus*, daß viele Chirurgen sich hierbey geirret, und diese Luxation vor eine Verrenkung des Ober-Arms gehalten hätten: denn in diesem Falle,

Falle, schreibt er, ist das oberste der Schulter erhoben, und der Ort, wo das Schlüsselbein von dem acromion abgewichen, eingefallen, woben grosse Schmerzen: auch kan der Patient den Arm nicht aufheben, noch einige nothwendige Bewegung verrichten. Ja wann das Schlüsselbein nicht wieder in seine Stelle gebracht wird, dürfte der Patient seine Hand nicht mehr zu dem Munde oder auf das Haupt bringen können. Galenus erzehlet von sich selbst, daß ihm einmal im Ringen sein Schlüsselbein so weit vom acromion abgewichen, daß wohl drey Finger breit Raum zwischen beyden gewesen, und sey ihm diese Verrenkung durch eine starke applicirte Bandage, welche er 40. Tage getragen, curiret worden.

10. Man erkennet aber diese Luxation, 1) wenn man zwischen dem acromion und dem Schlüsselbeine einen Raum spühret, welcher ordentlich bey gesunden nicht da ist, und selbe also nicht mehr behörlich zusammen hängen; 2) wenn der Patient den Arm nicht kan in die Höhe heben, noch solchen auf den Kopf bringen. Es gehet auch oft schwer her, die Verrenkung ohne festes und langes Verband wohl zu curiren, derohalben behalten die Leute gerne einig Schwachheit oder Lähmigkeit des Arms hiervon zurück. Dennoch soll ein Chirurgus, um die Einrichtung wohl zu verrichten, in der Ausdehnung eben so verfahren, wie oben bey der Fractur dieses Beins pag. 177. gelehret worden: hernach die beyden voneinander gewichenen Beine wieder aneinander in ihre natürliche Ordnung sügen, und endlich wohl und fest verbinden, bis sie wieder wohl aneinander gewachsen.

Wie selbe zu erkennen und zu curiren.

Das 7. Capitel.

Von der Verrenkung des Ober-Armbeins, oder des Arms mit dem Schulterblatt.

I.

Die Verrenkung dieses Beins kommt sehr oft vor, theils wegen seiner schlappen ligamente, und gar freyen weiten Bewegung; theils weil die Hohlheit des Schulterblatts, worinn dieses Bein articuliret, nicht gar tief ist: und luxiret sich dasselbe gemeiniglich abwärts und einwärts unter die Achsel, bisweilen auch auswärts unter den Rand vom Schulterblatt; selten aber gerade unter sich, und niemals kan es gerade ober sich, noch ober sich und einwärts, noch ober sich und auswärts verrenket werden; es sey dann, daß die Auswächse am Schulterblatt (acromion und processus coracoïdes) zugleich gebrochen wären. Ueber das verhindern auch sehr die Verrenkungen ober sich verschiedene starke Musculi, sonderlich aber der deltoïdes und biceps.

Wie diese Verrenkung geschehe.

§ 3

2. Man

Zeichen derselben.

2. Man erkennet einen abwärts verrenkten Arm 1) aus einer Höhle an der Schulter, wo das Bein ausgewichen, und unter der Achsel fühlet man den runden Kopf des Armbeins; 2) das acromion scheint, wegen der darin befindlichen Hohligkeit, weiter als ordentlich hervor zu ragen; 3) ist der verrenkte Arm länger als der gesunde: der Patient aber kan selbigen entweder gar nicht zum Munde bringen, oder doch nur mit grossen Schmerzen. Wenn es abwärts und einwärts verrenkt, zeigt sich gleichfalls die Höhle unter dem acromion; den Kopf des Armbeins aber fühlet man unter der Achsel bey der Brust: und wenn der Patient den Arm bewegen will, empfindet er grosse Schmerzen. Ist dasselbe auswärts luxirt, so stehet der unterste Theil des Arms nach der Brust zu; der Kopf aber desselben ist auswärts der Schulter zu fühlen: und wenn man den Arm von der Brust abziehen will, verursacht solches dem Patienten heftige Schmerzen, kan selbigen auch nicht hinter sich beugen noch ausstrecken. Unter allen diesen Verrenkungen aber verursacht diejenige, welche einwärts gehet, die heftigsten Zufälle: weilien die grossen Adern und Nerven des Arms alsdenn von dem Kopfe dieses Beins am meisten gedrückt werden, wodurch nothwendig allerley Zufälle entstehen müssen.

Prognosis.

3. Wenn die Verrenkung dieses Beins noch frisch, und keine gar schwere Zufälle vorhanden, so ist selbige leichter wieder einzurichten. Hat selbige aber schon lange gedauert, so, daß auch Geschwulst und Entzündung schon darzu gekommen, oder der Kopf schon gar an einem andern Orte fest angewachsen, macht solche oft sehr viel Mühe: und ist oft gar nicht wieder einzurichten, und wenn zugleich das acromion mit gebrochen, wird fast allemal die Bewegung des Arms Noth leiden, und derselbe nicht mehr auf den Kopf können gebracht werden.

Wie die Einrichtung am besten geschehen soll.

4. Die Einrichtung dieses Beins geschieht am besten, wenn man den Patienten entweder auf die Erde, oder auf einen niedrigen Stuhl setzet, und selbigen von jemand starkes oder mehrern um den Leib fest halten lässet, damit er in der Ausdehnung nicht nachgeben oder weichen könne, (siehe Tab. X. fig. 3. A und B). Alsdann soll ein starker Mann den verrenkten Arm über dem Ellbogen mit beyden Händen wohl anfassen C, und denselben, so stark er kan, nach und nach gerade anziehen und ausdehnen. Bevor aber noch die Ausdehnung geschieht, soll der Chirurgus D eine grosse Serviette wie ein Dreieck, oder wie das Frauenzimmer ihre Halstücher faltet, zusammen falten, desselben beyde Enden zusammenknüpfen, seinen Kopf so dadurch stecken, daß der Knopf hinten auf seinem Nacken, das übrige aber von der Serviette vorne auf der Brust herunter hange E. Dieses soll er hernach unter dem verrenkten Arm durchziehen, so, daß er damit den Arm des Patienten nahe bey der Achsel umfasse. Wann dieses geschehen, ergreife er mit einer Hand den obersten Theil

des Arms, mit der andern aber den unternen, beschiet demjenigen, welcher den Arm ausdehnen soll, demselben wohl anzusehen ober zu erendenen, und wenn er nachhinhant, daß die Ausdehnung fast genug geschehen, muß er theils mit den Händen, theils mit dem Galle, vermittelst der Serviette E, das vorrennte Bein in die Höhe heben, und zugleich in die Höhe des Schuls rehlers einbringen. Nachdem aber selbiger ein oder anderwärts gewichen, muß er es im Aufsehen mit den Händen zugleich ein oder auswärtz so zu drehen wissen, daß es wieder in seine natürliche Stelle Forme: als nach welcher Zeit ich öfters dergleichen Verrenkungen, die nicht gar alt gewesen, sehr bald eingerichtet habe.

5. Und diese Manier, den verrennten Arm einzurichten, halte, unter sehr vielen andern, welche dieser Luxation wegen erdacht worden, vor die sicherste und beste; wenn nur allemal die Gewalt der Ausdehnung zulänglich. Denn bey sehr selten Leuten, imgleich wenn die Verrenkung schon alt, ist oft eine Person nicht indchtig genug, eine zulänglich Ausdehnung zu verrichten, dergohalben ist alsdenn auch die Einrichtung nach der vorigen Art unmöglich. Sollte aber eine Person zur Ausdehnung nicht fast genug seyn, muß man entweder eine lange Handgabel oder festen Strick über den Ellbogen um den Arm binden, oder an statt dieser des *Hiidani* Riemen mit seinen Saaden *Tab. VIII. fig. 17.* umschickallen, Strick daran machen, eben oder mehr Personen daran setzen lassen, so wird es alsdann an gemaußamer Ausdehnung und guter Einrichtung nicht letzte fehlen, wenn nur der Chirurgus das rechte Tempo der Aushebung und Einrückung wohl in acht nimmt; denn wenn er zu seuch, ehe die Ausdehnung genugsam geschehen, haben will, wird nichts angedrückt werden. Sollte aber ja ein solcher sonderbarer Callus vorkommen, daß auch auf belagte Weise kein genugsamer Extension geschessen könnte, muß man den Stückenzug oder das Rollenwert *Tab. VIII. fig. 15.* an Stelle nehmen, den Patienten aber alsdann durch zwei Personen, oder auch mit zwei Stricke *Tab. X. fig. 1.* ober 2. halten lassen, und damit versehenen, wie oben *P. 190.* bey Einrichtung der *Tracur* des Schenckelsbens gelehret worden.

6. Die Arsen und vorrenlich *Hipporares* haben in dieser Verrenkung, wo sie mehrentheils das dieckste mit den Händen nicht einzurichten, sich eines Instus: *Hipporaris* niemals beinet, welches sie anche genannt haben, gleichwie solches *Tab. X. fig. 4.* und 5. einhertmaßn abgebildet ist: welches hauptsächlich aus einem festen Strick oder Stoch *A.* und einem beweglichen Gebbaum *B.* besteht, welcher unter die verrennte Schulter, so wol in der *fig. 5.* angezeiget ist, untergelegt, und der Arm an den Sehebum *B.* mit drei Schnüren oder Stricken fest gebunden wird. Nachdem dieses geschehen, verhet man das Ende *B.* vorsichtig und gelinde nieder, wodurch nicht nur die Ausdehnung geschehet, sondern auch das andere Ende *C.* und also auch zugleich der getunnter gewickene

Ropf

Von der
Hipporaris
Instumens.

Kopf des Ober-Arms, in die Höhe gehoben wird, wodurch diese Verrenkung, sonderlich, wenn sie gerade abwärts gewesen, öfters glücklich eingerichtet worden: weshalb die selbe solchen Ruhm erlangt, daß sie so lange Zeit her im Gebrauch geblieben, und annoch von einigen geschickten Leuten allen neuen Maschinen vorgezogen wird. Dennoch wenn diese Verrenkung einwärts oder auswärts, ist der erwünschte Effect nicht allemal davon zu hoffen. Ja es ist mannigmal gar Gefahr dabey, daß oben am Arme durch das starke Drücken eine Verletzung könne verursacht werden.

Andere
Manieren,
diese Ver-
renkung ein-
zurichten.

7. Es sind, ohne jetzt bemeldete, noch viele andere Manieren, um die Verrenkung einzurichten, erdacht worden: und hat sonderlich *Paræus* in seinem 15. Buche vielerley Arten, nicht nur beschrieben, sondern auch mit Figuren erläutert, welche man daselbst kan nachsehen. Ingleichen hat auch *Scultetus* einige Manieren abgebildet: *Gersdorf*, *Brunschweig*, und anderer Alten jetzt zu geschweigen, von welchen einer diese, der andere jene nach seinem Gutdünken erwählet, welche ihm am besten gefällt. Es haben aber die neueren noch verschiedene andere künstliche Maschinen, um diese Verrenkung einzurichten, erfunden: wie dann in den Leipziger *Actis Eruditorum An. 1683. pag. 37.* noch zweyerley neue Sorten zu sehen; ingleichen eine andere in *Herrn D. Jünfers Chirurgie*, im Capitel von den Verrenkungen *pag. 168.* Item in *Purmanns Chirurg. curios. Tab. 14. pag. 692.* und noch andere in *Hn. Petis* Buch von den Bein: Krankheiten: welche er zwar vor allen sehr rühmet; dennoch aber schon von andern Franzosen in öffentlichen Schriften getadelt, verworfen, und vor schädlich ausgegeben worden: wie dann auch *Herr Gouvey* alle Maschinen zur Einrichtung dieses Beins verwirft, die Hände aber und Stricke oder Handquelen vor hinlänglich genug judiciret. Wolte oder müste man aber Maschinen sich bedienen, so ist dieses überhaupt dabey zu merken, daß diejenigen gut, mit welchen man eine zulängliche Extension kan zuwege bringen, ehe die Einrichtung vorgenommen wird, und wo die Muskeln in wählenden Ausdehnen gleich gespannt sind: welche aber die Requisite oder Vortheile nicht haben, sind vor undienlich zu halten. Derohalben wird sich aus diesen Fundamenten urtheilen lassen von der Ambe oder Hebestock des *Hippocratis*, (welche auch einige die Holzwaage nennen; von der Manier, wenn man den Patienten mit dem verrenkten Arm über eine Thür, Fenster, Sprosse einer Leiter, oder über ein langes Holz, welches man über die Schultern zweyer starken grossen Männer leget, die grösser seyn müssen, als der Patient, hängt, und alsdenn durch Ziehen und Schütteln das Bein will einrichten; Oder, wenn eine Person, die grösser ist als der Patient, des Patienten verrenkten Arm sitzend über seine Schulter zieht, hernach selbigen wohl fasset, und jähling aufstehet; Ingleichen wenn der Chirurgus dem Patienten (der auf der Erde liegen muß) seinen Fuß, oder vielmehr die Ferse, unter die ver-

renke

renkte Schulter ansetzet, den Arm mit den Händen fasset, und dadurch die Einrichtung verrichten will: und was sonst n mehr vor Manieren bey denen chirurgischen Scribenten vorkommen. Dennoch muß man, welcher Manier man sich auch bedienen will, vor der allzugrossen Gewalt sich hüten, damit man nicht Zäselein von den Musculn, oder Nerven, oder Adern zerreissen, oder gar das Bein verletzen möge, gleichwie leichtlich geschehen kann, wenn man bey der Einrichtung über einer Thüre, Leiter, oder sonst dergleichen unvorsichtig verfahren würde, und in Lemerys Bein-Arzt, p. 112. ingleichen von Mr. Petit dergleichen Uebel angemerket worden. Derohalben muß man hauptsächlich trachten vor allen Dingen eine genugsame und gleiche Ausdehnung oder Extention zuwege zu bringen, so wird hernach die Einrichtung nicht gar schwer seyn.

3. Inzwischen aber doch, weil Herr Petit ein ingenieuser und in seiner Kunst sehr erfahrener Mann ist, so habe doch noch eine von demselben erdachte Maschine allhier nicht mit Stillschweigen wollen vorbegehen, welche er zur Einrichtung der Arme so sehr preiset, und dieselben nicht nur in Abbildung Tab. X. fig. 6. und folgenden Figuren anzeigen, sondern auch eine kurze Beschreibung davon hier mittheilen wollen: wer mehr davon wissen will, kan in seinem Buche von den Bein-Krankheiten weiter nachlesen. Dennoch da seine Figuren oder Abbildungen nur in Holzschnitt, und noch darzu nicht gar deutlich, so habe mich bemühet, selbige in Kupferstichen deutlicher zu machen, damit sie ein jeder besser verstehen möge. Es hat Herr Petit sich bey Ansetzung dieser Maschine, welche meistens von Holz ist, sonderlich bemühet, daß nicht nur dadurch eine genugsame und gleiche Ausdehnung, sondern auch ein behöriger und kräftiger Gegenhalt seyn möge, als welches letztere in denen bisherigen bekannten Werkzeugen sonderlich fehlet: und insonderheit, daß der Kranke, und vornehmlich seine Schulter dabey wohl fest mögen gehalten werden, damit sie bey der Ausdehnung nicht weichen oder nachgeben können, als welches man die Gegenausdehnung, Französisch die *contre extension* zu nennen pfleget. Zu dem Ende hat eine Maschine, um die Schulter zurück zu halten, welche man den Schulterhalter süglich nennen kan, und der Erfinder *l'Arc boutant* nennet, ausgedacht, (siehe Tab. X. fig. 7.) welcher einen guten Schuh bis 14 Zoll lang und stark ist, aus starkem Leinwand oder Parachend gemacht, und mit Leder überzogen, durch welches Defnung A der leidende Arm bis an die Schulter durchgesteckt wird, so, daß das eine Ende B auf die Brust, das andere C aber, gegen den Rücken zu liegen komme. In die zwey Höhlen DD, welche accurat so weit voneinander stehen müssen, als die zwey oberen Enden oder Hörner von der Maschine fig. 6. aa, werden alsdenn bey der Ausdehnung diese zwey Hörner eingesetzt, das andere Ende E aber der fig. 6. auf die Erde. Ueber das sind in dieser Maschine kleine Rollen ee, wie

Hrn. Petits
Maschine
zum Arms
Einrichten.

in dem ordentlichen Flaschenzuge, durch welche, wie im Flaschenzuge, ein langer starker, fast eines kleinen Fingers dicker Strick auf behörte Art durchgehlet *ddd*, nebst diesem ist eine Winde *E* daran, die an einem Wellbaum fest sihet, welche man umdrehen, dadurch die Stricke aufwinden und den verrenkten Arm, an welchen er vorher muß fest gemacht werden, anziehen und ausdehnen kan. Damit aber dieses desto süglicher und bequemer geschehen könne, hat er dazu einen eigenen Riemen oder Binde ausgedacht, welche aus doppeltem, doch weichen Leder gemacht, *fig. 8. AA*, 12. bis 14. Zoll lang, den man gleich über den Ellbogen um das unterste Ende des Oberbeins umleget, nachdem man die Haut desselben vorher wohl aufwärts gezogen, und solchen durch die starke Schnur oder Stricke *bbbb*, welche an dem ledernen Riemen *AA* auf besondere Art fest genähet ist, und dreynviertel Ellen lang seyn soll, um den Arm fest bindet. An diesem Stricke oder Schnur ist noch ein anderer starker von Leder *cde*, durch Schlingen, welche sich hin und her schieben lassen, angemacht, *ff*, an welchen bey der Ausdehnung des Arms der Strick *ddd. fig. 6* fest gebunden wird. Wenn also dieses alles so breit, der Riemen *fig. 8.* um den untern Theil des Armes fest gebunden, auch der Schulterhalter *fig. 7.* angeleget, und der Patient auf einen Stuhl gesehet, füget man die Hörner der Maschine *fig. 6. aa* in die zwen Höhlen des Schulterhalters *fig. 7. DI*, das andere Ende *B* sihet man auf die Erde, machet den Strick *ddd* der Maschine *fig. 6.* durch einen Knopf oder Knoten fest an den Riemen, oder Strick der *fig. 8.* bey *d*, läffet alsdenn einen Helfer die Winde an der *fig. 6. E.* umdrehen, so, daß selbige die Stricke gelinde anziehe, und dieser dadurch den Arm allgemach ausdehne, so viel als zur Einrichtung nöthig ist. Indem solches geschicht, muß der Chirurgus trachten mit seinen Händen, ja auch wohl durch Hülfe einer um den Hals gebundenen Serviette, wie in *fig. 3. E.* zu sehen, den Kopf des Armbeins so zu regieren, daß er ihn wieder in seinen natürlichen Ort bekomme.

Von den
besten und
undienlich-
sten Mas-
chinen.

9. Damit ich aber endlich überhaupt meine Meynung von denen zu dieser Verrenkung bisher gelobten Maschinen ersue, so bestehet solche darinnen, daß die Hände und Servietten oder Handquellen, wenn man nur tüchtige Helfer zum Halten und Ausdehnen hat, meistens vor die besten halte; und wenn man ja vermehret andere nöthig zu haben, so sind diejenigen die dienlichsten, welche bey dem Ausdehnen eine gelinde, dennoch aber genugsame Ausdehnung zuwege zu bringen, und wobey der Kopf des Armbeins süglich in seine natürliche Stelle kan gebracht werden. Im Gegentheile aber, welche diese Qualitäten nicht haben, sind nicht so dienlich, ja oft gar schädlich. Derohalben sind die Manieren nicht zu ratthen, ob sie auch schon manchemal glücklich abgelauffen, wenn man einen solchen Patienten über eine Thüre, Leiter, oder Balken hänget, oder ihm den Fuß unter die Achsel

Achsel setzet, gleichwie *Parvus* diese und noch andere dergleichen abgebildet, und dadurch die Einrichtung will zuwege bringen: weilen nicht nur die *Musculi* dabey sehr ungleich angezogen, sondern dieselbe auch nebst den Adern und Nerven, welche unter der Achsel liegen, gar sehr gedruckt und leicht zu heftig gequetscht oder anders noch verletzt werden, wodurch übele Folgen zu befürchten, und dennoch der Arm oft nicht damit eingerichtet wird. Das hero muß man allezeit wohl acht geben, daß man nicht allzugroße Gewalt, weder bey dem Ausdehnen, noch Einrichten, gebrauche: damit dadurch kein Schaden zuwege gebracht werde, als welches auch selbst bey dem Hebestocke oder ambe des *Hippocratis* zu befürchten, wenn man nicht behutsam damit verfähret, und der Ausfall des Kopfs von den Armbein nicht meistens gerade unter sich geschehen: als wornach man sich in solchen Fällen zu richten hat.

Das 8. Capitel.

Von Verrenkung des Ellenbogens oder des Unterarms mit dem Oberarm.

I.

Aus der Anatomie ist bekannt, daß am Unterarme zwey Beine als *ulna* und *radius*, welche auf eine besondere Manier mit dem Oberarm articuliret sind, die man *ginglymus* oder *charniere* nennet, und so beschaffen, daß die *ulna*, als das größte Bein von diesen beyden, (welches auf der Seite des kleinen Fingers lieget) sich ohne den *radius* nicht bewegen kan, und das Beugen und Ausdehnen des Unterarms verrichtet: indem aber die *ulna* gebogen oder extendiret wird, so muß der *radius* allezeit der Bewegung der *ulna* folgen. Im Gegentheile aber kan der *radius* (als von welchem das einwärts und auswärts Drehen der Hand, *pronatio* et *supinatio*, dependiret) ohne daß die *ulna* bewegt werde, sich zugleich mit der Hand ein- und auswärts drehen. Es conjugiren sich aber beyde so mit dem Oberarme, daß verschiedene sehr notable Erhöhungen und Höhlen sich so in einander schließen, und mit starken Bändern so zusammen gehalten werden, daß das Gelenke des Ellenbogens nicht leicht, auch nur unvollkommen sich verrenken kan; noch rarer aber, daß eine vollkommene *Luxation* sonderlich vorwärts allhier geschehen könne, ohne daß das Ende der *ulna*, *olecranium* genannt, gebrochen, oder die Gelenkbänder durch sehr große Gewalt zerrissen wären, daher dann die vollkommene *Luxationes* hier sehr rar sind. Dennoch geschiehet zuweilen, daß die *ulna* vorwärts, hinterwärts, auch ein- und auswärts sich einigermassen verrucket, und eine *Subluxation* leidet.

Wie diese Verrenkung geschehe.

Wie selbige
zu erkennen.

2. Ist der Ellenbogen hinterwärts luxiret, (als welche Art noch am leichtesten geschieht, und am öftersten vorkommt) so scheint der Arm kürzer, und kan nicht gebogen werden. Vorne im Buge des Ellenbogens gehet das Ober-Armbein hervor, und macht eine sonderbare Erhöhung; hinten aber am Ellenbogen stehet das Olecranon weit heraus, und zeiget sich zwischen diesem und dem Oberarmbein eine merkliche Höhle. Vorwärts aber kan sich der Ellenbogen, oder ulna, weil das Olecranon sehr groß, nicht verrenken, es sey dann das Olecranon zugleich gebrochen oder der Arm gar sehr gebogen gewesen. Wenn solches aber geschehen sollte, so müste in der Buge des Ellenbogens das Oberarmbein weit zurücke stehen, und vornen eine Höhle lassen; die Ellenbogenbeine hergegen vorwärts stehen, und hinten eine Höhle machen: welche Höhlen und Erhöhungen grösser oder kleiner sind, nachdem diese Verrenkung mehr oder weniger vollkommen. Sollte diese Verrenkung auswärts seyn, muß sich die Erhöhung der Ellenbogenbeine auswärts zeigen; wenn selbige aber sich inwärts äussert, so ist die *Luxation* inwärts. Wos bey jedoch diese Verrenkungen, sowohl wegen Breite und Figur der Beine, als auch wegen Stärke der Ligamenten, fast niemals vollkommen sind, sonderlich die drey letztern Sorten; es sey denn, daß alle um dieses Gewerbe liegende Ligamenta und Musculi zerrissen wären: welches alsdenn durch das Gesicht und Fühlen zu erkennen wäre.

Prognosis.

3. Dieweil aber in allen diesen Verrenkungen, sonderlich je vollkommener und je grösser selbe sind, heftige Ausspannungen oder gar Zerreißungen der Ligamenten, Flecksen und Musculi entstehen, und dadurch grausame Schmerzen verursacht werden, so folgen, wenn selbige nicht bald wieder eingerichtet werden, heftige Entzündungen und Geschwulst, Convulsiones, Erbrechen, Brand, Fieber, und wohl endlich gar der Tod: gleichwie *Parvus* im 14. Buch und 18. Capitel, ingleichen im 18. Buch und 33. Capitel observiret; und sind alle Verrenkungen des Ellenbogens, sowohl wegen der starken Ligamenten, als auch wegen der vielen Ungleichheiten dieser Beine, beschwerlich und mühsam wieder einzurichten. Dennoch je geringer und je frischer die *Luxation*, desto leichter läßt sich selbige einrichten.

Einrichtung.

4. Um die Einrichtung zu bewerkstelligen, setzet man den Patienten auf einen Stuhl, und läset den Oberarm von jemand starkes bey seinem untern Theile, oder gleich über den Ellenbogen wohl umfassen: Eine andere starke Person aber fasset den Unterarm an der Mitte, und ziehet selchen abwärts, unt die Musculi wohl auszudehnen. Alsdann wann diese Ausdehnung geschehen, und die Verrenkung vorwärts gehet, muß der Chirurgus, entweder mit den blossen Händen, oder vermittelst einer zusammengerollten Binde, die Ausweichung des Beins wohl zurück drucken, und darauf den Ellenbogen jähtling beugen, so gehet das Bein wieder in seine Stelle. Ist aber diese Verren-

kung

Kung hinterwärts, oder rückwärts geschehen, wird die Extension zwar auf eben vorherbesagte Weise verrichtet, aber bey der Einrichtung muß man die ausgewichenen Beine von hinten wieder vorwärts drücken, und so gleichfalls verfahren, wenn die Luxation ein- oder auswärts gegangen; mit der Vorsicht, daß man allezeit die Erhöhung oder Ausweichung nach ihrer natürlichen Stelle zu drücken trachte. Wenn die Flechsen und Ligamenta zu fest und hart angespannt, daß die Ausdehnung deswegen nicht wohl geschehen könnte, muß man das Gelenke vorher mit erweichenden Oelen, Fett oder Salben wohl schmieren, oder gar erweichende Bähungen gebrauchen; auch wenn die Hände zur Extension zu schwach, muß man sich der Methode und Instrumenten bedienen, welche pag. 190. seq. beschrieben worden.

5. Nach der Einrichtung pfleget man den Arm zu verbinden, und denselben einige Tage in einer Schärpe zu tragen. Das Verband aber soll man nicht gar lange darauf, vielweniger den Arm zu lang ohne Bewegung lassen; sondern vielmehr, wie Hippocrates schon gelehret, selbigen öfters beugen und ausstrecken, damit das Gliedwasser sich nicht verdicke oder verhärtet, der Elnbogen nicht steif werde, und der Arm seine Bewegung dadurch verliere. Auf daß aber dieses desto besser geschehen möge, kan man über den andern oder dritten Tag das Verband allemal abnehmen, den Elnbogen eine Weile sachte hin und her beugen, und hernach mit warmen Brandtwein wieder verbinden, bis die Gelenkbänder ihre vorigen Kräfte wieder bekommen, und die Geschwulst und Entzündung sich wieder vertheilet.

Was nach der Einrichtung zu oberst viren.

Das 9. Capitel.

Von der Verrenkung der Hand, des Carpi, Metacarpi, und der Finger.

I.

Es wird die Hand mittelst der Beinlein des Carpi oder der Handwurzel mit beyden Unterarmbeinen, und hauptsächlich mit den untersten Ende des radii articuliret, auch durch starke Ligamente zusammen vereinigt. Dennoch wird selbige öfters vor und hinterwärts, und zuweilen auch nach den Seiten ein oder auswärts verrenket: welches dennoch rar ist, weil von beyden Unterarmbeinen Auswüchse hervorgehen, welche die seitwärtige Verrenkung gar sehr verhindern. Durch die Luxation vorwärts vertheich, wenn die Hand nach der Seite der Flechsen gewichen, welche die Finger beugen; hinterwärts aber, wenn sie nach der Seite der Flechsen luxirt, welche die Finger austrecken. Die Verrenkung auswärts nenne ich, wenn die Aus-

Verrenkung der Hand mit dem Unterarme.

weichung der Hand so geschehen, daß die Erhöhung an der Seite des Daumens, die Höhle aber auf der Seite des kleinen Fingers sich äußert: hingegen aber unter der Verrenkung einwärts verstehe ich, wenn die Hand beschriebenen Zeichen entgegen oder verkehrt steht: und wird man aus dieser gegebenen Beschreibung zugleich die Erkenntnis und Unterschied dieser Verrenkung, ohne weitläufigen Unterricht, genussam abnehmen können.

Ihre Zufälle
und Prognosis.

2. Bey allen diesen Verrenkungen sind wegen der hier liegenden vielen und bestigen ausgespannten Ligamenten grosse Schmerzen, und können die Finger auch ohne sehr empfindliche Wehstage, wegen der vielen eingedrücktten Fleischen, welche dieses Gelenke umgeben, zuweilen weder gebogen noch ausgespannt werden: und daher entstehen hier gern grosse Entzündungen, Geschwulst, Geschwür oder Abscess, Unbeweglichkeit dieses Gelenks, Caries in den kleinen schwammigen Beingens oder Handwurzel, welches oft nicht anders zu heben oder zu curiren, als durch völlige Abnehmung der Hand. Wenn sie aber noch frisch, nicht gar groß, auch noch keine schlimme Zufälle vorhanden, können sie noch wohl wieder eingerichtet werden.

Einrichtung.

3. Um die Einrichtung bey allen diesen verschiedenen Verrenkungen zu besterksstelligen, muß man den Unterarm von jemand mit beyden Händen wohl umfassen und halten: von einem andern aber die Hand wohl ertendiren oder ausdehnen lassen. Alsdenn soll man die verrenkte Hand auf einen Tisch legen, so, daß die Ausweichung oder Erhabenheit derselben oben komme: hernach dieselbe hinein in ihre natürliche Stelle drücken. Und auf solche Manier wird verfahren, es sey gleich die Verrenkung vor- oder hinterwärts, nach aussen oder nach innen gewesen.

Verrenkung
der Beine des
Carpus.

4. Der Carpus, welcher aus acht Beingens bestehet, kan durch äusserliche Gewalt auch in Unordnung gebracht werden, so, daß selbige sich verrücken, und unter sich selbst verrenken, da dann, wo diese Beine ausgewichen, an einer Seite, nebst grossen Schmerzen eine Erhöhung; an der andern eine Höhle sich äußern wird: welche theils durch das Gesicht, theils durch das Gefühl müssen erkannt werden. Um diese aber wieder einzurichten, muß man die Hand auf einen Tisch legen, daß die Erhöhung oben komme; die Hand, gleichwie bey vorhergehender Verrenkung ausdehnen lassen, und das herausgetriebene Bein wieder hineindrücken.

Verrenkung
des Metacarpi.

5. Der Metacarpus oder die flache Hand bestehet aus vier Beinen, welche an ihren obersten Theilen mit den Beinen des Carpi articuliret sind, und da selbst zuweilen, wiewol gar selten, verrenket werden: und können sonderlich die zwey mittlern, weil sie zwischen den zwey äussern stecken, sich nicht auf die Seiten luxiren. Ungleich können auch die zwey äussern, nemlich dasjenige, welches dem Zeigefinger, und das, welches den kleinen Finger unterstützt, nicht gegen die mittlere, oder einwärts, sondern nur von selbigen nach aussen zu verrenket

wer:

werden: vor: und hinterwärts aber können sie alle etwas ausweichen. Auf was Art aber solches geschehen, ob eines oder mehrere zugleich luxiret, muß man aus der widernatürlichen Erhöhung und Höhlen erkennen, und darauf die Einrichtung mit legung der Hand auf einen Tisch, und Eindrückung des Erhabenen, gleichwie kurz vorher bey der Verrenkung des Carpi gesagt worden, zuwege bringen.

6. Die Finger der Hände, worzu wir auch hier den Daumen rechnen, können in ihren verschiedenen Gelenken auf vielerley Weise verrenket werden: als vor: und hinterwärts, ein: und auswärts; gleichwie solches aus der dabey befindlichen Ungleichheit wird zu erkennen seyn, welche aber ordentlich, wenn sie noch neu, nicht viel zu bedeuten haben. Um diese aber wieder einzurichten, muß man den Finger mit einer Hand gerade ausdehnen, mit der andern aber die widernatürliche Erhabenheit eindrücken, so werden diese Verrenkungen, wenn sie noch frisch, leicht wieder eingebracht, weiln ihre Gelenke keine tiefe Höhlen haben, und ihre Ligamenta gar gerne nachgeben. Wie aber alle diese Verrenkungen sollen verbunden werden, wird bey denen Bandagen vorkommen.

Verrenkung
der Finger.

Das 10. Capitel.

Von der Verrenkung des Schenkelbeins.

1.

Daß die Verrenkung des Schenkelbeins rar sey, und nicht so oft geschehe, als man sonst geglaubet, da man den Bruch des Halses dieses Beins meistens vor eine Verrenkung gehalten, ist oben schon pag 191 und 210. wo von der Fractur desselben gehandelt worden, mit mehrern gesagt und erklärt worden: Denn weil diese Articulation 1) die allertiefste Pfanne hat, die 2) mit solchen Knorpel oder Kropfel versehen, welche den Kopf des Schenkelbeins sehr weit umfassen, und zwar so, daß das engste davon den untern und dünnsten Theil des Kopfs umfaßt; 3) mit sehr starken Ligamenten besetzet; 4) auch die allerdicksten Musculi hat, welche dieses Gelenke gegen äußerliche Gewalt defendiren und bewahren; 5) der Hals desselben sehr schwach und gebrechlich, so kan durch äußerliche Gewalt die Verrenkung nicht leicht geschehen; sondern es wird der Hals des Schenkelbeins viel eher brechen; es wäre dann, daß schon vorher durch Flüsse oder andere Krankheiten die Ligamenta, welche den Kopf sollen in der Pfanne halten, so relaxiret und geschwächt

Warum
selbige selten
vorkomme.

a) Cheselden, ein neuer Englischer Chirurgus, meldet in seiner Anatomie, daß er zwey Menschen anatomirt, welche man gemeint hatte eine Verrenkung am Schenkel zu haben; er hätte aber gleichfalls an statt der Verrenkung in beyden den Hals des Schenkelbeins gebrochen gefunden.

schwächt wären, daß selbige hernach den Kopf leicht aus seiner Pfanne ließen heraus weichen, und hat man observiret, daß diese Verrenkung, wo starke Flüsse oder Schmerzen vorhergegangen, öfters ohne sonderbare äußerliche Gewalt, nur indem die Patienten im Bette gelegen, geschehen a), so, daß, wenn dieselben aufstehen wollen, ihnen ein Fuß kürzer oder länger gewesen, als der andere, und nicht gehen können.

Geschiehet
öfters an
Kindern.

2. Es geschiehet aber diese Art von Verrenkungen öfter bey Kindern, als bey erwachsenen und alten Leuten, allwo ich etlichemal dergleichen gesehen, da andere Medici und Chirurgi nicht glauben wollten, daß eine Verrenkung da sey, weil keine äußerliche Gewalt bekannt wäre, sondern die Patienten sonst nur der Flüsse wegen haben zu Bette liegen müssen: da doch in der That eine wahre Verrenkung zugegen war, welche durch Relaxation der Ligamenten von widernatürlichen Feuchtigkeiten bey und in den Gelenke oder Gewerbe entstanden, und deßhalb das Bein nicht mehr in der Pfanne halten können, oder wenn auch dieses Bein durch eine äußerliche Gewalt sich verrenken sollte, wird es schwerlich ohne Zerreißung eines derselben Bänder geschehen.

Ist fast al:
lezzeit voll:
kommen.

3. Wenn aber diese Verrenkung vorkommt, ist selbige anders, als an vielen andern Beinen, fast allezeit vollkommen, und kan selten, oder vielleicht gar nicht unvollkommen seyn; weilen das Haupt dieses Beins sehr rund und glatt, die Pfanne aber, in welcher es articuliret ist, so einen scharfen Rand hat, daß selbiges kaum darauf stehen kan; sonderlich weil die starken Musculn dieses Beins es auf einem solchen schmalen Rand nicht lassen, sondern durch die geringste Bewegung davon abziehen.

Geschiehet
anf vielerley
Manieren.

4. Es kan dieses Bein auf vielerley Manier verrenket werden; als einwärts, auswärts, aufwärts und abwärts: dennoch aber fällt es am öftersten und leichtesten einwärts und zugleich was abwärts aus, gegen das grosse Loch im Schaambein oder os pubis; weilen an den übrigen Seiten der Pfanne mehrere Erhöhung, und also grösserer Widerstand ist, als an dieser Seite, allwo die Pfanne gleichsam ausgeschnitten und niedriger ist. Zudem kan das runde Ligament hier mehr nachgeben, als an der andern Seiten, und sind die daselbst liegende Musculn nicht so stark, als die übrigen; haben also nicht gar grosse Gewalt, dem Ausfalle zu widerstehen, auch findet es hier einen bequemen Ort, wo es sich ansehen kan. Verrenket es sich aber auswärts, so wird es ordentlich auch aufwärts gewichen seyn; weil die Musculn alsdenn selbiges gar leicht zurück ziehen können, indem hier kein Bein, daß solches verhindern kan.

5. Wenn

a) Hippocrat. Aphor. sect. VI. 59. 60. Zvingerus Theatr. pract. part. II. p. 110. sub titulo *Luxatio*.

5. Wenn also die Verrenkung einwärts, ist das schadhafte Bein länger als das gesunde, weil es alsdenn zugleich abwärts gewichen, und das Knie nebst dem Fuß ist abwärts gekehret. Man fühlet das Haupt desselben unten an der Schaam, allwo es auf dem Loch des Schaambeins aufstehet. Es kan der Patient zuweilen keinen Urin lassen, welches vom Drucken eines Nerven herkommt, welcher mit der Blase communicirt. Im Hinterbacken zeigt sich eine Höhle, weil der grosse Knöchel, trochanter genannt, nicht mehr so weit hinaus stehet, sondern mit den übrigen Beinen einwärts gewichen. Wenn diese Verrenkung aus Versehen, oder aus was Ursachen es auch seyn möge, nicht eingerichtet worden, oder nicht eingerichtet werden können, schwindet der ganze Fuß, und wenn der Patient stehen will, kan er nicht gerade auf beyden Füßen stehen, sondern muß auf den gesunden Fuß sich steuern, die andere Seite aber einbiegen. Wenn er aber gehen will, kan er den bösen Fuß nicht gerade fortsetzen, sondern selbigen allezeit gleichsam wie in einem halben Circul auswärts bewegen: und müssen derohalben meistens sich einer Krücke, oder doch wenigstens eines starken Stockes in der Hand bedienen, worauf sie sich steuern oder ruhen können. Dennoch befestiget sich zuweilen mit der Zeit ein solches Bein so, daß dergleichen Leute endlich noch ziemlich bequem gehen lernen, auch Krücke und Stock wieder weg legen.

Zeichen der Verrenkung einwärts und abwärts.

6. Ist aber der Schenkel auswärts luxirt, so ist selbiger ordentlich auch zugleich aufwärts gewichen, und derohalben ist das vorrenkte Bein kürzer als das gute: unter der Schaambeuge (inguen) zeigt sich eine Höhle, und am Hinterbacken eine Erhabenheit, welche vom Kopfe und trochanter des Schenkelbeins entstehet. Die Falte am Hinterbacken ist höher oben; das Knie und der Fuß sind einwärts gekehret, und wenn man den Patienten will stehen oder gehen lassen, kann er mit der Ferse nicht auf der Erde oder Boden aufstehen, sondern nur mit den Zehen. Der Patient kan das Bein wohl biegen, aber nicht ausstrecken, und trägt das ausgewichene Bein den Leib noch besser, als in der Verrenkung einwärts, weil die Beine alsdenn weiter auseinander stehen. Wenn eine solche Verrenkung nicht wieder zu curiren, können solche Leute mit der Zeit, sonderlich, wenn sie sich eines hohen Schuhs bedienen, noch bequemer und besser gehen; dennoch schwindet das Bein gleichfalls, und wird magerer als das gute, wiewohl ordentlich nicht so sehr, als wie bey voriger Verrenkung S. 5. welches Schwinden von Druckung der Nerven zu entstehen pfleget. Allein, oder gerad einwärts, auswärts, aufwärts oder abwärts wird diese Verrenkung nicht leicht geschehen: sondern meistens einwärts und abwärts zugleich, oder auswärts und aufwärts zugleich. Dennoch wenn es einmal geschehen sollte, wird es aus vorhergehenden Zeichen, und aus der Kenntniß der Structur dieses Gelenkes nicht gar schwer zu erkennen seyn.

Verrenkung auswärts und aufwärts.

7. Ob aber an diesem Beine eine Verrenkung oder Bruch des Halses sey,

Unterschied

zwischen der
Verrenkung
und Fractur.

ist oft sehr schwer zu unterscheiden, dieweil man wegen Dicke der Musculn, welche um dieses Gelenke liegen, selches weder durchs Gesicht noch durchs Gefühle deutlich erkennen kan. Dennoch halte vor die gewisesten Zeichen, daß eine Luxation vorhanden: 1) wenn ein solches Gebrechen an diesem Bein ohne besondere äußerliche Gewalt entstanden, nach vorhergegangenen Flüsssen, Geschwulsten des Fusses, oder anderer Uebel, welche den Patienten, und sonderlich Kinder, genöthiget, das Bette zu hüten, und derselbe im Bette dergleichen Mangel an einem Schenkel bekunnen; denn bey diesen Umständen ist man gewiß, daß der Patient, weil gar keine sonderliche äußerliche Gewalt vorhergegangen, auch keine Fractur, sondern eine Luxation erlitten habe. 2) Wenn keine Geschwulst noch Entzündung darzu kommt. 3) Wenn man das Bein gegen die Pfanne ausdehnet, dasselben hin und her drehet oder beweget, und doch kein Knirschen oder Krachen gebrochener Beine kan gewahr werden. Wenn aber das Uebel bey einem sonst gesunden und sonderlich erwachsenen Menschen 1) nach einer äußerlichen Gewalt jähling entstanden; 2) Geschwulst, Schmerzen und Entzündung darzu gekommen; 3) Ein Krachen derer an einander stoßenden gebrochenen Beine verspühret wird, so ist die Krankheit vielwehrl für einen Bruch als Verrenkung zu halten.

Prognosis.

8. Es ist die Verrenkung sowol als die Fractur des Schenkels um vielerley Ursachen beschwerlich and mißlich zu curiren, wie schon pag. 210. gesagt worden: Denn 1) gehet es sehr schwer her, wegen der dicken und starken Musculn, eine genugsame Extension zuwege zu bringen, sonderlich bey erwachsenen starken Leuten: welche aber in Kindern und schwachen Leuten noch besser von statten gehet. 2) Kan man wegen der dicken Musculn auch die Einrichtung selbst gar schwer bemerkstelligen: weil nicht wohl zu fühlen, ob der Kopf recht in der Pfanne, oder nicht. 3) Weil die allzuschlappe und relaxirte Ligamenta dieses schwere und schlüpfrige Bein nicht wohl in seiner natürlichen Lage mehr erhalten können, wenn es auch schon wieder eingerichtet würde. 4) Gleiche Bewandniß hat es auch, wenn die Ligamenta durch eine äußerliche Gewalt gar zerrissen: denn es ist wahrscheinlich, daß dieselbe in Verrenkungen von äußerlichen gewaltsamen Ursachen zerrissen seyn. 5) Weil sich in der Pfanne des Gelenks gar gern das Gliedwasser häufig sammet, und dasselbst coaguliret, so, daß man das Schenkelbein entweder nicht mehr hineinbringen kan; oder wo man es auch hineinbringet, so kan es doch nicht darinnen bleiben, sondern fällt bald wieder heraus. In Kindern wächst und nimmt der Kopf des Schenkelbeins zu, die Hohligkeit aber der Pfanne ziehet sich zusammen, weil nichts darinnen, und wird täglich kleiner, daß der Kopf nicht mehr kan hinein gebracht werden. Derohalben, wenn die Verrenkung nicht mehr frisch oder neu, sondern schon veraltet, so ist gar wenig Hofnung zu glücklicher Cur mehr übrig

übrig, sondern die Patienten bleiben fast alle hinfend, und werden selten vollkommen curiret.

9. Um die Verrenkung dieses Beins einzurichten, muß man auf verschiedene Manier verfahren, nachdem die Verrenkung beschaffen. Denn wenn es einwärts und unter sich luxirt, muß man den Patienten mit dem Rücken auf einen Tisch legen; hernach in der Schambuge der vorletzten Seite eine starke Handquele durchziehen, und mit selbiger den Patienten von obenher bey dem Kopfe fest halten lassen, oder selbige an was festes anmachen, damit er in der Ausdehnung nicht weichen oder nachgeben könne. Nach diesem legt man eine circular-compresse, 3. bis 4. Finger breit, um den untersten Theil des Schenkels, gleich ober dem Knie; über dieses bindet man entweder einen starken Strich oder Handquele, oder den ledernen Riemen des *Hildani Tab. VII. fig. 17.* mit seinen Stricken, trachtet damit durch Hülfe der Hände die Ausdehnung, und hierauf die Einrichtung, wo möglich, ins Werk zu stellen. Sollten aber die Hände zur Ausdehnung nicht genug seyn, kan man den Flaschen-Zug *Tab. VIII. fig. 15.* zu Hülfe nehmen, und damit verfahren, wie oben pag. 190. beschrieben worden; und wenn die Ausdehnung, um das verrenkte Bein vom Schaambein wezubringen, geschehen, muß solches durch den Chirurgum von innen nach aussen gezogen, und hernach in seiner Pfanne oder Hohligkeit mit den Händen wieder eingedrückt werden; dabey aber der Chirurgus auf der Seite des Tisches stehen soll, wo der verrenkte Fuß liegt, um besser beyzukommen.

Einrichtung der Verrenkung einwärts.

10. Ist aber die Luxation auswärt, muß man den Patienten auf einen Tisch auf den Bauch legen; der Chirurgus soll sich auf die Seite der Verrenkung stellen, die Haltung oder Befestigung, wie auch die Ausdehnung, nach vorher beschriebener Manier vornehmen, (welche aber hier ordentlich stärker seyn muß, als bey der Verrenkung abwärts,) und wenn eine gemüßsante Ausdehnung geschehen, muß er entweder mit seinen Händen, oder auch manchmal mit Ansehung seines Knies die Einrichtung helfen zuwege zu bringen, da inzwischen jemand den untersten Theil des dicken Beins stark nach aussen zieht, um dadurch den Kopf des Schenkelbeins desto besser einwärts in seine Pfanne zu bringen. Nachdem die Einrichtung geschehen, muß das Glied, wie bey den Bandagen beschrieben, wohl und gehörig verbunden, der Patient aber 3. bis 4. Wochen ruhig zu Bette gehalten und mit stärkenden Arzneyen verbunden werden.

Der Verrenkung auswärt.

11. In beyden diesen Fällen recommendiret auch Herr *Petit* seine im 7. Capitel beschriebene Gerätschaft, wenn man nemlich die Einrichtung mit den bloßen Händen und Handtüchern nicht kan zuwege bringen. Aber wenn man selbige hier gebrauchen will, hat man ein anderes Ding zum Gegenhalten nöthig, als das ist, welches wir, bey der Verrenkung des Arms zu gebrauchen,

Gebrauch des Herrn *Petits* neuer Maschine allhier.

oben beschrieben und *Tab. X. fig. 7.* abgebildet haben, welches wohl eben die selbe Länge haben, aber schmaler seyn, und in der Mitte keine Spalte oder Defnung haben muß, sondern so kan gebildet seyn, wie *Tab. X. fig. 9.* ausweiset; dahero brauchts auch nicht, daß der Kranke den Fuß durchstecke, sondern nachdem dieselbe auf die gesunde Seite gelegt worden, und das Knie des verletzten Fußes was gebieget, bindet man vor das erste, nachdem man die Haut desselben wohl auswårts gezogen, den Riemen *fig. 8.* über das Knie dieses Schenkelbeins, wie bey der Einrichtung des Armbandes gesagt worden, wohl fest um, leget die Mitte des Gegenhalters *A* oben zwischen die Schenkelbeine, so, daß das eine Ende *B* vorn gegen den Leib, das andere *C* zurück gegen den Hinterbacken gebogen werde: alsdenn schiebet man die Haupt-Maschine *Tab. X. fig. 6.* zwischen die beyden Beine, seitwärts liegend, so, daß das untere Horn in die Höhe *C. fig. 9.* das obere aber in die Höhle *B* eingesetzt werde, machet den Strick *ddd* an den Riemen *fig. 8. c. d.* mit einem Knoten fest, lässet alsdenn mit der Winde *fig. 6. E.* das verrenkte Schlüsselbein vorsichtig und langsam, so viel es nöthig, ausdehnen, und trachtet, den Kopf des Schenkelbeins fast nach eben der Art einzurichten, wie *S. 9.* beschrieben worden.

Insonderheit wenn er einwärts verrenkt.

12. Insonderheit aber, wenn der Kopf des Schenkelbeins einwärts verrenkt, und an dem grossen Loche des Schaambeins ansitzet, allwo es offt sehr übel wegzubringen, rath Herr *Petit*, daß man statt der zwey Hörner *fig. 6. a a,* (als welches man bey *FF* ausnehmen kan) ein paar andere, welche aber an den Enden zwey was ausgeschweifte, fast wie ein halber Mond oder Krücke gestalte Quer-Hölzgens haben sollen, *fig. 10. AB,* mit den Enden *CC* in die Haupt-Maschine bey *FF* einstecken und mit einem Zäpfgen jedes Ende daselbst befestigen solle: von welchem das eine Ende *A,* (wenn die Verrenkung am linken Schenkel) den Patienten, indem er auf der rechten oder guten Seite lieget, auf das Hüftbein, (*os ilei*) noch über der Pfanne, das andere aber *B* seitwärts auf die Mitte des verrenkten Schenkelbeins gesetzt wird. Nach diesem ziehet man ein gutes starkes Handtuch, (*Serviette*,) so zusammen gefaltet, wie in *fig. 3. E.* zu sehen, oben bey der Schaambuge, um den dicksten Theil des Schenkels, knüpft die zwey Enden dieses Handtuchs fest, auch eben so zusammen, und macht darauf den Strick der Maschine *fig. 6. ddd* daran fest. Hierauf ziehet man durch Hülfe der Winde *E* den Strick und dieses Handtuch wohl an, um den Kopf von dem Schenkelbein herauszuziehen, wodurch diese Maschine an dreyen Orten ihre Kräfte erweist: als erstlich der Theil *A,* der auf dem ungenannten oder Hüftbeine aufstehet, hält den ganzen Körper, daß er nicht gegen die Maschine könne gezogen werden; der Theil *B* aber, der auf der Mitte des Schenkelbeins auf der hintern Seite ansethet, drückt den untern Theil desselben vorwärts; das oben umgebundene Handtuch aber ziehet den Kopf des Schenkelbeins rückwärts, und also aus dem Orte, wo es stecket, gegen

gegen die Pfanne, als welches alles nöthig ist, diese Art der Verrenkung wieder zurechte zu bringen; welches Anziehen auch so lange vorsichtig zu continuiren, bis es von dem unnatürlichen Orte heraus, und in seiner natürlichen kann gebracht werden. Dann wenn man mit dem Ausdehnen und Ziehen eher aufhöret, bevor man solches kan bewerkstelligen, so fällt der Kopf gleich wieder in seinen vorigen Ort, und ist die bisherige Arbeit alles vergebens. Denn noch muß man auch dem Patienten durch allzuhfestiges Anziehen, wenn es etwa gar zu fest angewachsen wäre, nicht zu sehr quälen; damit man ihm nicht noch mehrere und neue Uebel dadurch verursache.

13. Wäre hier eine unvollkommene Verrenkung vorhanden, welches doch selten, wie S. 3. gesagt worden, geschiehet, und der Kopf des Schenkelbeins auf dem innern Rande der Pfanne aufstünde, müste man, nachdem man den Kranken vorher auf die gute Seite gelegt, den obern Theil des Schenkels mit der einen Hand rückwärts, mit der andern Hand aber den untern Theil vorwärts ziehen, so kan man es dadurch wieder in seine natürliche Stelle bringen. Also wenn es auf dem äussersten Rande aufstünde, müste man, um die Einrichtung zu bewerkstelligen, auf *contraire* Weise verfahren.

14. Wenn dieses Bein wieder eingerichtet, muß man nicht nur stärkende Arzeneyen darüber legen, und es ist mit der Binde *spica inguinalis* genannt, (die unten bey den Bandagen beschrieben) wohl verbinden, sonderlich wenn der Schaden von bösen stockenden Feuchtigkeiten und Schlappigkeit der Gelenkbänder entsanden; sondern auch sonst um böse Feuchtigkeiten theils abzuführen, theils zu verbessern, innerliche gute Medicamente gebrauchen, auch wohl, sonderlich bey Kindern und jungen Leuten, ein Fontanell auf den Arm der gesunden Seite legen, welchen ein gewisser D. Müller, der unter Herr D. Schulzen eine Disputation von dem verrenkten Schenkelbein Anno 1738. herausgegeben, so viel Kraft zuschreibet, daß er sich selbst vornemlich dadurch von einer solchen Verrenkung, womit er von Jugend an geplaget gewesen, curirt zu haben versichert.

Was bey unvollkommener Verrenkung zu thun.

Was nach der Einrichtung zu thun.

Das 11. Capitel.

Von der Verrenkung der Kniescheibe, des Knies oder Schienbeins und der Spindel.

1.

Die Kniescheibe verrenkt sich meistens ein- oder auswärts: und melden einige, daß sich dieselbe zuweilen auch auf- und abwärts lurre. Es kan dieselbe allein und vor sich verrenkt werden: wenn aber das Schienbein verrenkt wird, so ist die Kniescheibe, wegen der festen Anhängung, mit demselben

Verrenkung der Kniescheibe.

ben, ordentlich auch zugleich verrenkt. Diejenigen Barbierer, welche in der Anatomie, und sonderslich in der Wissenschaft der Beine, nicht erfahren, wissen sich oft in diese Verrenkung nicht zu finden: und, indem sie zwar sehen, daß an dem Knie ein Mangel, wissen sie doch oft nicht, daß solcher von der verrenkten Kniescheibe herkomme, sondern meinen vielmehr, als ob das Knie selbst verrenkt sey: nehmen auch deswegen, um solches wieder einzurichten, allerley Sorten von Ausdehnung und Einrichtung vor, und martern dadurch den Patienten oft lange vergebens, indem sie den Schaden nicht recht erkennen, und also auch nicht wohl curiren können. Wenn man aber aus der Anatomie, von der Kniescheibe Beschaffenheit gute Wissenschaft hat, so läßt sich derselben Verrenkung, wenn man den bösen Fuß mit dem guten zusammen halt, gar leicht erkennen, und auf welche Seite die Verrenkung geschehen, bald abnehmen, auch alsdann gar leicht wieder einrichten.

Einrichtung der selben.

2. Um selbe aber wieder einzurichten, legt man den Patienten auf einen Tisch oder Bette, läßt den Fuß gerade ausstrecken und von jemand halten. Alsdem faßet der Chirurgus mit beyden Händen die Kniescheibe, hebet und drucket selbige wieder in ihre natürliche Lage. Oder, man stellet den Patienten auf einen gleichen Boden, läßt ihn in dieser positur halten, daß er wohl feststehe, und nicht falle; und wenn also das Bein wohl ausgestreckt, muß der Chirurgus die ausgewichene Kniescheibe mit den Händen wieder in ihre natürliche Stelle bringen. Nachdem also die Einrichtung geschehen, muß man das Knie gehörig verbinden, den Patienten einige Tage zu Bette halten, und das Knie zuweilen ein wenig biegen lassen, bis daß endlich der Schmerz völlig vergangen, und der Patient verspühre, daß er wiederum gehen könne.

Verrenkung des Schienbeins oder Knies.

3. Die Verrenkung des Knies ist eigentlich, wenn das Schienbein mit dem Schenkelbein verrenket wird; und kan sich dasselbe einwärts, aus und hinterwärts, selten aber vorwärts luxiren; (es müste dann die Gewalt sonderbar groß seyn) weil die Kniescheibe, vermittelst der starken Flecken, welche das Schienbein strecken, gar fest am Schienbein anhält, und also die Junctur des Knies wider diese Verrenkung gar sehr defendiret. Es sind auch diese Verrenkungen nicht leicht vollkommen, weil dieses Gelenke sehr breit, starke Ligamenta hat und mit doppelten Hohligkeiten versehen ist. Sollte aber eine vollkommene Luxation geschehen, so entstehen, wegen der dabey nothwendig gar heftig ausgedehnten oder gar zerrißnen Ligamenten, grausame Schmerzen, Convulsiones und zuweilen gar der Tod: denn es kann hier nicht wohl eine vollkommene Verrenkung seyn, ohne Zerreißung der Ligamenten. Oder, wenn auch der Patient noch erhalten würde, muß er doch öfters, weil die Ligamenta allzuviel verdorben, lahm werden. Dennoch habe vor etlichen Jahren allhier einen starken Mann curiret, dem die Tibia ganz bis hinter das Knie verrenket gewesen, ohne ganz andere Zufälle, als daß er einige Wochen durch was Geschwulst

schwulst und Schmerzen um das Knie verspürte, so, daß er eine Weile nicht gehen können; welche aber endlich auf den Gebrauch guter Dämpfungen vergangen, so, daß er nach etlichen Monaten völlig genesen, und noch gesund lebet. Ist aber hier nur eine Subluxation, so ist solche leichter wieder zu curiren; dennoch, je grösser dieselbe, je schwerer sind die Zufälle und die Cur.

4. Es läßt sich diese Verrenkung, und zugleich, nach welcher Seite sie geschehen, aus denen dabey befindlichen Erhöhungen und Hohigkeiten gar leicht erkennen: weiln dieses Gewerbe mit wenig Fleisch, und fast nur mit Haut umgeben, dahero die Unförmlichkeit und Ungleichheit gar deutlich zu sehen und zu fühlen. Es ist aber diese Verrenkung, wenn sie ein bißgen heftig gewesen, der Steifigkeit oder Zusammenwachsung der beyden Beine (anchylosis) gar sehr unterworfen: weiln die Ligamenta und Drüsen, welche in dieser Articulation zu finden, in der Verrenkung gar leicht zerreißen, oder doch sonst so zerquetschet und verletzet werden, daß selbige dadurch theils geschwächt, theils ihr Nahrungsfaß in das Gelenk auslaufft, zugleich mit dem Gliedwasser verhärtet, und davon das Glied steif oder sonst unbeweglich wird.

Wie es zu erkennen.

5. Um die Einrichtung dieser Verrenkung wieder zu bewerkstelligen, bedarf man, wenn die Verrenkung unvollkommen und neu ist, keiner allzugetwaltigen Ausdehnung; sondern man leget den Patienten entweder auf ein niedriges Bette, Bant oder Tisch, und läßt jemand über dem Knie den Schenkel halten; jemand anders aber unter dem Knie die Ausdehnung verrichten, und drucket alsdann, entweder mit den Händen, oder mit Ansetzung eines Knies, das ausgewichene wieder in seine Stelle, oder bedienet sich höchstens einer Serviette. Sollte aber eine vollkommene Luxation vorhanden seyn, ist stärkere Ausdehnung vonnöthen, und muß man, wo die Hände, Tücher, oder Stricke zur Extension nicht mächtig genug, die oben p. 190. beschriebene Riemen und Flaschenzug zu Hülfe nehmen. Democh soll man bey Kindern und sonstn jungen Leuten vorsichtig verfahren, damit man die Unwächse der Beine (epiphyles,) welche bey jungen Leuten noch nicht fest mit den grossen Beinen verwachsen, abreisse, und dadurch neues Uebel verursache, welches Lähmigkeit nach sich ziehen kan. Bey der vorherbemeldeten schweren Verrenkung S. 3. rückwärts, habe mich einer Serviette, wie bey einer Einrichtung des Arms, Tab. X. fig. 3. E. bedienet, und solche, nach geschehener Ausdehnung, glücklich zurechte gebracht. Nachdem aber das Bein wieder eingerichtet, muß man mit stärkenden Feuchtigkeiten wohl verbinden, den Patienten einige Zeit zu Bette halten, den Fuß gerade und stille liegen lassen; Endlich aber nach etlichen Tagen denselben täglich gelinde hin und her biegen, damit man die Zusammenwachsung und Steifigkeit des Knies, so viel möglich, verhüten möge.

Wie es einzurichten.

Verrenkung
der Spindel.

6. Zuweilen wird die Spindel oder das Wadenbein (*fibula*) unten oder oben durch eine äusserliche Gewalt von dem Schienbeine abgerissen: welches insonderheit unten bey der Verrenkung des Fußes nach aussen öfters zugleich mit zu geschehen pfelegt. Um selbiges aber wieder einzurichten, braucht es kein Ausdehnen, sondern man muß es wieder in seinen natürlichen Ort drucken, hernach wohl verbinden, und den Patienten eine gute Weile im Bette ruhig halten, bis er wieder wohl angewachsen: denn wenn er zu frühe wieder aufstehen und gehen wollte, würde sich selbige gar leicht abermal verrucken, und der Fuß von neuen ausfallen: wodurch leichtlich eine ewige Lähmung entstehen könnte.

Das 12. Capitel.

Von den Verrenkungen am Fuß.

1.

Verrenkung
des Fußes.

Der Fuß kan sich, wo er mit dem Schienbein articuliret, durch Springen, Laufen, und ungleiches Austreten, vor- und hinterwärts, aus und einwärts verrenken: welches aus der Beschaffenheit und Gestalt des Fußes muß erkant werden. Denn wenn er einwärts lufiret, so stehet die Fußsohle auswärts; ist er aber auswärts, so stehet die Fußsohle einwärts: welche Art am meisten vorkommt. Wenn er vorwärts verrenket, so ist die Ferse kurz, der Fuß aber länger als der gesunde; wenn er aber hinterwärts ausgewichen, scheidet der Fuß kürzer, und die Ferse oder der Hacken länger. Auswärts aber kann der Fuß fast nicht anders verrenket werden, als wenn die Spindel entweder vom Schienbeine was abgewichen, oder gar an ihrem untersten Ende, allwo sie den äusserlichen Knöchel oder Enkel (*malleolus externus*) macht, zerbrochen ist a).

Hat oft
schlimme
Zufälle.

2. Es macht diese Verrenkung oft viele Handel, sonderlich wenn sie von einer sehr gewaltsamen Ursache, als einem sehr heftigen Sprunge etc. entstanden: wodrey nicht nur die Ligamenta grosse Noth leiden, und schreckliche Schmerzen nebst andern gefährlichen Zufällen entstehen; sondern es zerspringet auch zuweilen bey diesem Gelenke eine Ader, und ergießet sich das Geblüt in den ganzen Fuß, so daß manchmal ein Brand daraus entsethet, gleichwie *Dionis* in seiner Chirurgie ein solches Exempel erzehlet b).

Was eine
Verstauchung
sey.

3. Es ist auch bey denen Verletzungen des Gelenks, durch einen Sprung oder Fehltritt, nicht allemal eine würkliche Verrenkung da; sondern oft nur

a) Ein solch Exempel hat Herr *le Dran* beschrieben in seiner 109. Observation.

b) Edit. 2. p. 250. und *Tulpius* hat angemerket, daß an einem verrenkten Fusse jemand gestorben.

nur eine so genannte Verstauchung oder Vertretung des Fußes, da die Weine nur eine Contusion erlitten: wodurch aber doch grausame Schmerzen und Geschwulst verursacht werden, nebst unterlaufenem Geblürte, das schwarz, grün und blau wird, so, daß der Patient manchmal lange Zeit auf dem Fußse nicht stehen noch gehen kan; und daher braucht es auch in diesem Falle keine Einrichtung.

4. Wenn aber wirklich eine Verrenkung da, die aber nicht gar groß und keine gar schlimme Zufälle vorhanden, so ist sie auch nicht gar schwer wieder einzurichten. Wenn selbige aber groß, mit üblen Zufällen vergesellschaftet, ist selbige oft sehr gefährlich und schwer zu curiren. Dennoch aber die Einrichtung dieser Verrenkung zu bewerkstelligen, setzet man den Patienten auf eine Bank oder Bette, lässet durch jemand das Schienbein gleich über dem Knöchel fest halten; von einer andern starken Person aber den Fuß wohl ausdehnen, und zugleich etwas nach der gegenüberstehenden Seite der Verrenkung kehren. Indem aber dieses geschieht, soll der Chirurgus das ausgewichene mit seinen Händen oder Knie wieder in seine natürliche Stelle eindringen, welches nach Unterschied der Luxation bald ein: bald auswärts, bald vor: bald rückwärts geschehen muß, nachdem man es vor nöthig befindet, hernach den Fuß mit Oxycrat und Salz oft frisch und fest verbinden, und eine Weile im Bette ruhig halten: so verhäret man die Geschwulst und viel andere Zufälle.

5. Wenn aber keine Verrenkung vorhanden, sondern der Fuß nur heftig vertreten und verstaucht wäre, so ist gut, wenn man denselben bald in einen Eymmer oder Geschirre mit frischem Wasser setzet, und selbiges des Tages etlichmal wiederholet. Oder, wenn diese Methode nicht gefällt, der kan eine Compresse mit Oxycrat angefeuchtet, worunter Salz gemenget, darüber legen, den Fuß hernach fest verbinden, und solches gleichfalls des Tages oft wiederholen. *Dionis* lobt eine Decensiv von Eyerweiß, Rosen:Del und gepulverten Alaun gemacht, welches er auf ein Tuch streichet, über das Gelenke leget, hernach mit einer Binde wohl verbindet, und solches des Tages etlichmal wiederholet. Den dritten Tag kocht er Wein ab mit aromatischen und adstringirenden Medicamenten, als Rosen Wermuth, Rosmarin, Granatenschelfen, Alaun und Salz: mit diesem Weine bähret er den Fuß wohl warm, leget hernach eine Compressse in diesen Wein oder Campher Spiritus eingetaucht, darüber, und verbindet es noch fester als die ersten Tage. Wenn er 10. oder 12. Tage mit diesem Weine continuiret, appliciret er um das Gelenke ein stärkendes Pflaster auf ein Leder gestrichen, unwindet selbiges wohl mit einer Binde, und lässet es so lange darüber, bis das Uebel wieder vergangen.

6. Es vergehet solches aber bey vielen Leuten nicht gar bald: sondern, wenn die Vertretung heftig gewesen, fühlen sie manchmal Jahr und Tag Schmerzen im Gehen; welche oft sich nicht völlig verliehren wollen, man brauche auch,

Einrichtung der Verrenkung.

Wie die Verstauchung zu tractiren.

Ist oft sehr hartnäckig.

was man wolle, sonderlich wenn sie auf was ungleiches treten, oder eine Treppe auf- oder absteigen wollen, gleichwie ich etlichemal observiret habe. Dero: halben müssen sie lange Zeit sehr vorsichtig gehen, bis der Schmerz endlich mit der Zeit völlig sich verliehret, und der Fuß seine vorigen Kräfte wieder bekommt. Das behörige Verband ist unten bey den Bandagen beschrieben.

Verrenkung
des Fersen:
beins.

7. Zuweilen verrenket sich auch das Fersenbein (Calcaneus) durch eine sonderbare Gewalt ein oder auswärts: welches theils aus den Schmerzen, theils aus der Erhobenheit auf der Seite, wo das Bein angewichen, und an der Höhle auf der andern, muß erkannt werden. Um dieses wieder einzurichten, wird dasselbe blos durch das Drucken mit den Fingern, aus- oder einwärts, nachdem die Verrenkung geschehen, wieder an seinen Ort gebracht; worauf der Patient sich eine Weile ruhig und zu Bette halten, auch zertheilende Medicamente appliciren muß, bis es sich wieder befestiget hat.

Verrenkung der
übrigen Beine
des Fußes.

8. Wenn sonst andere Beine an Spangen (Reißen oder Rüst) des Fußes (tarsus, metatarsus) sich verrenken, und die Verrenkung heftig gewesen, so verursacht selbige, weil diese Beine mit sehr starken Bändern vereiniget, auch viele Flecken und Nerven daselbst liegen, welche dadurch sehr verletzet werden, grausame Schmerzen, Entzündungen, Convulsiones, und wie einige vorerben, manchmal gar den Tod, wenn sie nicht bald wieder eingerichtet wird. Dero: halben, um solches zu thun, muß man erstlich den Fuß wohl anziehen, und hernach die Erhöhungen und Ungleichheiten mit den Händen wiederum, so gut als möglich suchen einzudrücken und eben zu machen, gleichwie oben bey der Verrenkung des Carpi und Metacarpi gesagt worden. Ingleichen, wenn die Fersen luxiret wären, muß man solche gleichfalls was anziehen lassen, und mit der Hand in ihre natürliche Ordnung bringen, gleichwie wir ebenfalls oben bey der Verrenkung der Finger gelehret haben. Das Verbinden und übrige Cur hat beynähe gleiche Bewandniß, als wie kurz vorher von der Verrenkung des Fußes ist gesagt worden, und muß auch der Patient so lange das Bette hüten, bis Schmerzen, Geschwulst und andere Zufälle vergangen sind.

Erklärung der zehnten Kupfer Tafel.

Fig. 1. Stellet einen Strick vor, welcher in Kopf Verrenkungen, um selben wieder einzurichten, kan gebraucht werden. Siehe das Capitel von Verrenkungen des Kopfs.

Fig. 2. Ein anderer Strick, um den Leib des Patienten fest zu halten, in eben dieser Verrenkung.

Fig. 3. Zeiget an die Manier, wie aufs bequemste ein frisch verrenkter Arm einzurichten. A ist der Patient, so auf einen Stuhl sitzt, und dem der Arm wieder einzurichten. B ein Diener, der den Patienten fest hält. C ist ein Diener, der den verrenkten Arm ausdehnet. D ist der Wundt:
Arzt,

Arzt, der selben Arm wieder einrichtet. *E* ist ein Handtuch um den Holze befestiget, vermittelst dessen der Wundarzt die Einrichtung verrichtet.

Fig. 4. Ein Gerüste, oder Maschine, sonst gemeinlich ambe *Hippocratis* genannt, so vordem in verrenkten Armen sehr gebraucht worden, und bestehet aus der Stütze *AA* und Hebel *BC*, welche bey dem Buchstaben *D* wie ein bewegliches Gelenke zusammen gefüget worden.

Fig. 5. Deutet an, wie die Maschine zur verrenkten Schulter gebraucht wird, wobey zugleich ein Unterschied an dem Gelenke *lit. C.* und *D* unter dieser und vorhergehender Maschine angezeigt wird; denn einige diese, andere aber jene Maschine vorgezogen. *AA* ist die Stütze, *BC* der Hebel, woran der verrenkte Arm mit dreyen Stricken *EEE* befestiget wird. *D* der Ort, wo die Stütze und der Hebel mit einem beweglichen Gelenke zusammengefüget werden, und wann der Hebel *lit. B.* unterwärts gedrückt wird, so wird der verrenkte Arm ausgedehnet, und nach dem Schulterblatte aufgehoben.

Fig. 6. Ist eine neue Maschine von Herrn *Petit* erfunden, um Schultern und andere verschiedene Verrenkungen einzurichten. *aa* sind zwey Zweige, Hörner oder Flügel, womit der Kranke, und insonderheit dessen Schulterblatt befestiget wird. *B* ist das andere Ende, so auf den Boden oder Stuhl gestellet wird. *CC* sind Rollen oder ein Flaschenzug in dieser Maschine. *ddd* der Strick, wodurch die Ausdehnung geschieht. *E* die Handhebe der Winde, durch dessen Umdrehung die Stricke gezogen und das verrenkte Glied ausgedehnet wird. *FF* der Ort, wo die Flügel dem Gerüste angeheftet werden.

Fig. 7. Ein Gegenhalter, bey verrenkten Schultern zu gebrauchen. *A* ist die Oefnung in dieser Maschine, wodurch der Arm gesteckt wird, *BC* die Gestalt am Ende, *DD* zwey Höhlungen, worinn die beyden Flügel *aa* *fig. 6.* bey der Einrichtung geseket werden.

Fig. 8. Ein besonderer Strick oder Riemen, von Herrn *Petit* in verrenkten Gliedern wieder auszudehnen, bequem zu gebrauchen. *AA* ist der Theil von Leder gemacht, 12. bis 14. Zoll lang, *bbb* eine seidene oder leinene starke Schnure oder Strick an dreyen Orten 1. 2. 3. fest genehet, mit dem Theil *AA* wird der Arm umgewunden, *bb* der Strick, womit dieser Riemen fest umgebunden wird, *cde* eine starke lederne Handhebe, so dem seidenen Strick *ff* durch eine bewegliche Zusammenfügung eingesehet.

Fig. 9. Ist eine andere Art eines Gegenhalters, bey Verrenkung des Schenkelbeins zu gebrauchen, welches in der Mitte *A* kein Loch hat, wie *fig. 7.* sondern ganz ist, *B* und *C* sind zwey Höhlen, worinn die beyden Hörner der Maschine *fig. 6.* gesteckt werden.

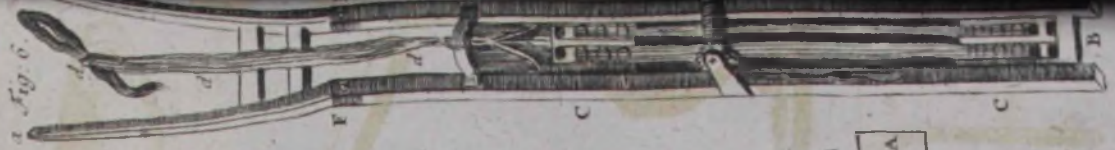


Fig. 6.



Fig. 9.



Fig. 4.



Fig. 8.



Fig. 3.



Fig. 10.



Fig. 2.



Fig. 1.

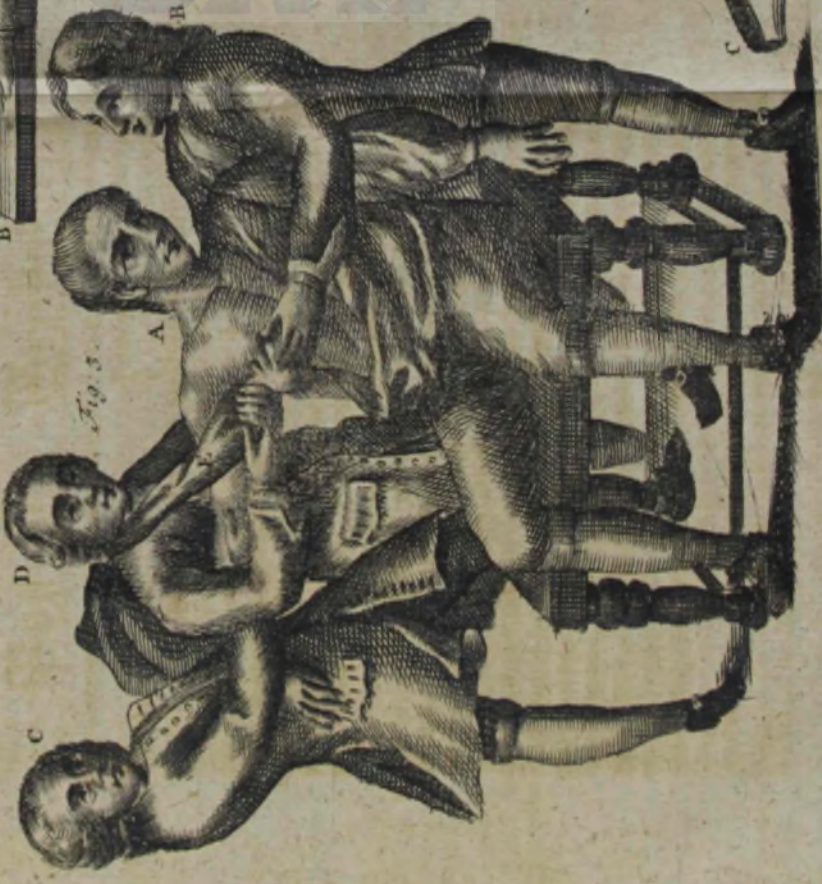


Fig. 5.



Fig. 7.

Fig. 10. ist eine andere Art von Hörnern, diesen fast gleich, welche an fig. *aaa* zu sehen, und zum verrenkten und wieder eingerichteten Schenkel von Herrn *Petit* recommendiret werden, wann solches an den Platz der Hörner *aa* fig. 6. an dem Gerüste *FF* angesetzt wird. *A* wird an das Hüftbein, und *B* an die Mitte des Schenkels rückwärts gesetzt, *CC* werden der Maschine fig. 6. *lit.* *FF* angehetzt.

Des ersten Theils viertes Buch.

Von den Geschwülsten

Das 1. Capitel.

Von den Geschwülsten insgemein.

I.

Was eine
Geschwulst
sey.

Eine Geschwulst, (lateinisch *Tumor*;) wird genannt, wo was an dem menschlichen Leibe gegen die Natur aufschwillt, oder dicker wird, als es natürlich seyn sollte: als welches sowol durch das Sehen als durch das Fühlen leichtlich in acht genommen wird. Zu den Geschwülsten aber werden auch von vielen Gewächse, Auswachsungen, (lateinisch *excrescentie*) referiret: wann nemlich wider die Natur etwas über die Haut herauswächst, gleichwie die Warzen, Hüner- oder Krähenaugen, Nasengewächse, Gewächse an den heimlichen Orten u. welche aber, weil sie über die Haut herausgewachsen, von den eigentlichen sogenannten Geschwülsten unterschieden sind, und derohalben soll von selbigen in den chirurgischen Operationen gesagt werden.

Unterschied
derselben.

2. Die Unterschiede der Geschwülste sind vielerley: und haben selbige ihre unterschiedene Namen nach Unterschied der Ursache und des leidenden Theils bekommen. Dahero werden einige hitzige Geschwülste, andere kalte oder wässerige genannt; andere nennet man Wind-Geschwülste, andere *sirrbose* oder Krebshafte; einige gut-artig, andere böse-artig; einige sind in besondern Bälglein oder Häutlein eingeschlossen, und werden daher Bälglein-Geschwülste, lateinisch *cyllici* genannt. Wenn eine Geschwulst von Auedehnung einer Pulsader oder Arterie entsteht, wird selbige *aneurisma* genannt; in den Venis oder Blutadern aber *varices*, und insbesondere bey dem Hühnern, oder Gefäß, güldene Uder-Geschwulst, oder blinde güldene Uder, unglichen Tacken, *haemorrhoides*. Wo in den Weichen, oder im *scro-*
to,

ro, oder am Nabel Geschwülste entstehen, so werden solche gemeinlich **Brüche** genannt: wenn in einer Geschwulst Materie oder Entz enthalten, nennt man solches einen Absceß; wenn aus einem Beine ein harter Geschwulst hervowächst, wird solche eine *spina ventosa* oder *exostosis* genennet.

3. Die meisten von diesen Geschwülsten haben wiederum ihre besondere *Species* und Unterschied, als z. E. die hitzigen Geschwülste, welche man auch **Entzündungen** nennet, wenn sie an äußerlichen Theilen sich ereignen, und groß sind, pfelet man eine Entzündung, Inflammation oder phlegmone zu nennen; wenn selbige klein, *furunculi*, *Aste*, **Diebheulen**, oder **Blutschwäre**. Wenn sie nicht tief, sondern nur breit in die Haut sich extendiren, werden selbige die **Rose** oder das **Roßlauf** genannt; an den Spitzen der Finger, das böse Ding, oder der **Wurm am Finger**, und in Niedersachsen der **Dahl**; in den Weichen und unter den Achseln, *bubones* oder **Beulen**; bey den Ohren, *parotides*. Wenn sie von grosser Kälte entstanden, insonderheit an Händen und Füßen, werden sie *perniones* oder **erfrohrne Glieder** genannt. Uebrigens bekommen sie auch ihre Namen von den leidenden Theilen: und werden derothalben genennet eine Entzündung, z. E. der **Brust**, wenn bey einer Fran eine Brust entzündet; der **Augen**, der **Mandeln**, des **Zäpfgens**, der **Testiculn**, des **Arms**, des **Fusses**, und dergleichen, wenn ein solcher Theil eine Entzündung bekommen. Gleichweise haben auch andere Geschwülste ihre *Species*, wovon aber unten soll gesagt werden.

Unterschied
der hitzigen
Geschwülste.

4. Bevor wir nun in Beschreibung der Geschwülste weiter fortfahren, wollen wir anseho erinnern, daß wir hier nicht von allen Geschwülsten, welche am menschlichen Leibe sich ereignen, handeln werden; sondern 1) nur von denjenigen, welche durch die Chirurgie können curiret werden. Derothalben werden wir hier alle diejenigen Sorten der Geschwülste vorbeigehen, welche allein, oder doch meistens durch innerliche Medicamenta müssen curiret werden: als da sind allerley innerliche Entzündungen, innerliche *Scirrhi*, **Wassersuchten**, und andere dergleichen innerliche Krankheiten. 2) Werden wir auch hier in diesem Theile nicht handeln von denjenigen Geschwülsten, welche sonderbare Instrumenta und Handgriffe erfordern, als da sind **Brüche**, **Gewächse**, **Auswachsungen**, **Köpfe** und **Bälgleins-Geschwülste**, **Wurm am Finger**, **Schlagadern** und **Blutadern-Geschwülste**, **guldene Ader**, und dergleichen, als von welchen in den Operationen wird gesagt werden: und derothalben wollen wir in diesem Buche nur hauptsächlich von den äußerlichen hitzigen Geschwülsten oder Entzündungen, von den *Scirrhis*, **Krebschäden**, **kalten Geschwülsten** und **Gliedschwämmen** handeln; anseho aber zuvörderst zu den hitzigen Geschwülsten schreiten, unter welchen folgende vorkommen.

Von welchen
Geschwülsten
in diesem Buche
gehandelt
wird.

Das 2. Capitel.

Von den äusserlichen Entzündungen, insgemein Phlegmone oder Inflammation genannt.

I.

Was eine Entzündung sey.

Seine äusserliche Entzündung, oder Phlegmone, wird genannt, wenn ein Theil gegen die Natur aufschwillt, roth, hart und hizig wird, glänzet und dabey Schmerzen, Klopsen und Stechen verursacht. Es bestehet solche in Stockung des Geblütes in den kleinsten Nadergens, wodurch das Geblüte in seinem Laufe, indem mehr zu als abfließet, verhindert wird, daraus nothwendig erzehlte Zufälle erfolgen müssen; und haben die Entzündungen diesen Namen bekommen, weilten darinnen eine Hitze oder Brennen, gleich als von einem Feuer, empfunden wird. Es können solche hizige Geschwülste in allen Theilen des Leibes, innerlich und äusserlich, entstehen, auch so gar, daß die Veine davon nicht befreyet sind; am meisten aber entstehen selbige in den Drüsen (Glandulæ) und Fett.

Äusserliche Ursachen.

2. Die nächste Ursache der Entzündungen ist die Stockung des Geblütes in den kleinsten Nadergens, wie schon kurz vorhero gesagt. Es wird aber solche Stockung erstlich von vielerley Ursachen erregt: als, von Wunden, Beinbrüchen, Verrenkungen, Zerquetschungen, Schiefsern oder Dornen, und allzuj starkem Binden, von welchen die Nadergens zerrissen, zerquetschet, zusammengedrückt, oder so verdrehet werden, daß das Geblüte nicht kan durchlaufen, sondern nothwendig stocken muß. Wozu auch das Brennen zu rechnen, allzujstige Bewegung, grosse Kälte, äusserliche scharfe applicirte Dinge, wie auch starklebende Pflaster, ölichte, fette oder andere Sachen, welche die Schweißlöcher der Haut verstopfen, und dadurch den freyen Lauf des Geblütes verhindern.

Innerliche Ursachen derselben.

3. Es kommen aber auch die Entzündungen von innerlichen Ursachen her: als da sind, allerley scharfe Dinge und Scharbock, welche innerliches Nageln, Prickeln und Zusammenziehung der Adern erregen, daß hernach das Geblüte nicht kann durchkommen; ingleichen allzu vieles und allzu dickes zähes Geblüte, welches durch die kleinen Adern nicht lauffen kan, sondern in selbigen stocken oder stillstehen muß. Weiter, allzu starke Bewegung des Geblütes, wovon solche auch herkommen mag, weilten dadurch das dickere Geblüte in die kleinsten Nadergens mit allzu grosser Gewalt eingetrieben wird, und hernach nicht fort kan, insonderheit, wo man den Leib hernach jähling erkaltet. Mit einem Worte: Alles was entweder die Nadergens allzu viel constringiret oder enger macht, als sie seyn sollen, oder

oder das Geblüte so verdicket, daß es durch die kleinste Nadergens nicht kan durchkommen, verursacht Stockungen und Entzündungen.

4. Hieraus lästet sich nun leicht abnehmen und schliessen, wie unbillig und ohne Grund so viel von den neuern chirurgischen Scribenten das *Acidum* oder die Säure vor die einige, oder doch wenigstens vor die vornehmste Ursache der Stockung und Entzündungen gehalten haben, und wie viele andere Ursachen derselben seyn können; ja man befindet, daß dieses *Acidum* in dem Geblüte meistens erdichtet, und die wahre Ursache gar selten und hey nahe niemals sey. Gleiche Bewandniß hat es auch mit der Fermentation, oder Gierung, welche vtele Antores als die vornehmste Ursache der Geschwülste ausgeführt indem dergleichen in dem Geblüte entweder gar nicht, oder doch gar selten geschiehet.

Ob die Entzündungen von der Säure und Gierung herkommen.

5. Die Zufälle, welche sich bey den Entzündungen ereignen, sind oben schon §. 1. beschrieben worden, als Geschwulst, Röthe, Schmerzen, Klopfen, Härteigkeit, Hitze und Brennen: welche alle gar leicht aus der Stockung des Geblütes aus dem leidenden Theile, und heftigen Bewegung des übrigen Geblütes in denen noch übrigen Nadergen können explicirt und verstanden werden, (denn es sind bey den Entzündungen nicht alle Nadergen verstopfet, sonst würde bald der kalte Brand, das ist, das Ersterben des leidenden Theils, erfolgen,) und durch diese geschwinde Bewegung, insonderheit, wo die Entzündung groß, wird endlich das Geblüte in dem ganzen Leibe geschwinde ungetrieben, wodurch denn eine widernatürliche Hitze und schneller Puls verursacht werden, welches man ein Fieber nennet: woben sich oft Durst, Kopf-Schmerzen, unruhiger Schlaf und andere Uebel einfinden; und erzeugen sich bemeldte Zufälle sonderlich in den ersten Tagen bey dergleichen Krankheiten. Wenn in dieser Zeit, wo die Hitze sehr groß ist, eine Ader geöffnet wird, und das Geblüte durch eine weitere Oefnung ausläufet, so wird selbiges meistens theils, nachdem es kalt worden, eine weiße, dicke und zähe Haut, fast als wie eine frische Schweins-Schwarte, auf sich haben. Wenn hierauf die Krankheit zunimmt, so werden auch alle vorbemeldte Zufälle schlimmer oder heftiger, das dünne wässerige Geblüte verflieget oder transpiriret, das übrige wird je länger, je dicker und zäher, so, daß es oft in heftigen Entzündungen ganz in eine dicke, zähe, gelbe Gallerte oder Sulze (*Gelatina*) verändert wird, wie man solches in dem Ader lassen zum Ötern observiret.

Zuflüsse und Zufälle der Entzündungen.

6. Das Prognoslicium in den Entzündungen überhaupt ist unterschiedlich, nach Unterschied der Größe und Tiefe derselben: nach Unterschied der Ursachen, der leidenden Theile und der Natur des Patienten, wie auch nach Unterschied der Zufälle: welche, wie heftiger sie sind, je schlimmer und gefährlicher ist die Entzündung. Insgemein aber sind vier Manieren, nach welchen die Entzündungen sich zu endigen pflegen: dann 1) werden sie entweder

Erbigen sich auf vielerley Manier.

der resolviret oder zertheilet, so, daß der leidende Theil wiederum in seinen völligen natürlichen Stand, gleichwie er vorher gewesen, gesetzt wird, ohne einigen Schaden zu erleiden: und diese Endigung ist die allerbeste, weiln dadurch eine vollkommene Curation erhalten wird. 2) Oder wo die Resolution nicht geschiehet, so pflegen die Entzündungen meistens zur Schwürung (oder *Suppuration*) zu gehen, und sich in einen Abscess zu endigen: welche Endigung aber ohne einige Verderbung und Schaden des leidenden Theils nicht abgeht, wiewohl derselbe noch öfters nicht gar groß ist. 3) Oder die Entzündung wird zum heissen, oder wohl gar zum kalten Brande, wenn man keine von beyden vorigen Endigungen erhalten kan; 4) oder die Inflammation endiget sich in eine Stein harte Geschwulst, welche man Scirrhum nennet.

Wie die Resolution oder Suppuration zu hoffen.

7. Was die erste Endigung anbelangt, nemlich die Zertheilung, so geschiehet solche, oder ist doch wenigstens zu hoffen, wenn die Entzündung klein, nicht gar heutig, der Patient sonst von guter Constitution, das Geblüt noch ziemlich flüßig und in linder Bewegung ist. Die *Suppuration* aber folget, wenn die Inflammation groß, die Bewegung des Geblüts stark, und das Geblüte des Patienten temperirt, das ist, nicht sonderlich scharf ist. Denn wenn eine heftige Stockung des Geblüts oder Verstopfung da ist, welche sich nicht leicht will vertheilen lassen, so werden endlich die aufgetriebenen Uedergen bey der Stockung durch den Trieb und Gewalt des Geblüts gebrochen, die flüssigen Theile werden durch die Wärme faul, scharf und stinkend, zernagen die subtilen dabey gelegene Theile, welche sich dadurch in flüssige Theile, und endlich zusammen in eine dickliche flüssige Materie verändern: welche aber bald dicker, bald dünner, bald gelb, zuweilen grünlich oder sonst mit rother und anderer Farbe vermischer, zuweilen ohne Geruch, zuweilen aber stinkend und Sycer und Materie, (lateinisch pus.) pfleget genannt zu werden.

Wenn der Brand oder Scirrhus zu besürchten.

8. Der Brand aber (*gangrena*) ist zu besürchten, wo alle oben erzehlte Zufälle der Entzündung heftig sind, das Geblüte des Patienten scharf, und in heftiger Bewegung: denn hierdurch werden die Uedergen bald zu stessen und zerbrochen, die ausgeflossenen scharfen Feuchtigkeiten zerbeißen und verderben die dabey liegenden Theile, das scharfe Gewässer, (welches in diesem Falle meist Fleisch überbitt zu seyn pflegt, und ichor genannt wird) separiret die Cuticula oder Oberhäutlein von der Haut, und erwecket Blasen, als wie sonst durch das Brennen verursacht werden; dennoch ist dieser ichor oder scharfes Gewässer auch zuweilen gelblicht, zuweilen schwärzlicht, als welches am allerföhlmisten ist: und ist solches der höchste Grad der Entzündung, den man den Brand, oder den heissen Brand zu nennen pfleget. Hierauf wo dieser Zustand nicht gehoben wird, lässet in dem leidenden Theile der Geschwulst Härte, Röthe, Hitze, Schmerzen und Klopfen nach, der Theil wird weich, kalt, bleich, und fänget an zu erstorben; dennoch in denen darüber gelegenen Theilen

Theilen halten vorher besagte Zufälle noch an. Wenn nun in diesem höchsten Grade der Entzündung oder schon anfangenden Ersterbung allzubihige, oder kalte, adstringirende, sehr scharfe, fetze, oder narcotische Mittel gebraucht werden, oder der leidende Theil zu hart gebunden: so wird derselbe ganz getödtet, wird schwarz, wie eine geranchte Schwein-Schwarte, und die darunter stockende Feuchtigkeiten, weil sie keinen Ausgang mehr finden, werden immer schärfer, zerfressen und verderben den Theil völlig, so, daß derselbe alle Empfindung und Bewegung verlieret, welches denn der kalte Brand oder Sphacelus, das ist, die vollkommene Ersterbung genennt wird. Wenn aber der entzündete Theil drüßigt ist, und das stockende Geblüte sehr dicke und zähe, so kleben die Adern und das stockende zähe Geblüte endlich so stark zusammen, daß das durch der ganze Theil in eine harte und fast unempfindliche Geschwulst verändert wird, welche man alsdann Schirrhus nennet: von welchen vier Endigungen oder Ausgängen der Entzündungen, und wie selbige am besten zu curiren, wir jezo inobesondere handeln wollen: und zwar 1)

Von der Zertheilung der Entzündungen.

9. Die Cur der Entzündungen ist wegen Verschiedenheit der Ursachen, der Zufälle und anderer Umstände unterschiedlich: insgemein aber ist hier zu wissen, weilen diese Krankheit in einer Stockung des Geblüts in den kleinen Aderbergen bestehet, daß man die verstopften Aderbergen wieder müsse eröffnen, und das Geblüte flüssig machen, damit es seine freye Circulation wieder bekommen mög: und dieses nennet man die *Resolution* oder Zertheilung, als welches die beste Art ist, die Entzündungen zu curiren. Wenn also die Entzündung in solchem Zustande, daß man nach oben p. 256. gegebenen Zeichen eine Zertheilung hoffen kan, soll man dieselbe auf folgende Manier suchen zu erhalten.

Cur der Entzündungen.

10. Erstlich, wenn eine äußerliche Ursache da ist, welche in die Sinne fällt, als ein Splitter von einem Beine, ein Dorn, oder sonsten was wider natürliches, welches im Fleische steckt, eine Kugel, oder ein Stück von einem Degen, so muß man selbiges vor allen Dingen trachten herauszuziehen, wenn es ohne Schaden geschehen kan. Ingleichen wo die Entzündung von allzuhartem Verbande, als z. E. in einer Wunde oder Beinbruche, oder sonsten von einer zusammenziehenden Ursache herkäme, muß man selbige auflösen: Wäre die Fractur oder Verrenkung die Ursache der Entzündung, muß man solche, wo möglich, je eher je besser einrichten.

Durch Wegnehmens außserlicher Ursachen.

11. Wenn die äußerliche Ursache aus dem Wege gerümet, muß man alsdenn überlegen, ob die Entzündung gelinde oder heftig. Ist selbige geringe, hat man das Aderlassen und sonsten die stärksten Arzeneyen eben nicht nöthig, sonderu es ist meistens genug, wenn man eine Bähung oder Umschlag ost

Durch Bähungen.

darüber leget von warmen Brandtwein, sonderlich wenn man ein wenig zers
stossenes sal ammoniacum darzu mischt; oder Kalkwasser mit ein wenig
Cumpfer-Spiritus warm, mit etlichemal zusammen gefaltene leinene Tüchern
öfters überleget, und darum bindet. Also ist auch der Umschlag von Oxy-
erat oder Wasser mit Eßig vermischt, in gleichen Sauerkrautbrühe, oder
wenn man Wermuth mit Wein oder Salzwasser abkocht, und die abgekoch-
te Feuchtigkeit warm oft auf vorherbemeldeten Ort überbindet, alsdenn sehr
dienlich.

Durch
Aderlaffen
und Purgie-
ren.

12. Wenn aber die Entzündung heftiger, und der Patient hitzig und
blutreich, soll man ihm eine Ader lassen, und nach Constitution des Patien-
ten eine ziemliche Quantität Blut auslassen, entweder auf dem Arme oder
Fusse, und hierauf demselben eine starke Purganz geben: welche dennoch
nicht hitzig seyn soll, auch nach den Kräften und Alter desselben einzurich-
ten, und derothalben von dem Judicio eines guten Medici soll dirigiret wer-
den, weil viele sonst leicht der Sache zu viel thun, gleichwie die meisten
Franzosen, oder zu wenig. Beyde diese, wenn es die Noth erfordert, das ist,
wenn sich die Zufälle nicht vermindern, sollen wiederholet werden, wodurch man
in grossen Entzündungen dem Brande am besten vorkommt. Worauß aber
die Purganz am füglichsten bestehen kan, solches ist schon oben pag. 145. bey
den Entzündungen, welche sich in den Contusionen oft ereignen, gefaget wor-
den. In geringern Zusammentouen und in schwachen Patienten, oder wo
man sonst, wegen vorhergegangenen heftigen Verblutens, von einer andern
Ursache, nicht sicher dörfte zur Ader lassen, kan man nur das Purgieren ge-
brauchen, (ja auch nach Befinden, wo die Inflammation gering, oder der Pa-
tient gar schwach, auch dieses unterlassen,) sonst aber, wo die Entzündung
heftig, und der Patient stark und gesund, kan man durch kräftiges Ader-
lassen und Purgieren in solchen Entzündungen mehr ausrichten, als fast zu
glauben ist.

Durch in-
nerliche Me-
dicamenta.

13. Drittens, um die Verstopfung zu resolviren, und dem stockenden die-
sen Geblüte eine mehrere Flüssigkeit zu machen, muß man den Patienten wäß-
serige, verkühlende und flüßig machende *Medicamenta* gebrauchen, und
zugleich zum Essen oder Trinken nichts anders als flüßige und verkühlende
Sachen geben, wodurch zugleich die Schärfe des Geblütes temperiret wird.
Alle hart verdauliche Speisen aber, alle Gewürze, wie auch aller hitziger
Trank ist höchstens zu meiden. Derothalben dienen innerlich, um die Hitze
und Dichtigkeit des Geblüts zu temperiren, eben diejenigen *Medicamenta*, wel-
che sonst in hitzigen Fiebern oder innerlichen Entzündungen, z. E. in dem
Seitenstechen, und dergleichen dienen: als da sind die erdigen Pulver (pulve-
res absorbentes) mit was Salpeter vermischt, die kühlenden Mirturen und Jus-
kepe von distillirten kühlenden Wassern und sauerlichen Syrupen oder Säften
bereit

Bereitet, wie auch die dünnen Saamenmilche. Bezoar Tincturen aber, und andere hitzige Medicamente, welche von vielen Autoribus hier recommendiret werden, halte nicht vor dienlich: weil dieselben die Hitze vielmehr vergrößern als vermindern, und dadurch gleichsam Oel ins Feuer gegossen wird.

14. Zum ordinairn Getränke ist am dienlichsten entweder eine Ptisana, abgekochtes Gerstenwasser (decoctum hordei) kein Brodwasser, oder ein Trank von Borstdecker: oder andern guten Aepfeln abgekocht, welche Tränke mit einem säuerlichen Syrup nach Belieben können süsse gemacht werden: und wo die Hitze sehr groß ist, kan man ein wenig von den gereinigten Salpeter dazu werfen. Zum Essen dienet dem Patienten nichts besser, als dünne Suppen und Brühe von Gerste, Haber, Mehl, Scorzonera, Wegwarten, und andern dergleichen Suppen zubereitet, welche nach Belieben mit Sauerampfer, Citronen oder ein wenig Eßig, was säuerlich können gemacht werden, weil die säuerlichen Sachen die Hitze temperiren. Derohalben dienen auch gekochte saure Kirichen, gekochte Aepfel, gekochte Brunellen, Zwetschgen und dergleichen. Vom Trank ist schon vorhero gesagt worden, und darf man dem Patienten keinen Wein, starkes Bier noch sonstn hitzige Sachen trinken lassen; sondern selbigen bey obenbemeltden kühlenden wässrigen Tränken lassen, und davon nach Durst ost, dennoch nicht gar zu viel auf einmal, trinken lassen. Wo man ein dünnes weisses Bier, oder sogenanntes Nachbier, Couent, oder geringes Bier hat, kan man auch solches dem Patienten zu trinken erlauben, und nach Belieben ein paar Schmitte von einer Zitrone hineinwerfen. Die warmen Wassergetränke, wie Thee und Coffee, sind auch zwischen den andern zu gebrauchen nicht undienlich: ja in phlegmatischen und kalten Temperamenten, können die warmen Getränke, mit lindnen Gewürzen gemischt, gegeben werden: als z. E. man kan zu dem Thee oder Coffee was Zimmet, Sassafras, Muscatblüthe, Türkischen Anis, gelber Sandel, oder sonstn was von aromatischen Kräutern thun, oder einen Kräuterthee machen, oder allein ein dünnes decoctum ligni sassafras zuweilen trinken, und den Patienten darauf lind schwitzen lassen, so werden bey solchen phlegmatischen Temperamenten die zähen Feuchtigkeiten dadurch wohl verdünnet, und die Stockung resolviret werden.

15. Was die äußerlichen Medicamente anbefanger, soll man gleichfalls wohl auf das Temperament der Patienten sehen, und nicht allen Menschen einerley appliciren: denn hitzigen Temperamenten können nicht wohl die hitzigen Medicamente; und kalten, nicht wohl die kühlenden dienen; da doch von den Scribenten, von einigen lauter hitzige, von andern lauter kühlende verordnet werden. Derohalben habe vor nützlicher befunden, wo der Patient von hitziger Natur und Blutreih ist, demselben kühlende Medicamente überzuschlagen: als da sind acetum lithargyrisatum, das ist, Eßig mit Silberaltere

Durch dienliche Diät.

Äußerliche Medicamente bey hitzigen Leuten.

gekocht, mit zusammengesaltene[n] Tüchern oft wärmlich überzuschlagen; oder warmen Eßig mit minium oder bolus vermischt, oder oxycratum, aus gleichem Theile Wasser und Eßig bereitet: ꝛ. E. von jedem ℥vj, worzu man Küchenalz ℥vj, nitrum oder sal ammoniacum ℥ij, werfen kan, und solches mit zusammengesaltene[n] Tüchern oft übergeschlagen. Im Felde und auch sonst pflegen sowol manche Chirurgi, als auch andere Leute vor ein sonderbar gutes Hausmittel einen frischen Rübekoth zu gebrauchem, welchem sie was warmen Eßig zutmischen, und mit Tüchern oft warm überzuschlagen. Im gleichen wird auch die Sauerkohl- oder Krautbrühe mit Tüchern warm übergeschlagen in Entzündungen und Brennen billig für ein gutes Hausmittel gehalten. Einige legen kühlende Pflaster über: als das empl. ad ambusta, de minio, de lithargyrio, diapompholygos, saturanium oder dergleichen: welche insonderheit des Nachts können übergelegt werden, indem man alsdann die Fomentationes nicht süglich so oft verneuen kan; als welches auch geschehen kan, wo die Entzündung klein ist, insonderheit wenn die Patienten die Pflaster wohl leiden können.

Ben kalten
Temperamen-
ten.

16. In Kalten und phlegmatischen Personen ist zur Resolution sehr dienlich ein guter gemeiner mit sal ammoniacum vermischt, oder auch rectificirter Brandtwein, oder Campherbrandtwein, insonderheit wann mit selbigen was theriac oder spir. theriacalis vermischt, und oft warm mit zusammengesaltene[n] Tüchern übergeschlagen wird. Ingleichen ist das Ungarische Wasser mit was zugemischtem Campher sehr dienlich. Das Kalkwasser, entwedder allein, oder mit was campher spir. bolus, cerussa, lapis calaminatis, sal ammoniacum und lithargyrium vermischt, und hernach mit Tüchern oft warm übergeschlagen, ist gleichfalls ein treffliches resolvens. Wenn man den Urin von einem gesunden Menschen mit was Schwefel und sal ammoniacum kocht, und warm überschlägt, ist selbiger auch zur Resolution sehr dienlich. Nebst diesem giebt auch ein sehr gutes Resolvens, wenn man ein paar Unzen Spanische Seife, in einem Pfund Brandtwein kochet, und wie vorige Medicamenta gebrauchet. Endlich dienen auch trefflich die Decocta von resolvirenden Kräutern: dergleichen sind scordium, ablinthium, mentha, sabina, abrotanum, matricaria, arbor vitæ, flor. tanacetii &c. von welchen nach Belieben eines oder mehrere in Salz oder Meerwasser oder Kalkwasser können gekocht, und nachdem mit Tüchern, wie vorhero gesagt, oft warm übergeschlagen werden. Wenn man nach dem Kochen noch hierzu was spir. vini rectificatus oder Campher-Spiritus gießet, und ein Stück Venetianische oder andere gute Seife dazu wirft, wird es desto kräftiger. Man kan auch, wenn man will, diese Kräuter zu einem Brei kochen, und hernach wie ein cataplasma öfters überschlagen.

Was wegen
der Auf-

17. Bey dem Gebrauche der äußerlichen Medicamenten ist zu beobachten, daß man dieselbige oft warm übergeschlagen muß, und nie darauf lassen

lassen kalt werden; sondern wann eines will kalt werden, bald wiederum ein warmes ausschlagen. Indem man aber die Lächer und den Umschlag verändert, ist sehr dienlich, den entzündeten Theil mit der warmen zertheilenden Bähung eine Weile wohl zu reiben, und hierauf alsobald den warmen Umschlag wieder aufzuschlagen, als wodurch die Zertheilung kräftig befördert wird. Womit fleißig zu continuiren, bis die Resolution oder Zertheilung erfolget; oder wo selbige unendlich zu erhalten, bis die Entzündung in einem andern Stand, entweder zur Schwürung oder Brand sich wendet, da man alsdenn anders verfahren muß.

18. Inzwischen aber soll man den Patienten allezeit in temperirter Luft halten; das ist, daß es in dem Zimmer, wo der Patient sich aufhält, nicht zu heiß noch zu kalt sey. Es muß sich auch der Patient ruhig halten, und schlafen, so viel er kan, denn das unnütze oder überflüssige Wachen ist schädlich; imgleichen soll er sich vor Zorn, Schrecken, Kümmeriß und andern schädlichen Gemüthsbewegungen hüten, und so viel möglich, von munterm und aufgeräumten Gemüthe seyn.

Wie sich der Patient halten soll.

Das 3. Capitel.

Von der Suppuration oder Verschwürung und Abscess.

I.

Dandere Ausgang der Entzündung ist die Suppuration oder Schwürung, das ist, die Veränderung des stockenden Geblüts, nebst denen dabei befindlichen zarten Nodern und Theilen, sonderlich dem Fette, in Materie oder Eiter: (lateinisch Pus) in welchem Stande, so lange die Geschwulst noch nicht aufgebrochen, sie ein Abscess genennet wird.

Was die Verschwürung sey.

2. Daß aber die Entzündung zur Suppuration sich schicke, erkennet man theils aus denen in der Prognosis pag. 256. §. 7. gegebene Zeichen; theils wenn auf den fleißigen Gebrauch der jetzt erzehlten zertheilenden Medicamenten die Geschwulst und Entzündung sich nicht vermindern, sondern entweder bleiben, oder sich gar noch vergrößern: oder wenn man zu spät geholet worden, und die Inflammation schon so weit überhand genommen, daß keine Hoffnung mehr zur Zertheilung übrig.

Wie selbige zu erkennen.

3. Wenn man also urtheilet, daß keine Hoffnung zur Zertheilung mehr übrig, soll man von den zertheilenden Medicamenten absehen, und trachten, daß man 1) die Zeitigung der Entzündung zuwege bringe; das ist, daß das stockende, sobald möglich, in Eiter möge verwandelt werden. 2) Daß, nachdem die Verschwürung geschehen, und die Materie reif oder zeitig, derselben

Was alsdenn zu thun.

benzeiten ein Ausgang bereitet werde; 3) daß hernach der Absceß oder Geschwür wohl gereiniget, und 4) wiederum zugetheilet werde.

Wie die
Schwüfung
oder Zeitigung
zu bewirken
ist zu bringen.

4. Was die Zeitigung anbelange, wird selbige befördert durch die zeitigende Medicamente: welche theils aus erweichenden und die Schweißlöcher verstopfenden, als allerley fetten, öligten glübrigen und schlüpferigen Arzeneyen; theils aus schärflichen, heiffenden und prickelnden Medicamenten bestehen sollen: und entweder in Form eines Breches oder Brennumschlages, gemeinlich Cataplasma genant, oder als ein Pflaster am besten übergesetzet werden.

Zeitigende
simple me-
dicamenta.

5. Die erweichende Medicamente, welche hier dienlich, sind alle erweichende Wurzeln, Kräuter, Früchte, Saamen und Mehl, als da sind: weiße Lilienswurzeln, althiza, malva, parietar. verbas. mercurial. branca ursina, solanum, hyoscyamus, Feigen, Leinsaamen, scenum græcum. Mehl von diesem Saamen, ingelichen Weizenmehl. Roggenmehl, Buchweizengrübe, weiß und schwarze Brodkrumen, Eyerdottern: worzu auch Butter, Honig, allerley Fett und Schmalz von Thieren, Leinöl, weiß Liliendöl, Chamillenöl, und dergleichen Oülraten gehören, welche ölige Sachen dennoch einige Patienten gar nicht vertragen können, und daher also bey solchen wegzulassen. Zu der andern Sorte der schärflichen Medicamente, welche stimuliren sollen, und theils zugleich erweichen, gehören chamomilla, melilotus, unter der Asche gebratene Zwiebeln, Knoblauch, Safran, Terpenthin, allerley gummata, und insonderheit das galbanum, ammoniacum, bdellium, opopanax, sagapenum mit Eyerdottern solviret, und dann endlich auch der Sauerteig.

Zusammen-
gesetzte Medi-
camenta,

6. Aus diesen und dergleichen simplen Medicamenten behörlich untereinander gemischt, können vielerley dienliche Aufschläge und Pflaster bereitet werden, gleichwie wir z. E. einige von den dienlichsten hier wollen beysetzen.

Als 1) R. Herb. malv. alth. parietar.

chamomill. aa Mj.

farin. sem. lini, oder scenugrzei ʒij.

Diese kochet man bey linden Feuer in Wasser oder Milch zu einem Brey, und zulezt mischet man darzu Sauerteig ʒj. gumm. galban. mit Eyerdotter solviret ʒj. und appliciret solches hernach oft warm zwischen leinen Tüchern.

Oder 2) R. Fol. malv.

branc. ursin. aa. Mij.

caricar. pinguium contular. No. vj.

Diese kochet man, wie vorher gesagt, und mischet zulezt darzu ungesalzene Butter, und unter die Asche gebratene Zwiebel, von jedem ʒij. Leinsaamenmehl, so viel als nöthig, zur Consistenz eines Breches.

Oder

Oder 3) R. Rad. lilior. alb. ℥ij.

Herb. parietar. mercurial.

meliot. aa Mj.

ficuum recent. contul. No. vj.

Wenn diese zusammen in Wasser zu einem Brei gekocht, thut man hernach dazu gumm. ammoniac. und sagapen. mit Eyerdotter solviret, guten Eßig, aa ℥ij. Leinöl, ℥ij. und macht daraus ein Cataplasma.

Oder 4) man nimmet Kocken oder Semelmehl 2. oder 3. Hände voll, kocht solches in Milch, und mischt hernach darzu gumm. bdellium und opopanax mit Eyerdotter verrührt von jeden ℥j. Safran ℥j. und macht daraus einen Ueberschlag.

Oder 5) man nimmet Saureteig ℥ij. Honig ℥j. geschabte Venetianische Seife ℥j. und macht mit weiß Ulenöl ein Cataplasma.

Oder 6) kan man auch Honig nehmen ℥v. kochet selbigen bey linden Feuer mit wenig Wasser, und mischet endlich ein wenig Lein- oder Chamillenöl darunter, und zulezt so viel Kocken oder Leinsaaumehl, als zur Consistenz eines Umchlags nöthig ist.

Diese oder dergleichen Umchläge soll man allemal zwey haben, und einen um den andern alle 2. oder 3. Stunden auf den entzündeten Theil oft warm überschlagen, bis derselbe weich und weiß wird, und man die Materie darinnen sehen oder fühlen kann. Wenn die Geschwulst klein, so ist oft genug, wenn man an statt der Umschläge, als welche sowohl dem Patienten als Chirurgo sehr beschwerlich sind, ein zeitigendes Pflaster, als das diachyl. cum gumm. oder das so genannte Honigpflaster, (welches aus Mehl und Honig zubereitet wird) aufleget, biß der Absceß zeitig ist.

7. Inzwischen soll man, wo es die Zufälle erfordern, mit innerlichen Medicamenten und guter Diät trachten, die Bewegung des Geblüts so zu moderiren, daß selbige nicht zu heftig noch zu schwach sey: weil beydes eine gute Suppuration verhindert. Dieses geschiehet, wenn die Bewegung des Geblüts zu langsam, (wie solches aus den Puls zu erkennen) durch allerley stärkende und erwärmende, sowohl Medicamente, als Speise und Trank, auf daß durch die starke und kräftige Bewegung des Geblüts die kleinen Nerven und das stockende Geblüt desto eher und besser möge zur Materie gebracht werden. Derohalben soll man bey schwachen und langsamen Puls den Patienten gute kräftige Suppen zu essen geben, und haben zuweilen ein Trünklein guten Wein oder gutes Bier trinken lassen. Wo dieses aber den Patienten noch nicht genug gestärket, sondern der Puls schwach bleibt, kan man demselben etlichemal im Tage eine Messerspitze voll theriac. dialcordium oder akermes, entweder mit Wein oder aus einem Herzstärkenden Wasser geben; wo-

Was innerlich zu gebrauchen.

ken auch eine Bezoar-Tinctur, Zimmet oder andere kräftige Essenz, Ingelschen erwärmende und stärkende Kraftwasser, und Kräuterthee mit Sassafras, Zimmet, gelben Sandel und Türkischen Ais bereitet, können gebraucht werden. Wenn aber die Bewegung des Geblüts heftig, der Puls stark und geschwinde, muß man die allzustarke Bewegung des Geblüts durch kühlende Medicamente temperiren: als da sind die oben pag. 259. seq. gelobten wässerigen Tränke, Pulver mit Salpeter vermischet, und denen allerley linde säuerliche Medicamente, dergleichen ebenfalls an jezt bemeldtem Orte angezeigt werden; ja oft, wo die Bewegung des Geblüts allzuheftig, ist gar das Ueberlassen dienlich. Befindet sich aber der Patient wohl und bey guten Kräften, und der Puls weder zu geschwinde noch zu langsam, auch sonst keine besondern Zufälle vorhanden, so hat man keine innerlichen Medicamente nöthig; sondern man lässet denselben nur eine gute Diät halten, bis der Abscess zeitig, und süglich kan geöffnet werden.

Nach der
Zeitigung ist
der Abscess
zu öffnen.

8. Vor Oeffnung aber des *Abscessus* ist zu beobachten, daß man dieselben nicht leicht allzufrüh öffne, bevor die Geschwulst in Materie verwandelt worden; denn sonst würde man oft nicht nur keine Materie herausbringen, sondern leicht eine grössere Entzündung verursachen a). Man erkennet aber daß der *Abscess* reif, und daß es Zeit sey, ihn zu eröffnen, wenn die entzündete Geschwulst was weich wird; wenn man mit den Fingern darinnen einige Flüssigkeit spühret, und die Geschwulst spizig wird: über das lassen die Schmerzen, Rötze, Hitze und Schocken nach, und der Patient spühret an statt des Schmerzens eine Schwierigkeit: dennoch wird die Geschwulst auch öfters röther als sie vorher gewesen, wenn die Materie reif ist b). Wo diese Zeichen da sind, ist es Zeit selbigen zu öffnen: denn wenn man die Materie zu lange darinnen läßt, sonderlich wo der Abscess groß ist, oder sonst bey empfindlichen Theilen, so frisst selbige um sich, und macht Fisteln und Caries an den Beinen; oder begiebt sich wiederum in die Adern, vermischet sich mit dem Blute, steckt selbiges mit seiner Fäuligkeit an, und erwecket gefährliche Fieber und Abkräften. Oder es tritt die Materie zurück in das Geblüt, und setzet sich ins Gehirn, Lunge, Leber, Nieren, oder andere inwendige Theile,

und

a) Dieses ist bisher die gemeine Meynung und Praxis gewesen. Dennoch will *Govey* p. 259. und andere neuere, daß es nicht nöthig sey, mit der Oeffnung zu warten, bis der Abscess reif, sondern wollen, daß man die Entzündung, wenn sie sich nicht bald zertheilen wolle, ausschneide: welches auch schon *Celsus* gelohret, p. 408. Die Patienten aber lassen es nicht geschehen.

b) Zuweilen giebt es auch Geschwulst und Abscess, wo die Haut ihre vorhergehabte Farbe nicht ändert, die Geschwulst aber doch weich wird, und man mit den Fingern eine flüßige Materie verspüren kan, wie ich öfters gesehen, welche Geschwulste alsdenn doch zu öffnen, um das Eiter herauszubringen.

und verursacht dadurch innerliche Entzündungen und Geschwür, verhindert derselbigen Theile, Gebrauch oder Function, und bringet allerley gefährliche Krankheiten, ja selbst den Tod zuwege. Zuweilen verfliehet der dünne Theil der Materie, und läßt den dickern stecken, wodurch harte beschwerliche Geschwülste, sonderlich, bey den Drüsen, zurück gelassen werden. Derohalben, wenn der Absceß sich nicht beyzeiten von selbst öfnet, (gleichwie öfters geschiehet, sonderlich, wo die Haut dünne ist,) so muß der Chirurgus solchen durch die Kunst eröffnen: welches auf zweyerley Manier geschehen kan, entweder durch eine *Incision*, oder durch ein *Corrosiv*.

9. Wenn die Oefnung durch eine *Incision* soll verrichtet werden, als welche ordentlich die beste Manier ist, drucket man mit einer Hand den Absceß von seiner Basis oder Grund gegen die Spitze, damit die Materie desto besser nach aussen getrieben, und nicht leicht eine darunter liegende Ader, Nerve, oder ander Theil verletzet werde: alsdann nimmt der Chirurgus in die andere Hand eine grosse Lancette, (*Tab. I. B.*) oder anderes subtils zwenhschneidiges, oder auch nur ein ordentliches Incisionsmesser, und sticht selbiges an dem weichsten, und untersten Ende des Abscessus ein, bis er mehnet, daß er in die Hohligkeit desselben gekommen sey, als welches die austliessende Materie lehret. Wo nun der Absceß groß, so ziehet er das Instrument nicht gleich wieder zurück heraus, sondern schneidet aufwärts, so weit der Absceß gehet, denselbigen geschwinde und vorsichtig auf, damit keine darunter liegende grosse Ader, Nerven oder Muskeln zerschnitten werden: wenn dieses geschehen, lässet er die Materie auslaufen, oder wo sie allzu dick und zähe, hilft er solche mit den Finger linde ausdrücken. In sehr grossen Abscessen aber, in welchen manchnal ein Pfund und mehrere Materie enthalten ist, lässet man selbige, wenn dem Patienten sollte übel werden, (gleichwie bey dergleichen Fällen oft geschiehet, nicht alle auf einmal auslaufen; sondern füllet alsdann die Oefnung voll Carpie, leget ein Pflaster und Compressse darüber, bindet alles mit einer Binde zu, hilft den Patienten mit Anstreichung Ungarischen Balsfers, oder andern kräftigen Sachen, wieder zu recht, und lässet selbigen bis zum folgenden Verbande ruhen. Wo aber keine Ohnmacht darzu kommt, lässet man alles auslaufen, und verbindet hernach das Geschwür das erstemal, gleichwie eben gesagt worden. In den folgenden Verbanden tractiret man diesen Schaden, wie sonsten eine Wunde: nemlich im Anfange mit Digestiv oder reinigenden Medicamenten; nachdem mit balsamischen oder fleischmachenden, bis endlich die Hohligkeit mit Fleisch ausgefüllet, und sich dieselbe, gleichwie bey einer Wunde, wieder schließt, und austrucknet. Die harte Wiedern oder Meißel soll man hier, so viel möglich, meiden, weil selbige Fisteln machen; sondern die Hohligkeit nur linde mit Carpie ausfüllen, und des Tages

Entweder
1) durch eine
Incision.

einmal, oder wo viele Materie, zweymal verbinden, so wird sich der Schaden aufs geschwindeste und beste wieder heilen.

Oder 2)
durch ein
Corrosiv,

10. Die andere Manier, die *Abscesse* zu öffnen, ist das *Causticum* oder *Corrosiv*, welches man bey Kindern und furchtsamen Leuten brauchet, die sich vor einer Incision fürchten. Hierzu bedienet man sich gemeinlich des Corrosiv Steins (*lapis causticus*) aus lebendigen Kalk und Pottasche, oder aus Seifensiederlauge gemacht, oder das *lapis infernalis*, *butyrum antimonii*, oder sonstens eines andern ähnden Medicaments, deren fast ein jeder Chirurgus und Apotheker ein besonderes hat. Der Corrosiv-Stein wird gröblich zerstoßen, oder auch ein ganzes Stück, nach Unterschied des Corrosivs auf die Mitte des Abscesses appliciret, nachdem man vorher ein durchlöcheretes Pflaster, fast in der Form wie *Tab. II. fig. 11.* anweist, auf den Abscess gelegt, damit das Corrosiv nirgend anders fressen möge, als wo man will: und des rothalben wird auch das Loch in dem Pflaster schmal und länglicht geschnitten, damit es keine breite, sondern längliche Defnung mache. Das Corrosiv bedeket man mit einem Compresßgen oder Carpie, und leget noch ein anderes ganzes Pflaster darüber, damit es nicht könne abfallen: über das letzte Pflaster aber noch eine Compressse, und dieses alles befestiget man mit einer Binde. In diesem Stande lässet man alles 3. 4. 5. bis 6. Stunden, oder länger, nachdem die Haut bey dem Abscess dünn oder dicker, auch nachdem man weiß, daß das Corrosiv geschwinde oder langsamer operiret, (denn eines hat seine Operation geschwinde verrichtet, als das andere) lässet den Patienten inzwischen sich ruhig halten, damit das Corrosiv nicht verrucket werde: indessen frist es die Haut oft durch, bi- zu der Materie, so, daß wenn man nach bemeldter Zeit den Abscess aufbindet, und das Pflaster und Carpie wegnimmt, fließet gemeinlich die Materie heraus, und der Abscess ist geöffnet. Oder wo die Defnung noch nicht geschehen, öfnet sich doch derselbe gar leicht, wenn man nur mit einem Stilet, Spatel, Sonde oder Messerlein ein wenig darauf stößet. Wenn derselbe also geöffnet, lässet man die Materie auslaufen, leget hernach zu Erweiterung der Cruste, welche das Corrosiv gemacht, entweder nur frische Butter oder ein Digestiv, oder das ungu. *balilicum* auf, hier: über ein Pflaster, und verbindet es wieder wie vorher; wonit man continuiret, bis die Cruste separiret ist. Nach diesem reiniget man das Geschwür, und heilet solches eben so, als wenn es mit dem Messer wäre geöffnet worden. Dieweilen aber nach der Incision die Narbe kleiner und schöner wird, als nach der Corrosiv, auch die Defnung geschwinde geschehen, so wird von den meisten guten Chirurgis die Incision dem Corrosiv vorgezogen.

Präparat
tion eines

11. Ein guter *Lapis causticus* kan auf folgende Manier präpariret werden: Man nimmet Pottasche, und vom stärksten lebendigen Kalk, den jedem gleich

gleich viel, z. E. aa ℥vj. oder auch von der Portasche ℥iv. und von Kalk ℥vj. guten corro-
 zerstücket selbige jedes allein, mischet sie hernach untereinander, thut sie in ein sives.
 Zuckerglas, gießet etwas Wasser darzu, und läßet sie ein paar Stunden zus-
 sammen schmelzen. Wann dieses wohl geschmolzen, gießet man das Wasser
 ab, oder läßet alles, was flüßig, durch ein löschpappier laufen, und es hernach
 bey dem Feuer in einer eisernen Pfanne austrachen, bis es dicke wird.
 Hierauf thut man diese dicke Materie in einen Schmelztiegel, läßet selbige
 bey starkem Feuer eine Stunde wohl stessen, bis alles Wasser davon geflo-
 gen, nachdem gießet man diese Materie in einen Mörsel, und wenn es darinne
 was kalt und hart worden, zerstücket man es in Stücke, und verwahret
 sie in einem wohl zugebundenen Glase an einem trockenen Orte a). Wenn
 man nun ein Corrosiv vonnöthen hat, oder gebrauchen will, nimmt man ein
 wenig hievon, zerdrückt selbiges entweder gröblich in einem gläsernen oder stei-
 nernen Mörsel, oder nimmt ein Stück, so groß es nöthig, legt es, gleichwie
 vorhero gesagt, auf den Ort, welchen man aufzehen will, und bindet es wohl
 zu. Wenn man das Corrosiv mit was feuchten bedecket, operiret es desto
 geschwinder; ist es aber zu alt, verlieret es seine ätzende Kraft.

Das 4. Capitel.

Von Geschwülsten und Entzündungen der Brüste bey Weibern.

I.

Nach der Suppuration sollte jezo, der Ordnung nach, von dem Brande, als Zusfälle dieser
 der dritten Endigung der Entzündungen gehandelt werden. Ehe wir Entzündung.
 aber zu denselben schreiten, wollen wir vorhero die übrigen Sorten von den
 Entzündungen insbesondere abhandeln, welche am öftersten durch die Ver-
 theilung oder Schwürung curiret werden, und zwar erstlich von den Entzün-
 dungen der Brüste reden. Es geschehen selbige meistens bey den Kin-
 detterinnen oder Sechswöchnerinnen einige Tage nach der Geburt,
 wenn die Milch zu häufig in die Brust einschießet, sonderlich wenn sie sich ver-
 kälten, erzürnen oder erschrecken: als wodurch leichtlich Stockungen geschehen,
 dieselbe von Milch und Geblüte sehr aufschwellen, roth werden, brennen, grosse
 Härteigkeit und Schmerzen verursachen. Manchmal entstehen selbige auch lange
 nach der Geburt bey säugenden Frauen, wenn sie erschrecken, oder sich erzürnen,
 und

11 2

a) In collect. chym. Leydenf. werden einer clavell. ℥j. und calc. viv. ℥ss.
 gewinnnen. In Lemovs chymie und Junkens Lex. chym. wird solcher noch
 auf andere Manieren beschrieben.

und zu Zeiten auch bey solchen, die nicht säugen, oder gar unverheyrathet sind. Ja ich habe dergleichen Exempel gar bey einer Mannsperson gesehen, wo ein grosser Absceß daraus geworden: wodurch über jetzt bemeldte Zufälle auch hiebey oft eine sonderbare Hitze in dem ganzen Leibe, oder Fieber, mit schnellen Puls, Durst, Kopfwehe, Drucken auf der Brust entstehen, und saugen sich diese Zufälle meistens mit einem Schauer an.

Ursachen.

2. Es pfleget hierzu oft Gelegenheit zu geben, wenn sich die Frauen oder Kindebutterinnen erkälten, insonderheit, indem sie schwitzen oder wenn sie kalt trinken, sich erzürnen, einen Schrecken, Alteration oder Traurigkeit bekommen, wodurch eine Stockung und Entzündung, nun in einer, nun in beyden Brüsten verursacht wird. Es pflegen auch diese Geschwülste gerne in Weibern zu entstehen, welche entweder nicht stillen wollen; oder in denjenigen, welche ein todttes Kind gebahren, oder doch selbiges bald nach der Geburt stirbet, und also nicht stillen können, sonderlich wenn sie sich sehr darüber betrüben; zuweilen aber auch in Weibern, welche schon lange gesäugert, aus eben solchen Ursachen, oder auch nach einem Stoß oder andern äußerlichen Verletzung, worauf oft grosser Absceß gefolget.

Unterschied derselben.

3. Es nehmen diese Entzündungen manchmal die ganze Brust ein, so, daß selbige wie ein Kopf aufschwellen, und sehr grosse Wehetage verursachen. Zuweilen aber ist nur ein Theil einer Brust entzündet, oben, unten, oder auf einer Seite, und sind diese Geschwülste manchmal nahe unter der Haut, zuweilen aber sehr tief in der Brust; manchmal sind sie sehr roth, hart, hitzig und schmerzhaft; manchmal aber sind diese Zufälle geringer und leidlicher.

Prognosis.

4. Wegen der *Prognosis* ist zu beobachten, daß, wie geringer diese Geschwulst, je gelinder die Entzündung, Fieber und übrigen Zufälle, je weniger Gefahr ist zu befürchten, sondern im Gegentheil ist zu hoffen, daß die Geschwulst wiederum könne vertheilet werden. Je heftiger aber alle Zufälle, je mehr ist eine Suppuration oder Absceß zu befürchten: ja zuweilen wird ein harter Knoten oder Scirrhus daraus, welcher manchmal einen Krebs der Brust nach sich ziehet.

Präservativ dieser Entzündungen.

5. Zur *Präservation* dieses Uebels bey vornehmen Dames oder Frauenzimmer, welche nicht säugen oder stillen wollen, oder denen das Kind gestorben, dienet am besten, wenn man das Sperma Ceti- oder Wallrathz Pflaster, bald nach der Geburt, auf ein Tuch gestrichen, warm auf die Brüste leget: doch daß in der Mitte des Pflasters ein Loch gemacht sey, damit das Wäzlein dadurch gehe, auch hernach die Brüste derselben mit Binden wohl bindet und fest zusammenschürret, damit die Milch und Geblüte so häufig nicht können in die Brüste einschleffen. Zweitens kan man einen Milchstein, oder l. bendiges Quecksilver, in einer Nusschaale eingeschlossen, um den Hals auf den Rücken der Frauen hängen lassen; oder das Frohsilberpflaster mit was

Blenz:

Bleyzucker und oleum hyoleyani vermischet, zwischen die Schulterblätter auflegen. Innerlich aber dienen die Medicamente, welche die Reinigung der Kindsbetterinnen (lochia genannt) gelinde befördern und treiben: als ess. myrrhæ, succini, ess. croci, oder elixir proprietatis, wofern dieselbige nicht ohnedem schon stark genug fließen, als in welchem Falle diese Medicamenten zu unterlassen. Indessen aber sollen sie, bis die Milch sich verlaufen, sehr wenig essen, und nichts anders als einige Tage bloße Wassersuppen essen, und nur Thee oder andere wässerigte Getränke trinken, so wird auf solche Manier der Einfluß der Milch verhindert, und also den bösen Brüsten vorgebogen werden. In denjenigen aber, welche säugen wollen, diener zur Präervation dieser Geschwülste, daß sie sich wohl vor der Kälte und ebengemeldten Gemüthsbewegungen hüten, auch sein beyzeiten das Kind anlegen lassen, damit die erste Milch nicht stocke, sondern die Brüste nach und nach mögen in Gang kommen: hiebey aber sollen sie auch die erste Woche nichts anders als Wassersuppen, oder sonst dünne Brühe und dünnes Getränke genießen, damit die Milch dünne bleibe, auch der allzubäufige Einfluß derselben und die daraus entstehende Stockung in den ersten Tagen möge verhütet werden, bis die Gefahr der Stockung vorbei ist.

6. Wenn aber die Geschwulst und Entzündung schon wirklich da ist, soll man auf alle Manier die Vertheilung suchen zuwege zu bringen, sowol durch innerliche als durch äußerliche Mittel, damit die Verschwörung, als welche heftliche Narben oder Nasen an den Brüsten verursacht, welche sonderlich vornehm Frauenzimmer nicht gerne haben mag, wie auch der Scirrhus verhütet werde. Wegen der innerlichen Medicamenten soll ein verständiger Medicus zu Rathe gezogen werden; weil hiebey meistens ein sogenanntes Milchsieber, welches vorichtig muß tractiret werden, damit es der Patientinn nicht gar das Leben koste.

7. Was aber die äußerlichen Mittel anbelangt, so ist unter solchen zu Vertheilung eines von den besten das Sperma Ceti-Pflaster: als wodurch allein schon viele dergleichen Geschwülste vollkommlich wieder sind vertheilet worden. Hierüber aber kan man noch vertheilende Kräuter-Säcklein warm überlegen: welche von Holunderblüthe, Chamillenblumen, Nelotenz und Lavendelblumen, Fenchel, Kümmel und Anisaamen gemacht werden; oder man kan Säcklein mit Kleben und Salz anfüllen, und selbige oft warmliche überlegen. An statt dieser Säcklein brauchen viele ein Lammfell über die Brüste und Pflaster gelegt, welches die Brust vor der Kälte, welche hier höchst schädlich ist, gar wohl beschirmt, und zugleich zur Vertheilung hilft. Sonsten ist auch sehr dienlich, wenn man eine Kalbsblase mit warmer Milch anfüllet, worinnen Chamillen- und Holunderblumen gekocht, und solche zugebunden, so warm, als man es leiden kan, auf die entzündete Brust le-

Cur erstlich durch die Verheilung.

Äußerliche vertheilende Mittel.

get, und dieses, so oft die Milch ihre Wärme verlieret, wieder wärmet. Das empl. diachylum simplex, entweder allein oder mit dem Sperma Ceti-Pflaster vermischet, ist gleichfalls sehr dienlich. Die Solunderlatwerge auf ein Tuch gestrichen und warm übergelegt, wie auch der Theriac mit was Wermuthsalz vermischet, auf gleiche Weise gebrauchet, resolviren ebenfalls sehr trefflich, insonderheit wenn hernach warme Säcklein oft darüber geleyet werden. Diweil aber durch diese schwarze Sachen die Haut, Hemdden und Betttücher gar heftlich beschmieret werden, so gebrauchten selbige die Frauen, sonderlich die vornehmen, nicht gerne. Der Silbergleettefig oder Efig mit vielem Kümnel abgekocht, ingleichen das Kalkwasser mit zusammengefaltenen Tüchern oft warm übergeschlagen, sind gleichfalls hier gar dienlich, und resolviren gar kräftig. Hierbey ist auch nicht undienlich die von vielen so sehr gerühmte Ausdrückung der Milch über glühenden Kohlen: als welches zur Verzehrung der Milch, und mehrern Einfluß derselben zu verhüten, sympathetisch, oder vielmehr durch die Einbildung, zu helfen scheinet. Wenn die Milch die Brust allzu schmerzhaft ausdehnet, kan man selbige entweder von einem Kinde, oder jungen Hunde, oder durch besondere hierzu dienliche Gläser (siehe Tab. XXI. fig. 18. und 20.) lassen ausziehen, auf daß dadurch die Geschwulst und Schmerzen mögen vermindert werden. Und hiermit ist zu continuiren, bis sich die Geschwulst wieder vertheilet und die Milch wieder verlaufen hat.

2. durch die
Verschwü-
rung.

8. Wenn aber diese Geschwulst zu heftig, daß man selbige innerhalb 4. oder 5. Tagen nicht vertheilen kan, oder wenn der Chirurgus auch zu spät, gleichwie oft geschieht, dazu gerufen worden, so muß man trachten, solche aufs eheste zur *Suppuration* zu bringen, und so viel möglich, verhüten, daß kein Scirchus und Krebs daraus werde. Es geschieht zwar die Verschwürung oft unter dem Gebrauche der zertheilenden Medicamenten von selbst: wo aber solches nicht geschehen, kan man das empl. diachyl. cum gumm. oder das de hyoscyamo überlegen, welche die Verschwürungen zu befördern, sehr dienlich sind. Noch geschwinder aber befördern die warmen Aufschläge die *Suppuration*, dergleichen wir im vorhergehenden Capitel von der *Suppuration* pag. 262. etliche beschrieben haben: von welchen man eines oft warm auf die entzündete Brust legen kan, bis die Zeitigung erfolget. Oder an statt selbiger sind auch nachfolgende allhier sehr dienlich: als j. E.

Nimm Reckenmehl ℥j. oder ℥ij. Honig, so viel genug ist zur Consistenz eines dicken Breues oder Umschlags, mit ein wenig Milch und Safran in einem Pfännlein warm gemacht, und mit Tüchern übergelegt. Oder nimm Reckenmehl ℥iv. gumm. galbani mit Enerdotter solvire ℥j. Efig ℥ij. Wasser, so viel als genug ist, koche solches zu einem Umschlag.

Oder

Oder nimm Sauerteig Zij.

Honig. ʒß.

geschabte Venetianische Seifen,

Chamillenöl, aa ʒii.

lasse dieses zusammen in ein Pfännlein warm werden, und schlage es wie ein Bren oft warm über.

9. Diese Aufschläge soll man allezeit mit warmen Tüchern, warmen Küßlein, oder warmen Säcklein bedecken, damit selbige die Wärme desto länger halten mögen; und hiermit ist zu continuiren, bis die Geschwulst zeitig ist, welche sich alsdenn oft von selbst öffnet, wenn man das Pflaster oder den Umschlag wegnimmt, weil die Haut hier zart ist. Oder wenn sich solche nicht von selbst öffnet, und reif ist, soll man sie mit einer Lancette eröffnen, und zwar, so viel möglich, an dem untersten Ort, damit die Narbe nicht leicht möge zu sehen seyn. Einige eröffnen diese Abcesse mit einer Corrosiv; welchem aber, weil es eine grössere und heftlichere Narbe zurück lästet, die Incision vorzuziehen.

10. Wenn der *Abcess* offen, curiret man solchen, wie eine Wunde oder andern Abcess: als anfänglich mit Digestiv, und nachdem, wenn er gereiniget, mit einem Heilbalsam, und sind hier der Peruvianische Balsam, das Eperöl und Wachsol am dienlichsten. Wenn diese *Abcesse* tief sind, soll man eine reinigende Injection, ꝑ. E. das decoct. herbæ taniculae, mit Rosenhonig vermischt, gebrauchen, und die Oefnung mit einem weichen Reissel von Carpie aufhalten, damit dieselbe nicht eher zuwache als der Grund: als welches sonst fernere Verschwürung würde verursachen, wodurch neue Oefnungen und mehrere Narben entstehen würden. Nachdem aber der Grund sich schliesst, soll man auch täglich die Wicken kürzer machen, und endlich, wenn solche nicht mehr nöthig, gar weglassen.

11. Zuletzt haben wir hierbey noch zu erinnern, daß zuweilen die Geschwülste in den Brüsten sich weder wollen vertheilen noch zur *Suppuration* bringen lassen, und manchmal etliche Monate, ja oft ganze Jahre dauern, wiewohl ohne sonderbahre Beschwerne: woben man dennoch sonderlich bey jungen Weibern, nicht gleich zu befürchten hat, daß solche Geschwulst immer dauern, oder sich in einen Krebs allemal verwaandeln werde; sondern wenn man dergleichen Geschwulst innerhalb 14. Tagen weder zertheilen, noch zur Zeitigung bringen kan, so heisse man die Patientin dennoch gutes Muthes seyn, ordnire ihr das Spermaceti-Pflaster beständig auf der Brust zu tragen, und die Brunn gegen die Kälte immer wohl zu verwahren; dabey gute Diät zu halten, so vertheilen sich endlich oft dergleichen Geschwülste noch von selbst, ob es gleich manchmal Jahr und Tag währet, und solchen armen Weibern grosse Furcht eines Krebses einjaget. Zuweilen aber,

Von Oefnung der Geschwulst.

Was nach der Oefnung zu thun.

3. Wenn selbige weder zu vertheilen, noch zu zeitigen.

son:

sonderlich schon in älteren Weibern, vornemlich denjenigen, welche was melancholischer Constitution sind, werden solche Geschwülste scirrhus, und entstehen manchmal vollkommene Krebsse daraus, die man oft auf keine Weise verhindern kan.

Das 5. Capitel.

Von der Entzündung an den Testiculis
und dem Scroto.

I.

Wie sie entstehen. **E**s entstehen öfters Entzündungen und Geschwülste an dem Scroto und Testiculis, entweder nur an einem, oder an beyden zugleich: welche manchmal sehr groß werden, und dadurch denen Patienten nicht nur grosse Beschwerung, sondern auch sehr heftige Schmerzen erregt werden.

Die Ursachen. **2.** Wenn wir die Ursachen dieses Uebels betrachten, finden wir derselben hauptsächlich zweyerley; denn entweder entstehet solches durch eine äußerliche Gewalt: als zum Exempel, von Fallen, Stossen, Quetschen, sonderlich auch, wenn man jähling auf ein Pferd steigt oder springet; oder es entstehet aus einer venerischen Ursache: insonderheit, wenn ein giftiger oder venerischer Saamenfluß unzeitig oder unbehörig gestopfet, oder sehr hitzige treibende Sachen gebraucht werden.

Die Erkenntheit. **3.** Man erkennet und unterscheidet diesen Zustand von andern Zufällen, sonderlich von den Gemächtsbrüchen, daraus, daß nach einer von vorbemeldten Ursachen der Patient über grosse Geschwulst, Hitze, Brennen und Schmerzen im Gemächte sich beklagt, und dasselbe geschwollen, roth und entzündet ist: süßlet auch mit den Händen, wie entweder einer oder beyde Testiculi sehr groß, hart, und sehr dick sind, so, daß sie manchmal wie eine Faust werden, dabey die Patienten auch oft ein Fieber bekommen.

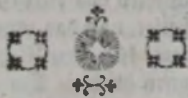
Picgröfiss. **4.** Es ist dieser Zustand nicht allzu gering zu achten, indem manchmal der heisse und kalte Brand kan darzu schlagen, und dadurch der Patient um seine Testiculos und Mannheit, oder gar um sein Leben kommen. Ungleichen pflegt manchmal eine Verhärtung oder Scirrhus, und auf diesen zuweilen ein Krebs zu folgen. Bey einigen hat man observiret, daß Fleischgewächse im Gemächte daraus entstanden, imgleichen Geschwüre, Wasserbrüche, Blutbrüche &c. wodurch denen Patienten viele Beschwerlichkeit verursacht worden.

Cur durch die Battreylung. **5.** Um diese Entzündung im Anfange zu zertheilen, kan man sich äußerlich eben derjenigen Medicamente bedienen, welche wir zur Zertheilung der entzündeten Brüste recommendiret haben, und sonderlich des aceti lithargyrisati, oder

oder eines Umschlages von Mehl und Eßig, sonderlich von Bohnenmehl; oder des Kaltwassers mit was Campher: Spiritus, cerussa, tutia, oder lapis calaminaris vermischet, und des Nachts das empl. de ranis cum duplici mercurio, oder das diachylum. Innerlich aber, wenn das Uebel von einer äußerlichen Gewalt herkommet, müssen auch innerliche zertheilende Medicamente, als Pulver aus präparirten Krebsaugen, Muscheln, Perlemutter, Zinnober, arcanum duplicatum &c. imgleichen Theegetränke, sonderlich von zertheilenden Wurzeln, Hölzern und Wundkräutern, fleißig gebraucht werden: wobei sich der Patient im Bette stille und ruhig halten, vor hitzenden Sachen, auch vor groben und vielen Speisen hüten soll, bis sich die Entzündung wieder vertheilet. Wäre die Hitze sehr stark, soll man was Salpeter zu den Pulvern mischen; Spiritus vitrioli, oder sulphuris ins Trinken tröpfeln, und bey Blutreichen Menschen eine Ader auf dem Arm lassen.

6. Wenn das Uebel aber von einer venerischen Krankheit herkommt, muß man innerlich dienliche Purgiermittel, welchen der mercurius dulcis In Vene- allezeit bezumischen, nebst andern gegen diese Krankheiten dienlichen Medica- rischen Zus- menten täglich gebrauchen, bis die Geschwulst wieder vergangen; wobei aber fällen. est warm Theegetränke und Pilsane (aus Gersten, Süßholz; und Anis mit Wasser abgekocht, zubereitet,) um das Geblüte dünne und flüßig zu machen, fleißig zu trinken.

7. Wäre man aber zu spät dazuy gehohlet worden, oder sich die Entzündung auf angezeigte Medicamente nicht vertheilen wollte, sondern zur Ver- Ben der schwürung oder gar zur gangrena oder Fäulung gienge, muß man die Ge- Verschwü- schwulst alsdann auf eben die Manier, wie von den Brüsten beschrieben wor- rung. den, tractiren, bis sie zur Zeitigung kommt: alsdann behutsam eröffnen, mit guten Digelliv reinigen, mit spiritubsen Umschlägen mehrere Corruption ver- hindern, und mit einem guten Wundbalsam wieder zuheilen. In specie aber ist hier das empl. de hyoscyamo und das diachylum cum gumm. die Zeitigung zu befördern, und zugleich die Schmerzen zu lindern, sehr dienlich. Indem dieses geschieht, wie auch noch hernach, muß man die dabey seyende venerische Krankheit auf behörige Weise zu curiren trachten. Es fault bey diesen Zufällen zuweilen das Scrotum weg, daß man die Testiculos ganz bloß kan liegen sehen; welches aber dennoch durch gute balsamische Medicamente oft noch so kan zurecht gebracht und geheilet werden, daß eine ganz neue Haut oder Scrotum wieder über die Testiculos wächst.



Das 6. Capitel.

Vom Rothlauf oder der Rose.

I.

Was das Rothlauf sey. Das Rothlauf, oder die Rose, (lateinisch erysipelas) ist eine Entzündung der Haut und des nahe darunter liegenden Fettes, welches sich zuweilen weit und breit auf der Haut ausbreitet, sehr roth, heftig brennend und schmerzhaft ist. Wenn man den Ort mit den Fingern drucket, so wird selbiger Theil weiß; wenn man aber die Finger wieder zurücke ziehet, wird derselbe gleich wieder roth. Manchmal kommt es an einen Arm oder Fuß; manchmal an den Hals, Kopf, Schultern und Angesicht; manchmal aber nur an die Nase oder sonst einen andern Theil. Es fängt gemeinlich mit einem Schauern oder Frieren an, worauf die Hitze erfolgt, welche öfters so heftig, als wie bey einem hitzigen Fieber.

Ursachen. 2. Die Ursachen der Rose oder des Rothlaufs sind eben dieselben, wie bey andern Entzündungen: insonderheit aber die Verkältung, wenn man heiß ist, und schwiget, oder wenn sonst die Transpiration verhindert wird. Ungleich ein Kausch, Zorn, Schrecken oder Mißbrauch hitziger Getränke, dickes, hitziges und scharfes Geblüt, welches gern Stockungen und Entzündungen verurrsachet.

Prognosis. 3. Was den Ausgang dieses Affects anbelangt, ist zu wissen, daß, wenn die Entzündung nicht groß, und behörlich tractiret wird, wenig Gefahr dabey sey; wenn aber dieselbe groß und heftig, in Leuten von ungesunder Constitution, oder die Patienten keine gute Diät halten, vor der Kälte sich nicht hüten, oder nicht recht curiret werden, so kan das Rothlauf zu einem hitzigen Fieber werden, oder in eine üble Exulceration, ja wohl gar in den heißen und kalten Brand, sich verändern: insonderheit aber wird das Rothlauf verschlimmert, wenn man äußerliche kalte oder seltz, ölige Medicamente appliciret; oder wenn der Patient viel hitzige Getränke, und gar hitzige innerliche Medicamente gebrauchet.

Innerliche Cur. 4. Die Cur des Rothlaufs erfordert, daß man das stockende Geblüt wiederum vertheile und flüßig mache: welches am besten geschieht, wenn man dem Patienten wässerige, sonderlich warmlichte Getränke öfters zu trinken giebt, und damit einen linden aber was anhaltenden Schweiß zuwege bringet: denn hierdurch wird das dicke Geblüte verdünnet, das scharfe temperiret, das stockende vertheilet, und das unnütze oder verdorbene durch die Schweißlöcher, als den besten und kürzesten Weg ausgetrieben, auch die Transpiration restituirt, als worinnen die beste Cur des Rothlaufs bestehet. Hitzige Medicamente, als Bezoarticaturen, Pestbrandtewur, und andere dergleichen

gleichen hitzige Spiritus und Essenzen halte nicht vor rathsam, weil dadurch nur die Hitze und Entzündung vermehret wird: die temperirten Medicamente aber sind besser, und insonderheit sind hier dienlich die Arzneyen, welche vom Holunder präpariret werden: als z. E. die Holunder: Musß oder Latwerge, wovon innerlich etlichemal des Tages eine halbe Unze oder Löffel voll kan aus Holunderwasser gegeben werden: (hierzwischen aber kan der Patient öfters ein paar Tassen Thee, Coffee, oder sonsten von einem Kräuterthee warm trinken.) Den Leib soll man gegen die Kälte wohl verwahren und zudecken, und also suchen gelinde, aber lange zu schwitzen: dann es wird oft durch einen guten Schweiß das ganze Rothlauf curiren. Wenn der Patient dabey grossen Durst hat, kan man denselben auch darzwischen einen abgekochten Gersten- oder Habertrank, oder dünnes Bier, aber nicht kalt, trinken lassen: denn die Wärme und dünne warme wässerige Getränke, wird, wie schon vorher gesagt, diese Krankheit am besten curiren. An statt der Holunderlatwerge, wenn etwa der Patient selbige nicht nehmen könnte, oder auch wechselweise mit der Holunderlatwerge, kan man, einen linden Schweiß zu befördern, ein Schweißtreibendes Pulver von präparirten Muscheln, Krebsaugen, Perlenmutter, Antimonium diaphoreticum und dergleichen, mit ein wenig Salpeter vermischet, mit Holunderwasser einnehmen, und darzwischen öfters warme Wassergetränke trinken lassen. In der Diät sollen sich die Patienten übrigens so verhalten, wie von denen Entzündungen insgemein ist gesagt worden.

5. Außerlich, wenn die Rose nicht gar stark, darf man nur den Ort warm halten, ohne Medicamente aufzulegen: wenn aber selbiger stark, kan man Holunderlatwerge auf ein blaues Papier oder Leinwand streichen, warm auf den entzündeten Ort legen, und dasselbe mit warmen Tüchern oder Säcklein bedecken, gleichwie in der Entzündung der Brüste ist gesagt worden. Ungleiches ist der Theriac mit Wermuthsalz vermischet, und eben so gebraucht, sehr dienlich. Dieweil aber diese schwarze Dinge die Haut und Kleider heftlich beschmieret, und deswegen dem Patienten gemeinlich zuwider, so pfleget man anstatt derselben meistens ein zertheilend Pulver aufzulegen, dergleichen ein köstliches kan gemacht werden aus Holunderblüten, gepulverteter Süßholzwurzel, präparirter Kreide, Bleyweiß und Myrrhen: welche man in gleicher Portion kan untereinander mischen, ein wenig Campher dazu thun, und entweder mit blau oder Fließpapier, oder in einem von subtiler Leinwand gemachten Säcklein warm überlegen. In den Apotheken hat man auch des Myrsichtes Pulver gegen das Rothlauf (pulv. contra erysipelas Myrsichti) welches gleichfalls sehr köstlich ist. Die mittlere grüne Schelfe von Holunder geschabet, und mit warmen Tüchern um

das Rothlauf gebunden, ist schon von gar vielen mit gutem Nutzen gebraucht worden.

Was bey dem
Rothlauf zu
verhüten.

6. Endlich obschon viele sind, welche meinen, daß die feuchten Medica-
mente im Rothlaufe alle zu verwerfen seyn, so habe doch den Campher-Spi-
ritus entweder alleine, oder mit was Theriac vermischet, wärmlich mit zu-
sammengefaltene[n] Tüchern oder Fließpapier oft aufgeschlagen, sehr dienlich
besunden. Vor andern nassen, kalten, sauren, verstopfenden, und adstringi-
renden Medicamenten aber hat man sich sonderlich zu hüten; imgleichen vor
allerley Del und Fettigkeiten: weiln selbige die Schweißlöcher verstopfen,
die Ausdünstung des Schädlichen im Geblüte verhindern, und also dadurch
das Uebel ärger machen.

Rose mit
wässriger
Geschwulst.

7. Wenn sich eine Rose zugleich mit einer wässerigen Geschwulst einfindet,
kan entweder das aqua calcis vivæ ℥j. mit Spiritus vini camphorato ℥ij.
und sale ammoniaco ℥ß. wärmlich oft übergeschlagen werden, oder welches
Scultetus in dergleichen Fällen sehr lobet a), daß es in 3. oder 4. Tagen ders-
gleichen sehr grosse Geschwülste curiret habe, welche einen Brand angedros-
het hätten, wenn nur die sonst gewöhnlichen innerlichen Mittel vorher und
daben sind gebraucht worden.

℞ Lixiv. medioer. ex ciner. vitis ℥j.

nitri depur 3ß ̄ comm. ʒi.

aceti vini ʒi. M. und applicire solches oft laulich mit doppelten
Compressen.

Ob Aderlass-
sen und Pur-
giren nöthig.

8. Das Aderlassen und Purgiren hat man hier nicht so nöthig, wie
in der Phlegmone, weil hier das Uebel nur meistens in der Haut steckt, und
besser durch einen linden Schweiß durch die Schweißlöcher kan ausgetrieben
werden: Es müste dann seyn, daß etwa die Hitze und Wallung des Geblüts
allzuheftig oder der Patient gar blutreich wäre, da man dann dem Pati-
enten mit gutem Nutzen zur Ader lassen könnte. Wäre der Leib verstopfet, ist
ein Clystir dienlicher, als das Purgiren.

Wenn das
Rothlaufver-
schwäre.

9. Wenn das Rothlauf sich in ein Geschwür veränderte, als wels-
ches, wenn es sich nicht vertheilet, gar leicht geschiehet, so sind selbige sehr übel
zu heilen, werden langwierige Geschwüre, und fressen oft weit und breit um
sich. Dennoch aber ist am besten, wenn man dergleichen Geschwüre allezeit
wohl reiniget, und ein Bleisälblein, als das vngu. saturninum oder de li-
thargyrio, oder de cerussa nebst dem empl. saturnin. auflegt, als wodurch
die Schärfe temperirt und verbessert wird. Dabey man aber auch innerliche
Blutreinigende Arzeneven gebrauchen, dazwischen die Patienten manchmal
purgiren und gute Diät halten lassen kan, bis endlich die Geschwüre sich wieder
zubeilen: welche dennoch bey alten oder sonst nicht recht gesunden Leuten, in-
souders

a) In seinen observ. chirurg. 94.

sonderheit an den Füßen, oft nicht zugehen wollen, sondern gerne offene oder alte Schäden verbleiben a).

Das 7. Capitel.

Von den Blutschwären, Aiste, oder Vieh- Beulen, furunculus genannt.

I.

Ein Blutschwar ist eine kleine und sehr harte entzündete Geschwulst unter der Haut in dem Fette, die sehr roth, brennend oder schmerzhaft ist, und pfleget fast in allen Theilen des Leibes zu entstehen, so, daß diejenigen, welche an vielen Theilen des Leibes zugleich grosse Schwären haben, weder sitzen, liegen, sich bewegen noch schlafen können, und sind daher sehr schmerzhaft und beschwerlich. Sie pflegen oft sowol in erwachsenen Leuten, als in Kindern zu entstehen, ja auch öfters in neugeborenen Kindern; und pflegen alsdann von den Weibern in Nürnbergischen aus einem besondern Aberglauben Sündeschüttler, sonst aber Aiste genannt zu werden. In Niedersachsen nennet man sie auch Viehbeulen.

Was ein
Blutschwar.

2. Die Kennzeichen derselben sind schon im vorhergehenden beschrieben; und weil dieselbe nur im Fette und in der Haut ihren Sitz haben, und noch dazu nicht gar grosse Geschwülste sind, so können sie auch nicht gar gefährlich seyn: dennoch aber, wenn selbige gar zu häufig auf einmal, insonderheit bey zarten jungen Kindern, sich äussern, so verursachen sie grossen Schmerzen, Wachen, Heulen, Schwachheit, Gichter, ja wol gar den Tod selbst. Die Ursache dieser Zufälle ist gleichfalls eine Stockung des Geblüts, wie bey andern Entzündungen, welches sehr dick und zähe ist, und nun in mehrern, nun in wenigern Orten stockt; wodurch nun viele, nun wenige, nun grössere, nun kleinere Blutschwären verursacht werden.

Die Zeichen
und Ursachen

3. Derohalben ist in der Cur hauptsächlich darauf zu sehen, daß das dicke stockende Geblüte wiederum flüßig gemacht, und in seinen ordentlichen Umlauf gebracht werde. Dieses pfleget zu geschehen, sowol durch innerliche als äusserliche Medicamente: selten aber pfleget man innerliche Medicamente hier zu gebrauchen, wo nur ein oder das andere Blutschwar da ist; sondern selbige ge allein durch äusserliche zu curiren. Wo aber viele vorhanden, oder öfters wiederkommen, muß man den Patienten laxiren, und die Blutverdünnende Medicamenta oder Gesundbrunnen von einem Medico verordnen lassen. Wenn in einem erwachsenen Menschen viel Blutschwären sich äussern, so ist nützlich, demselben zur Verminderung des dicken Geblüts eine Ader zu las-

Cur über-
haupt.

M m 3

sen,

a) Von dergleichen kan nachgelassen werden *Sculteti* Observat. 96,

sen, oder zu schröpfen, ihn auch einmal zu purgiren, dabey Blutreinigende Medicamente und Theegetränke trinken zu lassen, auch eine gute Diät zu halten, insonderheit aber muß er für hitzigen Getränken und vielen Toback rauchen sich hüten.

Äußerliche
zertheilende
Mittel.

4. Sonsten aber kan man im Anfange selbige oft durch zurücktreibende Medicamente curiren; gleichwie hier sonderlich dienlich ist, wenn man ein wenig Honig nimmt, darein so viel Spiritus vitrioli nach und nach eingetropset, bis daß derselbe recht scharf und fauer schmecket: mit dieser Mixtur soll man die Blutschwären oft bestreichen, so werden sich dieselben vielfältig wieder verlieren. Oder man kan auch selbige allein mit Spiritus vitrioli oder sulphuris öfters bedüpfen. Die zertheilenden Pflaster, als das empl. diachyl. simplex, de meliloto, de spermate ceti, oder diasaponis, sind hier auch zum vertheilen sehr dienlich.

Wie selbige
zur Zeitigung
zu bringen.

5. Wenn man aber durch vorherbesagte Mittel diese Geschwülste nicht zertheilen kan, gleichwie selbige oft sich nicht zertheilen lassen, oder man auch zu spät darzu consuliret würde, muß man sie zur Zeitigung oder Schwürung zu bringen trachten. Ja oft die Zeitigung selbst ist manchmal gar schwer zu erhalten; indem dieselbigen oft zwey bis drey Wochen hart bleiben, und große Schmerzen verursachen, daß sonderlich die Kinder vor Schmerzen sich weder bewegen noch ruhen können. Zuweilen hat die stockende Materie eine sonderbare Schärfe bey sich, oder wird doch durch die Stockung scharf, was durch um sich fressende Geschwüre und oft schlimme Fistuln erregt werden. Dennoch trachtet man die *Suppuration* zuwege zu bringen, entweder durch das Honigpflaster, so aus Honig und Mehl bereitet wird, oder durch das diachylum cum gummi. oder wann diese nicht kräftig genug, kan man ein zeitigendes Cataplasma überschlagen, gleichwie deraichen in der Entzündung Phlegmone pag. 254. sq. oder in Entzündung der Brüste, pag. 267. sind beschrieben worden, und selbige oft erneuern. Bey kleinen Kindern aber lassen sich die Umschläge nicht füglich gebrauchen; derohalben muß man sich nur der bemelbten Pflaster bedienen. Wenn endlich die Geschwulst oder Aist zeitig, welches sich durch eine Weichheit oder ein gelbes Aeußelein zeigt, öfnet man selbigen am besten mit einer Lanzette, drucket die Materie aus, appliciret das empl. diachylum über, drucket hernach die Materie täglich aus, und continuiret damit, bis der Schaden wieder geheilet, welches auf solche Manier gar leicht geschieht.

Was bey
Kindern zu
thun.

6. Wenn Kinder, welche noch saugen, die Aiste oder Blutschwäre rein haben, so soll die Mutter oder Säugamme Blutreinigende und purgirende Medicamente fleißig gebrauchen, auch gute Diät halten. Das Kind aber kan man auch zuweilen purgiren, und dazwischen oft Krebsaugen, Perlenmutter, Anispulver, Antimonium, oder andere dergleichen gegen

die Säure dienende Medicamente eingeben. Endlich habe auch hier noch erinnern wollen, daß fast auf eben solche Manier man auch die Sinnen des Angesichts curire, indem selbige die kleinste Art der Blutschwären sind. Das serum lactis, die dünne Milch oder Molken, in Niedersachen Wadicke genannt, imgleichen die Gesundbrunnen, sind solchen Leuten auch sehr dienlich: Ja der Ehestand hat, wie ich verschiednenmal observiret, bey manchen jungen Leuten dieses Uebel vertrieben.

Das 8. Capitel.

Von denen Beulen, lateinisch
bubones und parotides.

I.

Eine Beule wird genannt, wenn eine hitzige Geschwulst unter den Achseln, Was eine Beule sey.
in den Schaambugen oder in den Weichen, (inguina) oder auch bey den

Oh en in den glandulis parotidibus entsethet; welche letztere Art von Beulen deswegen lateinisch parotides genennet wird: die andere aber bubones.

2. Diese Beulen aber sind unterschiedlich, und werden insonderheit in gut- Unterschied derselben.
artige und bössartige eingetheilet: welcher Unterschied, weil er die Cur verändert, Ursache ist, daß wir von jeden besonders handeln müssen. Gutartige Beulen werden genennet 1) Diejenigen, welche von selbst enstehen, ohne daß eine gefährliche ansteckende Krankheit, als Pest, oder Venus-Seuche dabey oder darhinter ist, gleichwie die Blutschwären oder Phlegmone: und entstehen gerne in Kindern, allwo sie Wachsbeulen pflegen genannt zu werden, haben auch keine sonderliche Gefahr: 2) werden gutartige Beulen genennet, wenn sie in Fiebern, welche nicht gar bössartig sind, entsethen: bey welchen oft die Natur das Böse durch dergleichen Beulen aus dem Geblüte stößet, und die Krankheit darauf sich bessert. Bössartige Beulen aber werden genennet, welche entweder in der Pest oder in venerischen Krankheiten entsethen; diese nennet man Venus- oder Franzosenbeulen, Französisch *pou-lains*; jene aber Pestbeulen.

3. Die Ursachen der gutartigen Beulen, (als von welchen wir jeko zuerst Ursachen der gutartigen.
handeln wollen,) ist nichts anders, als eine Stockung eines dicken und zähen Geblüts, gleichwie in andern Entzündungen, welche von innerlichen Ursachen herkommen; von welchen die Beulen nicht anders unterschieden sind, als aus dem Orte, nemlich unter den Achseln, in den Weichen, und an den Ohren.

4. Sie sind leicht zu erkennen; wenn nemlich entzündete Geschwülste Wie sie zu erkennen.
in den drey vorher benannten Orten sich zeigen, ohne daß eine pestilenzialische oder venerische Krankheit dabey ist. Inzwischen aber hat man sich wohl hier

vorju:

worzusehen, daß man nicht einen Leistenbruch für eine Beule halte, und selbstgen unvorsichtiger Weise eröffne, weil dadurch die Gedärme würden zerschneiden, und der Patient umgebracht werden. Es können deswegen die Berlinischen Observaciones p. 20. nachgelesen werden.

Prognosis.

5. Was die Prognosis anbelange, so ist bey gutartigen Beulen wenige oder gar keine Gefahr; und werden entweder durch die Zertheilung oder durch die Suppuration curiret. Dennoch aber lassen sie sich oft nicht gerne weder zertheilen noch zur Zeitigung bringen: oder es entstehen daraus, sonderlich in sonst ungesunden Constitutionen, schlimme Fisteln, welche sich manchmal gar ungerne wieder heilen lassen. Die Beulen bey den Ohren sind am schwersten zur Suppuration zu bringen; leichter aber die in den Weichen; und am geschwindesten die unter den Achseln.

Innerliche
Cur.

6. Wenn sonst keine Krankheit dabey, insonderheit bey den Wachsen beulen der Kinder, so dienet im Anfange, daß man denselbigen einigemal eine dienliche Purganz gebe, insonderheit wo der mercurius dulcis darzu kommt: auf daß dadurch von dem leidenden Theile eine Revulsion, und zugleich eine Revulsion des dicken Geblütes geschehe. Hernach kan man innerliche Blutverdünnende Medicamente ordiniren, gleichwie wir in den Blutschwären gerathen haben. Sollte aber ein Fieber dabey seyn, muß einem Medico die Sorge der innerlichen Medicamenten, um das Fieber beherlich zu tractiren, überlassen werden.

Außerliche
Cur zum zertheilen.

7. Außerlich aber, wenn die Inflammation nicht gar zu heftig, und also Hoffnung zur Zertheilung ist, können zertheilende Pflaster, als das diachyl. simplex, de spermate ceti, de galbano, dialapponis, oder de ranis cum mercurio aufgelegt werden: wodurch oft die Beulen wiederum vergehen, sonderlich, wenn zertheilende Kräutererfägen darüber gelegt werden.

Die Zeitigung
zuwege zu bringen.

8. Wenn aber eine Beule heftig entzündet, und sehr grosse Schmerzen verursacht, oder man mit zertheilenden Pflastern nichts hat können ausrichten, soll man trachten die Suppuration zuwege zu bringen; welches, wo die Entzündung nicht gar zu heftig, durch das empl. diachyl. cum gumm. sehr süßlich verrichtet wird. Wenn aber die Schmerzen allzuheftig, kan man, selbige zu lindern, und zugleich die Zeitigung zu befördern, ein erweichendes Cataplasma öfters warm aufschlagen: dergleichen hier süßlich kan bereitet werden aus Krumen von weißem Brod oder Semmeln, in Milch zu einem Brei gekocht, dazunter hernach was Butter und Safran zu mischen; oder man kan aus Mehl, Honig und frischer Butter bey dem Feuer ein Cataplasma präpariren, und solches oft warm überschlaagen: worzu insonderheit was Theriac mit gutem Effect kan benaemischet werden.

Was nach
der Zeitigung

9. Mit diesen kan man continuiren, oder auch einen von den Aufschlägen, welche in Entzündung der Brüste, wie auch in der Phlegmone sind beschriben worden,

worden, appliciren und öfters repetiren, bis daß man erkennet, daß die Geschwulst zeitig sey. Wenn dieses geschehen, soll man die Beulen entweder mit einem Corrosiv, wie oben p. 266. gelehret worden, oder durch eine Incision öffnen: wobey aber sonderlich wohl Acht zu haben, 1) daß man keinen Bruch vor eine Beule öffne, wie schon gesagt. 2) Daß man die dabey liegende grosse Adern, als am Halse die carotides, unter den Achseln die vasa axillaria, in den Weichen die vasa cruralia nicht verletzen möge, wodurch leichtlich ein tödtliches Verbluten könnte verursacht werden. Wenn der Abscess geöffnet, versähret man, gleichwie in andern Abscessen ist gesagt worden: wobey man bis zu der Heilung des empl. diachylum am süglichsten gebrauchen kan: weilen dadurch die noch übrigen Härtigkeiten am Rande am besten erweicht und geheilet werden.

Das 9. Capitel.

Von den Pestbeulen.

I.

Die Pestgeschwülste werden geheilet in Pestbeulen, welche man lateinisch *bubones*, und in Pestblasen, welche man *carbunculos* oder *anthraxes* nennet. Pestbeulen werden genannt entzündete Geschwülste, welche zu Pestzeiten, nicht nur an den Ohren, Achseln und Weichen, wie die gutartigen Beulen, sondern auch am Halse, Brust, Armen, Füßen und andern fleischigen Theilen des Leibes entstehen; wodurch die Natur das pestilenzialische Gift aus dem Leibe abzufondern und auszutreiben trachtet. Was aber Pestblasen sind, wird im XI. Cap. gelehret werden.

2. Man erkennet selbige, und unterscheidet sie von andern entzündeten Geschwülsten dadurch, daß sie zu Pestzeiten, mit andern pestilenzialischen Zeichen und Zufällen, welche entweder vorhergegangen, oder noch gegenwärtig, oder doch bald folgen werden, erscheinen. Alle Leute, welche an der Pest erkranken, bekommen, (wo sie anders nicht gar zu geschwinde sterben,) entweder gleich im Anfange, wenn sie damit überfallen werden, oder was später, solche Beulen; einige empfinden sie schon, wenn sie auch noch nicht krank sind, sondern noch ihr Geschäfte verrichten; andere aber bekommen selbige im zweyten, dritten und vierten Tage, nachdem sie schon von der Pest sind überfallen worden, selten später: viele bekommen allein Beulen, andere auch zugleich Pestblasen, wenig aber Pestblasen allein.

3. Welchen die Beulen ohne heftige Zufälle hervorkommen, wohl wachsen, und bald zur Zeitigung gehen, dieselbe kommen davon: und haben die neuesten Practici aller Orten bey der letzten Pest observiret, daß der Hauptzweck

Zweck der Cur der Pest darinnen bestehe, daß man denen Beulen wohl heraus helfe; und daß niemand von der Pest befreuet werde, ausser durch die Beulen; und die Cur von diesem sey auch die Cur von der Pest selbst. Dahero ratzen fast alle, daß man auf die Beulen keine zurücktreibende oder zertheilende Medicamente appliciren soll, weilien die meisten Patienten gestorben, welchen die Beulen vergangen; und soll man auch deswegen ihnen nicht zur Ader lassen, noch purgieren: weilien dadurch das pestilenzialische Gift wieder zurück in das Geblüte gezogen würde, welches doch die Natur durch die Beulen will austreiben. Dahero soll bey der Pest des Medici und Chirurgi vornehmste Intention seyn, der Beulen Anwachsung und Suppuration oder Zeitigung zu befördern.

Cur über-
haupt.

4. Derohalben, wenn jemand zur Pestzeit eine schmerzhaftige Geschwulst spühret, wenn ihm auch sonst noch nichts fehlet, soll er sich gleich zu Hause halten, und vor der Luft hüten, damit die Natur nicht in Austreibung der Beulen verhindert werde: ja noch besser ist, wenn sich solcher Mensch alsobald ins Bette begiebt, und sowohl innerliche als äusserliche Medicamente gebrauchet, welche die Austreibung der Beulen gelinde befördern.

Äusserliche
Cur.

5. Hierzu dienet äusserlich, daß man den Ort, wo die Geschwulst gespühret wird, mit der Hand oder Lüchern wohl reibe, und hernach erweichende und zeitigende Medicamente fleißig applicire, damit je eher je besser dieselbe herauskomme, und die Zeitigung zuwege gebracht werde. Hierzu dienet nun warmer Sauerreig entweder allein oder mit was Salz und zerstoßenem Seif aufgeleget, so wird theils durch die erweichende, theils durch die prickelnde Kraft dieses Medicaments das Böse aus dem Geblüte gleichsam hieher gezogen, die Beulen wachsend gemacht, und die Natur entlediget sich hierdurch von dem Giste, welches hier in Entz ver wandelt, und also aus dem Leibe geschaffet wird. An statt dieses Medicaments können auch alle in den vorhergehenden p. 262. und p. 270. seq. gelobte erweichende Aufschläge dienen, und insonderheit werden auch hier sehr gelobt die unter der Asche gebratene Zwiebeln oder Zipollen: welche man mit was Theriac und Butter vermischer, und als ein Cataplasma wohl warm aufschlagen kan, bis die Geschwulst erweicher, und das Entz gespühret wird. Gleichfalls sind die warmen Brod. oder Semmelkrumen mit Milch und Safran zu einem Brei gekocht, hier sehr dienlich. Einige gebrauchen an statt der Aufschläge erweichende Pflaster, bey welchen nicht nöthig ist, daß man den Patienten so oft aufdeckt, und dadurch die Ausdünstung oder Transpiration verhindere, da denn das empl. diachylum simplex oder compositum sehr dienlich sind. *Barbette* rühmet in seinem Tractaten von der Pest folgendes:

R. Empl.

℞. Empl. diachyl. c. gummis.
 de mucilagibus aa. ℥ss.
 Seminis sinapi pulverisati ℥ij.
 Ungu. basilici ℥iv. M. f. empl.

von welchem man, so viel als genug ist, auf die Geschwulst, so vorher wohl soll gerieben werden aufleget, und solches entweder täglich oder alle 2. Tage erfrischet. Der berühmte Engländer *Hodges*, in Beschreibung der grossen londschen Pest von Anno 1665. recommendiret folgendes:

℞. Empl. oxycroc. ℥ij.
 Gumm. galb. colat.
 Carannæ aa. ℥j.

Picis naval. ℥ij. c. ol. chamomill. liquato, F. l. 3.

Emplastrum, welches eben, wie voriges, kan gebraucht werden. Das sogenannte Honigpflaster aus Mehl, Honig, und Eyerdotter bereitet, kan gleichfalls hier sehr wohl dienen. Sonsten hat man auch Blasenpflaster aus spanischen Fliegen, und truckene Schröpfköpfe, die Beulen auszugiehen, gebraucht: welche aber von den neuern Auctoribus, die in der Pest gelebet, und von derselben geschrieben, verworfen werden.

6. Der berühmte Kaiserl. Leibmedicus Herr von *Beintema* referiret in D. Beintema's observation. seinem lateinischen Tractat von der Pest, daß oftmals die ausgeschlagenen Pestbeulen durch blosser Auflegung warmer Asche bey der Wiener Pest wären glücklich vertrieben worden, ohne daß was übles darauf erfolget; dahero er vermuthet, daß das pestilenzialische Gift dadurch nicht zurück getrieben, sondern herausgezogen worden, und ist also fast der einige, welcher die Vertreibung der Pestbeulen nützlich befunden.

7. Nebst den äusserlichen soll man auch die innerlichen Medicamente Innerliche Cur. gebrauchen: welche aber so sollen beschaffen seyn, daß sie nicht zu hitzig, sondern nur gelinde zur Austreibung behülflich seyn: indem observiret worden, daß die starke und hitzige Schweißtreibende Mittel mehr Schaden als Nutzen bringen. Am dienlichsten aber werden befunden die warmen Wassergetränke, weil selbige nicht nur einen gelinden Schweiß austreiben, sondern auch das Geblüte temperiren und flüßig machen; derohalben lasse man die Patienten öfters warmen Thee, mit ein wenig Safran vermischet, trinken; oder man brühe mit siedendem Wasser, gleichwie man den Thee machet, Salben, Scordium, Nauten, Millefolium, (Schaafgarben) oder Betonica an; oder man gebe ihnen ein abgekochtes Gerstenwasser, mit oder ohne was Scorzonera gekocht, oft warm zu trinken, und erhalte hiemit den Patienten in beständigem linden Schweiß oder Transpiration in einem temperirten Zimmer, und in einem Bette, gleichwie sie sonst gesund gewesen; den Patienten aber zu starkem Schweiß mit Gewalt zu nöthigen, ist schädlich: auch soll

man sie nicht kalt erinken lassen, weil hierdurch die Ausdünstung verhindert und die Beulen zurück getrieben werden. Wenn ein Patient sich sehr schwach befindet, und keine besondere Hitze vorhanden, so kan man ihm von dem elixir proprietatis oder mixtura simplex, oder Tinctura bezoardica, oder essentia myrrhæ, oder ess. scordii zwey- bis dreymal im Tage 30. bis 40. Tropfen aus was warmen eingehen, oder auch nach Belieben von einem guten Bezoarpulver. Hingegen aber bey hitzigen Temperamenten dienet, um die Hitze zu temperiren, das gereinigte Salpeter mit Krebsaugen und präparirten Muscheln: ingleichen temperirte scida, als Citronen und Granatensaft (Syrup) mit Borragewasser, Dachszungen, oder sonsten einen andern temperirten Wasserlein: worzu man auch, wo die Hitze stärker, etliche Tropfen vom Spiritu vitrioli dulcis kan zuthun, und das von öfters nehmen lassen.

Wie der
Abscess zu
öffnen.

8. Diese Medicamente sind genug, um die ganze Pest zu curiren, gleich: wie solches die besten Auctores, welche von der letzten pohnischen, preussischen, dänischen, östreichischen, ungarischen, hamburger und regensburger Pest geschrieben haben, bezeugen; mit welchen so zu communiciren, bis die Beule entweder sich vertheilet, und der Patient sich wieder wohl befindet, (welches zuweilen geschieht, ohne daß sie zur Suppuration kommt) oder bis man dieselbe zur Zeitigung gebracht, gleichwie meistens zu geschehen pfleget: welches zuweilen ziemlich bald erfolgt, zuweilen aber zwey, drey bis vier Wochen erfordert. Derohalben muß man, wenn es sich lange verziehet, mit vorbemeldter Methode nur continuiren, bis die Beule entweder von selbst aufbricht und sich öfnet; oder wenn sie sich nicht von selbst öfnen wollte, und dennoch zeitig wäre, so kan man dieselbe durch eine Incision, gleichwie sonsten in Abscessen gewöhnlich, eröffnen, und also dem Enten einen Ausgang machen, damit es nicht in die Adern möge zurück gehen.

Was nach
der Öffnung
zu thun.

9. Wenn also der Abscess geöffnet, reiniget man solchen mit einem digestiv, (worunter ein wenig Ictericæ und ein wenig balsamus sulphur. terebinthinatus soll gemischt werden) und wann das Geschwür rein, heilet man selbiges mit einem Wundbalsam, gleichwie sonsten eine Wunde oder Geschwür. Im Verbinden der geöffneten Beulen soll das Enten allezeit gelinde, oder ohne violenz ausgedrückt und ausgereiniget werden, und soll man auch hier keine Wiecken noch Meißel brauchen, es sey dann, daß die Öffnung sehr klein wäre: allwo dennoch besser, dieselbe was weiter zu schneiden. Das empl. dyachylum oder das Honigpflaster kan nach der Öffnung bis zur völligen Heilung am dienlichsten zur Bedeckung der Wunde gebraucht werden.

Sollen
nicht zu

10. Endlich ist auch zu merken, wie die meisten neuen Pestschribenten lehren, daß die Pestbeulen nicht eher zu öffnen, sie wären dann vorhero

hero wohl zeitig: das ist, daß man die Materie in selbigen fühlen oder sehen früh geöfnet könn. Denn wenn sie eher geöfnet würden, so enständen daraus schlimme werden. Fisteln. Steifigkeit der Glieder, ja gar der Brand, gleichwie verschiedene An-tiores melden oberviret zu haben: von welchen einige auch gar versichern, daß man fast niemals nöthig hätte, eine Pestbeule zu öfuen; sondern daß dieselbe schon bey dem Gebrauche dienlicher Medicamenten zu rechter Zeit von selbstn würden aufbrechen. Einige jedennoch sind, welche behaupten wollen, daß die Pestbeulen nicht nur, ehe sie reif, sicher könnnten geöfnet werden, sondern daß solche Patienten noch viel eher und besser würden davon kommen, wenn man dieselbe gleich im Anfange eröfnete, als andere a), weil das Gift dadurch benzeiten einen Ausweg bekäme.

11. Einige von den Alten haben recommendiret, daß man die Pestbeulen solle ausschneiden, um dadurch das Gift auf einmal wegzunehmen: welches aber von den Neuern verworfen, und vor schädlich gehalten wird; weilen solches nicht nur grossen Schmerzen erwecke, sondern auch an vielen Orten ohne Lebensgefahr nicht geschehen könne. Sie verwerfen auch alle Brech- und Purgiermittel, Aderlassen, alle innerliche hizige Medicamente, als starke Bezoartincturen, Pestbrandterwein, hizige distillierte Pestöle, alle flüchtige hizige Spiritus, wie auch selbst den Theriac und Mitridar, welche von den ältern Scribenten sonsten sehr sind recommendiret worden, indem diese alle nach den neuesten und accuratesten Observationen sehr schädlich befunden werden.

Was sonsten noch schädlich befunden worden.

Das 10. Capitel.

Von der Präservation der Pest, und insoweit sie sich ein Chirurgus vor der Pest zu präserviren.

1.

Bevor wir von den Pestblasen zu curiren handeln, wollen wir zuvor einigen Unterricht geben, wie sich ein Medicus und Chirurgus, weil er mit den Pestinfectirten muß umgehen, am besten vor der Pest präserviren könne. Hier ist aber gleich anfänglich zu wissen, daß bishero noch keine ganz gewisse Präservation bekant sey, worauf man sich ganz sicher und ohne Fehlbar verlassen könne, und daß viele unnütze, albere, ja theils schädliche Medicamente deswegen sind erdacht worden, vor welchen man sich in acht zu nehmen. Denn

Präserva-tion ist unges-üb.

N n 3 2. Wie:

a) Vid. ephemerid. natur. curiosor. Centur. VII. pag. 170. Obl. 69.

Was man
nicht thun
soll.

2. Viele sind, welche meynen, daß man durch öfters Purgiren das pestilenzialische Gift könne anstreiben, damit das Geblüte nicht möge angestreckt werden: andere glauben, daß solches durch öfteres Schwitzen, Schröpfen, oder durch das Aderlassen geschehen könne: welches aber alle, wie sie den Leib schwächen, mehr zum Anstecken disponiren, als helfen oder präserviren; es sey denn, daß jemand schon vorher zu dergleichen Mitteln wäre gewohnt gewesen. Andere meynen, daß sie durch Pestbrandtwein, wenn sie solchen täglich in einer guten Quantität einnehmen, sich vor der Pest präserviren können: diese aber und andere dergleichen hitzige Medicamente pflegen mehr das Geblüte zu erhitzen, und also zu widernatürlicher Wallung und pestilenzialischen Fiebern zu disponiren: es sey denn, daß sie schon vorhero dazu gewohnt gewesen, und selbige nicht gar zu häufig gebrauchen. Eben dergleichen ist vom gemeinen Brandtwein, Pestlatwergen, Pestöl, Bitterwein, und andern hitzigen Medicamenten zu halten, weil obseroirt worden, daß solche gegen die Pest nicht präserviren. Einige hängen Arsenicum oder Quecksilber an, andere eine Spinne, andere Campher, andere die Radix colchici a): viele meynen sich durch Fontanellen von der Pest zu präserviren; aber alle diese und andere bisher bekannte Präservative halten keinen Stich, und darf sich niemand gewiß darauf verlassen.

Welches die
beste Präser-
vation.

3. Die beste Präservation aber ist, daß, wer da kan, beyzeiten davon gehe, und an einen andern gesunden Ort sich begeben; die aber bleiben müssen, sollen, wenn es die Profession nicht erfordert, sich hüten, mit inficirten Personen umzugehen, vielweniger von ihren Kleidern, Betten, Eß- oder Trinkgeschirre gebrauchen, auch sich nicht viel fürchten, sondern gute Diät halten, und allezeit gutes Muths seyn. Weilten aber Medicis und Chirurgis zukommt, die armen Patienten in dieser Noth nicht zu verlassen, weil es ihre Amt ist, und sie Gott in diesem Stand gesetzt hat, derohalben sollen sie sich beyzeiten angewöhnen, vor keiner Krankheit zu erschrecken, und also auch nicht vor der Pest, in der Hoffnung und Vertrauen, daß sie Gott, da sie in ihrem Berufe gehen, und ihn fleißig darum bitten, erhalten werde, als welches das allerbeste Präservativ ist.

I. Bevor
man zu dem
Patienten ge-
het.

4. Dennoch aber sollen sie sich auch leiblicher Weise versehen, so viel als möglich ist, und vor allen niemals nüchtern zu ansteckenden Krankheiten, und also auch nicht zu Pestinficirten gehen; sondern vorher allezeit etwas kräftiges von Speiß oder Trank zu sich nehmen, damit der Leib gestärket, denen Ansteckungen desto besser widerstehen könne, und die übeln Dünste nicht so leicht annehme. Manche essen zu dem Ende nur ein Stück Brod
mic

a) Von der Kraft dieser Wurzel in der Pest hat Herr D. Wedel, imgleichen Wilhelmi besondere Tractägen herausgegeben.

mit Vatter, trinken dazu ein Gläßgen ſpanniſchen oder Wernauhtwein oder andern guten Wein: wie ſich dann *Hodges*, der obenbemeidete Engländer, in einer ſehr beſtigen londoniſchen Peſt mit dem ſpaniſchen Wein präſerviret zu haben ſchreibet; *Diemerbroek* aber in der nimwegiſchen Peſt mit Rheinwein. Andere recommendiren, daß man alle Morgen, ehe man ſolche Patienten beſuchet, ein Stücklein Brod eſſen ſolle, welches vorher in was Wein: oder Rauteneſig, oder ſonſten einen andern guten Eſig eingetaucht worden. *Sylvius* rühmet ſehr ſein Präſervativ-Waſſer, in den Apothecken aqua prophylactica *Sylvii* genannt; von welchem entweder bloß oder mit einem Stücklein Brod ein paar Löffel voll Morgens ſoll genommen werden. Andere eſſen vorhero nur eine gute Suppe, oder trinken ein paar Taffen Epscolade: nachdem es etwan ſonſten ihre Gewohnheit mit ſich bringet.

7. Bey den Patienten ſoll man niemals den Speichel abſchlingen, viel weniger was eſſen oder trinken: weiln hiermit die giftigen Dünſte oder Effluvia mit eingechlungen werden, welche hernach das Geblüte und innerlichen Theile anſtecken. Auch iſt derjenige Gebrauch nicht wohl zu billigen, daß einige bey den Kranken allezeit Myrrha, Zimmet, Cardanomen, Angelica, Zittwer oder andere dergleichen Sachen kauen und eſſen, oder abſchlingen; weiln hierdurch der Speichel häufig nach dem Munde gezogen wird, und ſich das Gift hernach mit einſchlunget. Ehe man aber zu den Patienten gehet, ſo können dergleichen wohl mit Nutzen gekäuet und abgeſchlungen werden; welches aber bey den Patienten nicht geſchehen ſoll. Man ſoll auch trachten, nicht allzu lange bey den Patienten ſich aufzuhalten; ſondern nur ſo lange, als eben nöthig iſt, denſelben zu verbinden, und das nöthige zu verordnen; daß man nicht durch die Bülheit der giftigen Dünſte angeſtecket, und die Natur, welche einer geringeren Quantität widerſtehen könnte, endlich durch die Menge gleichſam überwunden werde.

6. Wenn man wieder von den Patienten nach Hauſe kommt, ſoll man Hände und Mund mit Waſſer, worunter was Eſig zu miſchen, wohl auswaſchen: (denn der Eſig widerſtehet gar ſonderlich und kräftig dem peſtlenzialen Gift und der Fäulung.) Hernach andere Kleider anlegen, und die vorigen in den Wind und Luft hängen, oder auch ſelbige heräuchern laſſen, inſonderheit mit Eſig auf glüende Steine gegoffen. Nach dieſem wird von vielen ſehr dienlich gehalten, daß man etliche Taffen Thee, Coffee, Scordium, Salben, oder von andern in vorhergehendem Capitel recommendirten Kräutern, wie Thee zu ſich nehme: weiln darauf ein linder Schweiß erſolget, und alſo, wenn man ja etwan was giftiges aufgefangen hätte, ſolches als ſobald wieder ausgeſtiehen, und das Geblüte in einer guten Flüßigkeit erhalten würde.

2. Bey den Patienten ſelbſten.

3. Wenn man wieder nach Hauſe gekommen.

Diät.

7. Hierbei ist während der Pest gute Diät zu halten, und der Leib nie mit Essen und Trinken zu überladen: weilen hierdurch Cruditäten und Fäulung entstehen, der Leib geschwächet, und also zu leichterer Ansteckung disponiret wird. Derohalben soll man nur eben so viel essen und trinken, als man süglich ohne alle Incommodität verdauen kan, und zu Erhaltung der Leibeskräfte vonnöthen ist; denn aller Ueberfluß ist hier sehr schädlich. Man kan zwar allerley Speise genießen, gleichwie man zu andern Zeiten ist gewohnt gewesen; und darf eben nicht nur zarte, sondern auch wohl grobe und gemeine Speisen genießen, wenn man sich nur nicht überladet. Die Suppen und Brühen können oft, wo es sich s^o let, mit was Eßig oder Citronensaft oder auch mit Limonen, Capern und dergleichen säuerlich gemacht werden: weilen alle gelinde säuerliche Dinge gegen die Pest dienlich befunden werden; und daher ist auch der mäßige Gebrauch des Salats von allerlei Art nicht schädlich. Dergleichen kan man zum ordinairn Getränk gebrauchen, was man sonst zum trinken gewohnt gewesen: dabey dennoch bey der Mahlzeit, um den Magen und ganze Natur zu stärken, auch eine gute Däunung zu machen, ein Trunk spanischer oder sonst guter Wein mit guten Nutzen kan zu sich genommen werden. Wer zum Tobackrauchen vorher ist gewohnt gewesen, kan bey seiner Gewohnheit bleiben; wer aber zu selbigem nicht gewöhnt gewesen, sonderlich wenn er ohnedem hitziger Natur, hat keinen Nutzen davon zu erwarten, gleichwie viele geglaubet haben, und soll sich also alsdenn nicht erst d. zu gewöhnen: indem, wie vielfältig observiret worden, viele Tobacktrinker in der Pest gestorben: Ingleichen wer sonst die Gewohnheit gehabt, zu gewissen Zeiten zu laxiren, zu schräpfen, Magenelixier einzunehmen, zur Ader zu lassen, und dergleichen, soll selches auch in der Pest zur gewöhnlichen Zeit nicht übersehen, und von seiner vorigen Lebensart nichts ändern, ausser die Excesse. Die Venus, weil sie den Leib schwächet, insonderheit bey ohnedem schwächlichen Leuten, ist höchst schädlich.

Was außerlich zu thun.

8. Vor die Nase zum riechen kan man, um den Gestank und böse Effluvia einigermaßen zu corrigiren, zuweilen ein Schwämmlein mit Kautenlavendel oder andern Eßig angefüllt haben: auch die Häuser mit Wachholderbeeren, Wachholderständen, Schießpulver, oder angezündeten Schwefel des Tages etlichemal heräuchern lassen; oder man gießet Eßig auf einen glühenden Stein, oder glühende eiserne Platte, daß der saure Dunst die Häuser durchkrieche, und die giftigen Effluvia vertreibe und verbessere.



Das II. Capitel.

Von den Pestblasen, Carbunculus und Anthrax genannt.

I.

Eine Pestblase, lateinisch Carbunculus, griechisch Anthrax, wird genannt, Was ein Carbunculus wenn in der Pest eine Entzündung mit brennenden Blasen an einem Theile seyn. des menschlichen Leibes entsteht, welche fast eben so aussiehet, als wie die Blasen, welche durch Verbrennen am Leibe oder durch spanische Fliegen verursacht werden: Zu diesen Pestblasen aber kommt der kalte Brand oder Fäulung der darunter liegenden Theile gehling, wodurch selbige schwarz, wie eine Kohle, und bis auf die Weine verfaulet werden, als wovon der lateinische und griechische Name seinen Ursprung hat.

2. Es entstehen diese Blasen ordentlich geschwind, innerhalb einigen Stunden, mit grossen Brennen und Schmerzen: und wenn man sie öfnet, lauft ein wenig blanliches, zuweilen auch klares Wasser heraus. Unter dieser Blase siehet das Fleisch aus, als ob es schwarz gebrannt wäre; welches aber in der That ein Sphacelus, kalter Brand oder Fäulung ist, welche um sich frisset: endlich aber doch, wenn der Patient anders davon kommt, von dem noch gesunden Fleische durch die Suppuration sich absondert und ausfällt. Diese Pestblasen sind von unterschiedlicher Grösse, auch nun viele nun wenige an einem Patienten: pflegen auch in allen Theilen des Leibes ohne Unterschied zu entstehen und hervor zu kommen, gemeinlich zugleich mit den Pestbeulen, und werden selten allein oder ohne Pestbeulen observiret.

3. Die Ursachen dieser Carbunculæ ist eine heftige Entzündung, verursacht durch die Steckung des vom pestilenzialischen Gifte infectirten Geblüts, und die darauf gehling erfolgende Fäulung und Tödtung des infectirten Theiles: denn es wird diese Entzündung nicht zur Zeitigung gebracht, wie die Beulen, sondern es kommt der kalte Brand dazu, und muß sich völlig separiren und herausfallen. Denn die Theile in der Circumferenz des Carbunculi müssen sich entzündend und zur Suppuration bequemen, wenn anders der Tod solches nicht verhindert: und vermittelst dieser Suppuration wird der erstorbene schwarze Theil von dem gesunden abgesondert.

4. Was die Prognosis der Pestblasen anbelanget, hat die Erfahrung gelehret, daß selbige gefährlicher sind, als die Beulen; insonderheit wenn sie gleich ganz schwarz und schwarzgelb aussiehen. Wenn sie aber im Anfange roth, und nach und nach eine Circumferenz bekommen, sind sie nicht so gefährlich. Wenn selbige im Gesichte, Halse, Brust und unter den Achseln entstehen, pflegen die Patienten meistens zu sterben.

Innerliche
Cur.

5. In Heilung der Carbuncula soll man, was die Diät und innerlichen Medicamente anlaugert, die Patienten eben so tractiren, gleichwie bey den Pestibulen im 9. cap. S. 7. p. 283. seq. ist gesagt worden; welches hauptsächlich darinnen besteht, daß man selbige allezeit bey einem linden Dunst oder Ausdünstung erhalte.

Außerliche
Cur.

6. Außerlich aber hat man zu trachten, daß die Separation des Carbunculi befördert werde. Zu dem Ende rathen einige von den neuern Auctoribus, daß man die Carbuncula vor allen Dingen wohl scarificiren solle, auf daß dadurch das scharfe, giftige, darunter stockende Blut und Gewässer einen Ausgang bekomme. Andere aber öfnen nur die Blasen mit einer Scheere, um das darinnen enthaltene Wasser heraus zu lassen, und bestreichen hernach den Carbunculum oft mit warmen Campher Spiritus, oder mit Brandterrein, worinnen ein wenig Theriac zerlassen, und legen hernach ein zeitigendes Cataplasma auf, zum Exempel:

R. Honig 4. Löffel voll.
Sauerteig 3. Löffel voll.
2. Eyerdotter.

Seifen 1. Loth, mische solches, und applicire es warm.

Oder nimm Kocken- und Weizenmehl 4. Loth, Eßig 1. Loth, koche es mit Wasser oder Buttermilch zur Consistenz eines Breyes oder Aufschlags, thue hernach darzu Honig 3j. gepulverten Safran 3j. und dieses applicire oft warm.

Was vom
Auschneis-
den zu hal-
ten.

7. Auf diese Manier muß man continuiren, bis der Carbunculum sich separiret und ausfällt: als welches besser ist, als wenn man solchen dem Patienten vor der Zeit wollte ausschneiden, gleichwie einige mit Schaden vieler Patienten sollen gethan haben. Dennoch aber, wenn der Carbunculum meistens los ist, und nur noch ein wenig anhänget, kan man denselben wohl mit einem Messergeren völlig ablösen: denn wenn man selbigen zu frühe ausschneidet, so haben die Patienten nicht nur größern Schmerzen, sondern sollen auch dabey allerley üble Zufälle bekommen, und oft gar hernach sterben.

Wenn wil-
des Fleisch
entsteht.

8. Wenn aber durch ein frühzeitiges Ausschneiden, oder auch wohl von selbst, wildes faules Fleisch in der Hohlheit sich außerte, soll man solches mit dem Aegyptiac oder mit des Würzens braunen Sälblein, oder auch mit folgendem trachten wegzunehmen:

Nimm 2. Löffel voll Honig,
2. Eyerdotter.

gebrannten Alaun,

pulvis Gentianæ und

Aristolochiz. von jedem 1. Quinzt. rühre solches untereinander zu einem Sälblein.

9. Wenn aber ein Brand (gangrena) oder grosse heftige Entzündung darzu käme, gleichwie manchmal zu geschehen pfleget, so ist folgendes zu appliciren: Wenn Entzündung dazu kömmt.

R \odot absinth. $\mathfrak{z}\mathfrak{ss}$.

Herb. Scord.

Fl. Sambuc.

Chamomill. aa. Mj.

Aqua simpl. $\mathfrak{H}\mathfrak{ss}$. Koche dieses eine Viertelstunde, und zu dem durchgeseihten thue vom besten Brandtwein oder Campherbrandtwein $\mathfrak{z}\mathfrak{vj}$. Theriac $\mathfrak{z}\mathfrak{ij}$. und applicire solches öfters warm mit zusammengefalteten Tüchern, bis sich die Entzündung oder Brand vertheilet.

10. Sonsten aber, wo solche Zufälle sich nicht ereignen, soll man, nachdem der Carbuncel sich separiret hat, das Geschwür entweder mit des Würgens braunen Sälblein, oder mit dem digestiv, welches wir bey den Pestbeulen pag. 284. beschrieben, reinigen. Man muß aber mit der Reinigung sowol der Carbunceln als Beulen lang anhalten, damit nichts von dem Gifte möge zurücke bleiben, und ein Recidiv erwecken: derothalben soll man das Geschwür nicht zuheilen, bis alle Zufälle der Pest bey dem Patienten nachgelassen haben, oder völlig vergangen sind. Alsdann aber, wann das Geschwür wohl gereiniget, heilet man selbiges zu, gleichwie andere Abscesse und Wunden, und insonderheit durch Applicirung der essentiz myrrhæ und aloes, mit Carpie, worüber man das empl. de lithargyrio oder ein anderes dergleichen überleget, und damit continuiret, bis der Schade wiederum völlig geheilet und geschlossen.

11. Manche wollen, daß man zur Extirpation des Carbuncels, und um die ganze Heilung zu befördern, an statt der Medicamenten ein Cauterium, das ist, ein glühendes Eisen appliciren, und mit solchem, wenn es anders der Ort zuläßt, den Carbuncel bis auf das gesunde Fleisch wegbrennen soll; welches man erkennet, wenn die Patienten Schmerzen empfinden: dann in dem erstorbenen Fleische haben sie weder vom Schneiden noch Brennen Empfindung, und schreibt *Hodges*, daß er in der londischen Pest nichts kräftigers und besser gegen die Carbunceln observiret habe, als die Brenneisen. Es leiden aber erstlich die Patienten das Brennen nicht leicht, und sind auch sonst vielerley Ursachen und Verhinderungen, daß man die Cauteria nicht allezeit wohl appliciren kan, da man sich doch der vorherbeschriebenen Manier bedienen müste. Vom Gebrauch des Breunneisens.

12. Der berühmte *Sylvius* lobet das butyrum antimonii als das gewisseste und kräftigste Mittel, die Carbunceln zu separiren, und rathet, daß man mit selbigem die Circumferenz desselben wohl bestreichen solle, so würde hiedurch der Fortgang derselben nicht nur verhindert, und eine Schurfe oder eschara zwischen dem gesun-

Ob das butyrum antimonii zu gebrauchen.

den und faulen erwecket, sondern auch der Carbuncul von dem gesunden dadurch bald und wohl abgefondert werden. Dieses aber verwerfen diejenigen Auctores, welche von der Wiener und Regenspürger Pest geschrieben haben, und versichern, daß üble Zufälle und der Tod selbst innerhalb wenig Stunden darauf erfolget wären. Böttcher aber hergegen, in Beschreibung der Copenhagischen Pest, beschreibet und recommendiret dieses butyrum antimonii gar sehr. Dennoch halte davor, daß die erst beschriebene Methode sinder und sicherer sey, als das butyrum antimonii und die Brenneisen. Wenn aber dennoch jemand durch die Caunteria oder butyr. antimonii die Carbunculi separiret hätte, so muß er doch hernach mit dem reinigenden Sälblein den Ort wehl aueräumen, und hierauf selben auf die vorher beschriebene Manier zu heilen,

Das 12. Capitel.

Von den Franzosen- oder Venus-
beulen.

I.

Was eine
Venusbeule
sey.

Eine Venusbeule wird genannt, wenn eine schmerzhaft e entzündete Geschwulst in den Weichen oder unter den Achseln, nach einem Beschlaf mit einer vom venerischen Gifte angesteckten Person entstehet. Es äußern sich dieselbe entweder allein ohne andere Zufälle; oder es ist ein Tripper (gonorrhæa) oder Geschwür an den Geburtsgliedern, welches man Schauffer (chancro) zu nennen pfleget, oder es sind sonsten andere Zufälle von den sogenannten Franzosen dabey.

Zufälle.

2. Es empfinden solche Leute entweder bald nach einem Beschlaf mit einer verdächtigen Person, oder nach etlichen Tagen eine harte Geschwulst, nun in einer nun in beyden Weichen, und zuweilen auch unter den Achseln, welche roth und schmerzhaft werden, gleichwie andere Entzündungen. Dem äußerlichen Ansehen nach, sind sie von einer Wachs- oder artartigen Beule nicht unterschieden; dahero soll man nicht gleich eine jede solcher Beule vor venerisch halten: dennoch aber auch bey verdächtigen Personen acht haben, daß man eine Franzosenbeule nicht als eine gemeine Beule tractire, damit man durch Versäumung der rechten Cur nicht übel ärger mache, und den Patienten die Franzosen mit vollem Trupp und Bagage über den Hals lade.

Kennzeichen.

3. Das gewisste Kennzeichen der venerischen Beule ist, wenn einer mit einer verdächtigen Person oder Hure zu thun gehabt, oder ein Tripper, chancro, oder sonsten andere Zufälle der Franzosenkrankheit entweder vorher gegangen oder noch wüthlich gegenwärtig sind: denn wo diese vorhanden, ist man

man gewiß, daß es Franzosenbeulen sind. Wenn aber dergleichen nicht da sind, und also die Sache noch ungewiß, soll man den Patienten deswegen wohl examiniren, und sich die Wahrheit bekennen lassen, oder doch wenigstens die Cur darnach richten: denn wenn man diese Beulen nicht recht tractiret, so kan leicht die vollkommene Venusenke darauf folgen. Wenn aber die Cur recht angestellt wird, und sich der Patient behörlich dabey verhält, so sind selbige vor sich nicht eben gar gefährlich: es sey dann, daß das Uebel schon gar stark im Geblüte, oder sonst schon andere schlimme venerische Zufälle mit dabey wären.

4. In der Cur lehren viele Auctores, daß man diese Beulen nicht vertheilen solle, gleichwie von den Pestbeulen ist gesagt worden: weilen hiedurch das venerische Gift, welches die Natur austreiben wolle, zurück in die Adern gienge, das ganze Geblüte ansteckete, und dadurch die Franzosen erweckete. Derohalben wollen sie auch, daß man weder Purgantia noch Aderlassen alhier gebrauche; sondern selbige nur, so bald möglich, zur Suppuration zu bringen trachten solle. Aber auf diese Manier wird die Cur sehr lange und beschwerlich: und wenn man nur gleich anfangs fleißig purgirende mercurialische Medicamente, Holztränke und andere blutreinigende Medicamente gebraucht, so kan das venerische Gift besser und geschwinder, als durch die Verströmung, aus dem Leibe geführt, und die Beulen sicher vertheilet werden, ohne daß man die Franzosen oder anderes Uebel davon zu befürchten habe.

5. Derohalben, es sey ein Tripper dabey oder nicht, muß man den Patienten mit dem Mercurio dulci oft und wohl purgiren, gleichwie man sonst in Curiruna des Trippers zu thun pfleget: (denn die innerliche Cur dieses, ist auch die Cur der Beulen) und die Beulen können nicht glücklich curiret werden, so lange der Leib von dem venerischen Gifte nicht wohl gereinigt ist. Sollte eine grosse Entzündung dabey seyn, insonderheit in jungen blutreichen Leuten, so ist auch dienlich, im Anfange eine Ader springen zu lassen, und hernach mit mercurialischen Purganzen, blutreinigenden Essenzen und decoctis lignorum eine Weile zu continuiren. Hierbey soll man äußerlich auf die Beulen vertheilende Pflaster auslegen: als das empl. de meliloto, de ranis e. mercurio, diachylum e. mer. ur. und dergleichen. Inzwischen aber muß der Patient auch gute Diät halten, und nicht anders, als dünne Wasser suppen, Haber und Gerstensuppen, und deraichen genießen. Zum ordinairn Tranck soll er sich einer pilone von Gersten, Süßholz und Anis oder Fenchel bedienen, oder das warte decoctum vom Hel. tranck, oder ein dünnes Bier, oder abgekochte Habergrüße trinken. Wein aber, Brandtwein und andere hitzige Getränke, weil sie die Entzündung mehren, sind zu meiden. Wenn man auf solche Manier verfähret, so kan die Zertheilung solcher Beulen im Anfange glücklich und ohne Schaden geschehen.

Ob es in der Cur sicher, selbige zu zertheilen.

Wie die Vertheilung anzustellen.

Wie die
Schwü-
rung
zu we-
ge zu
bringen.

6. Wo es aber schon zu spät wäre, oder sich auch die Beulen nicht wollen zertheilen lassen, oder man die Cur durch die Suppuration gleich anfangs lieber vornehmen wollte: muß man trachten, dieselben, so bald möglich, zur Suppuration zu bringen, als wodurch das venerische Gift gleichfalls destruiert und aus dem Leibe gebracht wird; dann sonst verursacht es die Franjosen. Die Suppuration wird befördert durch eben solche und dergleichen Mittel, welche in den vorhergehenden pag. 270. sq. und pag. 262. sq. zu dem Ende sind gelobet worden: dabey ist hier sehr gut, daß man entweder mit Lüschern, oder mit den Fingern, mit was Del oder Butter bestrichen, die Beulen oft und wohl reibe, bis sie ganz roth und schmerzhaft werden. Wenn dieses geschehen, applicire man entweder zeitigende Pflaster oder Umschläge, so wird man die Suppuration am ersten zuwege bringen. Die Pflaster appliciret man gerne, wann die Patienten noch können oder müssen herumgehen, unter welchen das empl. diachylum c. gumm. wie auch das de galbano am besten sind; welche man täglich 2. 3. bis 4. mal kan abziehen, und das Reiben, wie vorhero gesaget, wiederholen: woben zugleich zu geschwinderer Zeitigung behülflich ist, wenu sich die Patienten, wo es möglich, durch allerley Exercitia, als Fechten, Tanzen, Reiten und dergleichen, oft eine gute Motion machen. Wenn aber die Patienten nicht mehr gehen können, gleichwie öfters solches wegen grossen Schmerzen ihnen unmöglich ist, kan man an state der Pflaster die zeitigende Aufschläge überlegen, gleichwie dergleichen an letztem gemeldeten Orten sind beschriben worden: durch welche die Suppuration gemeinlich geschwinder als durch die Pflaster befördert wird. Oder man kan nur das Cataplasma von gebratenen Zwiebeln unter der Asche, oder von Mehl und Honig, oder von Sauerteig, oder von Brodkrumen mit Milch und Safran gekocht, des Tages öfters warm überlegen, und allemal vorhero die Beulen wieder wohl reiben.

Was inner-
lich zu thun.

7. Innerlich soll der Patient sowol bey dem Zertheilen, als Zeitigung hiebey des Tages zwey: oder drehmal von einem warmen Holztranke trincken, und zugleich 30. bis 40. Tropfen von der ess. lignor. piupinell. alb. fumar. oder scord. und dergleichen einnehmen, auch täglich etliche Gran von dem mercur. dulci gebrauchen: als wodurch das Geblüte flüßig gemacht, das venerische Gift corrigiret, und entweder die Zertheilung oder Suppuration befördert wird.

Wenn die
Zeitigung ge-
schehen.

8. Auf diese Manier ist zu contiuiren, bis man die Materie spüren kan: da man alsdenn den Absceß durch eine vorsichtige Incision öfuen, und sich hüten soll, daß man nicht zu tief steche oder schneide, damit die grossen Adern in den Weichen, oder unter den Achseln nicht verletzet werden, als wodurch ein tödtliches Verbluten erfolgen würde; derohalben muß man die Spitzen des Abscesses, gleich wie oben überhaupt schon gelehret worden, mit

den Fingern wohl in die Höhe drücken. Die Defnung soll man nicht allzu lange ausschieben, damit die Materie nicht wieder in die Adern kriechen, und das ganze Geblüte anstecke, gleichwie *Hildanus* und andere dergleichen anmerket haben; dennoch aber soll man solche auch nicht gar zu frühe öffnen, bevor man die Materie fühlen kan: weil sonst neue Schmerzen, Entzündungen und andere üble Gefolge können verursacht werden. Man kan die Defnung auch, wenn man mit furchtsamen Leuten zu thun hat, mit einem Corrosiv verrichten, gleichwie wir oben bey den Abscessen p. 226. gelehret haben. Nachdem aber die Defnung gemacht, und die Materie ausgelaufen, reiniget man das Geschwür mit dem gemeinen Digestiv, worzu ein wenig Theriac und rother Präcipitat kan gemischt werden: leget darüber das empl. diachyl. cum gumm. damit die Circumferenz des Abscesses noch ferner wohl erweicht werde, und continuiret also, bis das Geschwür rein ist: welches man endlich mit Wundbalsam oder auch nur mit truckner Carpie zuheilet.

9. Zuweilen sind diese Geschwüre so schlimm, daß sie sich durch keine Medicamente wollen trucknen noch heilen lassen; sondern allezeit eine dünne Wasserigkeit häufig secretiren. In diesem Zufalle, weil alsdann Wasserärdern zerfressen, muß man selbige mit gebrannten Alaun und rothen Präcipitat trachten weg zu äßen und zu schliessen: worzu vieles be trägt, wenn man hernach dicke feste Bauschzen oder Compressen darüber leget, und den Schaden allemal wohl fest verbindet. Sollte aber auch dieses nicht helfen wollen, ist oft kein anderer Rath, als daß man den Ort, wo das Wasser aue lauft, mit einem Cauterio anbrenne, und hernach trucknen und fest verbinde; als wodurch die verletzten vasa lymphatica geschlossen werden. Aus diesen Beschwerlichkeiten aber erhellet, daß es besser sey, die Venusbeulen, wo es möglich, durch die Resolution, als durch die Suppuration zu curiren. Sollte aber schon das ganze Geblüte inficiret seyn, und die sogenannten Franzosen sich zugleich selbst anfüßern, muß man alsdenn selbige nach ihrer Art tractiren.

Müssen zu weilen durch cauterisiren curiret werden.

Das 13. Capitel. Von erfrorenen Gliedern.

I.

Erfrorene Glieder, lateinisch *Perniones*, werden genannt, wenn durch die Kälte die Theile des Leibes, und insonderheit Hände und Füße heftig aufschwellen, sehr roth und endlich blauschwarz werden, brennen und einen stehenden Schmerzen verursachen, und die leidenden Glieder vor Kälte wie steif und unbeweglich sind. Derters springen dieselben bald auf, bekommen Rißgen, oder

Was erfrorene Glieder.

oder gar tiefe Geschwüre, woraus eine stinkende Feuchtigkeit auflaust: Zuweilen aber wird der kalte Brand daraus. Weil also hier alle Zeichen und Zufälle einer wahren Entzündung, derohalben wird dieser Zustand hiermit auch billig unter denen Entzündungen tractiret: und insonderheit auch beschreiben, weil selbige sich nach Art anderer Entzündungen, entweder wieder zertheilen, oder verschwären, oder sich in einen heissen oder kalten Brand endigen.

Zeichen.

2. Man erkennet erfrorene Glieder 1) aus denen gemeinen Zeichen der Entzündungen, welche wir eben erzehlet haben; 2) aus der Ursache: wenn nemlich jemand, der solche Schäden hat, lange hat müssen in heftiger Kälte seyn, gleichwie Leute, die bey grosser Kälte reisen; Soldaten, die im Winter in Belagerungen oder Felde liegen müssen, und so weiter; 3) aus einem sondersbaren Jucken, brennenden, reissenden und stochenden Schmerzen, wie auch verhinderter Bewegung der leidenden Theile nebst derselben Unempfindlichkeit, wenn man sie anrühret.

Haben ver-
schiedene
Grade.

3. Wenn die Theile nur geschwollen und roth sind, ohne gar heftiges Brennen und Schmerzen, auch die Bewegung und Empfindung noch ziemlich da, zeigt solches einen geringen Grad an; je heftiger aber bemeldete Zufälle, desto grösser und gefährlicher ist die Erfrierung. Wenn dieselbe blusschwarz mit heftigern Schmerzen und Reissen, aber weniger Bewegung und Empfindlichkeit, ist das Uebel viel schlimmer, und ein Brand, oder doch, wenn sie ausbrechen, schlimme Geschwüre zu befürchten. Wo aber zugleich Blasen an der Haut sich finden, gleich als ob sie durchs Feuer gebrennet wären, zeigen selbige wirklich den heissen Brand oder Gangraena an: und wenn gar keine Empfindung mehr übrig, der Theil weich, schlapp, stinkend, und schwärzlich wud, so deutet solches die Ersterbuna, Fäulung, oder den kalten Brand.

Die Ursache.

4. Die Ursache der erfrorenen Glieder ist grosse Kälte: als welche theils die kleinen Nerven constringiret, theils das Geblüte dick und stockend machet, gleichwie in andern Entzündungen: woraus alle Zufälle und Veränderungen, gleichwie bey andern Entzündungen, sich erklären lassen.

Was die
Kälte sey.

5. Ob man schon die Natur der Kälte, oder worinnen dieselbe eigentlich bestehe, ganz gewiß noch nicht erkannt, so scheint doch, daß selbige nicht allein in Abwesenheit der Wärme, gleichwie einige wollen, bestehe; sondern es ist wahrscheinlicher, daß scharfe, spizige, harte oder salzige Theilgen, welche bey der Wärme weich, flüchtig und subtil sind, bey der Kälte aber sich zusammenhängen, schwer und härter werden, und sich in die Schweisslöcherlein der Haut eindringen, die zarten Nerven zusammenpressen, endlich gar verletzen und zerschneiden, das Geblüte verdicken und stockend machen, daß solches in seinem Laufe nicht kan fortkommen. Dahero hat die kalte Luft die Kraft, das Gesicht, Lippen und andere äusserliche Theile aufzureissen und zu spalten: welches schwerlich allein von Abwesenheit der Wärme entstehen könnte, wenn
nicht

nicht zugleich was scharfes und schneidendes in der Luft wäre; und dahero spüren auch die Leute, welche sehr erstoren, eine solche Empfindung an den erstornen Theilen, als ob unzählige Nadeln darinnen steckten, welche stäcken. Wo nun die Bewegung und Wärme des Geblüts am geringsten ist, gleichwie an den Händen und Füßen, Nasen und Ohren, da pfeget die Stockung am leichtesten zu geschehen: und wird dadurch zuweilen nur ein kleiner Theil als eine Zähe, die Fersen, oder ein Finger erstoren; zuweilen aber ganze Hände und Füße; ja wo die Kälte das Geblüte im ganzen Leibe stockend machet, so muß der Mensch nothwendig sterben, welches denn heist: Er ist erstoren.

6. Erstorne Glieder sind nie vor geringe zu achten: dennoch je grösser die Zufälle, je grösser der Grad, und je weiter die Erstrierung sich ausbreitet, desto gefährlicher ist der Zustand; denn wenn ganze Füße oder Hände erstoren, so ist es schlimmer, als wo nur eine Zähe oder Finger leidet. Leute, welche einmal ein Glied erstoren haben, pflegen gemeiniglich alle Winter neue Verschwelung, Schmerzen und Entzündung an eben selbigen Theilen zu empfinden: und pflegen auch leichtlich, wo sie abermal heftige Kälte erdulden müssen, schlimme Nixen und Verschwürungen, oder gar den Brand zu bekommen. Wenn erstorne Glieder auf eine undienliche Manier tractiret werden, insouderheit, wo man solche aus der Kälte gleich zum Feuer oder zu geßlinger Hitze bringet, oder über die erstornen Glieder gleich warme Sachen überschläget, so werden dieselben Glieder weich, saul schwarz, verlihren ihre Empfindung, das ist, es kommt die Ersterbung oder der kalte Brand darzu.

7. Die Cur also erfordert, daß man die Stockung des Geblüts, und die daraus entstandene Entzündung soll vertheilen, und das Geblüte wieder in seinen freyen Lauf bringen. Es muß aber die Zertheilung hier auf eine ganz andere Manier vorgenommen werden, als in andern Entzündungen: denn warme Sachen, welche bey andern Entzündungen gut, ja nothwendig sind, darf man hier äusserlich durchaus im Anfange nicht gebrauchen, noch den Patienten zum Feuer oder sonsten einen heissen Ort bringen: weiln durch diese geßlinge Veränderung die Ersterbung bald würde zuwege gebracht werden. Derohalben ist besser, daß man solche Leute, welche heftig erstoren, an einen temperirten Ort bringe, und wenn sie noch was gehen können, selbige sich beständig bewegen und endlich allmählich zur Wärme lassen; können sie aber nicht gehen, muß man die erstornen Glieder zuerst entweder mit Schnee oder kaltem Wasser (welches ihnen warm vorkommt) wohl reiben, als wodurch die harten oder salzigen Theile, welche in den Poren stecken, ausgezogen werden, worauf die Zusammenpressung der Aderlein nachlässet, und das Geblüte wieder in seinen Lauf kommet. Nachdem dieses geschehen, und der erstorne Theil wieder bessere Empfindung und Bewegung bekommen, ist dien-

Prognos.

Äusserliche Cur.

lich, solchen wieder zu stärken mit Brandtwein, mit oder ohne was zugemischten Theriac, oder mit dem oleo petrae, welches allhier sehr kräftig, oder auch mit dem ballamo sulphuris wohl zu reiben; und nachdem kan man den Patienten nach und nach was näher zur Wärme thun, oder in ein Bette legen, wohl zudecken, und selbigen suchen zu einen Schweiß zu bringen.

Innerliche
Cur.

8. Dieses kan geschehen, wenn man den Patienten etliche Gläslein warmen Wein, mit was Canehl oder Zimmet und Zucker warm gemacht, nach und nach warm trinken lässe, als wodurch derselbe wiederum gestärket, von innen erwärmet, und das fast erstarrte Geblüte wiederum in seinen Lauf gebracht wird: wobey man ihm auch darzwischen öfters von einem Schweißträncklein geben kan, z. E.

R. Aq. galeg. rutz.

Scord. aa. ℥ij.

Theriacal.

Vit. mathiol. aa. ℥vj.

Prophylact. sylv. ℥ß.

Mixtur. simpl. vel tinct. bezoard. ℥ij.

Syrup. cinamom.

cariophyllor. a. ℥ß. misc.

hievon gebe man dem Patienten alle halbe Viertelstunde 2. bis 3. Löffel voll, und lasse ihn hernach von dem warmen Wein was darauf trinken, bis er anfänge einen Schweiß zu bekommen, alsdenn sehet man die hitzigen Medicamente aus. Wo man keinen Wein hätte, könnte man warmes Bier mit Zimmet und Nagelein abkochen, was Zucker darunter thun, und an statt des warmen Weins trinken lassen: auch hiermit gleichfalls continuiren, bis der Erfrorene anfänge zu schwitzen; alsdann denselben im Schweiß eine halbe oder nach Befinden, ganze Stunde erhalten bis er spüret, daß die Kälte wiederum wohl ausgerieben. Durch welche Methode die heftige Erfrierung, wo auch schon würklich der anfangende Brand da ist, oft wiederum sich curiren lassen. Wenn aber eine Erfrierung gering ist, hat man eben solcher Medicamenten nicht nöthig, dennoch aber ist nicht schädlich, wenn man wenigstens auf starke Erfrierungen solchen warmen gewürzten Wein oder Bier zu sich nimmet, und die erfrorenen Glieder mit Schnee oder kalten Wasser wohl reiben lässet.

Wenn eine
Schwörung
oder Brand
entsethet.

9. Wenn erfrorene Glieder zur *Suppuration* gehen und aufbrechen, muß man solche wie sonst einen frischen Adfels tractiren: das ist, erstlich mit einem Digestiv oder Egyptiac reinigen, nach der Reinigung mit Eyer und Wachsöl, oder peruvianischen Balsam, oder essent. aloes und myrrhæ verbinden, und das emplastrum tartarinum oder de lythargyrio überlegen. Das oleum myrrhæ per deliq. ist auch sehr gut: ingleichen werden die verbrannten Mäuse in *Ephemerid. nat. curios.* sehr gelobet. Das gemeine Volk

bey uns pfleget weisse Rüben klein zu reiben, hernach selbige mit Leinöl oder Butter gelinde zu braten, bis es eine Salbe wird, womit sie diese Schäden verbinden und oft glücklich curiren. Aqua calcis vivz mit was zugemischten Campherspiritus, mit zusammengefaltenen Tüchern, wazn des Tages etliches mal aufgelegt, oder auch noch über vorhergelobte Medicamente übergebunden, ist gleichfalls gar dienlich. Das faule Fleisch soll man, wo es seyn kan, entweder wegschneiden, oder mit dem Aegyptiac wegbeizen. Sollte aber der heisse oder kalte Brand darzu schlagen, muß man alsdann so damit umgehen, gleichwie alsobald in dem Capitel vom heissen und kalten Brande soll gelehret werden.

10. Welchen die erfrorenen Glieder alle Jahr wieder kommen, Præservation. solche können sich daraegen sehr wohl präserviren, wenn sie mit petroleum oder Terpenthinöl im Anfange des Winters den erfrorenen Ort öfters bestreichen, oder wo die Geschwulst schon einen Anfang genommen, eine Blase mit dergleichen Del beschmieret überbinden: als z. E. über die Fersen, oder Hacken, Zähnen, oder erfrorene Finger, und sich hernach vor der Kälte, so viel möglich, vorsehen.

Das 14. Capitel. Vom heissen und kalten Brande.

I.

Nachdem wir nun die vornehmsten Entzündungen auch in specie examiniret und gelehret, wie solche sollen tractiret werden, damit sie entweder nidgen zertheilet, oder zur Suppuration gebracht werden: so folget jeho, daß wir auch von der dritten Manier, nach welcher sich die Entzündungen öfters zu endigen pflegen, handeln: wenn nemlich weder die Resolution noch die Suppuration erhalten werden kan, sondern auf eine Corruption oder Ersterben sich wendet; und wird solche der heisse und kalte Brand genennet: Der heisse Brand, oder auch schlecht weg der Brand, lateinisch *Gangrena*, wird genaunt der höchste, heftigste und gefährlichste Grad einer Entzündung, und die anfangende Verderbung oder Ersterbung des inflammirten Theils, wenn derselbe anfängt Blasen aufzuwerfen, weichlicht und blas zu werden etc. gleichwie aus denen bald folgenden Kennzeichen weitläufiger wird zu ersehen seyn. Der kalte Brand aber, oder *sphacelus*, bedeutet schon die Verderbung und Ersterbung selbst des entzündeten Theils: wenn nemlich derselbe anfängt kalt, schwärzlich und stinkend zu werden, auch Empfindung und Bewegung verlieret.

Was der heisse und kalte Brand sey.

2. Die Kennzeichen des heissen Brands sind folgende: Erstlich eine vorbergegangene heftige Entzündung mit allen ihren Zufällen, welche gehling derselben.

nachlassen: als z. E. die harte Geschwulst wird weich und schlapp, und läßt mit den Fingern Gruben eindrücken, die Schmerzen lassen fast nach, der vorher sehr roth und entzündet gewesene Theil wird blaß, oder gar graulich, aschenfärbig, bleysfärbig oder braunlich, und fahren Bläslein auf demselben auf, als ob es mit Feuer wäre gebrannt worden, welche mit einem gelblichten oder röthlichten Wasser angefüllt sind. Die Kennzeichen aber des kalten Brandes sind, wenn der heisse Brand vorher gegangen, die Empfindung und Bewegung ganz verlohren, daß man in den Theil stechen und schneiden kan ohne Empfindung des Patienten: die Farbe des leidenden Theils wird immer bräunlicher, bleysfärbiger oder schwärzer: wenn man den Theil anföhlet, ist er kalt, weich und schlapp, und läßt sich die Haut leicht von denen darunter liegenden Theilen herunter ziehen, welche aber hernach oft trucken und hart wird, wie eine gerauchte Schweinschwarte an einem Schinken. Hierben befindet sich auch ein übler Geruch, welcher wie ein Nas stincket, und faulet endlich der erstorbene Theil immer weiter und weiter, wenn man das verdorbene und erstorbene nicht wegnimmt.

Die Urfa-
chen.

3. Die Ursachen des Brandes sind entweder innerliche oder äußerliche. Zu den innerlichen gehören alle heftige Entzündungen, Rerhlauf und dergleichen, welche sich weder vertheilen noch zur Schwürung wollen bringen lassen: welches insonderheit geschieht, wo die Wallung des Geblüts sehr stark, der Patient scharfes, scorbutisches oder gallichtes Geblüte hat, oder sehr alt ist, oder sehr matt und schwach sich befindet, daß das Geblüte keinen rechten Fortgang mehr hat. Ungleichen, wenn sich der Patient, der eine Entzündung hat, nicht behörlich verhielte, sondern in die kalte Luft oder Wassergeuge, Exesse im Essen und Trinken begiege, heftige Gemüthsbeugung, als Zorn und Schrecken bekäme; oder wenn auf die Entzündung kalte adstringirende, setze, ölige Salben oder sonst schädliche Medicamenten wären appliciret worden, gleichwie wir schon oben hievon in der Prognosis von den äußerlichen Entzündungen insgemein gesaget haben. Zu den äußerlichen Ursachen gehöret, wenn ein Theil durch eine äußerliche Verletzung so verwundet, zer schlagen, zerquetschet, zerbrochen und zerrissen, daß dadurch nothwendig so heftige Entzündungen haben erfolgen müssen, dergleichen in alleley Verwundungen, Beinbrüchen und Verrenkungen öfters zu entstehen pflegen.

Prognosis.

4. Der heisse Brand ist allezeit höchst gefährlich, weil selbiger sich leicht in einen kalten Brand oder Sphacelum verändert, welcher ohne Abnehmung des verdorbenen Theils nicht kan curiret werden. Daherö lügen diejenigen, welche sagen, daß sie einen kalten Brand ohne Wsgnehmung des erstorbeneu curiret hätten. Der heisse Brand aber kan noch öfters curiret werden; dies weil der leidende Theil noch nicht völlig erstorben ist, sondern nur zu verderben anfangen will. Je heftiger aber der heisse Brand, je geschwinder derselbe zunimmt,

nimmt, je schwächer, älter und ungesunder der Patient, insonderheit wo die-
selben wasserfüchtig, schwindfüchtig, lungenfüchtig oder scorbutisch, desto ge-
fährlicher ist der Brand: in jungen und sonst starken oder gesunden Leuten
aber, wie auch, wo derselbe nicht gar zu heftig, kan selbiger noch öfters wies-
der curiret werden. Bey temperirten Wetter ist der Brand auch nicht so ge-
fährlich, als wie bey der größten Hitze oder größten Kälte. Der Brand an
Armen und Beinen, je näher er an dem Leibe, je grössere Lebensgefahr ist
dabey: dieweilen, wenn der kalte Brand sollte daraus werden, man solches
Glied nicht könnte abnehmen, auch die faulen Dünste in das Geblüte gehen,
wodurch die Leute matt werden, von Verstande kommen und sterben. Wenn
alte Schäden, das ist, alte Geschwüre bey alten Leuten, insonderheit an
den Füßen anfangen trocken und bleyfärbig zu werden, so zeigt solches mei-
stens den kalten Brand und den bald bevorstehenden Tod an, ob sie sich schon
alsdann noch nicht krank befinden a). Wenn im heißen oder kalten Brande,
Krampf, Zerschneiden oder Schluchsen, *Singultus*, (*salva venia*) Rülpsen,
kalter Schweiß, Ohnmachten, Verwirrung des Verstandes, bestän-
diges Wachen oder beständiges Schlafen entstehen, zeigen solche den
Tod an. Wenn der heisse Brand nicht bald curiret wird, so folget der
kalte Brand darauf, und wenn man diesen nicht bald separiret oder das Glied
abnimmt, breitet er sich immer weiter aus, und verursacht in kurzen den
Tod. Ist der Brand von innerlichen Ursachen entstanden, und sonderlich
bey alten Leuten ist die Amputation nicht ratsam.

5. In der Cur ist zu observiren, daß, dieweilen im heißen Brande allezeit
grosse Gefahr zu befürchten, man mit größtem Fleiß trachten müsse, selbigen
auf behörliche Weise zu tractiren, damit kein kalter Brand daraus werde: als
welches auf nachfolgende Manier, durch Beobachtung dreyer Puncten am
besten geschehen kan. Erstlich und vor allen Dingen soll man, wo äusser-
liche Ursachen vorhanden, welche die heftige Entzündung und Brand
erregt, als da sind allzuharter Verband in Wunden und Beinbrüchen,
Esplitter, Schiefen, und andere in einer Wunden steckende widernatürliche
Sachen; imgleichen, wenn undienliche Medicamente, als Pflaster, Salben;
Oel, kalte adstringirende oder sonst schädliche Mittel auf den Schaden
wären appliciret worden, wegnehmen.

6. Zwentens soll man trachten die Kräfte des Patienten zu erhalten:
welches geschieht 1) durch kräftige Speise und Trank welche man nach dem
Alter, Temperament und andern Umständen einrichten soll: als z. E. wenn
der Patient alt und schwach oder vom kaltem Temperament, oder wo

P p 3

a) Vom Tode alter Leute, welche einem Brand bekommen, sind neue Exempel bey
Herr *le Bran* zu finden in seinen *Observat.* 100. und 101.

In der Cur
sind drey Punc-
te zu obser-
viren.

Der erste
Punct.

Der zweyte
Punct.

die Säure die Oberhand hat, so dienen hier zum Essen gute kräftige Brühen und Suppen von Hünern, Capaunen und anderem guten Fleische mit Muscatenblüthe gewürzt; ingleichen Suppen von Ehern, oder weiche Eher selbstem, kräftige Hirschhorn- und Helsenbeingeleen; zuweilen zur Stärkung ein Trank guter alter Wein, spanischer Wein oder Canariensect, wie auch ein gutes kräftiges Bier. Von Medicamenten können gute Krautwasser und Krautlatwergen, worinnen insonderheit die Confectio alkerones einkommen soll, von einem Medico verordnet werden. Vor die Nase kan man den Patienten oft ein ungarlich Wasser oder das anhaltliche Wasser mit einem Schwämmlein oder Tüchlein halten lassen, und dergleichen auch auf die Schläfe und Pulse binden: oder Brodkrumen mit gestiffenen Würznagelein vermischt, in Form eines Knopfs, in ein Tüchlein binden, und hernach in guten Esig getaucht vor die Nase halten. Bey hitzigen oder gallichten Leuten dienen zur Stärkung, wenn man die Suppen, sonderlich Gerstsuppen mit Citronensaft säuerlich macht, und denselben ein decoctum hordei, mit Citronen: Maulbeer: Himbeer: oder Hohlbeersaft annehmlich süß gemacht, zu einem ordinären Trank zu trinken giebt: worzu auch, wo die Hitze nicht gar groß, oder der Patient sonst zum Wein trinken gewöhnet, entweder ein wenig guter Wein mit vorbemeldtem Gerstentranke zu vermischen, oder zuweilen auch ein Gläßgen pur kan zugelassen werden. Hierbey sollen auch dienliche kühlende und Herzstärkende Medicamente von einem Medico verordnet werden. Vor allem aber ist der fleißige Gebrauch von der china china eine Zeit her, als eines der kräftigsten Medicamenten, wenn es innerlich so, wie bey einem Fieber, öfters gebraucht wird, von vielen, und auch von mir selbstem befunden worden; welches dennoch nicht allen gewiß hilffet.

Der dritte
Punct.

7. Der dritte Punct oder *Indication* ist, daß man dem stockenden und zu faulen anfangendem Geblüte einen Ausgang mache, und was noch gesund ist, vor der Fäulung und Verderbung präservire. Dieses verrichtet 1) die stärkende innerliche Mittel, welche die Kräfte erhalten; 2) Das Schröpfen oder Scarificationes auf dem leidenden Theile anstellt: da man mit einem Incisionmesserlein den gangränirten oder brandigen Ort bis auf das noch lebendige oder gute nach der Länge scarificiret, weniger oder mehr, nach dem es der leidende Theil und die Heftigkeit des Uebels erfordern, damit das stockende durch diese Oeffnung könne austausen, und die äußerlichen Medicamente desto besser eindringen; 3) die zertheilende und balsamische auch spirituöse Fomentationes und Umschläge, dergleichen folgende sind:

R. Aq. calc. viv. ℥j.

Spiritus vini camphorat. ℥ij.

⊖ ammoniac. ℥ss. ad ℥i. M.

welches mit dicken zusammengefastenen leinenen Tüchern warmlich oft überzuschla-

zuschlagen, dessen ich mich so wohl in andern, als auch in diesen Entzündungen sehr oft mit gutem Success bedienet, und auch noch bediene. Sehr gut ist auch ein Umschlag, der aus einem Psunde Kaltwasser und mercur. dulc. ʒj. gemacht, und eben so gebraucht wird. Als ich mich vor etlich und dreyßig Jahren in Amsterdam aufgehalten, hat man sich in dafsigem grossen Spirale folgender balsamischen Bähungen gegen den Brand bedienet, welche auch der damalige vornehmste Chirurgus dieses Spitals Rönerding in einem Büchlein vom heissen und kalten Brande, das er An. 1698 daseibst in holländischer Sprache herausgegeben, folgendermassen beschrieben hat;

℞. Spir. vin. gallic. ʒij.
pulv. myrrh.

aloes a. ʒß.

ungu. Egypt. ʒij. M.

oder man kocht gelinde Aloe, Myrrha und Safran in gutem Brandweine, oder nimmt Campherspiritus mit Theriac vermischet, oder Spiritus theriacalis, oder matricialis mit dem sechsten Theile des elix. propriet. Paracelli vermischet, und leget solche fleißig wärmliche über. *Garenges* lobet über alles warmen Franzwein mit was Franzbrandwein oder Campherspiritus vermischet; oder Brandwein, wezu was Campher oder sal. ammoniacum bengethan worden; welches er als das vortrefflichste Mittel gegen den Brand rühmet. und wodurch Theile, die schon erstorben geschmenen, wieder wären lebendig worden a). Aber ich habe beyde ohnlängst und zwar bey guter Zeit dargegen gebraucht, ohne daß selbige das geringste dargegen ausgerichtet hätten. Sehr kräftig aber ist folgender Umschlag:

℞. Herb. scord. ablinth. abrotan.

rut. recent. a. m. ij.

flor. chamomill. m. j. coq. in

l. q. aquæ simpl. colaturæ ʒij. adde

℞. Spir. vini theriacal. ʒiv.

sapon venet. ʒij.

salis gemmæ ʒß. oder ʒj. M. l. somentum.

Diese alle sind des Tages drey bis viermal mit leinenen oder stonellenen Tüchern auf den leidenden Theil warm zu legen, welche hernach mit dicken warmen Tüchern oder Küssen, um die Wärme wohl zu erhalten, oder auch mit Betten, sonderlich wenn das Uebel am Fuß ist, zu bedecken, oder auch mit bengelegten warmen Ziegel oder Serpentinsteinen warm zu erhalten.

8. Armen Leuten, welche vorhergehende Arzeneien nicht wohl bezahlet können hat der berühmte Medicus *Simon Pauli* und andere die Sauerkraut- oder Sauerkohlbrühe warm überzuschlagen recommendiret. Pferd, oder Ochsen,

Haus-Mittel vor Arme

a) In seinen Chirurg. Operat. im dritten Theile Cap. vom Brande.

senunist mit Eßig oder Wein gekocht, hat als einen vortrefflichen Umschlag gegen den Brand schon lange gerühmt der alte Medicus *Valescus de Taranta*, welches nachdem die zwey holländischen Medici, *Sylvius*, und *Barbette*, wie mir in Holland gesagt worden, vor ein Geheimniß in diesem Uebel gehalten haben; welches aber doch wegen der Unreinigkeit bey vornehmen Leuten nicht wohl zu ratzen oder zu gebrauchen. In Gegentheil aber ist rein und zugleich sehr kräftig gegen den Brand, wenn man Wermuth, Abrotanum oder Scordium, jedes allein, oder einige zusammen, in Merzwasser, oder wo man dieses nicht kan haben, in Salzwasser (da man etwa in 2. Pfund Wasser eine Hand voll Salz ihu) kochet, oder auch in Eßig, oder in halb Salzwasser und halb Eßig zugleich, und solche hernach warm des Tages einmal übersschläget, auch die Theile wohl warm einwickelt und bedecket, wie kurz vorher gesaget worden, bis das Uebel sich mindert. Auf solche Weise ist nicht nöthig, den leidenden Theil so oft zu entblößen, sondern es ist schon genug, wenn man die darum gelegten Lächer mit diesen Medicamenten des Tages etlichmal warm wohl begießet, und ihu wohl warm wieder einwickelt.

Wie bey
noch bestir-
gern Brande
zu verfahren.
1. Mit der
Chirurgie.

9. Wenn aber der Brand noch schlimmer, und schon wirklich ein Anfang vom kalten Brande oder Absterbung und Fäulung vorhanden, muß man noch kräftige Hülfsmittel demselben trachten entgegen zu setzen. Hierzu gebören 1) vor andern die wiederholte und noch tiefer angestellte *Scarificationes* des leidenden Theils bis auf das lebendige, und diese nicht nur nach der Länge, sondern auch, wo es sicher geschehen kan, als an Armen und Füßen, in die Quere, bis durch die Scheiden der Musculn, auf daß dadurch denen darunter stockenden bösen Feuchtigkeiten ein Ausgag gemacht, und die heftige Ausdehnung der bemeldeten Scheiden, als durch deren gewaltsamen Ausspannung (*tensio*) der freye Umlauf des Geblüts sehr gehindert, und dasselbe also zu stärkerer Stockung gebracht wird, gemindert oder gar gehoben werde.

2. Mit Mes-
dicamenten.

10. 2) Noch kräftigere Medicamente von balsamischen, aromatischen, spirituösen und salzigen Dingen präparirt, kan man entweder in Form einer Bähung zum Einreiben und Auflegen, oder in Form eines Breyes aufschlagen: unter welchen mit von den besten ist diejenige Bähung gegen den Brand, die im Capitel von den Pestblasen p. 291. ist beschrieben worden, und auch in andern Fällen, wo der kalte Brand zu befürchten, sehr nützlich ist; oder

Rx. Herb. scord. rut. absinth.

Matricar. aa. Mij.

Menth. abrotan. a Mj. eoq. in f. q.

oxycrati vase clauso. Colature ffiv. adde

Sal. gemm. ℥ij.

℞. vin. theriacal. ℥ij. ad iv. fiat. fomentum.

welches warm mit zusammen gefaltienen Lächern oft überzuschlagen. Wenn
man

man aus diesen Kräutern ein Cataplasma begehrt, kocht man solche in Wasser und Eßig zur Consistenz eines Breyes, und mischet zulezt darzu $\text{O} \times \text{Z} \text{h}$. *farin. lin. Zij. ol. inful. rut. vel chamon. Zß. F. cataplasma*, welches, wann man es aufschlagen will, mit ein wenig Campherspiritus, oder spiritus vin. theriacal. zu besprennen, so wird es desto kräftiger. Es kan auch der spiritus vini camphoratus allein mit theriac, oder mit spirit. theriacalis vermischet, fleißig appliciret werden. Oder der spirit. matricialis mit dem elixir proprietatis: zu welchem auch was von dem oleo caryophyllor. als einem sehr kräftigen Mittel gegen den Brand kan beygemischet werden; oder anstatt voriges Umschlages wird von vorhergelobten Könerding folgender sehr recommendediret. a)

R. Micæ panis alb. ℥j.
puly. absinth. scord. rut. a. Mj.
vini q. s. ad consistent. cataplasmatiss;

nachdem diese Sachen ein wenig zusammen gekocht, sind von Campherspiritus Ziv. darzu zu gießen, und also warm überzuschlagen, welches des Tages etlichemal zu wiederholen, und zu sorgen, daß selbiges durch gutes bedecken allezeit warm gehalten werde, und niemals erkalte, weil dadurch das Geblüte besser in seinem Laufe erhalten wird, als welches vieles zur Verhütung des kalten Brandes be trägt. b) Wäre die *correx china* oder *peruvianus* so kräftig, daß der innerliche Gebrauch derselben den Brand stille und curirte, wie einige davor ausgegeben, oder sonst ein sicheres Mittel dargegen wäre, hätte man so vielerley beschwerliche Medicamente in das künftige hiergegen nicht nöthig. Ich habe selbige dargegen einigemal mit bessern Effect gebraucht; aber bey andern Fällen hat dieses und andere kräftige Mittel das Uebel nicht heben wollen, dahero zu wünschen noch ein kräftigers und sicherer Mittel dargegen zu finden.

11. Ferner dienen die innerlichen Herzstärkenden Mittel, woben zugleich warme Wasserge tränke, als von Tsee, Scordium, Salben, und dergleichen, öfters getrunken, sehr dienlich sind: wodurch das Geblüte theils verdünnet, theils in bessere Bewegung gebracht wird. Ueber das soll man allmal, ehe ein frisches Foment oder Cataplasma aufgeschlagen wird, den Ort mit dem spiritus vini theriacalis, oder spir. vini camphorat. worunter was Aegyptiac ver:

Was weiter
daben zu ob-
serviren.

a) In seinem Buche von kalten Brande.

b) *Garangeos* lehret, daß man einen solchen Brandschaden alle 24. Stunden nur einmal aufmachen und darnach sehen solle, (im Cap. vom heissen Brande) diem Weil aber in dieser Zeit eine große Veränderung an dem verletzten Theile kan vorsallen, welche dem Chirurgo wohl nöthig zu wissen, auch die Medicamente ihre Kraft nicht wohl so lange behalten können, halte vor rathsammer, den Theil des Tages wenigstens 2 bis 3 mal frisch zu verbinden.

vermischt, oder mit einer von denen zur Bähung verordneten Feuchtigkeiten warm reiben, die Aufschläge fein warm überlegen, auch solche allezeit mit warmen Tüchern und Küssen in guter Wärme erhalten. Wo eine Vollblütigkeit bey dem Patienten, (welches man erkennet, wenn der Patient sehr roth und hitzig aussiehet, und der Puls stark und geschwind schlägt) soll man selbigem eine Ader lassen: und mit diesen jeho bemeldeten so wohl innerlichen als äußerlichen Medicamenten fleißig continuiren, so wird auf solche Art nicht nur ein heißer Brand, sondern auch ein anfangender kalter Brand oft wieder curiret werden.

Wenn im kalten Brande schon einige Theile äußerlich erstorben,

12. Wenn aber schon die Haut, ja auch andere nahe darunter liegende Theile, als das Fett, völlig erstorben, unempfindlich, weich und faul wären, so ist es unmöglich, diese ganz erstorbene Theile wieder lebendig zu machen: sondern man muß solche wegnehmen: denn es wird das darunter stöckende Geblüte, wo man ihm nicht ehestens einen Ausgang mache, immer schärfer, frist um sich, verderbt nach und nach alles bis aufs Bein, und wird den völligen kalten Brand des ganzen Gliedes zuwege bringen. Die Wegnehmung aber des erstorbenen geschieht auf verschiedene Art, nachdem entweder das ganze Glied, oder nur ein Theil desselben verderben: als z. E. wenn nur Haut und Fett, oder sonst nur ein Theil des Fußes, Wadens, Schenkels zc. durch den kalten Brand erstorben, darf man eben deswegen nicht allezeit das ganze Glied abnehmen, sondern man suchet nur das Verdorbene von dem Gesunden, so bald möglich zu separiren, und die weitere Verderbung abzuwenden: welches am besten, entweder durch die Suppuration geschieht, als wodurch sich oft, gleichwie in den Pestcarbunculis, das Verdorbene von dem Gesunden abscheidet; oder 2. durch die Corrosive. Ist das erste beliebig, soll man trachten 1) die Suppuration zu befördern, und 2) die erstorbene Cruste zu erweichen und wegzunehmen. 3) Das Geschwür zu reinigen und endlich wieder zu heilen.

müssen selbige durch die Schwärung separiret werden.

13. Um die Suppuration zu befördern, soll man das faule, sonderlich bey dem Rande, scarificiren, bis auf das Gesunde (welches man erkennet; wenn der Patient das Messer empfindet,) auf diese Manier kan vieles von dem faulen Geblüte und Gewässer ausfließen und ausdampfen, wodurch erstlich das weitere um sich freßen gehindert wird, und hernach desto eher eine Verschwürung erfolgt, welche die verdorbenen Theile von den noch gesunden absondert. Diese Suppuration aber des Verdorbenen befördern sehr die erweichenden und zugleich balsamischen Medicamente, und zwar auf folgende Manier appliciret. Anfangs soll man den scarificirten Theil mit einem balsamischen, das ist, der Fäulung widerstehenden Liquido oder Feuchtigkeit bähnen, als worzu entweder Furz vorhero §. 8. und 10. gegen die Fäulung beschriebene Bähungen dienen, oder folgendes:

R. ▽

R ▽ decocti hordei vel scordii ℥j.

acet. rutac. ℥vj.

spir. vin. theriacal. ℥iv.

sal. marin. aut vulgar. ℥i. vel ij. misc.

Hiermit somentire man wohl warm die leidenden Theile. Hernach, um die faule Cruste zu erweichen, ist folgendes Cataplasma sehr dienlich:

R Folior. Scordii. Mij.

Malv. Alth. aa. M. j.

Flor. lavendul. Mß. coquantur c. aceto vel oxycrato ad

consistentiam cataplasmaticis, cui tandem admisce

Farin. lin. ℥iij.

Ol. lin. ℥j.

Sal. ammoniac. ℥ij. F. cataplasma.

mit welches Ausschlagung fleißig zu continuiren, bis daß die Fäulung nicht weiter um sich frist, und die Cruste von dem noch gesunden sich separiret. Ein hierzu sehr dienliches Cataplasma kan auch folgendes seyn:

R Herb. hyoscyami Mj.

Abrotan. Scord.

Absinth. Matricar.

Melilot. Alth.

Nicotian. aa. Mß.

Coquantur in s. q. ▽ vase claufo ad consistentiam cataplasmaticis, cui ad-

misc

Farin. lin. ℥iv.

Butyr. recent. ℥ij.

Acet. theriacal.

Spir. vin. theriac. aa. ℥j.

Sapon. venet. ℥ß. Misc. F. cataplasma, welches die Sepa-
ration gar sehr befördert.

14. Wenn man auf solche Manier verfähret, und der Rand der noch gesunden Haut anfängt zu schwellen, roth zu werden, Materie zeiget, die faule Cruste sich zusammen ziehet, und endlich anfängt zu wackeln, ist solches ein Zeichen, daß das Uebel aufhöre um sich zu fressen, und daß bald eine gute Separation des verdorbenen von dem gesunden geschehen werde. Wo sich nun ein Anfang solcher Separation zeiget, soll man an solche Orte ein digestiv mit was Theriac vermischt, zwischen das faule und gesunde mit Carpie appliciren, und mit vorigen Umschlägen noch ferner continuiren, bis daß das weisse von dem verdorbenen sich separiret hat, welches man täglich, so viel nemlich loß ist, mit Zänglein wegnimmt. Wo aber manches noch ein wenig anfängt, separiret man es vollends mit einer Scheere oder Messerlein; und alsdann kan

Wie bey der Separation und Reinigung zu verfahren.

man das Cataplasma zwar weggelassen, aber mit dem digestiv die fernere Separation noch bewerkstelligen, das impl. saturninum oder de minio darüber appliciren, bis daß sich alles faule abgesondert hat, und der Ort so gereinigt ist, gleichwie man sonst einen Absceß zu reinigen pfleget. Wenn man den Theil nicht oft entblößet, sondern die Umschläge mit Rüßen, Ziegelsteinen oder auf andere Art immer warm hält, befördert solches sehr die Separation. Nachdem aber die Reinigung geschehen, bringt man den Schaden mit einem Wundbalsam wiederum zur Heilung: woben man vorbemeldte Pflaster fort brauchet, bis sich der Schaden wieder völlig geschlossen hat.

Oder 2. durch
Corrosive
oder Brenne
eisen.

15. Dieweilen es aber mit der Suppuration sehr langsam hergehet, oder auch wohl anderer Ursachen halben, bedienen sich viele in diesem Falle gleich der Corrosiven. Zu dem Ende kan man den Rand des sauren, ja wohl gar das faule zusammen mit dem butyrum antimonii oder mit dem lapis causticus bestreichen, bis daß sich an dem Rande eine Absonderung des verdorbenen von dem guten zeigt, und selbige keine Gemeinschaft mehr mit einander haben: dabey man aber mit den lezt beschriebenen Aufschlägen §. 10. und 13. oder sonst einem dergleichen continuiren soll, bis das Uebel nicht mehr um sich frist, und das übrige faule nach und nach weggehet. Un solches wegzubringen, pflegen einige entweder cauteria zu appliciren, und solches bis auf das gesunde wegzubrennen: andere pflegen dasselbe wegzuschneiden; am besten aber ist, wenn man solches wieder mit einem Corrosivo wegählet, als worzu entweder das aqua phagedenica oder folgende lauge sehr dienlich ist:

℞ Calc. viv. fortiss. ℥ij.

Ciner. clavellator. ℥ix.

Diese zwey zerstößet man, aber jedes allein: hernach mischet man selbige, thut sie in ein Glas, feuchtet sie ein wenig mit Wasser an, und setzet sie in einen Keller, damit sie schmelzen mögen: wenn selbige geschmolzen, läßt man die Feuchtigkeit durch ein Fliesspapier in einen Trichter laufen, und verwahret sie zum Gebrauch in einem Glas. Diese Corrosivlauge streichet man mit einem Pinsel oder Feder auf den ganzen verfaulten Theil, welches täglich ein- bis zweymal geschehen kan, nachdem man siehet, daß solche stärker oder geringer wüthet: continuiret dabey einen erweichenden Umschlag §. 10. so wird sich nach und nach das verdorbene theils wegählet, theils in Schurfsen verändern, welche gleichfalls durch das Cataplasma erweicht und abgelöset, weggenommen werden, bis daß alles erstorbene bis auf das lebendige abgesondert ist. Wenn dieses geschehen, continuiret man die Reinigung weiter mit digestiv, und heilet endlich die Höhle mit Wundbalsam zu, gleichwie eine Wunde oder Absceß. Sollte sich in dem Absceß noch nach der Hand wieder was neues erstorbene zeigen, muß man solches mit eben dem Corrosivo wegählet, und hernach, wie vorhero gesaget, zur Heilung bringen. An statt dieser Corrosiven ist auch

fol

folgendes sehr köstlich, welches *Belloste*, um das erstorbene von dem gesunden bald und gewiß wegzubringen, allen andern Medicamenten vorziehet, so, daß man kein besseres ausdenken dürfte.

R Spir. Ori vel aq. fort. p. ij.
argent. viv. p. j. M. F. solutio.

Mit diesem Schwaffer befeuchtet man *Carpie* und Lüchlein, appliciret sie auf den verdorbenen Theil, so wird es das todte von dem gesunden oft bald ablösen. Einige wollen, daß man das faule mit Brenneisen soll bis auf das gesunde wegbrennen; ich halte aber mehr auf die anjeho beschriebene beyde Manieren.

16. Sollte aber an Händen und Füßen der kalte Brand so weit gekommen seyn, daß das Glied bis auf das Bein verdorben, und gänzlich erstorben wäre, so ist solches nimmöglich wiederum zu curiren, oder lebendig zu machen; sondern man muß, damit der Brand nicht weiter um sich streffe, oder den Patienten gar ums Leben bringe, den ganzen erstorbenen Theil, samt dem Beine und allen mit Messer und Säge abnehmen: Wie solches aber geschehen soll an Fingern, Händen, Armen und Füßen, wird bey den chirurgischen Operationen gelehret werden. Letzlich aber ist zu erinnern, daß ein *Chirurgus* bey solchen schweren Fällen allezeit, wo möglich, einen guten *Medicum* mit zu Rathe ziehe, damit dem Fieber, Abkräften und andern Zufällen beyzeiten wohl begegnet werde, und er auch, wo es nicht wohl abließe, ausser der Verantwortung, als habe er ihn verwahrloset, kommen möge: insonderheit aber trachten, daß man die Patienten bey guten Kräften erhalte, damit sie solche langwierige Curen können ausdauern. Letzlich muß er auch mit dem *Medico* wohl überlegen, ob der Patient auch noch die Kräfte habe, oder nicht, solche Operation auszustehen. Ingleichen ist auch nicht leicht rathsam solche vorzunehmen, wenn der Brand von einer innerlichen Ursache, sonderlich bey alten Leuten entstanden, allwo selbige ordentlich nicht wohl abläuft.

Oder durch
völliges Ab-
nehmen.

Das 15. Capitel.

Vom Brennen und Verbrennen, lateinisch ambustio, combustio.

I.

Das Verbrennen reseriren wir hier an diesem Orte, weilten nicht nur alle die Zeichen und Zufälle, sondern auch alle vorherbemeldete Grade und Entzündungen der Entzündungen bey dem Verbrennen vorkommen, und daher dieselben billig vor wahre Entzündungen können gehalten werden. Man nennet

Das Ver-
brennen sind
wahre Ent-
zündungen.

Verbrennungen diejenige Verletzungen des Leibes, welche entweder durch Feuer selbst, oder sonst durch glühende, siedende oder heisse Körper, sie seyn naß oder trocken, verursacht werden. Woraus erhellet, daß die Ursache der Verbrennungen das Feuer sey, oder doch sonst andere Körper, welche durch das Feuer oder Hitze so heiß werden, daß sie unsern Leib verletzen können: als da sind glühende Kohlen, oder geschmolzene Metalle, worzu auch billig das Schießpulver zu rechnen, allerley heisse, siedende Feuchtigkeiten, als Wasfer, Bier, Wein, Del, Brandwein und dergleichen.

Effecte der
brennenden
Sachen.

2. Alle dergleichen brennende Sachen verursachen eine Verletzung, Zusammen-schrumpfung, Zerreißung oder völlige Destruction der Fibern und Nerven; wie auch Extravasation und Stockung des Geblüts und anderer Feuchtigkeiten; dennoch pflegt das Verbrennen mit nassen Sachen die Theile ordentlich nicht so sehr zu verderben, als die trockene. Es sind aber doch die Grade dieser Verletzung vielerley, nachdem die Verbrennung heftig oder geringe gewesen ist, und können süglich verglichen werden mit dem Anfange einer Entzündung, welche nach und nach heftiger wird, bis sie endlich zum heissen, ja gar zum kalten Brande wird. Die trockenen Verbrennungen pflegen geschwinder Entzündung zu verursachen als die nassen: als bey welchem mehr ein wässeriger Zufluß ist.

Es sind vier
Grade der
Verbren-
nung.

3. Es werden sich derothalben die Verbrennungen süglich in vier Grade theilen lassen: wovon der erste ist, wenn nach einer geringen Verbrennung der gebrannte Theil roth, hitzig und schmerzhaft wird, und meistens bald darauf eine Blase entsteht. Der andere Grad ist, wenn alsobald auf das Verbrennen schmerzhaft Blasen da sind: der dritte aber, wenn die Haut und etwann andere darunter liegende Theile so verbrennet sind, daß eine Schurfe oder Rinde an dem verbrannten Orte sich zeigt. Der vierte Grad kan seyn, wenn ein Theil tief oder ganz bis auf die Weine verbrannt, und alles völlig verdorben ist: welcher Grad mit dem kalten Brande, der dritte aber mit dem heissen Brande, vieler Gleichheit wegen, können verglichen werden. Als woraus deutlich erhellet, daß die Zeichen und Zufälle der Verbrennungen mit andern Entzündungen sehr viel übereinkommen, und zugleich, wie man die verschiedenen Grade der Verbrennungen erkennen soll.

Prognosis.

4. Die Prognosis muß aus den verschiedenen Graden der Verbrennung, und nach Unterschied der verbrannten Theile gemacht werden: dann wie größer der Grad, und je edler der verletzte Theil, desto gefährlicher ist die Verletzung. Derothalben, wann die Hand oder ein Finger so verbrannt wird, daß darauf eine Blase entsteht, bringet solches wenig Gefahr: wenn aber eine dergleichen oder noch geringere Verletzung das Auge betrifft, so ist es ordentlich um das Gesicht geschehen, weil die Verbrennungen der Augen sehr gefährlich sind. Ungleiches je länger ein Theil im Feuer oder andern brennenden Sachen lei-

det,

det, und je länger also das Brennen dauret, je grössern Grad der Verletzung erwecket es. Wie weiter sich aber eine Verbrennung am Leibe ausstrecket, als z. Ex. wann jemand ins Feuer wäre gefallen, oder sonstens durchs Pulver oder heisse Feuchtigkeiten am ganzen Leibe verbrannt wäre, je gefährlicher ist es, ob schon die Verletzung nicht gar tief eingedrungen: denn die Verbrannten können alsdenn wegen Schmerzen weder liegen noch schlaffen; daher entstehen Schwachheiten, Fieber, der kalte Brand und der Tod: welches insonderheit gar leicht bey Kindern zu geschehen pfleget, weil dieselben nicht so viel können ausstehen, sich auch im Liegen nicht so wohl accommodiren, als Erwachsene: daher sind solche Verbrennungen in Kindern sehr gefährlich. Je tiefer aber solche Verbrennungen eingedrungen, je gefährlicher sind sie, und bringen oft den Tod zuwege. Die Verbrennungen des Angesichts sind theils wegen der Augen, indem die Leute dadurch leicht blind werden, theils wegen der Augenlieder, welche hierauf gerne zusammen wachsen, theils auch wegen der heftigen Narben sehr schlimm und gefährlich. Wenn der Hals stark verbrannt ist, wird solcher oft krumm davon, wenn man nicht bezzeiten solches durch eine gute Methode zu verhindern trachtet; und hieraus wird man auch von anderer Theile Verbrennungen Gefahr judiciren können, wenn man derselbigen Gebrauch verstehet.

5. Auch die Cur der Verbrennungen ist nicht gar viel different von den Entzündungen: denn wo eine Verbrennung vom ersten Grade, so dienen Resolventia oder Brandvertheilende Medicamente, gleichwie in der Phlegmone, welche aber von zweyerley Art seyn können; als erstlich, die durch eine Constriction wirken: dergleichen sind ein guter gemeiner oder rectificirter Brandtwein oder Campherspiritus mit zusammengefasenen Tüchern oft warm appliciret, oder den verbrannten Theil hineingesteckt; oder der Silbergleitessig, oder Sauerfohlbrühe, oder Oxycratum mit Salz gekocht, und warm, gleichwie vorige, appliciret. Dergleichen dienet hies auch sehr wohl Terpenthinöl, wenn man solches bezzeiten und oft übersstreicht. Zu dieser Classe gehöret auch, daß man den verbrannten Theil, z. Ex. einen Finger oder Hand, alsobald gegen ein Licht oder Feuer halte, und solches so nahe und so lange, als man es nur vor Schmerzen leiden kan; welches verschiedenemal zu wiederholen, und eine gute Weise zu continuiren, bis die Hitze und Brennen in dem verbrannten Theile nachlassen, so werden durch diese Bewegung und Prückelung des Feuers die stockenden Feuchtigkeiten wiederum in ihren Lauf gebracht, die Blasen und fernern Zufälle verhindert, und dieser erste Grad der Verbrennung oft völlig wieder geheilet, insonderheit; wenn man hernach von vorhergemeldeten Medicamenten was übersschläget.

6. An statt der jetztgelobten stimulirenden Mittel, kan man auch mit gutem Succels erweichende gebrauchen, welche durch Erweichung der Fibern

Cur deder
sten Grads
1) durch ver
theilende,

2) durch er
weichende
und
Arzneyen-

und Uebergen, die von dem Feuer zusammen geschrumpft waren, und dem Geblüte keinen Durchgang mehr gaben, die Stockung wiederum zertheilen, und dadurch alle Zufälle der Verbrennung ganz auf eine contraire Manier von den vorigen Medicamenten lindern und curiren: dergleichen sind 1) warm Wasser, welches man mit Tüchern oft warm überschlagen soll, doch nicht so heiß, daß es brenne, sondern nur so warm, als es der Patient eben leiden kan. Man hat aber nicht nöthig, das umgeschlagene Tuch oft abzunehmen, sondern man kan solches nur zuweilen mit warmen Wasser begießen, und damit continuiren, bis das heftige Brennen und Schmerzen nachlassen: und auf solche Manier kan oft in wenigen Minuten eine grosse Verbrennung vom ersten Grade völlig curiret werden. Oder man kan dem verbrannten Theil so lange in warm Wasser halten, bis die Schmerzen und andere Zufälle nachgelassen. 2) Wenn man an statt des blossen Wassers ein Wasser nimmt, worinnen erweichende Medicamente gekocht sind, als althæa, malva, verbasc. sem. lini, scænum græc. Quittenkern, und dergleichen, und gebraucht solches auf vorher beschriebene Manier, so wird es desto kräftigern Effect haben. 3) Dienen die erweichenden Umschläge, die aus vorbemeldten erweichenden Kräutern bestehen können; welche öfters warm können übergeschlagen werden. Oder wenn etwan ein Brey bey der Hand wäre, es möge auch seyn, was es vor einer wolle, dieweilen alle Breye eine erweichende Kraft haben, so könnte man sich dessen in der Eil bedienen, und solchen, so warm es der Patient leiden kan, oft überschlagen, bis daß der Schmerzen und Brennen nachgelassen. 4) Die erweichende Oele sind auch sehr dienlich, wenn man sie entweder mit Leinwand überleget, oder mit einer Feder den Ort oft warm bestreicht: dergleichen Oel sind Leinöl, süß Mandelöl, Baumöl, weiß liliendöl, wie auch ol. Hyoscyami. 5) Hieher gehöret auch des Nynsichts Brandfälslein, welches aus Baumöl oder Leinöl, mit Eserweiß vermischt, gemacht, und eben wie vorige Oele applieiret wird. Fast von gleicher Wirkung ist auch der Quittenschleim. Bey welchen Medicamenten aber zu erinnern, daß solche oft frisch müssen übergelegt oder übergestrichen werden, bis die Schmerzen vergehen, ohne daß man sie darf lassen trucken werden, sonst verrichten sie ihren behörlichen Effect nicht. Wenn das Angesicht verbrannt, macht man Larven von Leinwand über das Gesicht, gleichwie dergleichen *Tab. XXXVII. fig. 19.* zu sehen, und besuchet selbige oft mit solchen warmen erweichenden Medicamenten. Wenn der Hals verbrannt, muß man trachten zu verhüten, daß selbiger nicht krumm werde: welches theils durch fleißigen Gebrauch der erweichenden Medicamenten oder Salben, theils durch eine besondere Binde geschiehet, welche dividens, das ist, die Zertheilende genennet wird, und bey den Bandagen wird beschrieben werden.

7. Im zweyten Grade der Verbrennung, wo schon Blasen da sind, auch gar schon die Haut was verleset, soll man die Blasen nicht öffnen, weil hierdurch mehr Schmerzen verursacht werden; sondern nur eben von denjenigen Mitteln, welche im ersten Grade gelobet werden, fleißig appliciren, welches man etwa von selbigen am ehesten oder geschwindesten haben kan: denn sonst werden durch langes Warten die Verbrennungen viel schlimmer, wenn man ihnen nicht gleich im Anfange kräftig widerstehet. Willen aber das warme Wasser und Brandtwein gemeiniglich noch mit dem ehesten zu haben, soll man eines von diesen fleißig überschlagen, bis der Schmerzen und Hitze nachlassen: so wird endlich die Cuticula oder das Häutlein sich separiren, die Haut aber schön und ganz erhalten werden. Dennoch aber, wo noch einiger Schmerzen übrig wäre, kan man lindernde Medicamente noch hernach appliciren, als z. E. entweder ein Leinöl oft warm überstreichen, oder mit einem Leinen Tüchlein überlegen; oder das obenbelobte Brandsälblein, oder das nutritum, de lythargyrio, oder diapompholygos. Endlich aber, wenn Hitze und Schmerzen vergangen, und die Haut noch wund ist, kan man das Brandpflaster, empl. ad ambusta, oder de minio, überlegen, bis die Cuticula wieder wachsen. Wenn dieser Grad sehr heftig, und etwan einen grossen Theil des Leibes oder des Gesichts betroffen, damit desto gewisser die Verschwürung, heftliche Narben, oder der heisse Brand gar verhütet werde, ist nothwendig, daß man gleich im Anfange dem Patienten zur Ader lasse, und je heftiger die Verbrennung, je mehr Blut auslasse, sollte es auch bis zur Ohnmacht seyn: und bald hierauf ein ziemlich starkes, aber nicht hitziges Purgier eingebe, gleichwie wir oben pag. 144. bey Contusionen gerathen haben; hernach soll man äusserlich verfahren, gleichwie oben schon ist gesagt worden. Wenn sich Kinder heftig verbrannt haben, soll man an statt des Aderlassens, welches die Eltern nicht gerne bey Kindern geschehen lassen, selbige ein paar Tage nach einander wohl purgiren. Sonsten aber sollen die Patienten eben eine solche Diät halten, gleichwie bey den schweren Verwundungen und Entzündungen ist gesagt worden: welches hauptsächlich darinnen besteht, daß sie sich vor allen hitzigen, und sonst auch vor Ueberfluß hüten sollen, hergegen aber nichts als dünne Suppen und einen wässerigen Trank getressen: denn wo sie solches nicht halten, wird sich gleich die Entzündung mehren, und die Patienten grössern Schmerzen empfinden. Der berühmte Nygby lobt überaus sehr den Spiritum salis, um die Hitze bey solchen Patienten zu temperiren, wenn man ihnen selbigen bisweilen zu 10. bis 15. Tropfen eingiebet, oder allezeit einige Tropfen in ihr Trinken eingetropfet. Durch die Methode wird man schwere Verbrennungen ohne Verschwürung, Gangræna, und heftliche Narben, am allerglücklichsten curiren, wenn man nur bezeiten und behörigermassen selbiger nachkommt.

Cur des
zweyten
Grades.

Eur des
dritten
Grads.

8. Der dritte Grad, wo die angebrannten Theile schon eine Cruste oder Schurffe haben, kan ohne Verschwürung nicht geheilet werden; wobey man aber doch, wenn das Gesicht verletzet, sonderlich acht haben soll, daß heftliche Narben, so viel möglich, vermieden werden. Derohalben soll man bey solchem Verbrennen des Angesichts weder Salben noch Pflaster gebrauchen, wie sehr auch einige, als Specifica und Arcana, vor die trefflichste Brandsalben oder Brandpflaster gelobet werden: weil selbige nicht genug ansucheten, sondern zuviel trucknen, als wodurch die Fibræ oder Faserlein der Haut verschrumpfen, vertrucknen, und also heftliche Narben zurück lassen. Derohalben soll man allen Fleiß anwenden, daß die verdorbene Cruste, so bald möglich, abgesondert werde, damit das darunter stockende scharfe Gewässer die Haut nicht zerfresse, als wodurch die heftlichen Narben entstehen. Dieses aber soll weder durchs Abreißen noch durchs Abschneiden geschehen, sondern nur durch die erweichenden Medicamente, als worinnen das rechte Kunststück und beste Arcanum bestehet, diese Verbrennungen wohl zu curiren, gleichwie ich öfters erfahren. Derohalben sollen die bemeldete erweichende Behungen Tag und Nacht fleißig und warm übergeschlagen werden, damit die verbrannten Theile beständig erweicht, und also desto eher abfallen oder sich separiren mögen. Hierzu, wenn man keine andere erweichende Sachen bey der Hand hätte, kan allein das bloße warme Wasser mit Tüchern appliciret oder öfters auf die umliegenden Tücher gegossen werden, bis die Cruste sich erweicht und abfällt. Zu dem Ende kan man etwan des Tages zwey: bis dreymal den Ort entdecken, und nachsehen, ob was von der Cruste loß sey, und wegs genommen werden könne: wenn man solches findet, soll man das abgelöste mit einem Zänglein wegnehmen, die übrigen Cruste mit Butter oder Leinöl beschmieren, und hernach wieder mit der warmen Fomentation ohne Unterlaß fortfahren, bis daß sich alles separiret hat, welches auf diese Methode inner halb 2. 3. bis 4. Tagen geschieht. Nachdem also die Cruste gänzlich separiret, appliciret man zur Reinigung des Geschwürs 1) ein gelindes Digelliv mit Rosenhonig, bis daß dasselbe wohl gereiniget, und das neue Fleisch wieder hervor kommt. Wo dieses geschehen, lässet man endlich das Geschwür vermittelst des unguenti diapompholygos, oder delithargyrio. und des Brandpflasters wieder zuteilen: und auf diese Manier kan man die Geschwür am schönsten wieder zur Heilung bringen. Wenn man aber solche Cruste oder Schurffe nicht auf diese Manier, sondern mit Salben oder Pflaster, gleichwie sonst der gemeine Brauch ist, tractiret, so werden selbige hart, die darunter stockende Feuchtigkeit wird scharf, frist um sich, und bringet also nothwendig heftliche Narben und Maasen zuwege. Wenn diese Cruste den zweyten oder dritten Tag auf vorher beschriebene Manier nicht anfängt sich zu separiren, miß man selbige scarificiren, wie bey dem heißen Brand ist gesaget worden.

worden, damit die daruntersteckende Feuchtigkeiten nicht um sich fressen, und also gasstige Narben verursachen mögen. Hernach soll man wieder mit den erweichenden Fomentationen oder Umschlägen, gleichwie vorher gesagt, beständig continüiren, bis die Cruste völlig separiret ist. In diesem Grade haben die Patienten anfangs gleichfalls das Aderlassen und Purgiren nöthig, auf daß dadurch heftigere Entzündung verhütet werde: sollen sich auch in der Diät eben so, ja noch accurater verhalten. Endlich wenn die Verbrennung fast gänzlich wieder vertheilet, soll man an die verletzten Theile, insonderheit an das Gesicht und andere bloße Theile öfters den Dunst von warmen Wasser oder warmer Milch lassen angehen, oder dieselbe dünsten, so wird hierdurch die Haut desto besser erweicht, das weggebrannte nachwachsen, und also desto schönere Heilung zuwege gebracht werden. Wenn keine Haut folgen wollte, befördert man solche sehr wohl durch das Eyer- und Wachsöl.

9. Bey dem vierten Grade der Verbrennung, das ist, wo ein Theil vom Feuer bis auf die Veine, oder sonst sehr tief verbrannt wäre, so, daß kein Leben mehr darinnen, gleichwie in dem kalten Brande gespüret wird, oder das Fleisch bis auf die Knochen ganz weggebrannt, muß man diesen verdorbenen Theil wegnehmen, und eben so tractiren, gleichwie bey dem kalten Brande ist gesagt worden. Eine neue Manier solche verbrannte Aermte abzunehmen, ist von meinem sel. Sohne beschrieben und durch einen Kupferstich erläutert worden Anno 1738.

Vom vierten Grade.

Das 16. Capitel. Von dem Scirrhus.

I.

Oben ist gesagt worden, daß die vierte Manier von Endigung der Entzündungen der Scirrhus sey. Ein Scirrhus aber wird genannt, eine harte unschmerzhaftige Geschwulst, welche in allen Theilen des Leibes sonderlich aber in den Drüsen zu entstehen pfleget: und hat vornehmlich zur Ursache eine Stockung und Vertrübnung des Geblütes in dem verhärteten Theile.

Was ein Scirrhus sey.

2. Es entsethet selbige sowol in innerlichen als in äußerlichen Theilen; als in der Leber, Milz, Lunge, Kröse, Pancreas, Mutter der Weiber, in den Lippen, Zunge, Mandeln, Gaumen, Zahnfleisch, Hals, Brüsten, Achseln, Weichen, männlichen Gliede, Testiculis und allenthalben im Fett: und ihre Ursachen folgen auch meistentheils auf Entzündungen; zuweilen aber entstehen sie auch ohne Entzündung, insonderheit in solchen Leuten, welche dickes zähes, oder sogenanntes melancholisches Geblüte haben; zuweilen auch von äußerlichen Ursachen, als stoßen, drücken, und dergleichen: als woraus die Ursachen dieser Geschwülste genugsam abzunehmen sind.

Wo selbige entstehen.

Die Gefol-
gen desselben

3. Die Gefolgen aber eines Scirrhi sind, daß der verhärtete Theil seine Function nicht mehr verrichten kan, auch die dabey gelegenen Theile verhindert und drücket: dahero dann dadurch öfters Entzündungen, Verschwürungen, Krebs, Brand, Lähmigkeit, Unbeweglichkeit und Schwinden der dabey gelegenen Theile verursacht, und sonsten andere Zufälle erregt werden, welche nach Unterschied des leidenden Theils unterschiedlich sind.

Erkenntniß.

4. Man erkennet einen äußerlichen Scirrhum durch das Sehen und Fühlen; wenn nemlich eine sehr harte Geschwulst, sonderlich am drüsigen äußerlichen Theilen, vornehmlich aber am Halse, Brüsten, und unter den Achseln, vorkommt, die weder entzündet noch schmerzhaft ist: dann wir handeln hier nur von den äußerlichen und nicht von den innerlichen Scirrhis, als welche nicht zu der Chirurgie gehören, und weit andere Zeichen haben.

Prognosis.

5. Die Prognosis ist unterschiedlich: überhaupt aber ist aller Scirrhus übel zu curiren, und insonderheit 1) nachdem ein Scirrhus lange gewähret oder alt ist, nachdem ist er auch schwerer, oder wohl gar unmöglich zu zertheilen. 2) Bey jungen und sonst gesunden Leuten sind selbige noch öfter zu curiren, als bey alten und ungesunden, oder auch wohl noch zuweilen sicher auszunehmen. 3) Kleine verhärtete Drüsen am Halse bey Kindern sind, wenn sie sonst gesund, selten gefährlich, und vergehen meistens, ehe sie völlig erwachsen, lassen sich auch öfters noch vertheilen. Sind sie aber sonst ungesund dabey, so pflegen solche verhärtete Drüsen auch im Leibe und in der Brust zu seyn, welche die Kinder oft um das Leben bringen, indem sie ein Auszehren verursachen. Ist was venerisches darhinter, sind selbige auch sehr hartnäckig, und muß die Cur auf selbige eingerichtet werden. Bey diesen sind gerne schlimme Augen, wie auch allerley Geschwüre und Unreinigkeiten an verschiedenen Theilen des Leibes. 4) Nachdem der leidende Theil einen notwendigen Gebrauch hat, nachdem ist auch die Gefahr grösser; dahero sind alle innerliche Scirrhi gefährlicher als die äußerliche. 5) Je schlimmere Zufälle ein Scirrhus erregt, desto gefährlicher ist er: denn so lange derselbe nicht schmerzhaft ist, so lange ist auch die Gefahr nicht gar groß, und das Uebel dem Patienten noch erträglich; so bald aber selbige anfangen schmerzhaft zu werden, und wehe zu thun, oder gar aufzubrechen, so ist es schlimm, und ordentlich ein Krebs zu befürchten, welcher allezeit sehr gefährlich, sonderlich, wenn er gar ausbricht, und ist wohl zu merken, daß man bey diesen Zufällen nicht leicht eine gewisse Cur dem Patienten versprechen kan noch soll.

Was bey der
Cur in acht
zu nehmen.

6. In der Cur wird erfordert, den Scirrhum zu zertheilen: welches man aber doch in alten, welche sehr lange gewähret, wie auch bey ungesunden und melancholischen Constitutionen, nicht leicht unternehmen soll, sonderlich in den Brüsten der Frauen: weilen leicht durch die zertheilende Medicamente der Scirrhus aufrührisch gemacht, und in einen Krebs verwandelt wird, deroßhalb

soll

soll man solche Scirrhus lieber in Ruhe lassen, damit man nicht übel ärger mache oder nur zertheilende truckene Kräuter darüber legen. Wenn aber ein Scirrhus noch nicht alt, nicht gar hart, und noch nicht schmerzhaft, auch der Patient sonst von guter Constitution, so kan man solchen mit zertheilenden innerlichen und äußerlichen Medicamenten zu resoluiren trachten. Die innerlichen Medicamente, welche die stockende dicke Feuchtigkeiten vertheilen: als da sind gute Holztränke, insonderheit von Franzosenholz, oder von der rad. serophularia, oder vincetoxici, zertheilende Essenzen oder Tincturen, nebst gelinden Mercurialien und dazwischen gebrauchten laxirenden Mittel, müssen allhier das beste thun; dann den äußerlichen allein ist wenig zu trauen; weilien mit selbigen entweder nichts ausgerichtet, oder der Scirrhus gar in einen Krebs verwandelt wird. Derwegen muß ein guter Medicus nothwendig mit zu Rathe gezogen werden, welcher auch behörige gute Diät zu verordnen weis. Ein Thee von Rosmarin täglich ein paarmal mit Zucker getrunken, ist sehr gut gegen die verhärtete Drüsen der Kinder: woben auch das ζ crudum nebst dem arcano dupl. mit gutem Nutzen zu gebrauchen.

7. Unter den zertheilenden äußerlichen Medicamenten können zusehrst die Pflaster gebrauchet werden: das gummi ammoniacum, galbanum, opopanax, sagapeum, bdellium, von welchen entweder eines allein, oder einige zusammen gemischet, als ein Pflaster aufzulegen; oder es können selbige mit dem Pulver der Bryonien oder runde Nierluhenwurzel (radix bryonia) und aristolochia rotunda) vermischet werden. Eben zu dem Ende dienet auch das empl. de galbano, de gummi ammoniaco, de cicuta, welche entweder vor sich allein, oder miteinander vermischet, aufzulegen. Ingleichen ist das empl. de ranis Vigonis c. mercurio, oder das diachylum cum mercurio, ja auch das diaphoretic. Mynsichti sehr dienlich, wie auch folgendes:

Die Zertheilung geschieht entweder mit Pflastern.

\mathcal{R} Gum. galban. opopanax. a. \mathfrak{z} j.
Ammoniac. bdell. a. \mathfrak{z} ij.
Ol. olivar. \mathfrak{H} ij. ceræ citrin. $\mathfrak{H}\mathfrak{ss}$.
Pulv. rad. aristoloch. long. ver.
rot ver.

Lapid. calamin. ppt.
Myrrh. thur. aa. \mathfrak{z} j.
Terebinth. ven. \mathfrak{z} iv.

M. f. l. a. empl.

Oder des Mayerne Pflaster:

\mathcal{R} Emplast. diachyl. -- de mucilag.
de ran. c. quadr. \mathfrak{z} io. a. $\mathfrak{z}\mathfrak{ss}$.
Cinnab. subtil. pulverif. \mathfrak{z} dulc. a. \mathfrak{z} ijj.

\mathcal{R} r 3

pulv.

pulv. subtil. rad. sigilli Salomon.

rad. bryon. aa. ℥iij.

Camphor. ℥j. c. f. q. bals. peruv. F.

Empl. welches auf die verhärtete Drüsen zu legen.

Ober mit
Aufschlägen
und Salben.

8. Zuweilen lassen sich die Scirrhi mit zertheilenden Aufschlägen resolviren, dergleichen folgender sehr gut ist:

℞ Rad. bryon. alb. ℥iv.

Aristoloch. rotund.

Angelic. aa. ℥j.

Herb. sabin. rod. scord. absinth.

Flor. chamomill. aa. Mj.

Melilot. sambuc. alth.

Centaur. minor. aa. Mß.

coquantur c. f. q. ▽ simpl. ad consist. cataplasim. vase clauso. sub finem add.

Galban. vitello ovi soluti ℥iij.

Farin. lin. ℥ij.

Ol. lin. q. f. f. cataplasim.

welches oft warm zu appliciren, und die innerlichen Medicamente dabey zugleich zugebrauchen. Oder man kochet dergleichen Kräuter in Eßig, und schlägt selbigen oft warm, als eine Bähung über. Ingleichen zertheilen auch einige kräftige Oele und Salben sehr gut, als das ol. philosophor. oder saponis, ingleichen das oleum petræ oder petroleum album; oder auch folgende Salbe:

℞ Ungv. martial.

Ol. petrol.

Ol. sapon.

axung. human. aa. q. v.

F. ungv. welche oft warm in die leidende Theile einzureiben, welches gar sehr gerühmet wird.

Ober durch
Dämpfe.

9. Es werden auch die saure Dämpfe zur Vertheilung dieser Geschwülste sehr gelobet, wenn man selbige täglich etlichemal gebraucht: z. E. wenn man den Dampf von heissen-scharfen Eßig an den scirrhösen Theil öfters gehen läßet, und derselbe inzwischen mit Tüchern umdeckt wird, damit der Dampf desto besser gefangen bleibe und an den Scirrhum gehe. An stat des gemeinen Eßigs kan man auch hierzu Lavendeleßig gebrauchen; oder man gießet dergleichen Eßig auf glühende Steine, und läßt den Dampf, entweder wie vorhero gesagt, oder durch einen Trichter an den leidenden Theil gehen. Einige zünden ein wenig Schwefel in einem Schüsselgen an, und lassen diesen sehr penetranten sauren Rauch an den Scirrhum: woben man sich aber wohl versehen muß, daß solcher Rauch nicht zu stark sey, weil solchen sonsten

die Lunge nicht vertragen kan, und Erstickten verursachen könnte. Andere halten noch mehr vom Zinnober, von welchen man 10. 12. bis 20. Gran auf Kohlen oder glühende Steine wirft, und hernach den Rauch an den Scirrhum läßt; welcher Rauch zwar sehr durchdringend und zertheilend ist, dieweil der Zinnober aus Schwefel und Quecksilber bestehet: man hat aber hierbey sich gleichfalls vorzusehen, damit derselbe durch öfttern Gebrauch nicht unvoermühet eine Salivation erwecke: ungleichen daß dieser Rauch nicht zuweit in den Hals gehe, dieweil selbigen die Lunge gleichfalls nicht gar wohl vertragen kan.

10. Sind die *Mercurialia* sonderlich mit *Millepedibus* vermischet, sehr dienlich, welche entweder gleich anfangs, oder wenn vorige Medicamente nichts helfen wollen, können gebraucht werden. Zu dem Ende bereitet man nebst dem innerlichen Gebrauche des Mercurii und andern zertheilenden Medicamenten ein köstlich zertheilendes Salblein aus Quecksilber, welches mit ein wenig Serpentin und Schweineschmalz, so viel als zum Einreiben nöthig ist, in einem gläsernen Mörzel zu einem Säiblein gemacht wird: mit diesem reibet man zwey: bis dreymal des Tages den Scirrhum, und legt hernach das empl. *Vigonis* oder *diachylum c. mercario*, oder ein anders von obengelobten Pflastern über. Damit aber diese Medicamente keine Salivation erwecken, welche hier zu Zeiten nicht dienlich ist, oder man sonst nicht gern haben will, soll man obugesagt über den vierten, fünften Tag allemal ein lindes Purgier den Patienten geben, entweder aus Jalappenspolver, oder sonstem laxirenden Pilsen bestehend, damit der Mercurius wieder durch den Leib möge ausgeführt werden. Nebst diesem soll man auch, um der Salivation vorzukommen, dem Patienten öfters in den Hals sehen, und observiren, ob selbiger etwa anfangs zu schwellen oder wehe zu thun; welches ordentlich ein Zeichen ist der bevorstehenden Salivation, die bey manchen gar leicht erregt wird. Wenn man also aus diesem Zeichen abnimmt, daß eine Salivation kommen wollte, soll man nicht nur den Patienten, wie vorgesaget, purgiren, sondern auch solches, wo die Zeichen der Salivation hierauf noch nicht vergangen, wiederholen, und unterdessen mit den *Mercurialmedicamenten* einige Tage einhalten, bis daß diese Zeichen wiederum vorher sind. Wenn man so fleißig continuiret, gute Diät und andere innerliche zertheilende Medicamente dabey gebrauchet, so wird sich der Scirrhus zertheilen, wo er anders noch zu zertheilen ist.

11. Wenn aber der Scirrhus durch alle diese Medicamente sich nicht wollte zertheilen lassen, und derselbe sicher könnte ausgeschnitten werden, insonderheit wo selbiger noch beweglich, und der Patient stark geinig, soll man ihn beyzeiten vorsichtig ausschneiden, damit kein Krebs darans werde, als welcher bey allen Scirrhis zuletzt zu befürchten ist, und die Wunde mit dem bals. *Arcaei*, als welcher hier sonderlich gut ist, oder sonstem einem guten Wundbalsam wieder zubeilen.

Oder durch
Mercurialia.

Zuweilen
durch ausschneiden.

Wenn solches nicht sicher.

12. Wo aber ein Scirrhus unbeweglich, ungleich, der Patient schwach, kränklich, mehrere Scirrhus an sich hätte, von Eltern gebohren, welche gleichfalls Scirrhus gehabt, der Scirrhus bey grossen Adern läge, deren Bluten man nicht stillen könnte *a)*, oder so, daß man solchen nicht ganz könnte ausnehmen, soll man auch keine Expedition oder Ausschneiden vornehmen, wie auch alle zertheilende, erweichende, scharfe oder corrosivische Medicamente meiden, als von welchen leichtlich der Scirrhus schmerzhaft, und in einen Krebs verwandelt wird: sondern soll man in solchen Fällen vielmehr trachten, den Scirrhus in Ruhe zu erhalten, daß er nicht schmerzhaft werde, um dadurch den Patienten von dem jämmerlichen Zustande des Krebses, so viel möglich, zu präserviren; oder wenn er auch schon schmerzhaft wäre, daß dennoch kein Krebs daraus werde.

Wie der Krebs zu präserviren durch innerliche Medicamente.

13. Dieses geschiehet durch gute Diät und dienliche Medicamente, so wohl innerliche als ausserliche, welche die Schärfe durch starke Bewegung des Gehirns temperiren: derohalben sollen solche Leute nur allerley gute Suppen von frischen Fleische, wie auch sonst leicht verdauliche Speisen, als Fleisch von jungen und zarten Thieren, imgleichen von gelinden Erd- und Gartengewächsen, als Gersten, Haber, Reis, Hirsen, Manna, zartem Gemüse, Spinat, Spargen, Scorzonera, Wegwart, Habermurzel, Pastinacken, weisse Rüben, warmen Hopfen, und dergleichen Speisen, welche keine Schärfe bey sich haben, geniessen. Zum Trank dienet am besten entweder ein gutes reines und gesundes Wasser, wenn der Patient Wasser trinken kan, oder zum Wasser teinfen gewöhnt ist, oder eine Prilana, oder ein Decoctum radidis chinæ, farlaparill, gramin, polypodii, Ehrenpreis, Hirschzungen, Ottermenge, Heidnischwundkraut, Mauerrauten, Cappillus veneris und dergleichen. Wenn aber schon Schmerzen bey dem Scirrhus, kan nebst vorhergehenden Sachen was vom weissen Moossaamen mit gekocht, und von diesem Trank nach Belieben getrunken werden. Wollte der Patient solche Tränke gern was süßlicht haben, insonderheit wo die Schmerzen heftig, könnte man dieselbe mit dem weissen Moos oder Magensaamenshrup etwas süßlicht machen. Hierbey kan man dem Patienten oft ein Pulver von Krebsaugen, präparirten Muscheln, Wermuthsalz, Bergzinnober, antimon. crud. und antimonium diaphor. um die Schärfe zu vermindern, eingeben, auch wo die Schmerzen groß sind, unter jede Dosis ein halbes Gran vom Landano opiato vermischen, und solches täglich ein, zweymal, nach Befinden dreymal eingeben.

a) Dennoch wer mit dem Blutstillen und Verbinden wohl weis umzuwehen, kan auch öfters noch sehr gefährliche abschlich wegnemen: wie ich denn schon öfters grosse scirrhusöse glandulas parotides und submaxillares, wo grosse Arterien müssen abgeschnitten werden, mit gutem Successe abgeschnitten und curirt habe.

ben. Das Pulver von den Millepedibus oder Kellerefern, oder derselben frisch ausgedruckter Saft wird hier auch sehr gerühmt. Ungleich ist das sperma ceti, um die Schmerzen zu lindern, vortreflich, wenn es nebst vorigen öfters zu einem Quintlein eingenommen wird. Worzwischen aber öfters mit dienlichen Mercurialpillen oder Pulver muß purgiret, auch im Frühlinge und Herbst zur Ader gelassen werden.

14. Außerlich soll auf den Scirrhum ein Bleyplaster oder ein Bleyplättlein, welches vorher wohl mit Quecksilber zu bestreichen, übergelegt und ^{2. durch} ^{äußerliche.} beständig darauf getragen werden; welches kühet, temperiret, und vor dem Schmerzen und Krebs sehr präserviret. Wenn aber der Scirrhus schon schmerzhaft wäre, und ein solches Plaster oder Bleyplättgen die Schmerzen nicht genug linderte, können auch Salben oder andere Plaster, welche aus Schmerzlindernden Medicamenten bestehen sollen, aufgelegt werden, als z. E.

℞ Unguenti diapompholygos ℥ij.

Opii gr. x. misce. mit welchem der schmerzhafteste Ort öfters zu bestreichen, oder auf ein Tüchlein gestrichen, überzulegen. Oder

℞ Acer. lithargyrii. ℥j.

Ol. express. hyoscyam.

Papav. alb.

Ol. infus. rosar. aa. ℥ij. misc. fiat. l. a. nutritum, cui sub finem add. opii gr. vi. ad x.

welches auf ein Tüchlein geschmieret, etlichemal des Tages frisch soll appliciret werden. Oder

℞ Amalg. ꝑ & plumb. ℥j.

ungv. rosar. q. s.

F. ungv. wie voriges zu gebrauchen.

An statt der Salben sind auch folgende kühlende Plaster sehr dienlich: als das saturninum Mynsicht, de minio, diapompholygos, oder nachfolgendes vortrefliches Schmerzlinderndes Plaster:

℞ Succ. recent. express. et pur. fol. hyoscyam.

Papav. hortens.

Phellandr. aa. ℥iv.

coquendo leni igne inspissa, sub finem adde

Ceræ alb, ℥viij.

Ol. infus. rosar. ℥j. f. empl. Oder

Rec. Sacch. saturni, ceruss.

Amalgam. mercur. et saturn.

Ol. express. hyoscyam.

infus. rosar. aa. ℥j.

Ceræ alb, ℥iv. M. f. empl.

worzu auch, wenn die Schmerzen sehr groß, ein wenig Opium etwa ʒj. bis ʒij. kan gethan und also übergelegt werden.

Was von
Suppura-
tion, Corrosi-
ven and Bren-
nen zu halten.

15. Endlich haben wir hier noch zu erinnern, daß einige Auctores raten, die Scirrhus auch entweder durch die *Suppuration*, oder durch *Corrosiva*, oder durch *Cauteria* wegzunehmen. Dieweilen aber sowohl durch die *Suppuration*, als auch durch die *corrosivischen* Medicamente leichtlich ein Krebs erwecket wird, und das Brennen nicht nur den Leuten gräßlich vorkommt, sondern auch die Patienten solches nicht leicht appliciren lassen; über das gar schwer ist, einen Scirrhum gänzlich auszubrennen, ohne andere Theile zu verletzen, so halten wir vor das beste, daß man einen schmerzhaften und grossen Scirrhum, wo es anders des Orts wegen sicher geschehen, und das Bluten gestillet werden kan, als z. E. an den Brüsten, Speicheldrüsen, *Telliculis* oder Lippen ganz oder völlig ausschneide, wie oben S. 11. gesagt worden: denn sonst, wenn was übrig gelassen wird, folget leichtlich ein Krebs hernach. Ja was das ärgste, wenn auch schon der Scirrhus vollkommen weggenommen ist, solget dennoch oft, wenn die Ursache im Geblüte ist, wieder ein neuer, und wohl gar ein Krebs, ohne Schuld des Chirurgi. Sonsten aber verbindet man nach der Operation die Wunde erstlich mit blutstillenden Medicamenten, hernach mit *Digeltiv* oder *Rosenhonig*, und heilet selbige zuletzt mit eben demselben, oder mit *Wundbalsam*, wie sonst eine Wunde. Viele wollen, weil nach der Operation einige Scirrhü gern wiederkommen, daß man nach dem Ausschneiden dieser Geschwülste den Grund mit einem Brenneisen wohl cauterisiren solle, um die Wurzel desselben recht auszurotten, und zugleich das Bluten mit zu stillen. Dieweil aber solches sehr schmerzhaft und dennoch ungewiß, ob das Uebel nicht werde wiederkommen, auch das Bluten auf eine andere Art gestillet werden kan, halte das Brennen selten vor nöthig, ja wohl öfters gar vor schädlich.

Das 17. Capitel.

Vom Krebse.

I.

Was der
Krebs sey.

Wenn ein Scirrhus weder resolvirt noch in Ruhe kan erhalten werden, noch benzeiten ist weggenommen worden, so werden dieselben endlich entweder von selbst, oder durch üble Cur oder Diät bösarzig, das ist, schmerzhaft und entzündet, in welchem Stande man es anfängt Krebs oder *Carcinoma*, auch *Cancer* zu nennen: wobey oft die dabey liegende Adern dick aufschwellen, und sich gleichsam wie die Füße eines Krebses ausdehnen, (welches aber doch nicht bey allen geschieht,) als wovon dieser Affect seinen Namen be-

kom-

kommen hat: welcher in Wahrheit einer von den schlimmsten, beschwerlichsten grausamsten und schmerzhaftesten Krankheiten ist. Wenn derselbe noch die ganze Haut über sich hat, wird er ein verborgener (*cancer occultus*) genannt; wenn aber die Haut gebühret oder epulceriret wird, nennet man es einen offenen oder epulcerirten Krebs, und folget dieser ordentlich auf jenen.

2. Der Anfang und Zunehmen des Krebses pflegen gemeinlich folgender Gestalt sich zu verhalten. Anfänglich spühren die Patienten eine kleine harte Anfang Geschwulst, welche manchmal lange klein und ohne Zunehmen bleibet: mit und Zuneh- der Zeit aber wird selbige was grösser. Im Anfange ist entweder gar kein men des K- Schmerzen, oder doch gar wenig dabey, daß es die Patienten meistens fast ber. nicht achten: welcher aber mit der Zeit zunimmt, und endlich ganz unerträglich und grausam wird. Wenn die Patienten, um diese Geschwulst zu vertreiben, Medicamente gebrauchen, nimmt dieses Uebel oft in einem Monat mehr zu, als vorher in einem ganzen Jahre, wenn sie nichts gebraucht: bricht endlich auf, und wird ein abscheuliches Geschwür daraus, welches grausam und fast unerträglich stincket und schmerzet; woben noch viele üble Zufälle, wovon bald soll gesagt werden, folgen.

3. Es pfleget der Krebs an allen Orten zu entstehen, gleichwie die Scirrh; Wo selbst dennoch kommt er am meisten in die Brüste der Weiber, zuweilen auch in die ger entsta- Brüste der Männer, gleichwie *Bidloo a)* ein sonderbares Exempel beschreibet. ber. Nächst den Brüsten greift der Krebs oft die Rippen an, wie auch das Zahnfleisch, Gaumen, Zunge, Nase, und dann die Geburtsglieder in beyderley Geschlecht.

4. Die Ursachen des Krebses kommen mit den Ursachen Scirrhii überein: worzu noch eine sonderbare Schärfe oder äußerliche Irritation kommt, Die Ursa- es geschehe durch Application erweichender, scharfer, hitziger oder corrosivischer chen. Medicamente: insonderheit thut auch viel zur Beförderung des Krebses, wenn der Patient viel scharfe Speise und Trank genießet, als wodurch das Geblüthe scharf und heissend gemacht wird. Ingleichen findet man, daß Speck und Schweinefleisch solchen Leuten sehr undientlich. Die Melancholie oder viele Bekümmernisse und Traurigkeit disponiren gleichfalls zu Krebsen: auch wird man öfter alte unverheyrathete oder ledige Weibspersonen, insonderheit auch geistliche Nonnen mit dem Krebs an der Brust überfallen sehen, als verheyrathete, und entstehen selbige meistens zwischen dem vierzigsten und fünfzigsten Jahre, wenn die monatliche Reinigung oder sonst gewöhnliche güldene Aderfluß ins Stecken, Unordnung oder Abnehmen kommen. Dennoch habe auch schon etlichemal den Krebs in Brüsten junger Frauenspersonen bey

§ 2

gehen:

a) In seinen exercitat. anatomico-chirurg. mihi pag. 157.

geherratheten und unverherratheten gesehen, und zwar schon zwischen den 20. und 30. Jahre.

Wie der Krebs zu erkennen.

5. Man erkennt einen verborgenen Krebs, wenn ein Scirrhus anfängt zu jucken, zu brennen, zu stechen, schmerzhaft und roth, bleyfarbig oder schwärzlich zu werden; imgleichen wenn die Adern bey der Geschwulst sehr aufschwellen, knösplich und schwarz sich zeigen; welches aber doch nicht allezeit geschieht. Ein offener und ausgebrochener Krebs wird aber erkannt, wenn nach vorhergegangenen jekt beschriebenen Zeichen der leidende Theil sich öfnet und exulceriret, als in welchem Stande folgende Zufälle sich äußern.

Zufälle bey einem Krebs.

6. Nämlich es fließet aus der Oefnung ein dünnes, scharffes, freßendes Gewässer, welches oft so scharf, daß es die darauf liegende Lucher zerfrisset und wund macht, als ob sie von Scheidewasser wären zerfressen, oder von Hund und Mäusen zerbitzen worden: dieses Gewässer stincket oft arger als ein Nas, und die Stuben oder Zimmer werden so voll Gestank, daß fast niemand beschwigen, der es nicht gewohnt, darinnen bleiben, vielweniger bey dem Verbinden seyn kan: doch stincket es bey einem mehr als bey dem andern. Diese Exulceration oder Geschwür frisset immer um sich, und will keine Heilung zulassen. Die Lippen desselbea werden aufgeschwollen, entzündet, umgedrehet und abscheulich anzusehen. Das ganze Geschwür hat oft allerley Farben: als weiß, gelb, grün, roth, braun, schwarz; untereinander, oft wie gemarbelt; Der Schmerzen wird manchmal unbeschreiblich groß, mit beständigem Brennen, Stechen und Naggen, als ob Mäuse darinnen nagten, daß die Patienten weder ruhen noch schlaffen können, sondern in beständigem Jammern und Seufzen darnieder liegen, wovon dieselben sehr geschwächt werden. Hierbey verlieret sich auch der Appetit, die Kräfte nehmen ab, es entstehen oft Ohnmachten, die Patienten verlieren den Geruch, und endlich selget der Tod, wenn selbigen nicht vorher geholfen wird. Dennoch, nachdem ein solcher Schaden groß oder klein, heftiger oder gelinder, nachdem sonsten die Constitution oder Gesundheit des Patienten, und nachdem der Ort ist, nachdem pflegen auch die Zufälle nun heftiger, nun gelinder zu seyn.

Prognosis.

7. Ein verborgener und wenig schmerzhafter Krebs ist noch wohl zu erdulden, und können Leute, welche sonsten von guter Natur, selben oft lanqe Zeit ohne sonderbare Incommodität ertragen, wenn sie sich in der Diät in acht nehmen, und für schädlichen Medicamenten hüten. Wenn man aber denselben irritirt, üble Diät hält, corrosivische, erweichende und zertheilende Medicamente gebraucht, so nimmt derselbe meikens gebling zu, der Schmerzen vermehret sich mit Macht, die Geschwulst bricht auf, und erwecket kurz vorher ereichte jämmerliche Zufälle; darum sollen sie sich für dergleichen schädlichen Medicamenten außserst hüten. Dennoch ist überhaupt zu wissen, daß alle Krebse

sehr

sehr gefährlich, und gar beschwerlich, ja meistens, sonderlich durch Medicamente, unmöglich zu curiren, ja oft nicht einmal, wie nebst Hippocrate und Celsu, Hildanus auch bestärket a), nur zu lindern sind; obschon viele gewesen, welche vorgegeben, Arcana wider den Krebs zu haben: und ist gewiß, daß man sich auf die bishero bekannten Medicamente wenig oder nichts zu verlassen hat; welches insonderheit auch aus der Historie der Mutter Ludovici XIV Königs in Frankreich abzunehmen: als welche einen Krebs an der Brust hatte, aber von niemand konnte curiret werden, obschon in Frankreich ohne den kö niglichen Leibmedicis und Chirurgis, alle diejenigen Medici und Chirurgi darzu beruffen wurden, welche vorgegeben hatten, den Krebs curiren zu können, auch die größten Verehrungen und Recompences, wenn sie helfen würden, ihnen versprochen waren b). Auch meldet Herr Perit in seinem Buche von den Weintraufketten, im Capitel von der Caries, daß bishero noch niemand in Frankreich ein Mittel, den Krebs zu curiren, habe, sondern es wären nur Prahlser und Charlatans, die sich solches rühmten. Derohalben hat man fast keine andere Hoffnung einer Cur sich zu machen, als daß man einen solchen Krebs benzeiten aus: oder wegschneide. Wie grösser aber derselbe, je heftigere Zufälle vorhanden, je schwächer und übel constituirter der Patient, je weniger gute Hoffnung kan man auch selbsten von der Operation machen; je besser aber der Patient sich noch befindet, je besserer Ausgang ist zu hoffen. Wenn ein Krebs nicht ganz kan weggenommen werden, soll man ihn nicht antühren; weiln damit nichts ausgerichtet wird, der Patient nur Schmerzen ohne Nutzen leidet, und geschwinder stirbt, als sonst. Die Krebse, so an der Mutter, am Gaumen, bey den Zäpflein und Mandeln, unter den Achseln und in den Weichen, sind meistens incurabel, weil man solche nicht ganz noch sicher kan wegnehmen; an den Lippen, Augen und an der Brust aber lassen sie sich noch besser curiren oder ausschneiden, wiewol doch nie ohne Gefahr und Furcht, daß das Uebel wiederkomme, wie ich sehr oft erfahren. Einige halten den Krebs auch vor ansteckend c): welches ich aber noch nicht observiret, ob ich schon viele dergleichen Patienten gesehen; und daher wohl gar selten, oder nur von umgekehr geschehen mag.

8. In denen breslauischen Natur- und Medicingeschichten, wie auch in D. Venters Praxi d) wurde vor umgekehr 15. Jahren sehr gerühmt ein gewisses geheimes Vomito und Corrosiv, welches ein Medicus, Namens Korholt, der zu Danzig sich aufgehalten, seit einiger Zeit soll erfunden haben: wodurch allerley Krebse sich sollen curiren lassen. Ich habe mich deswegen das

D. Korholt's
Medicament
wider den
Krebs.

a) In seinem tract. vom heißen und kalten Brande cap. 7.

b) Mémoires de Madame de Mowville Tom. V.

c) Mss Hildanus cent. II. obs. 78. Tulpius lib. IV. obs. 8.

d) Tom. III. pag. 344. & seqq.

selbst bey guten Freunden erkundiget, habe aber von da von glaubwürdigen Medicis und Chirurgis vernommen, daß die Medicamente in einem rechten Krebs den verhofften Effect nicht thäten.

Von der *Bella donna*. 9. Vor 3. Jahren ist in Halle eine Disputation herausgekommen von der *Bella donna*: worinnen der Auctor das Decoctum von derselben, innerlich gebraucht, vor ein Specificum gegen den verborgenen, ja auch gar gegen den offenen Krebs ausgiebet. Aber er beschreibet die Sache so unvollkommen, daß man nicht daraus abnehmen kan, wie selbige eigentlich soll gebraucht werden. Denn er meldet 1) bey dem Gebrauche nicht, ob das Decoctum von dem frischen oder truncten Kraute müsse zubereitet werden? 2) noch in was Quantität es zu einem Maas Wasser zu nehmen? 3) wie lange es zu kochen? 4) wie oft es zu geben? 5) ob ein solches Decoctum zur Cur genug sey, oder ob desselben mehrere und wie viel erfordert werden? welches bey einem so gefährlichen und sonst höchstschädlichen Kraute accurat zu determiniren. Es ist solches auch vor kurzem hier in der Nachbarschaft von jemand gebraucht worden, aber nicht nur ohne Success, sondern die Patientin hat viele Schmerzen dabey ausgestanden.

Krebse, welche man nicht kan wegnehmen.

10. Sonsten aber, wenn ein Krebs weder mit diesen noch andern Medicamenten sich wollte curiren lassen, oder selbiger schon alt, sehr groß, oder so anhängend wäre, daß man ihn nicht völlig könnte wegnehmen; oder an Dren, wo man nicht könnte bekommen; oder bey größern Adern, als unter den Achseln; oder bey alten, schwachen und kränklichen Leuten; oder wo nicht als ein Scirrhus oder Krebs am Leibe, ist nicht rathsam, eine Operation vorzunehmen, weil dadurch nur der Tod des Patienten befördert würde. Derothalben, wenn ein so schlimmer Krebs vorkommt, welcher nicht mehr sicher kan weggenommen werden, dennoch aber noch nicht aufgebrochen, muß man nur trachten 1) zuwege zu bringen, daß selbiger nicht aufbreche noch weiter um sich fresse; 2) daß man die üblen Zufälle, so viel möglich, lindere: wenn man dieses verrichtet, so können die Patienten oft noch lange Zeit bey dem Leben erhalten werden.

Wie die Verschlimmerung zu verhüten.

11. Um aber zu verhüten, daß selbiger nicht aufbreche noch weiter um sich fresse, sondern in Ruhe erhalten werde, soll man denselben auf die Art sowol in de Diät als Medicamenten innerlich als außertlich tractiren, gleichwie wie im Capitel vom Scirrhus S. 13. und 14. gemeldet haben: sonderlich aber dem Patienten im Frühling und Herbst, oder wenn er sehr vollblütig, noch öfter zur Ader lassen, auch den Zufluß der bösen Feuchtigkeiten öfters durch den Stuhl mit dienlichen Purgiermitteln ausführen, und das Geblüte theils durch gute Diät, theils durch blutreinigende innerliche Medicamente, welche im vorigen Capitel S. 13. beschrieben, zu temperiren trachten: als weßwegen einem guten Medico die innerliche Cur aufzutragen. Insonderheit dienet auch

zu Temperirung des Gebüts allhier sehr wohl die Geiß- oder Ziegenmilch, wenn anders die Patienten die Milch wohl nehmen können, welche warm entweder allein, oder mit dergleichen Wundkräutern, oder auch mit Krebsen abgekocht, täglich zu trinken. Die Zufälle werden theils durch sehtelobte Mittel gemindert; sollte aber der Schmerzen sehr groß werden, muß man zuweilen das Opium mit den übrigen Medicamenten vermischen, und den Meensaamen mit dem Franke kochen, oder in einer Emulsion geben, gleichwie wir bey dem Scirrho gemeldet: auf daß dadurch die allzugroßen Schmerzen gemindert, das übermäßige Wachen verhütet, und der Schwächung der Kräfte vorgebeuet werde. Neusserlich sind die im 16. Cap. S. 14. beschriebene Medicamente zu gebrauchen.

12. Wenn ein Krebs offen oder epulceriret ist, und nicht mehr kan weggeschnitten werden, muß man gleichfalls trachten, so viel möglich, das Zunehmen desselben zu verhindern, und die Zufälle zu vermindern; welches geschieht, theils durch sehtbeschriebene Methode, theils daß man das scharfe Gewässer zwey- drey- bis viermal des Tages abdruckne, das Geschwür entweder mit truckner subtiler Carpie anfülle, oder dasselbige mit ol. myrrhæ per deliquium, oder mit Agstein- und Myrrhenessenz, oder mit Kalkwasser und Bleyzucker bestreiche. Oder

Wie ein offener Krebs zu tractiren.

℞ Aceti lithargyrisat. ʒiʒ.

Olei rosacei ʒj. M. fiat nutritum.

womit man den gereinigten Krebs allemal bestreichen kan, welches die Schmerzen sehr wol lindert: Oder

℞ ∇ Rosar. flor. sambuc.

Papav. erratic. a. ʒij.

Sachhari saturni.

Essent. opii a. ʒj.

Spir. vin. theriacal. ʒij. M.

Oder ℞ ∇ sperin. ranar.

folan. a. ʒiij.

plumb. ust. ʒ.

Sac. h. saturni ʒʒ M.

hiermit wäshe man bey dem Verbinden das Geschwür wohl aus, und lege es hernach mit Carpie über. Oder man gebrauche ein decoctum vulnerarium von dem Kraut marrubium, agrimonia oder Ehrenpreis: oder den Saft vom solano plantagine. Ingleichen wird der frisch ausgepreste Saft aus dem Toback von einigen sehr gerühmet, sowohl zur Reinigung als Heilung, wenn man denselben auf diese Schäden gebraucht. Wenn die Schmerzen sehr groß, kan man opium oder die essent. opii in grösserer Quantität dazu thun, ja wohl gar in den heftigsten Schmerzen selbe mit vieler Carpie

gang

ganz allein appliciren, weil man sonst oft den Patienten auf andere Manier keine Linderung schaffen kan. Es soll aber alsdenn diese Essenz nicht mit Brandewein, sondern mit einem destillirten Wasser, z. Er. Nachtschattens oder rothen Korublumenwasser präpariret seyn, so lindert sie besser. *Dionis* recommendiret ein Stück Kalbfleisch überzubinden. Das Einstreuen truckender Pulver, welches in andern Geschwüren dienet, will bey den Krebsen nicht gut thun. Wenn aber *plumbumustum* mit *muilag sem. lini* oder *psyllii* übergelegt wird, lindert solches auch sehr gut. Mit diesen und dergleichen muß man zuweilen variiren. Das *eau d'arquebulade* mit *aqua solani*, an statt des Weins destilliret, wird hier auch gar sehr gerühmet, wenn es wärmlich übergelegt wird.

Wenn ein Krebs weggenommen werden kan

13. Wenn aber ein Krebs kan weggenommen werden und man selbigen wegzunehmen auch vor rathsam hält, muß man, bevor man die Operation ansteller, den Leib erst präpariren, theils, durch lindes Lariren, theils durch oben bemeldte Blut versüssende Medicamente, nebst guter Diät; und wo dieses eine Weile geschehen, soll man den Krebs völlig ausschneiden, gleichwie wir solches in den Operationen sowohl vom Krebs in den Rippen und Augen, als vom Krebs in der Brust, und an dem männlichen Gliede lehren werden. Nachdem der Krebs ausgeschnitten, curiret man hernach die Wunde mit *Digestiv* und guten *Wundbalsam*, wie eine andere Wunde; worbey sonderlich dienlich ist, daß man dieselbe sachte und selten verbinde, als wodurch die Heilung sehr befördert wird. Wann aber auch die Heilung wiederum geschehen, muß der Patient doch hernach lebenslang gute Diät halten, und sich vor allen scharfen, gesalznen, sauren, starkgewürzten Sachen hüten, auch zuweilen im Frühling und Herbst zur Ader lassen, auch wenn er blutreich, öfters schröpfen; imgleichen oft larirende und blutreinigende Medicamente, wehin auch die Gesundbrunnen gehören, gebrauchen, damit man möge verhüten, daß kein neuer Krebs wieder entstehe, als welches sonst gar leicht zu geschehen pfelet.

Das 18. Capitel.

Von den wässerigen Geschwülsten, Oedema genannt.

I.

Was eine Wasserger
schwulst.

Von den hitzigen Geschwülsten und denen davon herstammenden chirurgischen Zufällen schreiben wir jeko zu den kalten oder wässerigen Geschwülsten, welche man lateinisch *Oedema* nennet: als worunter verstanden wird eine kalte, weiße und weiche Geschwulst, welche gemeinlich ohne Schmerzen von

von Eindrücken der Finger Gruben oder Deichen behält, und meistens in den Füßen entsteht, welche man alsdenn geschwollene Füße nennet: als von welchen wir hauptsächlich handeln werden, weil die übrigen an andern Theilen fast auf eben solche Manier curiret werden. Denn zuweilen an stehen solche Geschwülste auch am Kopfe, an den Händen, an den Augentledern, ja auch an dem ganzen Leibe, welches alsdenn eine Wassergeschwulst oder Wasserfucht genennet wird.

2. Die Hauptursache dieser Geschwülste ist entweder ein wässriges, oder ein dickes schleimiges Geblüte, welches unter der Haut in den Bläslein des Fettes stocket, und dadurch die Haut aufstreibet. Es pfleget aber solches schleimige und wässerige Geblüte zu entstehen, vornemlich bey solchen Leuten, welche ein kaltes oder phlegmatisches Temperament haben, wie auch bey alten oder sonst schwachen Leuten, wo die natürliche Wärme abnimmt, insonderheit zur Winterzeit, da die Kälte zu Stockungen des Geblütes, sonderlich in den Füßen vieles contribuiret: und daher kommt, daß solche geschwollene Füße öfters bey der Nacht in dem warmen Bette vergehen, des Tages aber bey dem Aufstehn sich wieder einfänden: 2) giebt Ursache zu solchen Geschwülsten, unordentliche Diät, allzuvielles Trinken, viele rohe, kalte und unverdauliche Speisen; 3) Kalte Fieber, insonderheit wenn die Patienten im Fieber bey der Hitze allzuviel trinken, und sonst in der Diät sich nicht wohl verhalten; 4) allerley starke oder öftere Blutstürzungen, es sey nun durch die Nase, durch Blutspeyen, güldene Ader, oder von der Mutter, oder auch durch Verwundung; 5) wenn gewöhnliche Blutflüsse, als die güldene Ader oder die monatliche Reinigung ins Strecken gerathen; 6) die Schwangerschaft der Weiber, oder sonst ein Scirrhus oder andere Geschwulst im Unterleibe, welcher die Vena cava drucket, und dadurch den Zurückfluß des Geblütes aus den Füßen verhindert; 7) allzuvielles Sitzen, Liegen oder Schlaffen; 8) die Lungensucht, Engbrüstigkeit, und allerley Abtraktung des Leibes, sonderslich auch bey alten Leuten, da das Herz nicht mehr Kraft genug hat, das Geblüte durch die Füße behörig zu treiben, daher es denn daselbst stocket, und solche Geschwulst zuwege bringet.

3. Die Erkennung dieser Geschwulst, ist schon aus oben beschriebenen Zeichen. Zeichen abzunehmen: dennoch ist zu merken, daß je härter die Geschwulst, und je länger die eingedruckten Gruben bleiben, je jäher der stockende Schleim sey: wie weicher aber die Geschwulst, und wie geschwinder die Gruben wiederum verschwinden, desto dünner und wässeriger ist das stockende Geblüte: als wonach sich der Medicus in der Cur gar sehr zu richten hat.

4. Wenn geschwollene Füße mit andern Krankheiten, als Wasserfucht, Prognosis. Schwindfucht, Lungensucht, Kurzatmigkeit, kalten Fiebern, Blutflüssen, oder derselben Verstopfungen sich einfänden, so sind solche nicht zu curiren, es werden

werden denn vorher oder zugleich solche Krankheiten curiret. In Schwangern, wenn sie sonst gesund sind, haben die geschwellenen Füße keine Gefahr, sondern vergehen nach der Geburt meistens von selbst, und, wie die Weiber an vielen Orten sagen, fällt die Geschwulst nach der Geburt in den Hübel. Wo sie aber sonst ohne andere Krankheit entstehen, oder auch nach der Geburt von selbst nicht vergehen wollen, soll man selbige nie vor geringe achten: weilen sie oft in eine Wasserfücht, oder in eine Kurzathmigkeit und Ersticken sich endigen. Wie länger schon solche geschwellene Füße gewähret, je gefährlicher sind dieselben; wenn sie aber noch neu, und ohne andere Krankheit, haben selbige nicht so grosse Gefahr. Wenn sie nach Falten Fiebern folgen, kan man sie meistens wiederum curiren; viel gefährlicher aber sind sie, wo sie von allzuvielen Verbluten und anderer Schwachheit entstehen. Kommen selbige von verstopften natürlichen oder sonst gewöhnlichen Blutflüssen her, müssen dieselbe wieder in ihren Gang gebracht werden, zu allen Zeiten aber sind sie gefährlicher bey alten als bey jungen Leuten, und müssen selbige diese Geschwülste meistens bis ins Grab tragen. Werden geschwellene Füße durch undienliche äusserliche Mittel unzeitig vertrieben, und also gleichsam zurück in den Leib getrieben, entstehen viele üble Zufälle daraus, sonderlich Kurzatmigkeit, Schlag- und Steckflüsse ic. und oft der Tod.

Cur.

5. Die Cur ist vielerley, nach Unterschied der Ursachen: derothalben muß man allezeit auf die wahre Ursache inquiriren und Acht haben; welche, weil sie meistens von innen aus muß angegriffen und gehoben werden, soll ein Chirurgus allezeit einen *Medicum* darzu ruffen lassen, welcher die innerliche Ursache, nach Beschaffenheit der Umstände, curire; indem man sonst durch die äusserliche oder chirurgische Mittel allein nichts würde ausrichten; sondern öfters übel ärger machen, Außerlich aber dienen gegen die geschwellenen Füße 1) das Reiben mit warmen Tüchern: welches alle Morgen und Abend, oder auch öfters am Tage anzustellen, bis die Füße roth und warm werden. 2) Sind dieselbe gegen die Kälte wohl zu verwahren, sonderlich zur Winterszeit: derothalben sollen solche Leute Pelz- oder andere warme Strümpfe beständig tragen, und auch sonst gegen die Kälte sich wohl versehen. Nachts müssen sie sich das Bette wärmen lassen, und entweder warme Steine oder ein warmes Eichenbret zu den Füßen legen, um die Füße darauf zu stellen, auf daß dadurch das Geblüte verdünnet, erwärmet, und in seinen Lauf wieder gebracht werde; 3) sollen die Füße mit einer Binde umwickelt werden; welche Binde unten an dem Fusse zu appliciren, und hernach mit selbiger bis an das Knie aufzusteißen, als wodurch die Füße einige Stärke bekommen, daß die Feuchtigkeiten nicht so leicht darinnen stocken, noch dieselben austreiben vermögen. 4) Können auch äusserliche zertheilende und stärk-

de

de Medicamente, nachdem gute innerliche vorhergegangen, gebraucht werden, welche vielerley sind: insonderheit aber ist dienlich, daß man die geschwollenen Füße mit angezündetem rectificirten oder Vorlaufbrandtwein dämpfe. Man gießet neulich ein wenig von solchem Brandtwein in ein Schüsselgen, zündet solchen mit einem brennenden Papier an, setzet die Füße auf einen Schemel, stellet den angezündeten Brandtwein darunter, umhänget die Füße mit einer Decke, auf daß der Dampf vom Brandtwein desto besser daran gehe, wiederholet solches täglich, so werden hierdurch selbige gestärket, das Wasser schwebet theils aus, theils aber wird es wieder in seinen Lauf gebracht. 5) Viele Leute pflegen als ein Hausmittel das große Schelkraut ein wenig zerstoßen aufzulegen, wenn man es haben kan, und mit Tüchern um die Füße zu binden: andere rühmen die scharffe *Periscaria*, oder Flöhekraut, entweder alleine oder mit dem Schelkraute vermischet, aufgelegt; welche beyde eine sehr penetrante und zertheilende Kraft haben. Noch andere legen geriebenen *Green* oder *Nerretig* über; andere kochen das Pfefferkraut in Wein, und schlagen solches oft warm über; der Taubenmüß mit Eßig und Satz zu einem Aufschlage gemacht, und oft warm übergelegt, ist gleichsam zur Zertheilung sehr dienlich. Sieben dienet auch die stärkenden Bähungen: dergleichen eine sehr gute gemacht wird aus der Lauge von Eichenaschen, mit Schnidtr- oder Löschwasser präpariret, welche stark sehn soll: zu dieser gießet man einige Unzen Brandtwein, auch nach Belieben ein wenig Alaun, und schläget solches mit Tüchern oft warm über die geschwollenen Füße, oder setzet selbige des Tages ein paarmal hinein. Das Kalkwasser entweder allem oder mit Brandtwein vermischet, nebst ein wenig Alaun, oft warm gebraucht, ist auch sehr löstlich. Folgende Mixtur wird gleichfalls gar gut gehalten.

℞ Spir. vin.

Acet. vin. aa. ℥j.

Alum. crud. ʒij.

Vitriol. ʒj. Milc.

welches eben auf vorherbesagte Manier zu gebrauchen. Hierauf aber ist allezeit nöthig, daß nach dem Reiben und Gebrauch der warmen Bähungen die Füße wieder mit Binden wohl umwickelt und darüber warme Strümpfe angelegt werden: der Patient aber sein gute Diät halte, wenig trinke, sich oft gute Motion mache, und fleißig innerliche Mittel dabey gebrauche, sonst werden die äußerlichen Sachen allein selten was helfen, sondern vielmehr schaden: indem die innerlichen Medicamente hier müssen das beste thun. Desters dienen auch solchen Leuten die Gesundbrunnen innerlich und äußerlich; worüber aber vorhero mit einem verständigen Medico die Sache muß überlegt werden: denn sonst können sie bey manchen eher den Tod als

die Gesundheit zuwege bringen. *Harris* rühmet, daß er öfters allein durch stärkende Medicamente, sonderlich aber mit dem *croco martis aperitivo* und *cort. peruv.* ohne äußerliche Mittel dieses Uebel curiret habe; *Dissertat. Chirurg. IX.* welches andere allein, oder doch vornehmlich mit dieser Rinde verrichtet haben.

Das 19. Capitel.

Vom Gliedschwamm und Wassersucht
in den Gelenken.

I.

Was ein
Gliedschwam
sen.

Zu den wässerigen Geschwülsten kommen sehr nahe die sogenannten Glied-
schwämme: welche sehr beschwerliche und oft übel zu curirende Ge-
schwülste an den Gelenken sind, aber von vielen Auctoren mit Stilltschweigen
übergangen von andern aber obenhin tractiret oder berührt werden: vielleicht
deswegen, weil die meisten nicht gewußt, ob selbige Geschwülste vom Geblüte,
Gewässer, Materie, Winden oder andern widernatürlichen Ursachen entstan-
den oder zu entstehen pflegen. Es sind aber die Gliedschwämme kalte
und bleiche Geschwülste an den Gelenken, weichlich und fast wie ein Schwamm
anzufühlen; welche aber vom Eindringen keine Gruben behalten, auch wenig
oder gar keinen Schmerzen verursachen, democh die Bewegung und Gebrauch
des Gelenks verhindern: als woraus man diese Geschwülste erkennen, und
von andern unterscheiden kan. Sie entstehen wohl an allerley Gelenken der
Arme und Beine, am öftersten aber an den Knien: welches daher zu
geschehen scheint, weil allhier in dem Gelenke ziemliche Drüsen, auch zwischen
den Ligamenten und Flechsen vieles Fett lieget; dieses Gelenke auch bey Fal-
len und Stößen vielen Verletzungen unterworfen: daher sich gerne allerley
Feuchtigkeiten hier zu stocken und zu sammeln pflegen. Zuweilen stocken die-
se Feuchtigkeiten ausser dem Gelenke, welches eigentlich ein Gliedschwamm;
manchmal aber in dem Gelenke selbst, welches eine Wassersucht des
Gelenkes kan genannt werden. Diese erkennet man aus einer Geschwulst,
welche das ganze Glied fast gleich dicke machet: jener aber ist mehr auf einer
Seite. Es sind selbige manchmal sehr groß; einmal weicher, das andere-
mal härter anzufühlen: welches von der daselbst stockenden flüßigern oder di-
ckern Feuchtigkeit zu entstehen pfleget ^{a)}.

Ursache.

2. Die nächste Ursache der Gliedschwämme ist eine Stockung und
Verammlung eines jähern, schleimigen Gewässers zwischen der Haut, und ent-
weder

^{a)} Ein sehr großer Gliedschwamm ist abgebildet zu sehen in *Purmanns Chirurgia curiosa* pag. 622.

weder in dem Gelenke, oder bey den Ligamenten der Gewerbe, wo gemeinlich ein harter Stoß, Fall oder Contusion der Ligamenten ist vorhergegangen: als wodurch Gelegenheit gegeben wird, daß das jähe Serum des Geblüts das selbst gern stocket, die Glieder aufschwellen, und dadurch endlich Geschwülste entstehen, welche die Ligamenta relaxiren, schwächen, und die Bewegung des Glieds verderben. Wenn zugleich durch diese Geschwulst die dabey liegende Nerven oder Adern gedrucket, oder sonstem dem Theil seine Nahrung benommen wird, so pflaget oft der untere Theil des Gliedes zu schwinden, das Gelenke aber sehr groß zu werden.

2. Dieweil die Gliedschwämme die Ligamenta ausdehnen und schlapp machen, so muß nothwendig die Kraft des Gliedes geschwächt, und die Bewegung dadurch verdorben oder gar benommen werden, nachdem die Verletzung geringer oder heftiger: und weil solche geschwächte Ligamenta nicht leicht wiederum zu vorigen Kräften können gebracht werden, auch die Geschwülste und allhier stockende Feuchtigkeit sich nicht leicht zertheilen, noch zur Suppuration bringen lassen, machen solche den Chirurgis viel zu schaffen. Auch ist es nicht einmal zu rathen, daß man bey diesen Geschwülsten eine Suppuration trachte zuwege zu bringen: weiln leichtlich bey Gewerben dadurch Caries an den Knochen und Fisteln verursacht würden, welche öfters hernach ohne Abnehmung des Gliedes nicht zu curiren sind. Ingleichen ist auch bey vielen mit der Desnung oder Incision nichts auszurichten: weil die Feuchtigkeit oft nicht in einem Orte versamlet, sondern zuweilen nur in den Bläßgen des Fettes: und kan also durch eine Desnung nicht alles herauskommen. Ist das Wasser in dem Gelenke, läuft die Feuchtigkeit wohl nach einer Desnung auf einmal heraus. Es ist aber nicht leicht zu verhüten, daß selbiger nach zugetheilter Desnung sich nicht wieder sammle, wie selbstem erfahren. Wenn aber die Gliedschwämme noch neu, nicht gar groß, und nicht gar hart, so lassen sich selbige durch zertheilende und stärkende Medicamente noch oft wieder curiren: durch erweichende aber werden sie gemeinlich schlimmer. Wo selbige schon alt, oder sehr groß sind, kan man meistens mit Medicamenten nichts austreiben, sondern man muß manchmal zur Desnung schreiten, deren noch aber ist auch durch die Desnung das Uebel nicht allemal zu heben, sondern kommt, wie schon gemeinder, gerne wieder, gleichwie ich dergleichen gesehen. Sind die Geschwülste der Gelenke sehr hart, ist oft auf keine Weise zu helfen.

4. In der ersten Gattung (nemlich in den neuen, oder welche sonstem noch nicht gar schlimm) soll man, um die Zertheilung zuwege zu bringen, 1) den leidenden Ort täglich etlichemal mit warmen Tüchern wohl reiben, und hernach guten starken Spiritum vini tartarizatum wohl einreiben; oder auch mit zusammengefaltene[n] Tüchern des Tages über drey: bis viermal überfchlagen: wodurch, wenn man fleißig und lange continüiret, sich die Geschwulst oft zertheilet.

Prognosis.

Cur durch die Zertheilung bey neuen Schwämmen.

eheilet. Derohalben, wo sich einige Besserung darauf zeigt, soll man hiemit fortfahren, bis das Glied wieder zu seiner natürlichen Gestalt und Kräften kommt. An statt dieses ist auch nachfolgende Bähung des Purmanns ^{a)} sehr dienlich:

R. Muria halecum. oder Laacke von Seeringan, ℥ij.

Acet. vin. fortiss. ℥j.

Fol. sal. Mij.

Vitriol. Roman. ʒß.

Alum. crud. ʒvi. M.

dieses kochet man zusammen eine halbe Stunde, und appliciret es hernach warm, wie von dem vorigen ist gesagt worden. Wenn hierdurch die Geschwulst meistens vertheilet ist, und der Patient das Glied wieder besser bewegen kan, soll man, um das noch übrige zu resoluiren, das Glied mit dem Spiritu vini tartarificato, oder mit dem oleo tartari sætido, des Tages etlichemal bestreichen, und hernach den leidenden Theil mit einer Compresse und Binde umwickeln, damit selbiger gegen die Kälte desto besser verwahret sey; weil solche Patienten ordentlich, wenn der Theil kalt wird, sich übler befinden. Folgende Bähung ist auch sehr gut, mit welcher ich einen Gliedschwamm curiret, der schon ein halb Jahr alt gewesen:

R. Lithargyr. ℥ß.

Boli Armen. ʒj.

Mastichis, myrrhæ aa. ʒß.

Aceti vini ℥j. M.

Diese Sachen kochet man eine Viertelstunde, tauchet in solches Decoctura zusammengesaltene Tücher ein, und appliciret es warm Morgens und Abends im Bette. Innerlich müssen Purgantia, zertheilende und Schweißtreibende Medicamente gebrauchet werden.

In alten
Schäden 1.

5. Wenn aber diese Gliedschwämme schon alt, oder durch bemeldte Medicamente sich nicht wolten zertheilen lassen, und man spüret, daß viel Gewässer daselbsten stocket, so ist nichts bessers, gleichwie auch Würtz ^{b)} und Purmann ^{c)} bezeugen, als daß man denselben am untersten und bequemsten Theile mit einer grossen Lancette oder Incisionemesser eröffne, dennoch aber nicht tiefer als nöthig, hineinsteche, damit keine Ligamenta oder Flehsen verletzet werden: so pfleget das stockende Serum entweder alsobald und auf einmal, oder nach und nach in einigen Tagen auszufließen. Befshalben, um dieses zu befördern, man eine Wiecke mit Digestiv und ein wenig

^{a)} Wundarjney dritter Theil pag. 48.

^{b)} Chirurg. pag. 268.

^{c)} Wundarjney dritter Theil. pag. 46. Chirurgia curiosa pag. 262.

wenig Alaun bestreichen, soll in die Desnung stecken, selbige mit einem Pflaster und Binde befestigen, so wird hierdurch der Ausfluß des stockenden Gewässers desto besser erfolgen. Ist es aber leicht herausgelaufen, ist nur eine Wiesecke mit Digestiv hineinzu legen, und eine Compresse mit Brandtwein oder Kaltwasser angefeuchtet darum zu binden, so wird das Glied dadurch gestärket. Bevor man aber die Desnung machet, soll man die Geschwulst wohl abwärts drucken, und oben herum mit einem Bande oder Schnur fest binden, damit dieselbe bey der Desnung nicht weichen könne, der bequemste Ort zur Desnung sich besser zeige, wie auch, daß dem stockenden Sero hierdurch desto leichter zum Ausgang geholfen werde, welches manchmal nach der Desnung so herausspringet, als wie das Blut bey einer Ader, oder das Wasser bey Abgipfung eines Wasserbruchs. Inzwischen soll man um die Geschwulst, wenn noch einige vorhanden, das emplastrum diachylum oder oxycroceum legen, oder des Würgens rothes Pflaster, welches er bey diesem Zufalle gar sehr lobet, oder Kaltwasser mit Brandtwein, damit das noch übrige stockende Serum gar zertheilet werde; und wenn alles zertheilet, und das Glied wieder in seine natürliche Gestalt gebracht worden, heilet man die Desnung mit einem guten Bundbalsam wieder zu: woben man aber die gemeinen Oele und Fettigkeiten vermeiden soll, weil selbige die Ligamenta und Tendines nicht wohl vertragen können. Sollte nach der Desnung die stockende Feuchtigkeit so dick seyn, daß sie nicht leicht könnte austreffen, muß man eine verdünnende Injection bey jedem Verbands etlichemal einspritzen, als z. Er. das decoct. agrimonix, aristolochix, oder alchimilla mit Rosenhonig, oder mel chelidonii vermischet, so wird sich die Geschwulst endlich geben.

6. Man kan auch, anstatt der Incision eine Desnung mit dem Corrosivo machen, wodurch hernach, nachdem die Cruste abgefallen, die stockende Feuchtigkeit ausfließet; woben hernach verfahren wird, gleichwie vorher ist gelehret worden. Man muß aber Acht geben, das Corrosivo so zu legen, daß es den Gelenken keinen Schaden thue. Wenn man aber die Desnung mit der lancette oder Messer machet, so ist die Operation geschwinde verrichtet, und die Desnung läßt sich hernach auch leichter wieder heilen. Inzwischen aber kan man hierbey das Glied täglich mit dem Nervensüßgen oder einem guten Spiritus bestreichen, insonderheit wo das Uebel am Knie ist: auf daß dadurch die Ligamenta und Tendines gestärket, und das Glied seine vorige Kräfte wiederum bekommen möge.

7. Wenn das Wasser ausgelaufen, hat man hernach zu trachten, daß es sich nicht wieder von neuen sammelt: als welches, wie ich selbst gesehen, gar oft und gern, gleichwie bey Wasserbrüchen, zu geschehen pfleget. Um dieses aber zu verhüten, halte vor dienlich, nebst denen innerlichen abführenden Medicamentis, erstlich die Desnung eine Weile mit Wicken aufzuhalten, und täglich

Wie der
neue Zufluß
zu verhüten

täglich ein paarmal ein reinigendes Wundwasser einzuspritzen, als z. Er. das decoct. aristolochiae; agrimoniae, alchimillae &c. in welches was mel. rosar. oder chelidonii bezumischen; und versichert Purmann, daß man solches kaum sechsmal gebrauchen dürfte, so würde die Heiligkeit gereinigt seyn, und das Fleisch sich ansetzen. Oder man könnte auch aquam calc. vivæ oder das Schußwasser einspritzen, und äußerlich dabey eines von denen zertheilen: den Bähungen oder Pflasteru überlegen, auch das Knie fest binden, daß das Wasser so leicht sich nicht wieder sammeln könne; als welches Seltr Würz, der gar viele Gliedschwämme curiret zu haben sich gerühmet, gar sehr recommendiret.

Warnung.

8. Endlich haben wir hier noch zu erinnern, daß nicht alle solche Geschwülste an den Gliedern ohne Unterschied zu eröffnen rathsam sey: denn wenn sie allzu hart, gar zu alt und groß, oder die Patienten entweder sehr alt, oder doch sonst schwächlich und ungesund, soll man solche lieber mit Frieden lassen, weil man bey solchen nicht viel Gutes zu erwarten hat, sondern der Zustand hierdurch übler werden kan, neue und schwere Zufälle, Fisteln, Caries, ja wohl gar der Brand, oder sonst ein frühzeitiger Tod entstehen, da die Patienten sonst länger und mit weniger Schmerzen hätten leben können. Zu den wässerigen Geschwülsten gehören auch noch die Wassersucht, der Wasserbruch, der Wasserkopf, das Fröschslein unter der Zunge; von welchen aber in den Operationen soll gehandelt werden.

Des ersten Theils fünftes Buch,
Von den Geschwüren.

Das 1. Capitel.

**Von den Geschwüren oder offenen Schäden,
 lateinisch, Ulcera.**

I.

Was ein
 Geschwür.

Was ein Geschwür oder Ulcus sey, ist jedermann so bekannt, daß es fast keiner Beschreibung nöthig hat; indem diese meistens dunkeler und schwerer zu verstehen, als der bloße Name: denn wenn man auch selbige aufs deutlichste machen will, so sagt man, es sey eine Zertheilung der weichen Theile, von einer innerlichen Ursache, (meistentheils Entzündungen) wenn nemlich durch widernatürliche scharfe, oder stockende Feuchtigkeiten die weichen Theile

Theile und Haut gedraet, oder sonsten zerfressen werden, und nennet man solche auch offene Schäden. Wenn eine alte Wunde oder Querschung nicht heilen will, pfeget man solche endlich auch einen offenen Schaden oder Geschwüre zu nennen.

2. Es können an allen Theilen des Leibes Geschwüre entstehen, als in der Haut, Fett, Drüsen, Fleisch, wie auch an allen Ingeweiden: wenn aber Geschwüre oder Zerfressungen in den Weimen entstehen, werden selbige Caries und Spina ventosa genannt: als welche wir wegen der Unverwandtschaft oder Gleichheit mit den andern Geschwüren, und weil öfters Geschwüre dabey sind, in dieser Eintheilung auch tractiren wollen.

3. Ein Geschwür ist von einer Wunde und Querschung, (als welche gleichfalls eine Zertheilung der weichen Theile ist,) dadurch unterschieden, daß eine Wunde und Querschung allezeit von einer äusserlichen gewaltsamen Ursache entsethet, und zwar jähling und auf einmal: ein Geschwür aber entsethet meistens von einer innerlichen Ursach, (S. 1.) oder Zernagung der Theile, durch stockende scharfe oder saule Feuchtigkeiten, und wird nicht jähling, sondern nach und nach. Es ist auch ein Geschwür von einem Abscess unterschieden: denn ein Abscess ist eigentlich die nächstvorhergehende Ursache von dem Geschwür, welcher vor demselben hergeheth, und woraus hernach erst das Geschwür oder ulcus wird; wenn z. E. eine Entzündung zu Enten wird, oder zur Suppuration kommt: denn so lange die Haut noch ganz und geschlossen ist, und die Materie darunter verborgen lieget, wird es ein Abscess, oder auch von einigen ein Apostem genannt; wenn aber ein solcher Abscess aufbricht, oder geöffnet wird, nennt man es alsdenn ein Geschwür.

4. Es sind auch die Geschwüre unter sich selbst unterschieden, und zwar 1) nach Unterschied der Theile: denn einige sind nur in der Haut, andere im Fette, Drüsen, Fleische oder andern Theilen. Einige sind im Gesichte, Nase, Lippe, Gaume, Zäpfigen, Augen, Ohren, Halse, Brust, Bauche, Hintern oder Füßen. 2) Nach Unterschied der Grösse: denn einige sind groß, andere klein; einige nicht tief, die andern aber tief; und wenn selbige tief und weit, aber eine enge Oefnung haben, werden sie Fisteln oder fistulöse Geschwüre genannt. 3) Nach Unterschied der Zeit oder Wäh- rung heißen einige frische Geschwüre, andere aber alte oder eingewurzelte. 4) Nach Unterschied der Zufälle sind einige gelinder und nicht so schlimm, andere bösartige: einige sind mit Schmerzen, einige ohne Schmerzen; einige Geschwüre sind stinkend, faul, speckige, starkfließend, um sich fressend, Erbehaft; *callös fistulos*; einige haben Würme und dergleichen; 5) Nach Unterschied der Ursache werden einige scorbutische, venerische, cariose, Erbehaft, pestilenzialische oder bezauberte Schäden genennet.

In welchen Theilen selbige entstehen.

Unterschied von andern Zufällen.

Verschiedene Arten der Geschwüre.

Ursache.

5. Die Hauptursache der Geschwüre wird von vielen neuern Scribenten für eine widernatürliche Säure oder Acidum gehalten; als wodurch die Theile so zernaget und zerfressen würden, gleichwie Eisen und andere Metalle vom Scheidewasser; welches aber meistens unschuldig ist: denn eine jede Schärfe, sie sey salzig, langig, alcalisch, oder sauer, kan die Theile des Leibes zernagen, oder erodiren, und dadurch Geschwüre zuwege bringen. Dies weilen sich aber unser Geblüte, wenn es stocket, meistens in eine laugigte oder alcalische Schärfe, und nicht in eine Säure verändert, gleichwie man bishero fälschlich geglaubet hat, auch der Gestank und Faule, welche bey den meisten Geschwüren sind, nicht sauer riechet, sondern mehr ein alcalisches Wesen, als eine Säure anzeiget: so ist daraus abzunehmen, daß die alcalische Schärfe öfter bey den Geschwüren peccire, als die Säure. Durch das Alkali aber verstelle man eine Schärfe oder Salzigkeit, welche dem Säuren zuwider und entgegen ist; gleichwie das sal tartari dem Esig, das oleum tartari per deliquium dem Spiritus vitrioli und dergleichen. Es giebt aber vielerley Arten der Schärffigkeiten in dem Geblüte und in den Geschwüren: denn gleichwie ein Gift heftiger ist, als das andere; also sind auch einige Geschwüre besser, artartiger, und leichter zu curiren; andere aber, wo grössere Schärfe vorhanden, bössartiger, um sich fressender, stinkender, schmerzhafter und übler zu curiren, ja oft gar unheilbar, gleichwie vornehmlich aus den Krebsen abzunehmen. Es haben aber die Geschwüre nicht nur bloß und allemal eine Schärfe zur Ursache; sondern es können dieselbe von allen denjenigen Dingen, welche das Geblüte stocken und verderben machen, entstehen und erreat werden: als da sind allerley Geschwülste und Entzündungen, Wunden, Contusiones, Veinbrüche, Verrenkungen, Scirrbus und Caries, als wodurch die stockenden Feuchtigkeiten die dabey liegende Theile zernagen oder zerfressen, und also Geschwüre verursachen: welche oft anfangs gutartig, hernach aber durch ein übles Temperament, üble Diät, untaugliche Medicamente, übles Verbinden, und andere Umstände bössartig werden können.

Erkennung
der alten
gut- und böss-
artigen Geschwüre.

6. Man erkennet die Geschwüre durch das Ansehen: zu besserer Erkundigung aber derselben, und um zu wissen, wie tief sie seyn, und wohin sich ihre Hohligkeiten wenden, ob eine Caries oder Callus dabey oder nicht, muß man mit der Sonde oder Sucker erforschen. In specie aber, ob ein Geschwür neu oder frisch sey, oder ob es schon lange gewähret, muß man sich wegen der Zeit von den Patienten berichten lassen, und die Ursache, warum ein Geschwür alt worden, trachten zu erforschen: ob es nemlich wegen übler Constitution des Patienten, wegen übler Diät, wegen übler Tractirung, wegen einer Caries, Callus, oder einer andern Ursache, sey alt worden. Daß ein Geschwür gutartig, erkennet man, wenn dasselbe noch nicht alt, das Entz weißlicht, etwas dicklicht, nicht gar zu wässrigt, noch gar zu dick, nicht scharf noch beißend.

beißend, nicht stinkend, noch gar zu schmerzhaft, noch sonst schlimme Zufälle zugegen, und der Patient noch jung und gesund ist. Ein bösarziges, oder übel zu heilendes Geschwür aber erkennet man, wenn der Patient von ungesundem Constitution, scorbutisch, schwindstüchtig, cachectisch, oder wasserfüchtig; das ausfließende Eiter, wie ein dünnes Gewässer, scharf und stinkend, gelb, fleischfärbig, grünlicht, schwärzlicht, oder wenn das Eiter allzu dick und gleichsam wie Fett oder Speck; wenn beständiger Schmerzen in dem Geschwür; oder auch wenn sich ein Geschwür auf die Manier, wie eine frische Wunde, oder ein frischer Abscess, durch Digestiv und Wundbasen nicht will curiren lassen.

7. Unreine und faule Geschwüre werden genannt, wo in denselben stinkendes, weiches, weißes oder schwärzlichtes Fleisch sich zeigt: die Materie dick und zähe, wie ein Leim oder Fett, und grünlicht oder sonst allerley Farben hat. Sließende Schäden erkennet man daraus, wenn sehr viel Gewässer aus denselben fließet. Fressende Schäden oder Geschwüre aber, wenn die Materie allenthalben um sich frisst, nun geschwinder, nun langsamer, nachdem der Grad der Schärfe ist. Zoble und fistulöse Geschwüre nennet man, wenn dieselbe entweder unter der Haut zwischen den Musculis tief fordringen; insonderheit aber, wenn selbige eine enge Öffnung und weiten Grund haben, wobei gar oft ein Callus oder Caries-callöse, wo ein Callus, das ist eine harte, und gleichsam knorpelichte Substanz; die innern Seiten des Geschwüres umgiebt.

8. Venerische Geschwüre erkennet man daraus, wenn selbige nach einem unreinen Beischlag, oder nach venerischen Krankheiten, als Tripper, Venusbeulen, oder selbst denen sogenannten Franzosen folgen; welche in verschiedenen Theilen des Leibes zu entstehen pflegen, insonderheit an den Orten, wo die Venusbeulen gewesen, oder in der Nase, im Gaumen oder bey Männern am männlichen Gliede, allwo man selbige chancres zu nennen pfleget: bey Frauenspersonen aber greifen selbige die Lippen der Scham an, ungleich auch den Mutterhals. Ein Krebsches oder cancröses Geschwür ist entweder ein wahrhafter exulcerirter Krebs, dessen Kennzeichen wir oben pag. 224. bey dem Krebs beschrieben haben; oder es ist ein solches fressendes und schmerzhaftes Geschwür, gleichwie soust der Krebs zu seyn pfleget. Caridöse Geschwüre nennet man, wenn in einem dabey liegenden Weine eine Caries oder Fäulung ist: von welcher Kennzeichen und Natur wir unten insbesonderer handeln werden. Bezauerte Schäden werden erkannt, wenn man Nadeln, Haare, Fäden, Lumpen, Nägel, Eierschaalen, Kohlen und andere dergleichen Sachen, welche natürlich nicht im menschlichen Leibe generiret werden, aus den Abscessen oder Geschwüren ausziehet; andere Zeichen aber, welche viele Auctores beschrieben, als ungewöhnliche Farbe und Geruch ic. ja die meisten

Der unreinen, fließenden, fressenden, fistulösen, und callösen.

Der venerischen, Krebschichten, caridösen, und bezauerten.

Bezauberungen selbst, sind ungewiß und zweifelhaft, und werden von uns verständigen viele vor bezaubert gehalten, welche doch in der That nicht bezaubert sind.

Prognosis,
der bösar-
tigen und alten
Geschwülste

9. Frische gutartige Geschwüre, gleichwie frische Abscesse, wenn sie auch schon ziemlich groß, sind leicht zu curiren, insonderheit in jungen und sonst gesunden Leuten; je älter aber und wie grösser die Geschwüre, und wie schwerere Zufälle dabey sind, desto beschwerlicher sind sie zu heilen. Derohalben sind alle alte Schäden, alle faule, speckichte, scharfffließende, fistulöse, callöse, caridse, Krebsige Geschwüre schwer zu heilen, und erfordern eine accurate Methode, sowel durch innerliche als äusserliche gute Remedia tractiret zu werden: denn es sind nur Prahlereyen und Lügen, wenn einige vorgeben, sie hätten besondere geheime Pflaster und Salben, mit welchen sie alle Schäden und Geschwüre curiren könnten, weil solches die tägliche Erfahrung widerspricht. Wie ungesünder ein Patient, je schärfer Geblüte er hat, je stinkender das Geschwür, je schärfer das Enteer, je unnatürlicher die Farbe es hat, je freßender es ist, je schwächer der Patient, und je älter derselbe, desto beschwerlicher lassen sich die Geschwüre heilen, und sind öfters gar nicht zu curiren. Ungleich wo die Geschwüre sehr groß, oder viele an einem Menschen, und dadurch täglich sehr viel Enteer und Gewässer auerfließet, werden die Patienten dadurch so geschwächt, daß sie oft davon sterben müssen. Alle Schäden, sonderlich an den Beinen, bey kränklichen und alten Leuten soll man nicht zuheilen, wenn man auch schon könnte: denn solche Leute leben gesünder, wenn ihre Schäden offen sind, und fließen, als wenn selbige geschlossen werden; weil die Natur schon gewohnt ist, hier das Böse aus dem Leibe zu treiben: welches, wo es zurück gehalten wird, allerley schlimme Krankheiten, als Kopfwehe, Schwindel, Schlagflüsse, die schwehre Noth, Enabritzigkeit und Erstickungen, die rothe Ruhr, innerliche Entzündung, und sonst allerley Uebel, ja den Tod selbst, zuwege bringt, gleichwie solches die Practici öfters observiret haben ^{a)}. Wenn solche alte Geschwür bey alten Leuten anfangen trocken zu werden, oder nicht mehr zu fließen, der Rand davon entzündet und blau wird, folget gemeinlich der Brand und Tod gar bald darauf. In jungen Leuten aber darf man alte Geschwüre noch wohl curiren: doch so, daß vorher und zugleich die Ursache des Geschwüres und die üble Constitution des Geblütes durch innerliche dienliche Mittel gehoben werde; welches aber manchmal so verdorben, daß es fast unmöglich, wieder zurechte zu bringen, deswegen auch manche Geschwüre gar nicht zu curiren sind. Hierzu kommt auch, daß die Patienten oft wegen Länge der Zeit des vielen

Brans

^{a)} Hiervon hat der vortrefliche Medicus *Crato*, in seinen medicinischen Briefen viel schöne Sachen aufgezeyhnet.

Brauchen und guter Diät überdrüssig werden, und nicht länger continuiren wollen.

10. Bey den venerischen Geschwüren muß man das venerische Gift durch innerliche gute Mittel wegschaffen und austreiben, sonst sind die äußerlichen öfters vergebens. Fistulöse Geschwüre können nicht leicht ohne Incision oder Defnung; und callosie, nicht ohne Bezeichnung des Calli curiret werden: imgleichen wo eine Caries ist, muß dieselbe erst weggebracht werden, sonst ist keine beständige Heilung zu hoffen: denn ob sie schon zuweilen zuwachsen, so brechen sie doch nach einiger Zeit von selbst wieder auf, und sind schlimmer als zuvor. Ja, wo selbige sehr groß, sonderlich in den Gelenken, matten sie die Patienten sehr ab, und verursachen oft den Tod; oder, daß man das cariose Glied muß abnehmen: welches noch deutlicher erhellen wird, wenn wir unten von der *Caries* und *spina ventosa* handeln werden. Krebsartige Geschwüre werden gleichfalls selten ohne Bezeichnung des leidenden Theils curiret, gleichwie schon bey dem Krebse ist gesagt worden: ja wann selbige auch zuweilen weggenommen und wieder curiret werden, pflegen sie doch oft wieder zu kommen, oder an andern Orten frische zu entstehen, welche denen Patienten den Tod verursachen. Wenn an innerlichen Eingeweiden, oder auch sonst nur inwendig im Leibe, Geschwüre entstehen, weil man nicht kan bekommen, um selbige zu reinigen und zu heilen, sind selbe meistens tödlich.

11. Die Cur der Geschwüre ist vielerley, nach Unterschied derselben und des leidenden Theils: denn wenn ein Geschwür ganz frisch ist, und der Absees erst gesnet, so curiret man solches eben, als wie eine frische Wunde oder Absees: nemlich: es muß dasselbe wohl gereiniget, hernach mit frischem Fleishe angerüllet, und dann endlich mit einer saubern Narbe oder Masse geschlossen werden.

12. Was das erste, nemlich die Reinigung, anbelangt, so läßt man die Materie entweder von selbst auslaufen; oder, wo selbe nicht von selbst anlaufen kan, hilft man ihr mit linden Drucken der Hände, oder wenn sie tief, mit Einspritzen, und das übrige, wenn man kan bekommen, truchnet man mit Carpie aus, fallet hernach das Geschwür mit truchner Carpie voll, und verbindet es mit Pflaster und Compressen. Um aber die noch in dem Geschwür hängende verdorbene Häutlein, Fett und andere Unreinigkeiten wegzubringen, appliciret man täglich oder um den andern Tag Carpie, welche wohl mit dem Digestivsäbgen soll bestrichen werden, und leget man das Emplastrum diachylum, diapalma, oder sonst ein anderes dergleichen Art darüber, bedecket solches mit einer Compressen, und befestiget es mit einer Binde: und auf diese Art continuiret man, bis das Geschwür von allen verdorbenen und widernatürlichen Dingen gereiniget ist: welches man erkennet, wenn in dem Grunde überall rotes und gesun-

Die venerischen, fistulösen, callosien, cariosen, und krebsartigen.

Car überhaupt der frischen Geschwür.

1. Wie die Reinigung zuwege zu bringen.

des Fleisch zu sehen ist. Reiniget etwa das Digestivfälsbgen nicht genug, so kan man das Oleum philosophorum an statt desselben gebrauchen, oder zu jenem was ungv. aegyptiac. oder fulcum Wncizii zumischen.

2) Die Anfüllung mit Fleisch.

13. Wenn dieses geschehen, um das Geschwür mit frischem Fleisch anzufüllen, appliciret man alsdann die sogenannten fleischmachenden Medicamente; welche hier seyn können entweder eben das Digestivfälsbgen: mit welchem, wenn man continuiret, das Fleisch nach geschehener Reinigung anwächst; und kan man mit solchem die meisten Abscesse und Wunden zur völligen Heilung bringen, wenn sonstyn keine sonderbare Ursache selches verhindert, und der Patient sich in der Diät wohl verhält. Derohalben hat man hier eben nicht nöthig, allemal besondere reinigende und fleischmachende Medicamente zu gebrauchen, gleichwie viele Auctores allzu scrupulos befohlen haben: dann die Digestiv sind schon selbstn von balsamischer Art, und ist gewiß, daß das neue Fleisch nicht sowol durch des Chirurgi Medicamente, als von der Natur generiret wird, gleichwie wir schon in Heilung der Wunden gesaget haben: wenn nur der Chirurgus die Verhinderung wegnimmt und verhütet. Oder wenn bey Applicirung des Digestivs die Anwachsung des Fleisches nicht nach Wunsch von statten gienge, oder man sonstyn der so genannten fleischmachenden Medicamenten sich lieber bedienen wollte, kan man an statt des Digestivs den Ballamum arcaei, ballam. peruvian. copaipe, ball. de mezza, ballam. sulphuris, ess. myrrh. et aloes, ol. myrrh. per deliquium, ol. ovorum oder andere dergleichen Wundbalsame appliciren, und damit täglich continuiren, bis das Geschwür mit Fleisch wiederum vollgefüllet.

In tiefen Geschwüren.

14. Wenn aber ein Abseis tief, daß man weder auf den Grund sehen, noch die Medicamente bis auf denselben bringen kan, soll man bey dem Verbinden, nachdem die Materie erst wohl ausgedrückt, eine reinigende und heilende Injection einsprizen, z. E. das decoct. agrimonix, aristolochix, oder eines andern Wundkrauts, worzu mel. rosar. auch was ess. myrrh. und aloes zu mischen. Oder das decoct. von Nussblättern, worinnen was Zucker zers lassen, welches *Belloste a*) vor alle Geschwüre so sehr lobet: hernach die Desnung mit dem Digestiv und Carpie ausfüllen, ein Pflaster darüber legen und damit continuiren, bis die ganze Heßligkeit zugeheilet.

Wie eine seynbere Narbe zu erlangen.

15. Wenn also das Geschwür wiederum mit neuem Fleische bewachsen, muß man den Schaden mit einer saubern Narbe zu schliessen trachten. Derohalben verbindet man zulezt nur trucken mit Carpie und einem Pflaster darüber, bis es vollends ausgetrucknet und geheilet; wenn aber dadurch das neue Fleisch nicht von selbstn will aufhören zu wachsen und sich zu trucknen, gleichwie zuweilen geschieht, kan man trucknende Pulver einstreuen, dergleichen von Mastix, Weyrauch, sarcocolla, colophonium, lapis calaminaris und tutia kan

a) In seinem Buche, welches le Chirurgien d'Hospital betitult wird.

kan gemacht werden, worüber man wiederum truckene Carpie leget, und hernach ein Pflaster, was es auch für eins seyn mag, damit nur die avolicirten Sachen nicht herunter fallen. Sollte erwarm das neue Fleisch über die Haut wollen anwachsen, kan man solches täglich mit einem Strick blauen Vitriol bestreichen, bis dasselbe der Haut wieder gleich wird; oder wo dieses nicht sollte stark genug seyn, streuet man ein Pulver darauf aus rothem Precipitat und gebrannten Alaun gemacht, und continüiret damit, bis das überflüssige und ungleiche wieder weggehët: alsdenn befördert man die Trocknung und Heilung mit truckner Carpie oder mit vorhero belobten trucknen den Medicamenten.

16. Damit aber die Wachsung des Fleisches desto besser befördert werde, so hat man, sonderlich in grossen Geschwären, eine gute Diät zu halten. sich vor allen scharfen, salzigen, hitzigen, fetten, schweinenen, und schwer verdaulichen Sachen zu hüten, gleichwie pag. 56. in den Wunden gesaget worden: denn eine gute Diät vermag so viel in Heilung der Geschwüre, daß auch durch dieselbige, ohne innerliche Medicamente, oft sehr schlimme, alte und bösertige Geschwäre sind curiret worden, gleichwie die öftere Erfahrung und viele Autores bezeugen: da hingegen durch üble Diät die geringste Geschwüre zu den aller schlimmsten Schäden sind gemacht worden. Sollte der Patient sonst von ungesunder Constitution seyn, und man mutmassete, daß solches die Heilung verhindern möchte, soll man bezeiten einen verständigen Medicum zu Rathe ziehen, damit er mit innerlichen dienlichen Medicamenten, um selbige zu heilen zu Hülfe komme, bevor die Geschwüre bösertig werden, und schlimme Zufälle erwecken mögen.

Die Diät
muß gut
seyn.

Das 2. Capitel.

Von Heilung der Fisteln.

1.

Wenn frische Fisteln oder Hohligkeiten bey einem Geschwüre sind, wo noch kein Collus dabey ist, (welches man theils durch das Gesicht, theils durch das Sondiren erkennet,) ist die geschwindeste und beste Manier, selbige gleich bis auf den Grund, wo es sicher geschehen kan, aufzuschneiden, hernach zu reinigen und zu heilen. Wenn selbiges aber die Patienten, wie oft geschiehet, nicht wollen zulassen, muß man die Hohligkeiten erstlich entweder mit Einspritzen, oder mit Digestiv und Carpie suchen zu reinigen, eben auf die Manier, wie im vorhergehenden Capitel gelehret worden. Meistentheils pflegen die Chirurgi in Fisteln die Medicamente Wiecken zu appliciren: dieweil aber dieselbe theils durch ihre Härte, theils durch Irritation leichtlich

Erfordern
1) die Reini-
gung,

Scha

Schaden thun, soll man solche entweder gar nicht gebrauchen; oder doch, wo sie nöthig, wenigstens Sorge tragen, daß solche nicht zu hart noch zu lang seyn: damit sie nicht die Geschwüre entweder callös machen, oder entzünden, oder durch ihre Irritation verursachen, daß solche zu viel nassen, oder doch die Eur verhindern, und alte Schäden zuwege bringen. Derohalben hat wegen dieses Mißbrauchs der berühmte *Mogatus*, *Belloste*, und andere, die Wiecken ganz verworfen, und rathe ich gleichfalls, daß man dieselbe wenig, und zwar in kleinen andern Geschwüren oder Fisteln gebrauchen solle, als nur, wo die Defnung eher will zuwachsen, als der Grund, und auf andere Art nicht könnte aufgehalten werden: auch daß dieselbe weich und kurz, aus *Carpie* bereitet seyn, gleichwie wir bey den Wunden schon erinnert: in den übrigen Geschwüren aber ist es besser, daß man selbige wegläset.

2) die Zusamme-
drückung.

2. Zweitens erfordern die Fisteln eine Zusammendrückung oder *Compression*. und zwar so, daß der Grund wohl gegen die Defnung comprimiret werde: welches geschieht, entweder mit schmalen oder kleinen *Compressen*; oder wo diese nicht genug comprimiren, faltet man ein aufgestrichenes Pflaster in Forme einer schmalen *Compreffe* etlichemal zusammen, und bindet selbiges, nachdem man die Fisteln von der Materie gesäubert, und mit Medicamenten wiederum versehen, auf den Grund der Fistel, bedeckt die Fistel, wie sonst ein ander Geschwür, mit *Carpie*, Pflaster und *Compreffe*, und umwickelt alles mit einer Binde: welche entweder, sonderlich wenn es sich schicket, als an Armen und Beinen, an dem Grunde zuerst zu appliciren soll anfangen, oder doch wenigstens an dem Grunde fester soll zugezogen werden, als bey der Defnung, damit daselbsten sich keine Materie sammle, sondern die Fistel am Grunde zuerst zusammen wachse: welches leichter geschieht, wenn der Grund gegen den obersten, die Defnung aber gegen den untersten Theil des Gliedes gehet, als wenn es sich auf verkehrte Manier verhielte.

Wie in sehr tiefen Fisteln zu verfahren.

3. Wenn aber die Fisteln sehr tief, und man den Grund zu reinigen nicht wohl könnte bekommen, muß man reinigende Medicamente einspritzen, um dadurch alle Unreinigkeiten aus dem Grunde zu bringen; weilen sonst die Heilung nicht wohl geschehen könnte. Hierzu können die im vorhergehenden Capitel beschriebene Medicamente, oder auch folgendes dienen:

R̄. Ung. digest. ex terebinth. & vitell. ovi parat. ℥ij.
Mell. vulgar. vel rosar. vel chelidon. ℥j.
Spir. vin. vulgar. ℥ix. M.

Diese Mirtur soll man bey jedem Verbinden etlichemal warm mit einer Spritze bis auf den Grund einspritzen, und darauf alsobald eine Weile die Defnung mit den Fingern zuhalten, damit diese Injection einige Zeit möge darinnen bleiben, und also desto besser ausreinigen. Oder an statt dieser ist auch folgendes

folgende Injection sehr dienlich, welche auf eben diese Manier soll gebraucht werden.

R. Decoct. scord. vel abrotan. vel agrimon. ℥vij.
 Spir. vin. simpl. iij.
 Elix. propr. vel
 Essent. myrrh. & aloes ℥j.
 Mell. rosar. ℥ij. M.

Mit diesem Einspritzen und Comprimierung des Grundes durch die Bandage ist zu continuiren, bis der Grund bis zu der Oefnung nach und nach geheilet ist: welche hernach vollends eben auf solche Manier geschlossen wird, als wie andere gemeine Geschwüre, Cap. I. §. 13. p. 344. seq.

4. Weil aber auf diese Manier die Reinigung und Heilung der Fisteln oft sehr langsam von statten gehet, oder wohl gar keine Heilung erfolgen will, indem auch dadurch dieselben oft nicht genau können ausgereinigt werden, soll man zu Beförderung der Heilung, insonderheit wenn die Hohligkeit unter sich gehet, oder sonst nicht wohl kan comprimiret werden, oder durch vorhergehende Manier sich nicht will curiren lassen, die Hohligkeiten, von ihrer Oefnung an bis auf den Grund, abzuschneiden: welches auf folgende Manier geschehen soll.

Sind oft ohne Incision nicht zu curiren.

5. Man nimmet entweder einen hohlen Sucher, und bringet selbigen linde in die Fistel, so tief man kan, hernach stecket man die Spitze eines guten Incisionsmessers in die Furche des Suchers, und schneidet damit, nach Anweisung des Suchers, die Fistel auf, bis an das Ende, wenn solches wegen der dabey liegenden Theile sicher geschehen kan; oder man verrichtet solches ohne Sucher, mit einem Messergen, das an der Spitze ein Knöpfgen hat a): auf solche Manier kan man hernach auf das Fundament kommen, dasselbe besser ausreimigen, die Medicamente füglich appliciren, und zugleich verhüten, daß sich keine Materie mehr in dem Grunde sammle, als welches öfters die Ursache ist, daß der Grund nicht kan zugeheilet werden. Oder man kan sich auch zuweilen, sonderlich wo die Fistel nicht gar dicke ist, einer geraden oder krummen, starken und scharfen Scheere bedienen, welche an einer Spitze entweder ein Knöpfgen haben, oder doch stumpf seyn soll: gleichwie Tab. I. fig. D. Diese Spitze mit dem Knopfe wird in die Hohligkeit gebracht, so tief man kan, und damit die Fistel aufgeschnitten. Wenn aber das Fleisch daselbst sehr dick, kan man mit der Scheere nicht gar zu wohl zurecht kommen, und müßte der Patient dadurch mehrere Schmerzen leiden.

Wie bey der Incision zu verfahren.

6. Wenn man die Fistel hat aufgeschnitten, und etwann das Gebliute stark flösse, wie manchmal zu geschehen pfleget, füllet man bey dem ersten Verbande,

Was nach der Incision zu thun.

a) Siehe Tab. V. fig. 4. und 5.

um! das Geschwür wiederum zu stillen, die Desnung nur mit truckner Carpie aus: in den folgenden aber appliciret man das Digestiv mit dem *egyptiac.* oder *mercur. præcip. rubro*, und reiniget alsdann das Geschwür, gleichwie vorhero bey den frischen und gemeinen Geschwüren ist gesagt worden, (indem durch diese Incision aus einer Fistel gleichsam ein gemeines Geschwür gemacht worden) verfähret auch hernach auf eben solche Manier in der übrigen Cur; es sey denn, daß etwa ein *Callus*, *Caries*, oder sonst ein Uebel eine andere Cur erfordere, um dieselbe wegzubringen: als wovon in folgenden bald wird gesagt werden. *Celsus* hat in seinem VII. Buche im IV. Cap. sowohl von den Fisteln überhaupt, als insbesondere von den Fisteln der Rippen, des Unterleibes und des Afters sehr schön geschrieben.

Das 3. Capitel.

Von Heilung der bössartigen und hartnäckigen Geschwüre.

I.

Bössartige
oder hartnäckige
Geschwüre haben
vielerley
Ursachen,

B'sartige, schlimme und hartnäckige Geschwüre, (lateinisch *ulcera dyspulpotica, chironica, cacœthica, rebellia, contumacia*) müssen eine besondere Ursache haben, warum sie bössartig oder hartnäckig, und sich nicht auf vorhergehende Manier wollen curiren lassen; derohalben muß man die Ursache dieses fleißig untersuchen, und wenn man sie gefunden, solche trachten aus dem Wege zu räumen: welches aber oft grossen Fleiß erfordert, ja manchmal weder von Medicis und Chirurgis kan gefunden, und also auch nicht gehoben werden: derohalben bleiben viele von solchen Geschwüren unheilbar, und machen alle so vermeynte Arcana. Pflaster, Salben, und was es sonst seyn mag, zu Schanden. Unter den Ursachen dieser Hartnäckigkeiten der Geschwüre ist oft die üble Constitution des Patienten, welcher cachectisch, scorbutisch, wasserfüchtig, schwindfüchtig, oder was von frantzösischer Krankheit an sich hat; oder es ist eine *Caries*. *Callus*, sonderbare Schärffigkeit im Geblüde, oder ein Krebs, und dergleichen darau Ursache, welches alles man also genau untersuchen muß. Aus diesem aber erhellet, daß solches zu untersuchen und zu finden kein Werk sey vor gemeine Barbierer und Bader; sondern daß die verständigsten Medici und Chirurgi solches auszufinden oft genug zu thun haben.

1) Die üble
Constitution
des Patienten.

2. Unter diesen Ursachen aber der Hartnäckigkeit der Geschwüre kommt gar oft vor die üble Constitution des Patienten: denn wenn weder Fistel, noch *Callus*, noch *Caries*, noch saures Fleisch, noch Würmer in dem Geschwür

zu observiren, so ist die üble Beschaffenheit oder Constitution des Patienten an der Hartnäckigkeit und Unheilbarkeit Ursache: wenn derselbe entweder allzu zähes, saures, scharfes oder hitziges Geblüte, oder was venerisches an sich hat, oder sonst üble Diät hält. Ingleichen pflegt bey Frauenspersonen die Verstopfung der monatlichen Reinigung; bey Mannspersonen aber die Verstopfung der gülden Uder an dieser Hartnäckigkeit Ursache zu seyn; derohalben muß in dergleichen Fällen allemal zugleich ein guter Medicus mit zu Rathe gezogen werden, damit selbiger die innerliche üble Constitution des Patienten möge untersuchen, und dieselbe sowohl durch gute Diät, als dienliche Medicamente trachten zu heben, oder doch zu verbessern, auf daß dadurch der Brunnquell oder Ursprung des Uebels weggenommen werde. Vor allen Dingen aber ist bey solchen Patienten eine gute und mäßige Diät sehr nothwendig: dieweil dieselbe in Curirung aller Krankheiten, und sonderlich auch der Geschwüre, von so grosser Kraft ist, daß dadurch oft, wie schon oben gesagt worden, die allerschlimmsten Geschwüre, ohne andere innerliche Medicamente sind curiret, und äusserlich nichts besonders gebrauchet worden, als daß man das Geschwür täglich wohl ausgetrocknet und ausgereiniget, und hernach entweder nichts anders als ein gemeines Pflaster, dergleichen man in allen gemeinen und geringen Geschwüren zu gebrauchen pfleget, aufgeleget, gleichwie das Saturnium, oder das diapompholygos; oder wenn es hoch kommen, ein gemeines Sälbgen, Wundöl oder Wundbalsam zugleich in die Desnung gestrichen. In der Diät aber sollen sich solche Patienten hüten vor allem salzigen, scharfen, sauren, hartverdaulichen, zähen, nicht weich gekochten Essen, vor vielem Fett, Schweinefleisch, Speck, Mehl und Teigwerk; im Gegentheil aber wenig und leicht verdauliche Sachen genießen, auch hauptsächlich vor aller Anfüllung oder Trägheit sich in acht nehmen. Insonderheit müssen hitzige Constitutionen vor hitziger Speise und Trank; kalte Constitutionen aber vor verkältenden sich hüten: womit aber lange zu continuiren, und zugleich äusserlich das Geschwür von der Materie und anderer Unreinigkeit wohl auszureinigen, damit die stockende Materie nicht scharf werde und um sich fresse; mit dem Digestivsälbgen, worzu noch was von Myrrha, Mastix, Colophonium und Brandewein kan vermischet werden, das Geschwür zu verbinden, oder welches auch sehr gut, mit dem Decoct. von Rußblättern mit was Zucker, oder auch mit dem Decoct. viridis zris in Wein: bey einigen hat der Spiritus vini simplex oder ∇ calcis mit Carpie eingelegt zum trucknen und heilen viel geholfen. Und wenn Hohligkeiten oder Fisteln dabey sind, muß man selbige wohl öfuen, und reinigen, wie im vorhergehenden Capitel gelihret, hernach mit dem peruvianischen Balsam, oder mit dem balsamo copiva, oder dem balsam. sulphuris therebinthinato oder andern guten heilenden Medicamenten das Geschwür zur Heilung zu bringen trachten: welches

dann hernach, sonderlich wo zugleich gute innerliche Medicamente gebraucht werden, nicht leicht fehlen wird.

2) Wenn solche zu stark fließen.

3. Wenn solche hartnäckige Geschwüre zu stark fließen, oder vieles Gewässer austossen, nennet man sie Rheumatica, und zeigt solches an, daß viel dünnes scharfes Gewässer in dem Geblüte sey: welches öfters von allzuvielen und unordentlichen Trinken seinen Ursprung hat. Dergleichen müssen solche Patienten züförderst gute Diät halten und wenig trinken. Hieraussen aber soll man feibige, um das überflüssige Gewässer durch den Stuhl abzuführen, wo es die Kräfte zulassen, öfters laxiren, und darzwischen auch Urintreibende Mittel gebrauchen, um dasselbe durch den Urin wegzutreiben: wie dann hier der fleißige Gebrauch der präparirten Kellervormlein oder Millepedes sonderbar dienlich ist. Ingleichen dienen die balsamischen Urintreibenden Tincturen und Essenzen, als Essentia succini, myrrhae, ballami peruviani, tinctura tartari, tinctura antimonii tartarificata. Hiebei sollen die Patienten kein wässeriges, sondern ein gutes Bier, wie auch einen guten alten Wein zum ordinären Trank, oder gar was ungarischen oder spanischen Wein bey der Mäßigkeit gebrauchen; des Trinkens aber zwischen der Mäßigkeit (es sey dann, wenn Durst vorhanden, was Thee oder Coffee) sich gänzlich enthalten. Die Speisen sollen gleichfalls entweder trucken oder gebraten, oder aus verdickenden Sachen bestehen, gleichwie Gerstenscheim, Reißscheim, dicke Haber-Suppen, Kalbs-Füsse, Sulzen oder Gellen, und dergleichen dickliche Sachen. Ingleichen sollen äußerlich, nachdem man wohl purgiret hat, trucknende Medicamente appliciret werden: dergleichen sind das Kalkwasser, lapis medicament. Croll, lapis calaminaris, und tutia preparata, Kreide, Mastix, Wengbrauch, Colophonium, und insonderheit auch der präparirte natürliche Zinnober: worüber das Empl. diapompholygos, saturninum, oder de lapide calaminari überzulegen.

3) Wenn selbige freßend sind.

4. Wenn solche Geschwüre sehr freßend, werden sie Corrodentia und Phagedaenica genannt, und zeigen an, daß das Geblüte sehr scharf seyn müsse. Dergleichen muß der Medicus trachten, die Schärfe durch innerliche temperirende Mittel zu versüßen: als worzu sonderlich die Decocta aus der rad. chinæ, sallaparill. lymphit. polypod. liquirit. scorzon. lapath. acuti, hb. malv. alth. hypetic. fanicule, agrimon. marrub. alb. und dergleichen, sehr dienlich sind. Die Speisen können eben dergleichen seyn, gleichwie S. 3. ist gesagt worden; woben sich der Patient vor scharfen, gesalznen, gewürzten, und schweinenen Speisen fleißig hüten soll. Wenn hierzwischen der Patient zuweilen mit Medicamenten purgiret wird, worzu was Mercurius dulcis kommt, so wird hierdurch der Zufluß zu dem Geschwür vermindert, ein Theil der Schärfe ausgeführt, und die Cur sehr dadurch befördert. Außerlich dienen hier die Schärfe zu temperiren, eben diejenigen Medicamente, welche

che §. 2. und 3. sind gelobet worden, und bey dem Verbinden ist allemal die Materie auszutrocknen: auf diese Manier ist zu continuiren, bis das Umsichfressen nachgelassen, das Geschwür sich truckne und heile

5. Nach den fressenden Geschwüren wollen wir jezo gleich die Hautgeschwüre (lateinisch *ulcera cutanea*) sehen; welche sonderlich im Angesicht, Hautgesicht: schwür. sowol bey Erwachsenen als bey kleinen Kindern, öfters vorkommen, dieweil selbige gleichfalls sehr um sich fressen, und also ein scharfes Geblüte zur Ursache haben; deswegen muß man in der Cur auch vornehmlich auf die Schärfe sehen, und dieselbe innerlich, theils durch larcirende Mittel suchen auszuführen, (woben sonderlich der *mercurius dulcis* sehr dienlich ist) theils durch andere Blureinigende und Schärfe temperirende Mittel zu verbessern trachten §. 3. und 4. Insonderheit dienen in solchen Unreinigkeiten der Haut innerlich bey erwachsenen die sogenannten Holztränke, oder auch ein Decoctum von der *radix lapathi acuti*, oder auch *herba fumarix*, von welchen täglich drey bis viermal ein guter Trank, als etwa ʒiij. bis ʒ. x. warm soll genommen, und Morgens im Bette zuweilen darauf geschwitzet werden. Nebst diesem kan man auch zugleich des Tages etlichemal von der *ess. fumarix*, *linguorum*, *succini* oder *tinctura antimonii tartarilata*, ʒo. bis ʒo. Tropfen; ingleichen pulveres absorbentes cum ʒio et *flor. sulphuris* darwissee gebrauchen, gute Diät halten, und eine gute Weile continuiren. Bey saugenden Kindern diener öfters larciren, und die Pulver gegen die Schärfe; das bey aber die Mütter oder Sau zusammen gute Diät und vorhergelobte innerliche Medicamente gebrauchen sollen. Aufferlich ist alhier sehr trefflich das *ol. tartari per reliquium*: welches man täglich zwey bis dreyimal mit einem Pin: sel oder Federkiel, entweder allein, oder mit benqemischten Eyeröl oder Wachs: öl soll aufstreichen: und darüber hernach entweder ein *emplastrum saturninum*, als das *de minio*, oder das *de sperm. ceti cum camphora* überlegen, damit der Schade gegen die Luft defendiret sey: oder wo sich das Pflaster nicht wohl schicken wollte, als z. E. wenn das ganze Gesicht erulceriret wäre, wie es bey Kindern oft zu geschehen pfeget, kan man eine Larve von Leinwand, gleichwie bey dem Verbrennen darüber applicircu. In diesen Geschwüren ist auch das *ol. philosophor. cum ol. ovor.* sehr dienlich: ingleichen wenn man mit Kalkwasser, oder mit dem Wasser von der *Edulcoration* des *antimoni* *diaphoretici* dieselbe täglich auswäschet, als wodurch sie wohl gereiniget und geheilet werden. Anstatt dieser Medicamenten sind auch das *ungv. de lithargyr.* oder *diapompholyg* oder *de enula* sehr nützlich, wenn man damit diese Geschwüre fleißig bestreicht, und insonderheit wenn man ein wenig ʒ. viv. oder weißen Präcipitat, in haarnäckigern Uebel darzu mischet. Wenn diese Geschwüre gar zu sehr fließen, kan man ein truckendes Pulver von der *tulia*, *lap. calaminar.* *cerussa*, *Kreiden* *cc.* mit ein wenig natürlichen oder

oder weissen Präcipitat vermischet, täglich einstreuen, oder solche Pulver mit was frischem Milchsaum vermischen, und oft überstreichen.

Krebsige Ge:
schwüre.

7. Die Krebsigen Geschwüre sind unter den fressenden die heftigsten, und zu curiren die schwersten, und muß man solche innerlich und äußerlich eben so tractiren, wie bey dem epulcerirten oder offenen Krebs im IV. Buch C. 17. S. 12. ist gesagt worden. Selten aber kan man selbige durch Medicamente curiren, sondern man muß den krebssigen Theil entweder wegschneiden, oder mit einem glühenden Brenneisen, nachdem sich es am besten schicket, wegbrennen; als auf welche Manier sehr viele krebssige Geschwüre, wo sonst alles nichts hat helfen wollen, glücklich curiret worden, wie solches vor andern der berühmte M. A. Severinus bezeuget. Es muß aber der Krebs ganz und gar weggebrannt oder geschnitten werden, damit nichts mehr von selbigem überbleibe, denn sonst hat es keinen Nutzen. Das aqua phagedænica kan in einigen krebssigen und fressenden Geschwüren mit gutem Nutzen gebraucht werden, welches auf folgende Manier præpariret wird:

℞ ∇ calc. vivæ ℥j.

Mercurii sublimatei ℥ß. M. oder statt dessen von weissen Präcipitat ℥j. bis ℥ij.

dieses appliciret man warm mit Caecpie. Einige nehmen den mercurium sublimatum noch stärker, als ℥ij. bis ℥j. Einige gießen auch eine bis zwey Unzen Brandewein dazu, und halten es dann vor kräftiger. Statt des ∇ sublimatei habe auch in verschiedenen hartnäckigen Geschwüren den mercurium dulcem (welcher noch sicherer ist) zur aqua calcis vivæ versetzt und mit grossem Nutzen gebraucht. Die Digelliva aber werden in krebssigen Geschwüren nicht vor dienlich befunden, und machen das Uebel immer ärger.

Faule und
stinkende Ge:
schwüre.

7. Faule und stinkende Geschwüre entstehen entweder aus unrichtigem oder üblem Verbinden, wenn selbige nicht wohl gereinigt werden; oder wenn der Patient von cachectischer ungesunder Constitution ist. Wenn der Patient also sehr ungesund, soll der Medicus trachten, nach Befunden der Umstände, solche üble Disposition zu curiren. Der Chirurgus aber muß das Geschwüre öfters wohl reinigen, insonderheit zur warmen Sommerzeit, da oft wegen langsamen Verbindens, Säulung und Würmer in den Wunden und Geschwüren entstehen, sonderlich nach grossen Feidschlachten, da die Chirurgi wegen grosser Menae der Verwundeten selbige manchmal nicht gleich, noch oft genug verbinden können, wodurch sie faul Fleisch und Würme bekommen müssen. Dannenhero soll man in faulen Geschwüren mit dem Digestiv das Egyptiacum oder das ungv. Fulcum Würzli vermischen und appliciren, auch damit continuiren, bis sich das faule Fleisch alle separiret hat, und der Grund wiederum frisch und roth wird. Das kurz vorher gelobte aqua phagedænica ist auch sehr trefflich, um das faule Fleisch wegzunehmen: imgleichen

gleichen der Mercurius præcipitat. ruber. wenn man solchen, entweder allein, oder mit dem gebrannten Alaun vermischet, auf das faule Fleisch streuet, oder zu dem Digestivsäblein mischet und überleget. Um den leidenden Theil soll man zusammengefaltene Tücher mit gutem Brandtwein angefeuchtet umschlagen, denn dieser widerstehet der Fäulung gleichfalls sehr kräftig. Wenn endlich das faule alles ist weggenommen, tractiret man das Geschwür nur wieder mit Digestiv und heilenden Medicamenten, gleichwie andere Geschwüre, worzu immer was von der Myrrha, als einem sehr guten balsamischen Medicament kan zugemischet werden, bis es sich zur Heilung schicket. Inzwischen aber soll man durch kräftige Speise und Trank, nebst herzstärkenden und der Fäulung widerstehenden Medicamenten durch ein Medicum den Patienten bey guten Kräften zu erhalten trachten, damit er die Cur könne ausstehen: Geschwüre, wo Würme inne sind, werden auf eben solch Manier curirer; denn was gegen die Fäulung, ist auch gegen die Würme: man muß nur im Verbinden die Würme, Materie und faules Fleisch wohl ausreinigen; im übrigen aber verfahren, wie jezo gelehret worden.

8. Desfers giebt es auch schlimme, bösartige Geschwüre, welche sich ohne Salivation nicht wollen curiren lassen, ob man schon zu Zeiten nichts von venerischer Krankheit an den Patienten spüren noch nachmassen kan. Derohalben, nachdem ich einmael alles mögliche, und sonst die besten Medicamente innerlich und äußerlich lang ohne Effect adhibiret gehabt, habe endlich mit dem Patienten eine gelinde Salivation vorgenommen, und dieselbe dadurch von ihren langwierigen und hartnäckigen Geschwüren wieder befreuet. Woraus ich muthmasse, daß zuweilen ein so verderbenes Geblüte bey manchen dergleichen Patienten seyn müsse, welches sich nicht anders, als durch den Mercurium corrigiren oder zurecht bringen lässet. Hat aber der Patient was offenbar venerisches an sich, so ist der Mercurius ohnedem nöthig, wie aus folgendem Capitel mit mehrerem zu ersehen.

Manch sind ohne Salivation nicht zu curiren.

Das 4. Capitel.

Von Heilung der venerischen Geschwüre.

1.

Die venerischen Geschwüre, gleichwie schon oben gesagt worden, entstehen gemeinlich entweder in den Weichen, nach Verchwürung der Venus: beulen, oder an dem männlichen Gliede, an der Vorhaut oder an der Eichel, welche man Charres nennet: oder bey Weibsbildern in den Lippen der Schaam oder in der Mutterseide. Zuweilen kommen sie an die Nase, Mund, Gaumen, Zunge und Zäpfgen; bey andern an die Stirne, Hirnschaale und

Wie selbe entstehen.

andere

andere Knochen: und hat man in Heilung derselben sonderlich zu trachten, daß man durch innerliche Medicamente das venerische Gift wohl aus dem Leibe schaffe, sonst ist keine Heilung zu hoffen; ja öfters entsethet die vollkommene Venusseuche aus einem einzigen solchen Geschwür, wenn es nicht geachtet oder nicht gehörig tractiret wird.

Innerliche
Cur.

2. Dieses geschieht entweder durch öfteres Purgieren mit dem Mercurio dulci, in Pillen oder Pulver, mit dem fleißig darzwischen gebrauchten blutreinigenden Holztränken: womit manchmal Morgens, wenn nicht purgiret wird, und diese Medicamente vorher einige Tage ohne Schwitzen gebraucht worden, im Bette kan geschwitzet, auch von der *ess. lignor. pimpinell. alb. succini* und *tinctura antimonii* zugleich mit eingenommen werden. Nebst diesen ist zugleich eine gute Diät zu halten, und vor Wind und andern hitzigen, scharfen, sauren und gesalznen Sachen sich hüten. Oder wenn diese Methode nicht kräftig genug, oder etwa die Franzosen noch selbstn dabey wären, muß man selbige entweder durch das Schwitzen mit Schwitztränken, oder wo sie heftiger eingewurzelt sind, durch den Mercurium oder gelinde Salivation curiren, so werden solche Geschwüre meistens zugleich mit curiret.

Ausserliche
Cur.

3. Wenn solche Geschwüre in dem Munde, am Zäpfigen, Gaumen, Mandeln oder Zunge, muß man nebst den innerlichen Medicamenten mit dem *decocto lignorum*, worzu man auch etwas *mel rosarum* thun kan, den Mund oft lassen ausgurgeln, und die Geschwüre hernach allemal mit dem ∇ *virid. Hartmannii*, oder mit dem *mel rosar.* welches mit dem *Spir. vitrioli* was säuerlich zu machen, bestreichen und reinigen, und nachdem mit der *ess. succin. & myrrhæ*, oder mit dem *oleo myrrhæ* curiren. Sind aber die Geschwüre an äusserlichen Theilen, soll man mit dem *Digestiv* oder dem *ungv. basilic.* den *mercurium vivum*, oder den weissen oder rothen Präcipitat vermischen, mit *Carpie* und darüber ein *emplastrum de ranis Vigonis*, oder *diachylum cum mercurio* appliciren, das *empl. de ranis Vig.* cum *mercurio* überlegen, und damit diese Geschwüre reinigen, und wenn selbige gereiniget, sie mit jezt gemeldeten Essenzen, oder mit den oft belobten trucknenden Pulvern, pag. 344 zu welchen gleichfalls das Präcipitat zu vermischen, austruhen und heilen. Das *aqua phagedænica*, oder *aqua calcis* mit *mercurio dulci* versetzt und mit *Carpie* täglich zweymal in diese Geschwüre appliciret, reiniget und heilet selbige auch oft gar vortreflich. Ingleichen wenn man dieselbe zuweilen mit dem *lapis infernalis* bedüpfet. Wenn die Reinigung geschehen, heilet auch gar wohl entweder ein *simple unguentum* von *mercurio vivo* und *Terpentin a)*, oder folgende Salbe:

R. Ungu. mundificatif. oder *diampoinpholygos*.

g crud.

a) Welche Harris in *dissert. chirurg.* vor allen andern anpreiset.

℞ crud. pauca terebinth. extinct. a Zij. ʒʒ. vel ʒj. M. in mortario vitro.

Oder ℞ Amalgam. ʒ & hni ʒj.

Bol. Armen. ʒij.

ungt rosat. p. l. F. ungt.

Wenn *Caries* an den Beinen, muß man dieselbe mit denjenigen Mitteln, welche bald im VIII. Cap. vorkommen werden, fürnemlich aber mit pulvere oder ess. euphorbii, oder mit dem ol. caryophyllor. oder mit dem aqua phagedænica. oder mit dem spir. nitri, worinnen Quecksilber solviret, oder auch mit einem Brenneisen, wenn es der Theil sicher vertragen kan, wegbringen, und hernach mit Wundessenzen heilen. Manchmal sind diese Geschwüre auch in weichen Theilen sehr hartnäckig, sonderlich in den Schaambugen, und wollen sich durchaus nicht austrucken lassen, sondern nassen immer stark und beständig. In solchem Falle kan man oft die Quelle dieses Uebels, welche scheint ein zerrißenes oder zerfressenes vas lymphaticum zu seyn, wenn solches auf festes Verbunden nicht will nachlassen *a*), oft nicht besser austrucken, als mit einem Cauterio oder Brenneisen; welches man vorsichtig auf den Ort, wo das Gewässer am meisten ausläuft, appliciren muß; und dieses Brennen zuweilen, wo sich das Geschwür auf das erste nicht geben will, gleichwie bey den Knochen, noch einmal wiederholen.

4. Wenn solche Geschwüre an der Ruthe negligiret werden, so entstehet nicht allein die völlige lues venerea daraus, sondern sie fressen oft die Ruthe durch bis an die Harnröhre, und zwar geschiehet solches manchmal an vielen Orten der Harnröhre zugleich, daß hernach der Urin durch alle Löcher, als wie an einer Gießkanne herausläuft. Oder sie fressen zuweilen die Eichel oder gar die Ruthe, gleich einem Krebs, völlig weg; oder entstehet manchmal gar ein Scirrhus oder Krebs daraus, daß man dieses Glied hernach muß abnehmen *b*): wovon bey den Operationen ein mehrers. Kommen diese Geschwüre in die Nase, wird oft ein sehr böses stinkendes Geschwür daraus, welches man *Ozza* nennet, und in den Operationen wird beschrieben werden, welches oft einen Theil, oder gar die ganze Nase weastrift. Im Gausmen machen sie zuweilen Löcher, welche bis in die Nase geben, und Haut und Knochen durchfressen, so, daß ihnen hernach Essen und Trinken aus dem Munde in die Nase durchläuft. Diese Löcher, so sie sonderlich etwas groß, heilen selten wieder zu, also, daß man sie mit einem silbernen Blättgen zuschliesen muß. Bey einigen zerfressen sie die Mandeln im Halse, oder die Haut bey dem

Ursachen
sind oft
schwere zur
Fälle.

a) Welches nach *Russchen* (in seiner 14. observ. chirurg.) mit auch sehr wohl gelunget.

b) Siehe *Russen* 30. und *Doebels* historiam penis cancerosi.

dem Zäpfigen, oder gar das völlige Zäpfigen weg. Bey andern greifen sie das Cranium, und zwar gemeiniglich auf der Stirne an, und fressen es zu Zeiten, wie ich observiret, gar bis auf das Hirn durch, wovon gar gefährliche Zufälle, ja der Tod selbst entstehen können.

Das 5. Capitel.

Cur der callösen Geschwüre.

I.

Wie ein
nicht gar har-
ter Callus zu
tractiren.

Die callösen Geschwüre können nicht geheilet werden, man nehme denn vorher den Callus weg; welches auf dreyerley Manier geschehen kan: 1) mit corrosivischen Medicamenten: da man sich, wenn der Callus noch frisch und nicht gar hart ist, sinderer Corrosiven bedienet: als gebrannte Maaß oder rothen Präcipitat; welche, wenn sie entweder allein, oder in gleiche Theile mit einander vermischt, appliciret werden, frische und nicht gar harte Callos wegnehmien, wenn man sie bey jedem Verbande auf den Callus streuet, oder mit Digestiv vermischt, überleget. Das unguentum Egyptiacum, oder fuscum Würzii täglich auf den Callus gestrichen, fressen solchen auch weg, wo er nicht gar hart ist: wenn man aber selbigen mit rothen Präcipitat zumischt, werden sie desto stärker. Wenn aber diese Medicamente alle nicht stark genug wären, kan man den lapis infernalis, oder das butyrum antimoniinii nehmen, und damit den Callus täglich bestreichen, so wird er sich hierdurch gemeiniglich bald verzehren: sonderlich, wenn man den Callus vorher was scarificiret. Ingleichen, wenn man Scheidewasser oder Spir. nitri nimmt, und darinnen über dem Feuer Quecksilber solviret, so viel als sich von demselben will solviren lassen, und bestreicht hernach hiermit täglich den Callus, so wird er sich endlich wegzehren, welches auch mit den trochiscis minio geschehen kan.

Methode des
le Dran.

2. Der Herr le Dran hat in seinen observationibus chirurg. in der 15. Observation des II. Tomi eine gelinde Art, den Callum wegzunehmen, beschrieben, und zwar auf folgende Weise: Er läßt das emplastrum Vigonis, aus vierfacher Portion des Mercurii bestehend, mit dem diachylo cum gummi in gleichen Theilen vermischen, appliciret solches vier oder fünf Tage nach einander Früh und Abends, den Callum erst zu erweichen; hernach scarificiret er die callösen Ränder hin und wieder, und etwas tief, leget alsdann Carpie auf das Geschwür, um das Geblüde etwas zu stillen, und hierauf das vorige Pflaster über das ganze Geschwür und frisch scarificirten Ränder her. Nach 4 Tagen wiederholet er die Scarificationes, und das zum dritten- und viertenmale, bis sich der ganze Callus aufgelöset hat, auf welche Weise er nach und nach erweicht, zertheilet und weggebracht werden, und endlich ohne andere Mittel

eine

eine schöne Narbe erfolgen soll. Ich habe dieses seit der Zeit einigemal versucht und guten Effect davon observiret.

3. Wenn die callösen Geschwüre zugleich fistulös sind, so ist am besten, ^{Wenn zu gleich eine Fistel da wäre.} daß man solche öfne, wie oben pag 347. Cap. 2. §. 5. bey den Fisteln ist gesagt worden, und hernach den Callus auf jetzt beschriebene Manier wegnehme. Dies weil aber manche Patienten nicht leiden wollen, daß man es ihnen schneide, oder auch das Schneiden nicht sicher vorzunehmen wäre, soll man Biecken oder Zäpflein von dem *Aegyptiac* oder dem ungv. fusc. Würzii formiren, und in die Hohligkeit einschieben, so werden solche geringe Calli oft verzehret. Wolte man diese Zäpflein noch stärker haben, kan man sie mit rothem *Præcipitat*, weissen oder blauen *Vitriol*, oder mit lap. infernal. oder *causticus*, oder mit *butyr. antimonii* bestreichen, und htemit täglich continuiren, bis der Callus weg ist. Wenn man aber mit solchen *Corrosivzäpflein* nicht könnte auf den Grund kommen, soll man das *Egyptiacum* oder *fulcum* Würzii in Brandtes wein solviren, und in die Hohligkeit öfters einsprizen: dergleichen dienet auch hierzu das *aqua phagadænica*. Man muß aber allezeit nach der Injection die Oefnung eine Weile zuhalten, damit diese *Medicamenta* desto länger darinnen bleiben, und also desto besser operiren können. Wenn endlich der Callus weggezehret, tractiret man hernach das Geschwür, gleichwie vorhero von den Fisteln gesagt worden.

4. Diweilen aber zuweilen in sehr alten und harten Callis die ^{Wenn der Callus schon sehr hart.} Cur entweder gar langsam, oder gar nicht mit *Medicamenten* von statten gehet, und die Patienten allzulange mit solchen scharfen *Medicamenten* müsten geplaget werden, insonderheit wenn man nicht recht auf den Grund kommen kan, und also durch diese scharfen *Medicamenta* die Nerven könnten angegriffen, auch grosse Schmerzen, *Convulsiones* und andere schlimme Zufälle erregt werden; so ist besser, wenn man in sehr harten Callis die Hohligkeit öfnet, gleichwie bey den Fisteln pag. 347. gesagt worden, auf daß man dadurch recht auf den Grund kommen möge: dabey man aber Sorge tragen muß, daß man keine grossen Adern, *Tendines* oder Nerven zerschneide. Wenn also der Schade wohl gebfnet, und man alsdenn überall besser bekommen kan, soll man den Callus mit einem guten *Nessergen* wohl scarificiren, und hernach vorher hemeldte *corrosivische Medicamenta* oder auch des *le Drans* Plaster (§. 2.) darüber appliciren, so wird sich der Callus geschwinder wegnehmen und verzehren lassen: womit man aber continuiren muß, bis alle Härte weg ist, und hernach, wie in andern Geschwüren in der übrigen *Curation* verfahren.

5. Wenn der Callus so hartnäckig, daß er sich auf diese Methode nicht wollte wegnehmen lassen, oder man sonst gerne eine geschwindere Cur hätte, insonderheit wo der Patient *resolut* und *Courage* hat, soll man den Callus, wenn man keine Verletzung grosser Adern oder Nerven zu befürchten hat, ent-

Wenn der selbe aufs aller schlimmste ist.

weder

weder mit einem Messer ganz ausschneiden, oder mit glühenden Eisen gänzlich wegbrennen, als auf welche Manier *M. A. Severinus* versichert, daß er viele der allerschlimmsten Geschwüre, welche durch keine andere Mittel hätten können zurecht gebracht werden, curiret habe: dann durch diese Methode würde das Geschwür gleichsam in eine frische Wunde verwandelt, und könnte hernach, gleichwie eine andere frische Wunde, fast durch ein jedes Digestiv oder Wundbalsam geheilet werden, wo nicht etwa noch eine Caries, üble Constitution des Patienten, eine dabensende Krankheit, Franzosen, Scharbock, Wassersucht, oder sonsten eine andere sonderbare Ursache solches verhindere. Dennoch lassen die Patienten das Brennen nicht gerne zu, und macht auch die Chirurgen beschrien, daß sie allzu grausam seyn.

Das 6. Capitel. Von Heilung der bezauberten Schäden.

I.

Werden
viele aber:
gläubige
Sachen re:
commendi:
ret.

Wenn Geschwüre vorkommen, welche ungewöhnliche Dinge in sich haben, wie oben pag. 341. Cap. 1. S. 8 gemeldet worden, oder auch sonsten vor bezaubert gehalten werden, so loben *Paracelsus*, *Helmontius*, *Agricola* und andere mehr, vielerley Specifica, worunter manche lächerliche, und manche aber gläubige Sachen sind, von welchen aber die vornehmste: Eichenlaub, Weidenlaub, *adanthum*, *hypericum*, *fuga dæmonum*, daß ist die Verjagung des Teufels, genannt, lebendiges Quecksilber, als *æetida*, oder Teufelskoth, *antyrchinum* &c. wenn man solche dem Patienten an den Hals hänge, oder auf andere lächerliche Weise brauche. Ingleichen recommendiren einige die Asche von einer verbrannten Here, oder Menschenkoth, in das Geschwür zu streuen. Das ungv. *de visco corylino* Carrichter loben *Heer* und *Horstius*; *Mynsicht* aber recommendiret sein *empl. sæcticum*; andere aber Specifica.

Was bey
dergleichen
zu thun.

2. Aber wenn dergleichen Geschwüre in der That sind, und vorkommen, so halte ich davor, daß selbige mit andern ordentlichen Medicamenten können curiret werden, wenn man nur auf die Natur oder Constitution des Patienten und des Geschwüres wohl Achtung giebt, und gehörige Mittel dargegen gebrauchet. Denn ich halte davor, daß weder die Heren noch der Teufel etwas übernatürliches thun können: und wenn sie also Geschwüre verursachen, so thun sie solches durch natürliche Mittel und Blendwerk; derohalben wird man sie auch wiederum mit natürlichen Mitteln curiren können, gleichwie schon dergleichen, welche vor bezaubert sind gehalten worden, zum Östern von guten Medicis und Chirurgis durch ordentliche Mittel sind curiret worden; denn oft ist schon von gemeinen Badern und Barbieren, um einer kahlen Ursache willen

willen, oder aus Ignoranz, oder aus List und Betrug derselben, ein Geschwür vor bezaubert ausgeschreyen worden, wenn sie es nicht haben curiren können, welches doch nicht bezaubert gewesen, oder damit sie von den Leuten vor die Cur desto mehr mögen fordern können. Sind solche Geschwüre aber in der That nicht behert, senders nur davor ausgegeben worden, muß man die wahre Ursache, warum sie nicht zugehen wollen, trachten zu finden, und hernach die Cur dargegen, wie im 3. 4. und 5ten Capitel gelehret worden, behörig anstellen.

Das 7. Capitel. Von Heilung der alten Schäden oder offenen Schenkel.

I.

Schon an allen Theilen des Leibes alte Schäden oder Geschwüre seyn können, so sind doch selbige am öftersten an den Füßen, und werden offene Füße oder offene Schenkel genennet: welche, ob sie schon einigemassen unter die oben pag. 348 tractirte bössartige oder übel zuheilende Geschwüre können gerechnet werden, so haben wir doch selbige hier aus wichtigen Ursachen insbesondere abhandeln wollen. Es ist zwar wahr, daß die offenen Füße aus eben den Ursachen, woraus andere hartnäckige Geschwüre entstehen, herkommen: und derohalben, wenn man sie curiren will, muß man eben, wie in andern hartnäckigen Geschwüren, die Ursache untersuchen, ob selbige nemlich wegen übler Constitution des Patienten, wegen Schärfe des Geblüts, wegen allzuvieler Wasserigkeit desselben, wegen der dabehsendenden Heftigkeiten, oder eines Calli, oder eines verdorbenen Beins, wegen Verstopfung der monatlichen Reinigung bey Frauenspersonen, oder sonsten einer andern Ursache halben, sich nicht wollen heilen lassen: und wenn man selbige gefunden, muß man die Cur darnach einrichten, gleichwie bisher solches, und sonderlich im 3ten Capitel ist gelehret worden.

Was bey der
Cur haupt-
sächlich in
Acht zu neh-
men.

2. Bevor man aber die Cur angreift, fragt sichs erst, ob man wohl solche alte Schäden zuheilen soll, oder nicht? die weilen oft, nach Zuheilung derselben, allerley schwere Krankheiten, ja der Tod selbst, bald darauf gefolget sind, gleichwie wir schon oben in der Brognosis pag. 42. cap. I S. 9. angemerket haben. Auf diese Frage antworten wir, daß in alten, schwächlichen und fränklichen Leuten solche Schäden nicht sollen zugebeilet werden, ob man auch schon könnte: weil die Natur die bösen Feuchtigkeiten aus dem Leibe durch diese Geschwüre au zuwerfen gewohnt ist, und dadurch solche Leute bey solchen Schäden gesunder bleiben, als wenn man selbige

Frage: Ob
man alte
Schäden zu-
heilen solte?

selbige zuheilete: Deswegen aber wollte ich nicht, daß unter diesem Prätexte man auch bey jungen Leuten alle alte Geschwüre uncurirt lassen solle: dieweilen viele von diesen, welche sonst noch stark, und die Ursache der Hartnäckigkeit durch gute Diät und andere dienliche Mittel, oder auch zugleich durch FontanelLEN zu heben wäre, sicher können curiret werden. Denn wenn man die Ursache kan wegzehmen, und die innerliche üble Constitution curiren, hat man hernach von dem Zuheilen nichts übles zu befürchten.

Was über:
haupt bey
solchen zu
thun.

3. Unterdessen aber soll sich doch hiebey der Chirurgus mit seiner Hülfe dem Patienten nicht entziehen; weil sonst diese Geschwüre, wo man sie ganz negligiret, allzuschlimm werden, und allerley üble Gefolgen verursachen können: sondern soll trachten: 1) daß er solche Schäden, welche allezeit einige Ungelegenheit oder Ungemach bey sich haben, erträglicher mache, und verhütten, daß dieselben, so viel möglich, nicht weiter um sich freffen, oder größer werden, und dadurch mehrere Beschwerlichkeit erregen mögen. 2) Daß er die Zufälle, sonderlich die Entzündung, und daher entstehende Schmerzen und Brand bestens zu verhüten suche.

Was in:
nerlich zu
ordnen.

4. Derowegen soll man vor allen selbigen eine gute Diät verschreiben, wornach sie sich accurat verhalten müssen: und sich sonderlich vor allem Ueberfluß im Essen und Trinken, vor allen scharfen, schwer verdaulichen Speisen, und insonderheit vor allen schweimenden enthalten: weilen dadurch solche Geschwüre sonst augenscheinlich schlimmer werden. Es sollen solche Patienten auch öfters sich eines dieulichen Laxiers bedienen, als weßwegen sie einen Medicum zu Rathe ziehen sollen; auf daß dadurch die bösen Feuchtigkeiten durch den Stuhl zum Theil abgeföhret werden, und nicht so häufig in die Beine stieffen mögen. Sollte die innerliche Constitution auch Medicamente erfordern, soll man, nach Beschaffenheit derselben, den Medicum gleichfalls davor Sorge tragen lassen: insonderheit dienet bey alten Leuten, um die Schärfe und Wässerigkeit des Geblütes zu temperiren, der fleißige Gebrauch der Holztränke, das elixir. proprietatis, oder der ess. myrrhæ, ess. succini, ess. ball. peruviani, gentiane und anderer balsamischen Medicamenten.

Was auß:
serlich zu
thun.

5. Außserlich muß das Geschwür rein gehalten werden, und alle Tage die Materie oder Gewässer wohl ausgetrucket werden: hernach kan man das Geschwür allezeit, entweder mit trucknet weicher Carpie; oder mit dem Decocto der Rußblätter, aristolochiz &c. angefeuchtet, linde ausfüllen, auf daß sich die scharfe Feuchtigkeit hineinziehe, und darüber ein altes Schadenspflaster täglich frisch überlegen: dergleichen sind das empl. aduLcera antiqua Bauhini, diaphulphuris Rulandi, diapompholygos, saturninum, de lapide calaminari, und andere dergleichen. Wenn sich hiebey die Patienten vor Kälte, so viel möglich hüten, auch die Füße nicht naß machen, bleiben solche Geschwüre oft lange gar erträglich, und können solche Leute dabey lange Zeit gesund bleiben

bleiben und alt werden: weil die Natur durch diese Geschwüre die böse, scharfe, und sonst überflüssige Feuchtigkeiten aus dem Leibe treibet: und scheint, daß diese Geschwüre, weil sie vor vielen andern Krankheiten präserviren, den alten Medicis Gelegenheit gegeben, bey kränklichen, und sonderlich klüßigen Leuten, Fontanellen zu machen; als welche nichts anders sind, als künstlich gemachte Geschwürlein, welche denen überflüssigen und scharfen Feuchtigkeiten beständig einen Abfluß geben, und dadurch manche Krankheit theils präserviren, theils curiren.

6. Sollten sich Entzündungen und Schmerzen bey solchen Geschwüren einfunden, welches gar leicht geschieht, wenn solche Leute sich ungefehr an den Schaden anstoßen, oder denselben verkälten, oder ungefehr ins kalte Wasser kommen, sich erzürnen, erschrecken, sehr betrüben, oder sonst einen Fehler in der Diät begehen; so ist dienlich, daß man ungarisch Wasser oder Spiritus vini theriacalis, oder auch Campherbrandewein und Kaltswasser mit zusammengefalteten Tüchern oft warm überschlage, sich im Bette halte, und den Ort vor der Kälte bewahre, auch Morgens im Bette nach getrunkenen Thee wohl schwinde, so werden, nebst Haltung guter Diät, solche Entzündungen und Schmerzen gemeinlich bald wieder vergehen. Wenn aber die Entzündung heftig, und der Patient ungesund wäre, oder ein Brand daraus werden wollte, so ist solcher höchstgefährlich, und muß alsdenn nach der Methode, wie oben im Capitel vom Brande pag. 299. seq. ist gelehret worden, durch gute innerliche und äußerliche Medicamente tractiret werden: insonderheit aber muß man alten und schwachen Leuten mit guten stärkenden Mitteln die Kräfte zu erhalten suchen, und sie durch dienliche, zertheilende und Schweißtreibende Mittel im Bette zum Schweiß disponiren, auch den Theil scarificiren und bähnen, sonst kan der kalte Brand und Tod gar leicht darauf folgen.

Wenn Entzündung oder Schmerzen daran kommen.

7. Wenn solche Geschwüre bey alten schwachen Leuten von selbst anfangen trocken und blau zu werden und nicht mehr, wie gewöhnlich, fließen; woben insgemein ein Schauer, Ueblichkeit und Schwachheit sich äußert, so zeigen solche an, daß die Natur zu schwach, selbige Feuchtigkeiten mehr auszustossen, und daß darauf die Erstorbung des Theils, oder eine andere tödtliche Krankheit, ja der Tod selbst, bald folgen werde: gleichwie schon oben pag. 342. gesagt worden: Derohalben soll man in diesem gefährlichen Zustande vor allen Dingen durch kräftige herzstärkende Mittel und gute Diät die Kräfte suchen zu erhalten; äußerlich aber in das Geschwür pulverisirte Veil: oder Biolwurzel, oder Gentianwurzel einstreuen, welche durch ihre Brückelung den Zufluß der Feuchtigkeiten erst von innen zuwege bringen. Oder wenn diese nicht stark genug, so kan man von der radix helbori nigri, oder albi, entweder das Pulver, oder Stücke, wie Kugeln formiret,

Wenn selbst von selbst trocken werden.

ret, in die Geschwüre legen, oder was von dem empl. vesicatorio; oder Pulver von spanischen Fliegen, und damit also continuiren, bis solche wiederum in ihren gewöhnlichen Fluß kommen; da sie denn hernach, wenn der Patient sich gebessert, wieder reactivet werden, wie vorher; und dadurch werden solche Patienten zuweilen noch bey'm Leben erhalten. Wenn sie aber durch diese Medicamenten nicht wiederum zum Fluß können gebracht werden, sondern völlig verrucknen, so wird der Tod gewislich in kurzem erfolgen.

Das 8. Capitel. Von der Caries, Weingeschwür oder Weinfresser.

I.

Caries ist
übel zu cu-
riren.

Unter den Ursachen, daß die Geschwüre übel zu heilen, und sich gegen alle Medicamente hartnäckig bezeigen, ist öfters die Caries oder Fäulung an einem Beine die vornehmste: und können solche Wunden oder Geschwüre, wo eine Caries, entweder gar nicht, oder doch nicht beständig zugeheilet werden, es sey denn, daß man dieselbe vorher wegbringe und cureire.

Was eine
Caries sey.

2. Man nennet *Caries*, wenn ein Bein, (oder mehrere) von seinem Perio-
stio entblößet, seine natürliche blauweiße Couleur in eine gelbe, braune oder
schwarze verändert; welches gleichsam der erste oder geringere Grad ist, und
von dem Alten (z. E. von *Celso* im VIII. Buche im 2. Cap.) *os vitiatum* und
nigrities, heut zu Tage aber ein angelaufen oder angegangen Bein
genennet wird; ein schlimmer Grad und Zustand hingegen ist es, wenn der
Knochen zernaget, zerfressen und ungleich wird; ein stinkendes Gewässer aus-
lauset, und daselbst das Fleisch nicht wieder anwachsen läßt: weshalb es
mit Recht ein Weingeschwür kan genennet werden. Ja wenn auch die
Defnung der Wunde zuwächst, und man oft meynet, als wäre dieselbe sehr
wohl geheilet, so hat es doch keinen Bestand; sondern es sammlet sich nach
und nach zwischen diesem Beine und dem Fleische abermal ein scharfes Wasser,
welches das Fleisch von neuem durchfrißt, und dadurch nach einiger Zeit mit
vielen üblen Zufällen, sonderslich Schauder, Brechen und Fieber das Geschwür
oder Schaden wiederum ersüet.

Verschiede-
ne Namen.

3. Es sind aber noch mehrere Gattungen und Benennungen der Caries: als
spina ventosa, oder *spina ventositas*, der Winddorn, (von den Griechen
podarthroace, *teredo*, *gangrena* oder *sphacelus ossium*, genannt) der
Brand in den Beinen, oder *cancer ossium*, der Weinkrebs oder
Weinfresser: aus welchen zwar einige verschiedene Species machen, die aber
gar

gar wenig oder nichts von einander unterschieden, auch fast einerley Cur haben, und ist genug, wenn man alle diese Beingeschwüre in zwei Sorten eingetheilet, und diejenige, welche auswendig an einem Beine entsethet, Caries, die aber, welche inwendig in den Beinen ihren Ursprung hat, spina ventosa, und wenn es bey Kindern, pædarthroace nennet: von welcher hernach ein mehrers in specie soll gesagt werden.

4. Der Ursprung oder Ursache ^{a)} der Caries ist, 1) wenn ein Bein durch eine Wunde, Schlägen, Stossen, Fällen, oder ander Ursache, von seinem Periostio entblöset wird, und hernach die kalte Luft darzu kommt, oder sonst nicht bald wieder bedecket wird: imgleichen wo man gemeine schlechte Oele, welche sonst bey schlechten Wunden gebräuchlich als oleum hyperici, lil. alborum, balsam. Samaritanum, u. s. f. auf blasse Beine appliciret, so werden sie bald faul oder cariös. 2) Wenn eine Stockung oder Entzündung in dem Periostio, oder doch nahe bey dem Beine selbst entsethet, es sey durch äusserliche Gewalt, oder durch innerliche Ursachen, als stockende Feuchtigkeiten, oder Entzündungen, welche zur Suppuration gegangen, oder durch Franzosenkrankheit: wodurch die Adern, die das Bein ernähren, verdorben werden, dasselbige zernagen und zerfressen; welche Zerfressung in den Beine und Mark nach und nach fortgeheth, gleichwie in einem andern Geschwür, und deswegen von den Holländern *Beenvreeter* genennet wird.

Die Ursache der Caries.

5. Es hat aber die Caries seine Gradus: wovon der erste und gelindeste ist, wenn ein blosses Bein fettlich oder gelblich wird, so sagt man: das Bein ist angelausen; und dieses ist eine anfangende Caries. Wenn aber diese Couleur braun oder schwarz wird, so ist es eine vollkommene Caries; und wenn das Bein sehr ungleich und löcherig, so ist der Gradus noch grösser: frisst es aber die Beine ganz durch, als die Hirnschaale, Schienbeine &c. so ist sie noch viel schlimmer und gefährlicher; kommt sie aber in die Gelenke, oder wo man sonst nicht kan zukommen, so ist sie am allerschlimmsten.

Hat verschiedene Grade.

6. Daß eine Caries da sey, erkennet man auf zweyerley Manier, nachdem man das Bein entweder sehen oder nicht sehen kan. Was das erste anbelanget, wenn man nemlich auf das Bein sehen kan, so wird die Caries an nur §. 5. erwähnten Zeichen erkannt, nemlich, es ist das Bein bloß, fettig, und hat seine natürliche Couleur nicht; sondern ist entweder gelb, braun oder schwarz, hat kein Periostium, und wo man es anfühlet, ist es ungleich, löchericht und rauh wie ein Schwamm oder Bimsenstein. 2) Wo man aber das Bein wegen Dichtigkeit des Fleisches oder anderer Ursachen nicht sehen kan, erforschet man die Caries durch folgende Zeichen: 1) Die Materie, welche aus-

Erkennung.

fließet,

a) Davon Heyne in seinem Buche von den Krankheiten der Knochen gar schön gehandelt hat.

stiehet, ist entweder ganz ölicht, oft bräunlicht oder schwärzlich, und riechet gemeinlich wie stinkender Speck. 2) Wenn man Brocken, Carpie oder Pflaster von solchen Geschwüren abziehet, sehen sie von der daran hangenden Materie gemeinlich schwarz aus. 3) Wenn man mit einem Sucher das Bein genau exploriret, ist selbiges bloß, rauh und ungleich anzufühlen, und zeigt solches unfehlbar an, daß eine Caries da sey. 4) Ist das Fleisch um das Geschwür schlapp, weich, gleichsam schwammicht, und riechet fast wie stinkender Speck. 5) Wenn ein Geschwür zuwächst, aber nach kurzem von selbst wieder aufbricht, und vorhergehende Zeichen zugleich da sind, ist man desto gewisser, daß eine Caries da sey, im Fall man sie auch weder sehen noch fühlen könnte.

Prognosis.

7. Die *Prognosis* erhellet schon theils aus vorherbesagtem, daß nemlich sich kein Geschwür beständig heilen lasse, wo eine Caries, und daß solches immer weiter um sich freffe: über daß, wo eine Caries allzugroß wird, oder an die Gelenke kommt, läßt sie sich öfters nicht anders curiren, als durch Wegnehmung des ganzen Gliedes, wenn man solches anders abnehmen kan. Wo solches aber nicht kan abgenommen werden, verursachet sie nach und nach Martsigkeit und ein verzehrendes Fieber, und endlich öfters den Tod. Insonderheit ist die Caries am Schenkel, Leuden und Creuze, an Händen und Füßen, imgleichen am Gaumen sehr schwer zu curiren. Wenn eine Caries an der Hirnschaale, frißt solche oft dieselbe durch bis auf die dura mater. verursacht dadurch grausames Kopfwehe, Schlaflosigkeit, Schwindel und viele andere gefährliche Zufälle.

Die erste
Ranier, sel-
bige durch
Medicamen-
te zu curiren.

8. Was die *Cur* anbelange, hat man vielerley Manieren, die *Caries* wegzubringen: und zwar erstlich, sonderlich wenn sie geringe, oder das Bein nur bloß, oder doch nicht gar tief ist, kan man selbige oft durch *Medicamenta curiren*: unter welchen vor andern die *Spirituola*, sonderlich guter Brandtwein, oder das *aqv. Reg. Hungar.* und dergleichen sehr gut sind; insonderheit, wenn man was gepulverte *Myrrha* und *Aloë* darunter mischet. Ferner ist *ess. succini*, oder auch *pulvis euphorbii* a) vortreflich, welchen man täglich auf das verdorbene Bein appliciret, bis daß alles schwarze oder verdorbene weggehet ist, und man frisch und gesundes Fleisch aus dem Knochen hervorwachsen siehet. Imgleichen ist auch *pulv. aristolochiz* und *irisidis Florentinz*, oder auch *Myrrhæ* und *Aloës* sehr gut. Von jedem Verbande aber soll man allezeit das Bein vorsichtig mit *Carpie* wohl absegen, und das Geschwür reinigen, damit man sehen könne, wenn alles Verdorbene weg sey. An statt der Pulver ist auch die *essent. euphorbii*, mit gutem Brandtwein bereitet, und mit einem Pinsel aufgestrichen, oder mit *Carpie* auf den cariösen Ort applici-

a) Welches sonderlich in tiefer Carie von vielen großen Medicis außerordentlich gerühmet wird.

ret, sehr dienlich: welche gleichfalls nach und nach alles verdorbene wegfrist. Dergleichen hat auch das ol. caryophyllorum, cinnamomi oder ligni guajaci, welches auch ein sehr köstliches Mittel die Caries, welche nicht tief, wegzubringen. Manche brauchen das aquam phagedaenicam, oder aquam aluminosam Fallopii, imgleichen den Spiritum vitrioli und sulphuris, oder statt aller andern eine solutionem mercurii in aqua fortis vel spiritu nitri, welche auf eben bemeldte Manier gebraucher werden, bis daß alles verdorbene weg ist; und wenn das Bein auf eine von solchen Manieren von der Caries gereinigt, so man aus dem hervorquellenden gesunden Fleische abmercket, soll man hernach mit balsamischen Medicamenten, als mit aqua Reginae Hungaricae, oder mit essent. mastichis, myrrhae, succini und aloës oder bal. peruvian, das Geschwür tractiren, bis solches nach und nach zugehet, und endlich, wie bey andern Geschwüren, die übrige Cur bewerkstelligen. Es giebt zwar noch mehr Medicamente, als oben bemeldete, welche die Cariem wegzunehmen geselobt werden; wir haben aber aus vielen nur die besten zu recommendiren vor dienlich erachtet, und den arsenicum oder mercur. sublimat. als unsichere Dinge, mit Bedacht weggelassen. Uebrigens kan man im *le Dran* merkwürdige Observations von der carie ossium nachlesen, als von Ellenbogen obl. 51. 52. 53., an Lenden obl. 69., von Pocken obl. 70., an der Hüfte obl. 95. 97., am Knie obl. 102. 103., am Schienbein obl. 104.

9. Die zweyte Manier, die Caries wegzubringen, ist, daß man das cariöse Bein, nachdem es von dem Fleische wohl entdeckt, mit vielen Löchlein, mit dem Instrument *Tab. VII. fig. 2.* oder *fig. 7. A.* oder *Tab. XV. fig. 8.* oder dergleichen, anbohret, bis in das gesunde, eben auf die Manier, wie wir p. 122. in den Wunden des Hauptes, wo die Hirnschaale entblösset, gelehret haben: hernach appliciret man entweder truckne Carpie, oder rechtbemeldete balsamische Medicamente, so wird sich die Caries absondern, neue Nidergeren und Fleisch aus dem Löchlein herauswachsen, welche hernach das Bein bedecken, und mit dem übrigen Fleische wiederum zusammenwachsen. Es ist aber diese Manier beschwerlich, und lassen es die Patienten nicht gerne zu.

Die zweyte Manier ist das Bohren.

10. Oder drittes, man schabet die Caries, wenn man kan zukommen, mit Kratzseisen, *Tab. VII. fig. 3. 4. 5.* bis daß alles widernatürliche und verdorbene weggenommen, und man auf die röthliche, frische und gesunde Substanz des Beines kommt. Woben aber *Scultetus* erinnert, daß man nicht eher schaben oder kratzen soll, ehe das Verdorbene von selbst sich was separire, oder doch wenigstens nicht eher, bevor die Wunde gute Materie gebe *a);* und unterdessen soll man den bösen Knochen mit truckner Carpie bedecken, sonst würde man oft vergebens schaben, und nichts damit ausrichten, jedoch dis ist nicht allemal nöthig. Einige nehmen auch einen scharfen Meißel und

Die dritte Manier ist das Abschaben.

3: 2

Hammer,

*) Armament. Chirurg. pag. militi 42.

Hammer, wie gleichfalls *Tab. VII. fig. 10* und *11.* andeuten, und schlagen damit alles verdorbene vorsichtig und behutsam, bis auf das rothe und gesunde, weg. Jedoch beyderley Manieren *S. 9.* und *10.* sind von den neuern Chirurgis nicht so sehr mehr gebraucht worden, ausser daß *Petit* in seinem Buche von den Krankheiten der Knochen *Cap. de carie* wiederum die Knochen alsdann am sichersten zu radiren aurath, wenn wild Fleisch darüber gewachsen sey, hernach solle man sie brennen; ja gewisse Weingeschwülste, als die *Spinam ventosam*, und welche sich mit Medicamenten nicht wollen heilen lassen, befiehlt er nicht nur mit vielen Löchlein zu durchbohren, sondern auch die Tumores mit dem Meißel und Hammer wegzunehmen, wovon aber im folgenden Capitel mehreres vorkommen wird.

Die vierte
Manier ist
das Brennen:
sca.

II. Die vierte und die gewisste Manier, die Caries wegzubringen, ist, wenn man den cariösen Theil mit einem bequemen Brenneisen oder *Cauterio* (*Tab. III.*) wohl anbrennet: woben aber in acht zu nehmen, daß man die weichen Theile wohl von einander halten lasse, damit man solche nicht brenne. Oder wo nicht Defnung genug wäre, um mit dem *Cauterio* auf das Bein sicher zu kommen, muß man selbe vorhero durch eine *Incision* oder *Wizcke*, so viel als nöthig ist, erweitern, und vor Applicirung des Brenneisens die Feuchtigkeit von dem Beine mit *Carpis* wohl abtrücker, und das wilde Fleisch wegschneiden, damit das Brenneisen hiedurch nicht ausgelöschet, oder wenigstens dessen Kraft geschwächer werde, und hernach nicht genugsam opereire; denn die Caries muß bis auf das gesunde weggebrannt werden. Auf diese Manier wird manchmal auf einmal das faule und verdorbene von dem gefunden weggenommen, und kan hernach das Fleisch mit dem gereinigten Beine wieder fest zusammen wachsen, und das Geschwür beständig geheilet werden. Es ist aber hierbey noch zu wissen, daß oft nicht genug ist, die Caries einmal zu brennen, sondern wo dieselbe tief ist, und das erstemal nicht ganz weggebrannt wäre, muß man selbige zweymal, ja zuweilen drey- oder mehrmal, anbrennen, bis daß alles verdorbene weg ist. Derohalben soll man bey solcher Operation, sonderlich wenn die Caries tief, entweder zwey oder mehr *Cauteria* von bequemer Figur bey der Hand haben, damit, wann eines nicht genug eingedrungen, daß andere alsobald darauf könne appliciret werden; oder wo man auch noch eine Weile hernach siehet, wenn die Cruste sich separiret, daß nicht alles weg, kan die Operation auch alsdann noch wiederholer werden. Ist eine Caries groß, daß man sie nicht wohl auf einmal wegbringen kan, brennet man zuerst in der Mitte, und hernach mit frischem Brenneisen das übrige. Man hat sich aber hier im Beimbrennen keiner so sonderbaren Schmerzen zu besürchten, wie in andern Brennen; diweil die Beine keine Gefühl haben, wenn man nur die dabyliegenden weichen Theile wohl auseinander ziehen lässet, und acht giebet, daß man solche nicht berühre.

Es gehet aber das Brennen nicht wohl an bey der Hirnschaale, sonderlich wenn die Caries schon tief eingefressen; weilen alsdann zu befürchten, daß dieselbe möge durchgebrannt, und das Gehirn verletzet werden. Ingleichen auch nicht wohl in weichen und spongiösen Beinen, als dem Brustbeine, Rippen, carpo, tarso &c. sondern nur in harten, und wo man nichts besonders verletzen kan: weilen sonst diese weichen Beine leicht ganz verbrannt oder durchgebrannt, oder auch ligamenta, nervi, tendines verletzet würden.

12. Nachdem aber eine Caries weggebrannt, so verbindet man erstlich mit truchuet Carpie, oder wenn der Patient von dem Brennen noch grosse Hitze verspüret, legt man wohl in Spiritu vini gesezte Carpie auf, alsdann aber, und die folgende Tage appliciret man obenbelobte balsamische Medicamente mit Carpie auf das Bein und übrige Geschwüre, bis daß endlich die gebrannte Cruste abfällt, frisches, röthliches und härliches Fleisch aus dem Beine hervor wächst, und sich endlich die ganze Hohligkeit wiederum vollfüllet: wo dieses geschieht, hat man sich einer beständigen guten Heilung zu versichern. Wenn aber das neue anwachsende Fleisch weich und schwammicht und nicht fest, oder gar nicht an dem Beine anhanget, das Bein bloß bleibt, und widernatürliche Couleuren bekennet, ist die Caries noch nicht ganz ausgerottet, sondern muß noch einmal weggenommen werden, nachdem man vorher dieses weiche Fleisch mit gebrannten Alaun und Præcipitat oder andern S. 8. angezeigten schärfen Mitteln wieder weggehset oder aufgeschnitten; sonst ist keine beständige Heilung zu hoffen.

Was nach dem Brennen zu thun.

13. Wenn die Caries bey dem grossen Knochen bis auf das Mark gehet, so rath Petir a) gleichwie Meekren b), daß man das Bein mit dem Trepan ein- zwey- oder mehrmal, wenn man es nöthig fände, durchbohren solle, wie er denn solches, desgleichen auch Meekren an einem Schienbeine dreymal gethan, hernach habe er es gebrannt und also curiret. Welches aber außser der tibia schwerlich an den andern grossen Knochen angehen wird, als wo man wegen des vielen Fleisches mit dem Trepan nicht wohl zukommen kan. Indes rathet er doch auch das os pectoris oder sternum zu trepaniren, damit sowol der Eyster freyer ausfließen, als auch die Medicamente besser und tiefer appliciret werden könnten. Allein man muß mit der Trepanation des sterni sehr behutsam verfahren, weil dadurch die Respiration leichtlich kan verletzet oder auch andre schlimme Folgen verursacht werden. Endlich ist hierbey noch zu merken, daß diejenige Caries, welche in das Mark der Knochen gehet, oder von innen heraus entspringet (wie die spina ventosa) nicht allemal eine innerliche, sondern öfters auch eine außserliche Ursache habe, wenn nemlich einige

Wenn der Trepan bey der carie zu gebrauchen.

a) In seinem Buche von den Krankheiten, im cap de carie.
b) In seinen Observ. med. chirurg. 72. edit. Latina und 69. Belgicæ.

Nederlein im Knochen durch äußerliche Gewaltthätigkeit zerrissen werden, und dadurch sich das Geblüte in die Höhle des Knochens ergießet, welches endlich zu Eiter wird, die Knochen anfrisst und solchergestalt von innen heraus eine Cariem zuwege bringet.

Einige Anmerkungen aus dem Celsi.

14. Wenn aber das Anlaufen oder die Caries nach und nach das ganze Bein eingenommen hat; so muß man nach *Celsi* Rath a), auch das ganze Bein abnehmen. Ist noch ein Theil gut, so nimmt man es so weit ab, als es verdorben ist. Am Kopfe, Brust und Rippen ist das Brennen nicht rathsam, sondern man muß den Knochen nothwendig wegnehmen oder ausschneiden. Und hierbei muß man nicht lange säumen, sondern so geschwind als möglich Haut und Fleisch durchschneiden, den Knochen entblößen und das angegangene fortzuschaffen, um einer Entzündung zuvor zu kommen, dabey sich nicht sicher schneiden lässet. Ist der *Cartilago* angegangen, muß man solchen auch abtragen, bis er frisch und gut erscheine, wie ich denn solches alles beym *Celso* und fast bey keinem neuern *Scribenden* so schön beschrieben gefunden.

Worin eigentlich die Cur der Caries bestehe.

15. Hieraus erhellet, daß die Cur eines caridösen Geschwürs hauptsächlich in Begnehmung des verdorbenen Theils des Beins bestehe, welches kurz zu sagen, bey geringer Carie mit *Spiritu vini* oder *aqua Reginae Hungariz*; bey schlimmerer mit *Solutione mercurii in aqua forti*; bey der allerschlimmsten aber durch Brennen und Wegschneiden geschiehet; das übrige hernach, daß man daß Fleisch mit dem gereinigten Beine wiederum zusammen heile, geschchiehet wie bey andern gemeinen Geschwüren, und hat selten wenig besonders.

Wenn ein Bein meistens zerfressen, was zu thun.

16. Wenn aber ein Bein von der *Carie* meistens zerfressen, oder dieselbe in oder bey den Gelenken, wo man nicht karbeykommen, oder sonst un- möglich ist, selbige wegzubringen, gleichwie oft im Knie unten am Fusse, an den Fingern und andern Gelenken vorkommt; muß man selbiges Glied bezeiten abnehmen, sonst müssen die Patienten öfters deswegen ihr Leben lassen, oder wenigstens gar lange elendiglich liegen und leben, und können denn noch nicht anders curiret werden b). Es wäre denn an den grossen Knochen nicht das ganze Bein, sondern nur ein Theil davon, oder die äussere Seite angegangen, als am *Knöchel*, *Schultern*, *Schienbeine*, *Schlüsselbeine*, oder ein Theil an dem *costis*, *ulna*, *radio* oder *fibula* u. s. f. so darf man nicht gleich das ganze Glied oder Bein, sondern nur den verdorbenen Theil abnehmen, welches entweder mit Medicamenten oder mit Instrumenten, so sich dazu schicken, als nemlich Messern, Meißeln oder Zangen, oder wie es am süglich-

a) *Im Lib. VIII. cap. 2. 3.*

b) *Le Dran* in *obs. chirurg. tom. II. sonderlich obs. 101. 102. 103. 104.* erzehlet viele solche Exempel, wo man der *carie* wegen das Glied abgenommen, allein die meisten sind gestorben, vielleicht aus angeführten Ursachen.

sten geschehen kan, und das entweder auf einmal, oder nachdem es die Umstände geben, zu verschiedenenmalen: den übrigen gefunden Theil kan man mit den oft belobten balsamischen Medicamenten, sonderlich Wundessenzen, tractiren, darüber Carpie und Pflaster legen, bis der franke Knochen wieder mit gesundem Fleische bedeckt und das Geschwür gänzlich geheilet ist. Un erweilet separat sich ein Stück des verdorbenen, bald wenig, bald viel, von dem übrigen Knochen von freyen Stücken, welches man mit der Zange wegnehmen muß, wenn man es fassen kan, und das Geschwür weit genug; ist es aber zu enge, muß man es mit dem Messer erweitern und das Verdorbene herausnehmen. Dergleichen Exempel man nachsehen kan in *Meckren* oblervat. chirurg. 66. nach der niederländischen Edition, oder in der 69. Obl. nach der lateinischen Edition, dergleichen in *Russchii* Obl. pag. 94. und in *Thesaur. anatom. VIII.* Tab. III.

Das 9. Capitel.

Von der Spina ventosa, oder Winddorn.

I.

Die Spina ventosa, oder der Winddorn, ist eigentlich eine Zerfressung oder Caries eines Beines, welche inwendig in demselben anfängt, und nach aussen um sich frisset, (siehe pag. 362.) da die Caries von aussen anfängt, endlich aber das ganze Bein, oder doch einen Theil davon nach und nach, mit Aufschwellung als eine Windgeschwulst, grossen Schmerzen und andern Zufällen, gänzlich zerfrisst, dabey aber dennoch anfangs die Haut noch lange Zeit ganz ist, endlich aber als ein Geschwür aufbricht. Es hat also dieses Uebel mit dem Krebs oder dem Brande an den weichen Theilen viele Gleichheit, und kan deswegen nicht unbillig der Krebs oder Beinbrand genannt werden. Der Name Winddorn scheint daher seinen Ursprung zu haben, weil eine Geschwulst, fast wie eine Windgeschwulst anzugreifen, sich zeigt, obgleich in der That keiner oder sehr selten Wind darinnen verborgen ist, anbey aber ein Stechen, als ob Dorne darinnen, von den Patienten verspühret wird. *Pandolphinus* hat es auch *Spinæ ventositas* genennet.

2. Wenn dieses Malum bey den Kindern sich findet; so hat es *M. A. Severinus*, a) und andere *pædarthrocace* genennet, welches Wort aus dem griechischen seinen Ursprung hat, und eine Gliederkrankheit der Kinder eigentlich anzeigt, wie denn auch ihre Knochen viel weicher und spongiöser sind, als bey erwachsenen und alten, und also von schädlichen Feuchtigkeiten desto leichter könnent

Was der Winddorn ist.

Was pædarthrocace ist.

a) In seinem vortreflichen Werke *de recondita abscessuum natura.*

Können angegriffen und in unförmliche Gestalten ausgebreitet werden. Jedoch *Severinus* will noch einen andern Unterschied unter der *Spina ventosa* und *prædarthrocace* machen. Denn wenn dergleichen Tumores sehr schmerzhaft wären, oder wohl gar öfters toth würden und sich gleichsam entzündeten: so nennet er es eigentlich *Spina ventosa*; wären sie aber ohne sonderliche Schmerzen, fürnehmlich anfangs, wie bey Knaben und Kindern, welche die so genannte englische Krankheit haben; so heisset er es *prædarthrocace*, wiewohl ich diese Namen von den meisten verwechselt, oder vor einerley Krankheit genommen werden; welches auch *Merclinius* erweist ^{a)}, daß es mit Recht geschehe, nur mit dem Unterschied, daß diese Krankheit bey Kindern anfangs meist ohne Schmerzen, nach und nach immer beschwerlicher und schmerzhafter werde, wo man sie nicht bezzeiten curire.

Andere Namen davon. 3. Man hat aber noch mehrere Namen, welche der *Spina ventosa* eigentlicher als der ordentlichen *Caries* zukommen, nemlich *caner ossis*, *gangrena* oder *spacelus ossis*, *sideratio ossis*, deren sich die Ausleger des *Hippocratis* öfters bedienen; ferner *τεγιδωv*, woraus man *teredo* (das ist ein Holzwurm) gemacht hat, weil es gleichsam wie die Holzwürmer um sich fresse. Alle diese Wörter aber scheinen nur verschiedene *Gradus* anzudeuten, welches auch *Merclinius* in den Anmerkungen zu *Pandolphini* Büchelgen von dieser Krankheit pag. 52. 63. 257. gründlich bewiesen und ausgeführt hat. *Petit* will zwar in seinem Buche von den Krankheiten der Knochen Cap. 16. alle diese Namen und *Morbos* unter dem einzigen Wort, *extosis* begreifen, worinn ich ihm aber noch nicht Beifall geben kan. Hier aber werde mich des bey uns gebräuchlichsten Namens, *Spina ventosa*, am meisten bedienen.

Unterschied. 4. Wir wollen also die verschiedenen *Gradus* dieser Krankheit um mehrerer Deutlichkeit willen, und zugleich zu desto besserer Einsicht der Cur etwas genauer beleuchten und auseinander sehen. Demnach heisse ich *Spinam ventosam* eine Zerfressung, oder *Caries* des Knochens, welche meistens von freyen Stricken, ich meyne von bösen *Humoribus*, sehr selten von äussertlichen Ursachen, nicht in der Oberfläche, wie die *Caries*, sondern zwischen oder innerhalb dem Knochen selbst sich entspinnet, nach aussen zu weiter frisst, und endlich den ganzen Knochen (wenn sie klein wie an der Hand), oder auch nur einen Theil desselben, sonderlich an den grössern, gleich einer Geschwulst ausdehnet und ausbreitet. (s. *Tab. XII. fig. 16. A. B.*) Ist fuhlet es sich hart und ohne Schmerzen an, und scheint voll Wind zu seyn, meist aber sticht und brennet es darinne, bald mehr, bald weniger, macht auswendig eine Röthe und verhindert die Bewegung, endlich frisst es das Bein immer weiter an, und bricht als ein heftliches und fast unheilbares Geschwür auf. Zuweilen aber, wie gedacht,

S. 2.

a) In seinem Buche de *Spina ventositate* p. 53. 54. 248.

§. 2. sind diese Tumores weicher und nicht so hart, auch ohne erhabene Geschwulst, Röthe oder Inflammation, auch ohne Schmerzen, wie bey Rachiticis gemeinlich, und also überhaupt nicht so bössartig und von so schlimmen Folgen. Dieses letzte ist eigentlich das *Severini padarthrocace*, um es von der Spina ventosa Arabum zu unterscheiden; die schmerzhaften und rothen Knochengeschwülste hingegen kan man sowohl bey Knaben als Erwachsenen Spina ventosa, cancer oder gangraena ossis, ingleichen teredo nennen. Exostosis aber ist bey mir ein spitziger Auswuchs des Knochens, mit oder auch ohne carie. Die Spina ventosa ist eine Caries mit einer erhabenen Geschwulst. Bey der Rachitide sind die Epiphyses oder Auslässe ohne Schmerzen und Carie widernatürlich erhöht.

§. 3. Es fänget aber solches Malum gemeinlich bey den Enden der Beine an, allwo selbige am schwächmüßigen und weichsten sind, und folglich von der bösen Materie desto eher können angegriffen, ausgedehnet und verdorben werden. Dennoch ist es auch zuweilen im Mittel derselben, wie man am meisten an der Tibia gewahr wird, ja es gehören auch hieher die Tophi und so genannten gummata gallica an der Stirne und Hirnschale, wie auch an der Tibia, wie wohl sich diese durch die natürlichen Schmerzen vor andern unterscheiden. Man observiret also die spinam ventosam am Kopfe, Kinnbacken, an der Brust, am meisten aber an Armen und Füßen, also, daß fast kein Knochen davon ausgenommen ist.

Die fürnemlich leidenden Theile.

6. Es pflöget also, wie gesagt, selbiger mehr von innerlichem scharfen, scorbutischen, rachitischen, von Pocken inficirtem, a) wie auch französischem oder venerischem Geblüte, auch öfters nach den Kinderpocken zu entstehen, als von äußerlicher Ursache: dennoch ist es nicht unmöglich, daß selbiger auch von Contusionen, Fallen, Schläg- oder Spaltbrüchen, wie auch anderer äußerlichen Gewalt entstehen könne, wenn neulich einige Gefäße im Knochen durch äußerliche Gewalt zerrissen werden, das ergossene Blut stagniret, faulet, um sich frist, folglich Schmerzen, Geschwulst und üble Geschwüre nach und nach erregt. b) Die nächste Ursache aber dieses Uebels ist entweder eine Stockung eines zähen oder auch scharfen corrosivischen Geblütes; oder eine Entzündung in dem Mark und Substanz der Beine, welche sich in eine Verschwürung verändert. Dieweilen aber bey dergleichen Verschwürung die Materie oder andere stockende Schärfe aus den Beinen nicht kan herauslaufen, sondern in den Hohligkeiten derselben stocken muß, so wird selbige nothwendig schärfer, zerrist das Mark, und endlich auch das Bein von innen nach aussen: wobei denn, und zwar bey anfangender Stockung noch keine

Die Ur-
sachen.

a) Siehe Hildani Centur. IV. Observat 95. 96.

b) Siehe Helyne von Krankheiten der Knochen n. 29.

sonderliche Schmerzen, wie bey der praedarthrocace, bey fortwährender Schärfe und Verschwürung aber ein beständiger stechender Schmerzen, mit Brennen und Klopfen vergesellschaftet, in den innersten Theilen, oder wie man sagt, in dem Mark der Beine empfunden wird, welche Schmerzen aber von dem äusserlichen Angreifen nicht heftiger werden, weil das Uebel anfangs nur noch inwendig im Beine ist; denn wenn der Schmerzen durch das Anfühlen vergrößert wird, zeigt solches an, daß dasselbige auswendig sey. Wenn aber nach und nach das Bein bis nach aussen durchfressen, so pfeget das Periostium und das dabey gelegene Fleisch aufzuschwellen, und ganz schwammigt, oder als ein Windgeschwulst zu werden, auch selbst das Bein thut sich auseinander, schwillt auf, und wachsen Ungleichheiten hervor. Wenn man daselbst endlich Materie verspüret, die Geschwulst bis auf das Bein eröffnet, oder dieselbe von selbst aufbricht, und man hernach das Bein genau betrachtet, so observiret man oft, das selbiges wie ein Schwamm oder Bimsenstein zerfressen oder durchlöchert, als wie sonst bey einer starken Caries. Aus welchen Zufällen und beschriebenen Zeichen man auch die Spina ventosa wohl erkennen kan.

Unterschiede: 7. Es kan der Winddorn süglich in drey Grade getheilet werden; wovon der erste ist, wenn man äusserlich noch keine Geschwulst noch Schmerzen verspüret, sondern nur ein stetiger stechender und brennender Schmerzen inwendig oder im Mark der Beine von dem Patienten verspüret wird, vor welchem sie oft nicht ruhen noch rasten können. Der andere Grad aber kan seyn, wenn nach solchen vorhergegangenen und noch wählenden Schmerzen eine schwammige oder gleichsam windige Geschwulst an einem Beine entsethet; der dritte Grad ist, wenn dergleichen Geschwulst gar aufbricht, oder wenn er geöffnet, nebst den grossen Schmerzen ein sehr stinkendes Gewässer, als wie stinkender Speck oder stinkende Butter herausstiehet, und mithin ein solches Geschwür machet, welches die Alten *vulcus eum ossis carie* genennet. Ist also die Paedarthrocace ein Anfang dazu, welche sich öfters in eine Spina ventosam endiget.

Prognosis. 8. Aus dieser Beschreibung wird sich auch leicht lassen abnehmen, was vor ein Prognosticum bey dergleichen Zufällen zu stellen: Denn weil das corrosivische Geblüt, oder die verdorbene scharfe Materie inwendig im Beine ist, wo sie nicht abfließen, noch ausgereinigt werden kan; so muß sie nothwendig allzeit weiter um sich fressen und schlimmer werden, bis das Bein immer nach und nach mehr zerfressen und verdorben ist, und also est das ganze Glied muß weggeschnitten werden. Ja was noch das schlimmste ist, wenn das Uebel von einer innerlichen bösen scharfen Coassilation des Geblüts entspringt,

gen, so pfeget oft dasselbe, nachdem man einen Theil, zum Exempel einen Arm oder Fuß hat weggenommen, bald wieder an einen andern zu kommen, gleichwie bey Krebsigen Schäden auch zu geschehen pfeget; welches aber doch nicht allezeit geschieht: insonderheit wo das Geblüte durch gute Diät und dienliche Medicamente verbessert wird. Im ersten Grade oder im Anfange, ja auch noch oft im andern, ist manchmal das Uebel mit Medicamenten noch zu curiren; wie weiter aber dasselbe um sich gefressen, wie unreiner Geblüt, wie schlimmere Zufälle, je gefährlicher ist es, und macht endlich, wie bey einer grossen Carie, durch Auszehrung dem Leben ein Ende.

9. Die Cur ist zweyerley, nachdem die Spina ventosa entweder noch im ersten und andern Grade, oder schon die Zerfressung des Weins bis nach dem dritten Grade aussen vorhanden. Wenn dieselbige also noch in den zwey ersten Graden, so ist am besten, um weitern Fortgang dieses Uebels vorzukommen, 1) daß man dem Patienten fleißig decocta lignorum oder Holztränke, insonderheit von Sarsaparilla, china, sassafra, guajacum, oder Wachholderbeerholz, und zwar des Tages viermal, 4. bis 6. Unzen, ja noch mehr, wo der Patient stark ist, auf jedesmal warm zu trinken gebe, dabey er zugleich von der essent. pimpinellæ oder dergleichen eine dosin nehmen kan; worauf er Morgens und Abends entweder in einem Bette, oder, welches noch besser, in einem Schweißkasslein eine gute Weile, nach Befindung der Kräfte, schwitzen soll, welcher Schweiß die Zertheilung des Uebels sehr wohl befördert. 2) Diese Zertheilung der stockenden Feuchtigkeiten wird noch verbessert, wenn man unter den Patienten warm Wasser setzet, worinnen kräftige aromatische, das ist wohlriechende Kräuter, gekochet sind, und hiervon den Dampf dem leidenden Theil wohl zuläßet. 3) Außer diesen soll der leidende Theil zweymal des Tages mit dem unguento mercuriale fleißig warm gerieben, und hernach ein emplastrum mercuriale darüber geleyet werden. 4) Innerlich muß man zugleich mercurialia, bald in geringer, bald größerer dosi bis zur Salivation nach dem Zustande des Patienten gebrauchen, denn andere Medicamente allein helfen hier wenig, zum Zeichen, daß es ein venerisches Gift oder eine Aehnlichkeit mit demselben habe. Wenn man auf solche Manier etliche Wochen fleißig continuiret, so kan oft dieses Uebel wiederum zertheilet, oder doch ohne Schmerzen in leidlichem Stande erhalten werden, wo es noch nicht gar zu weit gekommen ist: insonderheit wenn sich der Patient in der Diät bey dieser Cur wohl verhält, nichts als Suppen oder Brühen genießet, und zum ordinalren Trank entweder eben das Decoctum, oder doch das zweyte Decoctum von obigen Hölzern, oder auch einen Habertrank und dergleichen trinket.

Ent der
pædarthro-
cace.

10. Eben die Methode habe ich in der pædarthroca bey Kindern beobachtet, woben ich sonderlich mit den mercurialibus lairet, als welche nicht weniger in der rachitide nebst gehöriger Bewegung und andern bekannten Mitteln dienlich sind.

Des drit-
ten Grads.

11. Wenn aber das Uebel schon zu arg worden, und diesen Mitteln nicht weichen will, sondern die Schmerzen und andere Zufälle zunehmen, oder schon ein Abscess da ist, muß man das Bein entdecken und das Geschwür, wenn es auch gleich noch nicht zeitig und offen wäre, dennoch durch eine Incision erweitern, oder bey furchtsamen durch ähnde Mittel eröffnen und hierauf an dem schmerzhaftesten Orte am untersten Theile, entweder mit dem Bohrer *Tab. VII. fig. 2.* oder mit dem Perforatiotrepan *Tab. XV. fig. 8.* etliche Löcher bis in die Hohligkeit oder bis in das Mark einbohren, auf daß die stockende Materie dadurch einen Ausgang bekomme, und man auch zu der Reinigung und Heilung des Knochens bequemer gelangen könne: hernach aber wieder auf vorige Manier mit dem Holztränken, sonderlich gelinden Antimonial und Mercurialtränken noch eine Weile verfahren, äusserlich aber reinigende und balsamische Medicamente, zum Exempel das decoctum agrimoniz, saniculz, hyperici oder arilolochiz mit Rosenhonig und ess. myrrh. und aloes vermischt, des Tages ein paarmal in die Oefnung des Beins spritzen, wozu auch der mercurius dulcis in aqua plantaginis oder aqua calcis solvire, dienen kan, hernach auf die Wunde die ess. succin. wallisch, oder myrrh. mit Carpie und in Mercurialpflaster darüber appliciren, bis es heilet, gleichwie sonst, wo die Beine entdeckt oder verletzt, gewöhnlich. Man könnte auch wohl das cauterium actuale brauchen, das malum gründlich wegzunehmen, wo es ohne Gefahr geschehen könnte, sonderlich wenn es zwischen den Lamellen der Knochen sitzt. Das Abtragen aber gehöret eigentlich vor die Caries. Wann aber auch dieses nicht helfen will, und der Theil schon allzuviel zerfressen, so, daß man kein Mittel mehr siehet, den verdorbenen Theil zu salbiren, muß man solchen wegnehmen: welches aber auf zweyerley Manier geschieht: 1) wenn das Uebel an kleinen Beinen, als an dem carpo, metacarpo, tarso oder metatarso a), oder auch wohl an größern Beinen, doch so, daß nur ein Theil derselben, aber nicht alles zerfressen, zum Exempel, ein Theil des Kinnsackens, des ossis humeri oder cubiti, oder nur der vorderste Theil des Schienbeins

Die schlimm-
ste Art.

a) Dergleichen habe ich an Fingern und am metatarso vorgenommen, war aber der ganze Finger, oder das erste Glied nur verdorben, so habe ich solches ganz weggeschritten, wie man dergleichen Casum auch bey dem *Sculteso* Obl. 90. findet. *Le Dron* Obl. 112. hat den ganzen pollicem pedis samt dem osse metatarsi abgenommen, welches aber so viel möglich zu vermeiden, weil sonst die Leute viel übler gehen können, als wo sie das letztgedemelte Bein noch behalten.

beins und dergleichen, so nimmt man nur das Verdorbene Stückweise aus, tractiret das übrige mit balsamischen Medicamenten, gleichwie bey der Caries gesagt worden, und heilet hernach die Desnung mit Wundbalsam. 2) Wenn aber ein ganzes grosses Bein oder ein ganzes Gewerbe im Arme oder Fuß verdorben, muß man das ganze Glied abnehmen, und die Amputation über dem verdorbencen, am gesunden Theile, verrichten, wovon im andern Theile dieser Chirurgie ein mehrers.

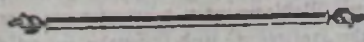
12. Des Herrn *Petits* Rath ist noch a), wenn die spina ventosa keinen Medicamenten weichen wolle, und man bequem darzu kommen könne, daß man einen **Creuzschnitt** in die **Beingeschwulst** mache, die vier Enden der Haut wegschneide und alsdann mit trucknem Carpie verbinde; den folgenden Tag solle man die ganze Geschwulst des Knochens mit vielen kleinen Löchlein durchbohren, und endlich mit dem Hammer und Meißel ganz und gar abschlagen; hierauf wieder mit truckner Carpie verbinden, und nach diesem, das Böse von dem Guten desto eher zu scheiden, eine solutionem mercurii in aqua forti (welche wir schon öfters in carie angepriesen) überlegen, bis alles gut geworden sey: und dieses Mittel ziehet er allen andern, auch selbst dem Cauterio für, wenn nur die Fäulung noch nicht zu tief gegangen.

Des Herrn *Petits* Rath.

13. Wäre nur eine spizige Erhöhung oder Auswuchs, welche exostosis genennet wird, an einem Knechen befindlich, und solches machte keine Beschwerde, Schmerzen oder Ungestalt, es wäre auch keine Caries oder spina ventosa dabey, wie sich zuträget; so halte ich es vor besser, gar keine Cur anzufangen, weil man dadurch leicht übel ärger machen und nach Entblössung des Knochens wohl gar noch eine Cariem und ander Unheil anrichten könnte. Mache es aber Ungestalt, Schmerzen und dergleichen; so müßte man eben auf vorige Manier abzuhelfen suchen. Von der carie, spina ventosa und exostosi kan man verschiedene Exempel in *Cbesfeldens* Osteographie Tab. 47. *Ruyfchii* Obl. pag 94. dergleichen in seinem Thesauro anatom. VIII. Tab. 3. und Thes. X. Tab. 2. nachsehen.

Wie die *Exostosis* wegzubringen.

a) In dem oft citirten Buche von den Krankheiten der Knochen Cap. de carie.



Das 10. Capitel.

Vom Grindkopfe, oder Tinea, Favo, Achoribus und Crusta lactea.

I.

Was es
sey.

Die Medici sind wegen ihrer Namen noch nicht recht einig. Unter favus verstehen sie insgemein Geschwüre des Kopfs, welche den Honigkuchen ähnlich sehn sollen. Achorus nennen sie Blattern oder Geschwüre mit ganz kleinen Löchern, woraus eine kleberigte Feuchtigkeit quillet. Einige nennen alles zusammen tineam, weil sie die Haut, gleichwie die Motten die Kleider, durchfressen. Insgemein aber heisset tinea der Grind auf dem Kopfe, das ist, eine und zwar sehr schlimme Art von Geschwüren, vornemlich an dem haarigen Theile des Kopfs, auf welchem grindige oder rändige Schuppen, nun mehr, nun weniger, entstehen, welche einen garstigen Geruch haben, und oft das ganze Gesicht einnehmen, und alsdenn sonderlich bey Kindern crusta lactea heißen, welche bald gelinder, bald bössartiger und gefährlicher; welcher, wenn er sich nicht gerne will curiren lassen, oder lange gewähret, an einigen Orten der Erbgrind pflegt genannt zu werden, woben zugleich die Haut dick aufschwillet, und der Kopf aussiehet wie ein starkes, rauhes, haariges Tuch, oder als ob der Kopf mit einer leimigen Rinde überzogen: woben die Patienten sehr beschwerliches Jucken empfinden, und wenn sie sich kratzen oder reiben, pflegt das Blut davon zu laufen. Es giebt dieses Uebel einen heftigen Geruch von sich, die Patienten sehn bleich, mit hohlen, eingefallenen, und mit einem blauen Kreis umgebenen Augen, und wird mehr an den Kindern als Erwachsenen gesehen, sonderlich an denjenigen, welche in unordentlicher Diät gelebet, und das Blut dadurch sehr verunreiniget. Dennoch pflegen auch zuweilen Erwachsene mit diesem Uebel befallen zu werden, sonderlich aber die Ausfühigen, und scheint bey diesen eine Art vom Ausfah zu seyn, welcher alsdann oft schwer zu curiren ist. Diefers bekommen auch die Französischen auf dem Kopfe und an der Stirne dergleichen rändige Geschwüre, oder Krätze, welche scabies venerea genennet wird, wohin auch die venerischen gummata und tophi am Kopfe einigermassen gehören.

Wie es zu
curiren.

2. In der Cur kan man alle vorbenannte Zufälle süßlich zusammen nehmenn. Also, wenn diese Zufälle noch geringe, muß man den Patienten öfters purgieren, und zwar mit Medicamenten, worunter mercur. dulcis kommt: darzwischen blutreinigende Holztränke und Essenzen innerlich gebrauchen; säugenden Kindern aber giebt man Bezoarpulver, und ihren Ammen dergleichen Pulver, Pillen, Decocta und Essenzen; äußerlich aber dienet ein Sälbgen von

von Milchrahm mit ein wenig Bleyweiß, oder unguentum de eaula, de cerussa, diapompholygos und dergleichen; oder man kan die Grinderusten mit dem oleo ovorum, worunter das oleum ceræ vermischet, öfters bestreichen, gute Diät observiren, und den Kopf ja ganzen Leib wohl warm halten lassen, so wird sich dieses Uebel meistens geben.

3. Ist aber der Zufall sehr schlimm, sonderlich, wenn man keine Mercurialia dabey gebrauchen wollte, so gehet oft die Cur nicht an, so lange die Haare in selbigen kleben: dahero muß man sie nach und nach ausrupfen, oder, wie an einigen Orten gebräuchlich, mit einem Pechpflaster zusammen auf einmal mit samt dem Grind, wegreißen. Dergleichen Pechpflaster wird gemacht von Schiff- oder andern Pech, warm auf ein starkes Leinwand gestrichen, und also über den ganzen grindigen Kopf fest übergeklebt, auch eine warme Mütze darüber aufgesetzt. ^{a)} Ehe es aber aufgelegt wird, müssen vorher die Haare so kurz als möglich abgeschnitten werden, damit das Pflaster desto fester an die grindige Rinde anhangen könne: und nachdem man es 24. Stunden hat liegen lassen, ziehet oder reißet man es zugleich mit der anklebenden Grinderruste und Haaren weg; (welches aber ohne sehr empfindlichen Schmerzen nicht geschehen kan) worauf hernach das Blut allenthalben vom Kopfe herunterfließet.

Wie in schlimmern Zufällen zu verfahren.

4. Wenn dieses geschehen, trucknet man das Blut mit reinen Tüchern ab, bestreicht den Kopf mit Ziegelöl, worunter das Eyeröl gemischt, und leget das empl. de sperm. cet. oder de sperm. ranarum, mit was Campher meliret darüber: womit man täglich continuiret, bis es fast geheilet. Zuletzt kan man den Kopf täglich mit dem Eyeröl oder der ess. succin. bestreichen, bis alles wieder gut ist. Innerlich muß man die Patienten während der Cur mit dem merc. dulcis öfters purgiren, und darzwischen Blutreinigende und Schweißtreibende Essenzen, Pulver und Theegetränke, nebst guter Diät, fleißig gebrauchen lassen, bis alles völlig wieder geheilet. Unter den Pulvern sind hier sonderlich das antimonium und flores sulphuris mit gutem Nutzen zu gebrauchen, welche das Zurückschlagen der Kräfte sehr verhindern. Außerlich sind anfänglich die Mercurials und Schwefelsalben, (welche von Unverständigen hier gerne gleich gebraucht werden) zu meiden, weil solche die Unreinigkeit hinetreiben, und den Patienten oft lebenegefahr verursachen. Die balsamischen Medicamente richten hierinn äußerlich nichts

Wie weiter zu verfahren.

a) Man kan auch von Colophonium ein solches Pflaster machen, imgleichen aus Pech, Colophonium und Harz.

nichts aus, so lange die Cruste und Haare nicht weggenommen, oder das Blut durch Mercuria. medicamente von seiner Schärfe nicht wohl gereinigt ist.

Cur der arin:
digen Gesich:
ter.

5. Gegen die gründigen Gesichter der Kleinen Kinder, welche crusta lactea, oder der Ansprung pflaget genennet zu werden, dienen innerlich denen Müttern und Säugammen eben dergleichen Blutreinigende, laxirende und austreibende Sachen, welche §. 2. und 4. gelobet werden; die Kinder aber sind öfters zu laxiren, und ihnen darzwischen austreibende Pulver öfters zu geben. Neusserlich ist, nachdem die innerlichen Medicamente eine Weile gebraucher worden, das Ziegelöl mit Eyeröl vermischet, imgleichen das oleum tartari per deliq. oder Milchrahm mit Bleyweiß, als ein Sälbgen, täglich zweymal überstreichen, in diesem Zufalle sehr dienlich. Mercurials und Schwefelsalben aber sind hier gleichfalls, sonderlich anfänglich, höchst schädlich: weil dadurch der Ausschlag hineingetrieben, und die Kinder oft todt krank darauf werden, oder gar hernach sterben. Hätten aber allenfalls dergleichen Dinge, wie es denn öfters geschieht, den Kindern Schaden gethan, daß sie krank davon geworden, muß man bald mit innerlichen, Schweißtreibenden Medicamenten, als Essenzen, Tränkgen, Pulvern, welche dem Kinde und der Mutter zu geben, und warm halten, das Böse mit Fleiß wieder herauszutreiben suchen.

Ende des ersten Theils der Chirurgie.



Der

Anderer Theil.

der

CHIRURGIE

von den

chirurgischen

Operationen.

ΣΥΝΤΑΞΙΣ ΤΗΣ

ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

ΣΤΑ



V o r r e d e.

Nachdem wir nunmehr im ersten Theile unserer Chirurgie die Wunden, Beinbrüche, Verrenkungen, Geschwülste und Geschwüre nicht nur überhaupt sondern auch insbesondere deutlich beschrieben und abgehandelt haben, schreiten wir nunmehr in diesem andern Theile zu denen sogenannten chirurgischen Operationen: und wollen in selbigen alle noch übrige chirurgische Krankheiten und Zufälle vom Kopf bis auf die Fußsohlen, welche nicht füglich in die vorhergehenden fünf Classen haben können gebracht werden, oder sonst besondere Handgriffe erfordern, beschreiben und lehren. Damit aber solches auch in guter Ordnung geschehen möge, wollen wir zuerst von denjenigen Operationen handeln, welche an vielen, wenigstens verschiedenen Theilen des menschlichen Leibes pflegen verrichtet zu werden: als da sind das Ader-

B b 2

lassen,

lassen, das Fontanellen setzen, Cauteria zu appliciren, allerley Gewächse wegzunehmen, die Heftung der Wunden, die Abnehmung der Glieder, und andere dergleichen. Zweitens wollen wir diejenigen Operationes beschreiben, welche am Kopfe und allen desselben Theilen vorkommen, als zum Exempel: die man oben an der Hirnschaale, an den Augenliedern und Augen selbst, imgleichen an den Ohren, der Nase, den Lippen, den Zähnen, dem Zahnfleisch, der Zunge, dem Gaumen, dem Zäpfgen und Mandeln zc. verrichtet. Drittens werden wir diejenigen lehren, welche am Halse, und viertens, welche an der Brust geschehen. Fünftens sollen die folgen, welche am Bauche oder Unterleibe angestellt werden: als wohin auch alle gehören, die an den Geburtsgliedern, sowol des männlichen als weiblichen Geschlechts, imgleichen am Hintern, in grosser Menge practiciret werden. Sechstens und leztens wollen wir mit denen beschliessen, welche an den Armen und Beinen zu verrichten nöthig sind. Und ob zwar dieser Operationen zusammen eine sehr grosse Menge ist, und vielerley Manieren sind, selbige zu verrichten, so wollen wir doch trachten, selbige nach der neuesten und besten Art, zugleich mit den hierzu bequemsten und dienlichsten Instrumenten aufs deutlichste und klarste zu beschreiben: damit sowol die Anfänger in der Chirurgie daraus guten und sichern Grund legen können, als auch diejenigen, welche schon weiter gekommen, sich besser daraus zu perfectioniren Gelegenheit haben mögen.

Des andern Theils erste Eintheilung, Von denen Operationen, welche man an vielen Theilen des Leibes verrichtet.

Das 1. Capitel. Vom Aderlassen.

I.

Dieweil das Aderlassen unter allen chirurgischen Operationen wohl Was das Aderlassen sey.
am öftersten vorkommt, und an verschiedenen Theilen des Leibes
verrichtet wird, wollen wir von demselben in diesem andern Theile
der Chirurgie am ersten handeln. Das Aderlassen ist eine klei-
ne Dehnung, welche man in einer Blutader, mit einem beson-
dern spitzen oder scharfen Instrumente machet, um durch diese Dehnung,
zur Gesundheit des Menschen, Geklüfte aus den Adern zu lassen.

2. Es ist das Aderlassen eine von den ältesten und nützlichsten Operatio- Ist eine sehr alte und nützliche Operation.
nen der Chirurgie, und ist dieselbe bereits fast 3000. Jahr her im Gebrauche,
wie aus dem Hippocrate, Celso. a) und andern Alten zu judiciren; welche, ob-
ste schon vielerley Fata und Feinde gehabt, so daß viele, auch selbst unter den
alten und neuen Medicis, diejenigen vor Henker und Blutsauger ausgeschryen,
die das Aderlassen gerathen: als Erasistratus, Paracelsus, Helmontius, Por-
tius, Bontekoe, Gebema und andere; dennoch werden solche Lästerungen
wegen des sonderbaren Nutzens, welche diese Operation in so vielen Krankhei-
ten, laut der täglichen Erfahrung, zuwege bringet, zu Schanden, und wird
deswegen heutiges Tages, sowol in Präservation als Curation gar vieler und
fast unzähliger Zufälle und Krankheiten, für eines von den besten Mitteln
befunden, welche man in der ganzen Medicin hat.

3. Dieweil also diese Operation so nöthig und nützlich ist, aber bey allen Aber nicht allemal leicht zu verrichten.
Menschen nicht gar leicht zu verrichten als wie der gemeine Mann insgemein
glaubet, theils wegen der Kleinigkeit der Adern bey manchen Leuten; theils
wegen der tiefen Lage derselben; theils auch weil leicht eine Nerve, Flechse,
(Tendo) oder Arterie kan verletzet werden, wodurch manchmal grosse Schmer-
zen, Entzündung, Convulsiones, der Brand, gefährliches Bluten, eine
Pulsadergeschwulst (anevrism) oder auch gar der Tod entstehen können,
(als welches schon manchmal dem allerbesten und geschicktesten Meister be-
gegnet) derohalben ist nöthig, daß ein Chirurgus das Aderlassen nicht ohne
sonder-

B b b 3

sonderbare Vorsichtigkeit, vielweniger unbefonnener Weise vernehme, sondern dasselbige mit guter und behrlicher Attention zu verrichten sich gewöhne. Es ist zwar wahr, daß in vielen Leuten diese Operation sehr leicht ist, und fast von einem jeden Lehrlingen in der Chirurgie kan verrichtet werden; es ist aber auch nicht zu läugnen, daß in manchen Personen die Adern so schlimm zu treffen oder zu öfnen, daß auch die besten Chirurgi manchmal entweder kein Blut bekommen, und keine Ader treffen können, oder sonsten eine Verletzung verursachen: als wodurch ein junger Chirurgus, wo ihm solches begegnet, auch ohne sein Verschulden in üblen Credit und Renommee kommen kan, weil insgemein das Aderlassen vor eine gar leichte und geringe Operation gehalten wird.

Was zu einem guten Aderlässer erfordert wird.

4. Derohalben, wer das Aderlassen wohl und sicher will verrichten lernen, soll keine grobe, plumpe und zitternde Hände haben, soll nicht fürchtensam seyn, und muß ein gutes Gesicht haben: denn sonsten kan er leicht die Ader verfehlen, oder sonst was anders verletzen, und dadurch ein grosses Unglück, wie schon vorher gesagt worden, anrichten. Deswegen sind alte Chirurgi, theils wegen des Zitterns, theils wegen der natürlichen Schwachheit des Gesichtes, nicht leicht mehr so gute und sichere Aderlässer, als sie oft in der Jugend gewesen.

Was vor Instrumente dabey gebraucht werden.

5. Das Instrument, womit man insgemein heut zu Tage die Adern öfnet, wird eine Lancette genannt, (Vergleichen *Tab. I. Lit. A.* imgleichen *Tab. XI. fig. 5.* abgebildet) deren ein Chirurgus allezeit soll trachten von den besten zu haben, damit selbige leicht und ohne Schmerzen eingehen. Er soll auch immer mit mehrern oder vielen versehen seyn, weilten er oft viele Aderlässe zugleich in einem Hause, oder doch in einem Tage, verrichten muß: damit er, wann eine was abgestumpft, oder die Spitze was verletzt, alsobald eine andere frische und gute bey der Hand habe, dieweil man mit stumpfen Lancetten nicht gut zur Ader lassen kan: und sobald seine Lancette ein wenig stumpf, soll er solche beyzeiten wiederum wohl repariren lassen, und Sorge tragen, daß es ihm nie an guten Lancetten fehlen möge. Viele Chirurgi in Teutschland, sonderlich in Schwaben, Franken, Bayern und Niedersachsen, brauchen noch oft das alte teutsche Laßeisen, welches sie auch eine Fliete nennen, *Tab. XI. fig. 3.* dasselbige setzen sie mit dem scharfen Theile *A* auf die Ader, halten es bey *B*, schlagen hernach bey *C* mit dem Finger drauf, und eröffnen also hiermit die Ader, fast wie die Schmiede, wenn sie den Pfenden zur Ader lassen. Andere haben die Flieten künstlicher zubereitet, und mit einer Schwallfeder versehen, womit sie fast auf gleiche Art zur Ader lassen, und dasselbe einen Schnäpper oder Schnäpperlein *a)* zu nennen pflegen, *fig. 4.* welches man aufspannet, die Spitze *A* auf die Ader hält, und als-

denn

a) An einigen Orten nennet man es auch ein Springschloßlein.

denn bey B loschnellet. Es giebt auch ein Instrument, welches fast wie ein Bogen und Pfeil formiret, an welchem an statt des Pfeils eine Lancette ist, welche man spannet, an die Ader ansetzt, und gleichsam in dieselbe einschiesst: 2) und obgleich dieses Instrument dienlich seyn kan, so läßt es sich doch, weil die Adern nun hoch, nun tief liegen, nicht sowohl bey allen Leuten gebrauchen, als die Lancette, wiewohl unsere meisten teutschen Chirurgen mit dem Schnepper auch sehr gut und geschwinde die Ader öffnen können.

6. Man pfleget am menschlichen Leibe an vielen Orten Ader zu lassen, als am Arm, auf der Hand, auf dem Fuß, auf der Stirn, Schläfen am Hals, unter der Zunge, und am männlichen Gliede &c. Dieweilen aber unter diesen die Ader auf dem Arm in dem Buge des Ellenbogens fast am öftersten pfleget geöfnet zu werden, wollen wir von dieser zuerst am weitläufigsten handeln.

Es wird an vielen Theilen zur Ader gelassen.

Das 2. Capitel.

Vom Aderlassen am Arm.

I.

Das Aderlassen auf dem Arm wird genannt, wenn man eine Ader in dem Buge des Ellenbogens öfnet. Ehe und bevor aber der Chirurgus zum Aderlassen schreitet, soll er auf drey Stücke sonderlich Acht haben: 1) Was er vor dem Aderlassen, 2) was er in dem Aderlassen, und 3) was er nach dem Aderlassen zu observiren, oder in Acht zu nehmen habe. Vor der Aderlaß muß er bedacht seyn zu haben 1) eine Aderlaßbinde, ungefehr zwey gute Ellen oder eine Klafter lang und zwey Finger breit, an deren Ende entweder Bändlein seyn können oder nicht. 2) Zwey kleine viereckigte Compressen. 3) Etliche Aderlaßköpfflein oder Gläser, um das Geblüte hinein zu lassen. 4) Einen Schwamm mit warmen Wasser. 5) Ein wenig Rhig Wein oder Ungarisch Wasser, um die Person anzustreichen, wenn ihr etwa bey oder nach dem Aderlassen sollte übel werden. 6) Zwey helfende beherzte Personen, deren eine zum Glas, Teller oder Becken unterzuhalten, die andere zu andern Nothwendigkeiten zu verschaffen und herzubringen dienen soll: welche aber nicht furchtsam seyn sollen, damit sie nicht eher in Ohnmacht fallen, als der Aderlasser selbst. 7) Wenn man bey Nacht oder sonsten auf einem Bette muß zur Aderlassen, wo es nicht helle ist, soll man sich mit einem Wachelichtlein oder Wachestock leuchten lassen, damit man wohl sehen möge. 8) Soll man den Patienten bequemlich setzen: welches am besten entweder auf einem Lehnsessel, oder noch besser auf einem Bette liegend

Was der Chirurgus vor der Aderlaß zu thun.

*) Ist in Crons Tractat vom Aderlassen abgebildet, p. 33. fig. 4.

gen geschehen kan; als auf welche Manier man am wenigsten Incommodität zu befürchten hat, wenn der Patient sollte eine Ohnmacht bekommen. 9) Der Chirurgus selbst soll sich so präpariren, daß ihn weder eine allzulange Peruque, noch Manschettes, noch Halsbinden in der Operation verhindern mögen: soll sich auch nicht schrecken lassen, wenn der Aderlasser etwa sich beklaget, daß ihm übel zur Ader lassen sey, und ihm sonst schon übel gegangen; soll sich auch 10) gewöhnen rechts und links zu seyn, damit er sowohl mit der rechten als linken Hand zur Ader lassen könne: dieweil es auf dem rechten Arme mit der rechten Hand, auf dem linken aber mit der linken besser zu lassen ist: denn manche Leute sich nur auf dem linken Arm wollen zur Ader gelassen haben, unterweilen auch die Adern am rechten Arm nicht wohl zu sehen sind. Daher ist es denn nöthig, daß der Chirurgus auch mit der linken Hand mit der Lancette zur Ader lassen könne.

Was in
der Aderlaß
selbst.

2. In der Aderlaß oder Operation selbst, ob dieselbe schon nur in einem Stich bestehet, hat ein vorsichtiger Chirurgus doch vieles zu beobachten, daß selbiger recht und wohl geschehen möge. Derohalben ist hier das erste, daß der Chirurgus den Arm, worauf die Aderlaß geschehen soll, samt der Ader zuvor wohl in Augenschein nehme, denn anfasse, das Hemde bis etwa eine Hand breit über den Ellenbogen zurück streife, und alsdann den Aderlasser seine Faust an des Chirurgi Brust aufsetzen heisse. Hernach soll der Chirurgus drey quer Finger über den Ellenbogen, siehe *Tab. IX. fig. 1 D.* ein Aderlaßband appliciren, welches eines Daumens breit, und etwa einer Ellen lang seyn soll, auf daß man mit selbiger den Arm zweymal umwickeln, und fest binden könne, damit die Adern zugezogen, das Zurückfließen des Geblüts verhindert werde, und die Ader um den Ellenbogen wohl ausschwellen möge, damit man sie desto gewisser und besser treffen könne. Es pflegen die Chirurgi dieses Band gemeiniglich von rothen Tuch zu haben; es kan aber auch nach Belieben aus was anders bestehen. Wenn also dieses Band wohl angeleget, läßt er den Arm wiederum ein wenig hangen, nimmt alsdenn eine gute Lancette aus seinem Büchselein, öfnet selbige in Form fast eines Triangels, gleichwie *fig. 5. Tab. XI.* anzeiget, und stecket selbige bey dem Gewerbe *A.* zwischen die Zähne, so füllen sich inzwischen die Adern desto besser. Nachdem faßt der Chirurgus den Arm des Aderlassers wiederum an, sehet selbigen an seine Brust, und stellet diejenige Person, welche das Becken oder Keller halten soll, mit dem Becken und Laßköpfelein an einen bequemen Ort, damit sie das springende Geblüte wohl auffangen könne.

Was wegen
der Adern zu
obseruiren.

3. Wo dieses geschehen, examiniret er die Adern, welche am besten zu seyen, oder am sichersten zu lassen. Es kommen aber dreyerley Adern auf dem Arme vor: als 1) die *Cephalica* oder Hauptader, welche am äußersten Theile des Arms herlaufft, *vid. Tab. IX. fig. 1. A.* 2) Die *Basilica*, welche am rechten

rechten Arme die Leberader, am linken aber die Milzader genennet wird, und am innersten Theile des Arms hinauf lauft, B. 3) Die Medianader, welche zwischen diesen zweyen lieget C, von welchen aus der Basilica und Medianader das Geblüte besser springet, weil sie gemeiniglich gröffer sind, als aus der Cephalica. Zu wissen aber ist hier, daß die Basilica unter sich eine grosse Arterie und Nerven hat; die Mediana aber einen Flechsen: und sind deswegen gefährlicher zu lassen, als die Cephalica, sonderlich wenn sie sehr tief liegen. Weil sie aber meistens gröffer, und also ordentlich besser zu sehen und zu treffen, als die Cephalica, pfleget man sie doch am öftersten zu lassen. Es können also die Anfänger und Lehrlinge an der Cephalica, weil selbige am sichersten ist, zu lernen trachten, oder doch an der Mediana, weil bey dieser weniger Gefahr, als bey der Basilica. Diemeil aber manche Aderne so beschaffen, daß man nicht wählen kan, welche Ader man will, sondern zufrieden seyn muß, wenn man nur eine findet, muß man bey den gefährlichen sehr behutsam stehen.

4. Wenn der Chirurgus endlich eine Ader, welche er öffnen will, aus diesen dreien erwählet, soll der Ort der Oeffnung seyn, wo man die Adern am besten sehen oder spüren kan: und wenn derselbe Mensch so sonst zur Ader gelassen, soll man nicht über, sondern unter der vorigen Narbe, die Oeffnung machen; denn sonst wird das Geblüte wegen der Narbe, als durch welche die Adern oft enger werden, nicht so wohl fließen. Wenn man aber an einem Arm zur Ader läset, wo noch niemals gelassen worden, ist am besten, wenn man das erstmal an der bestzulassenden Ader am obersten Theile die Oeffnung macht; so kan man hernach, wenn einem solchen Patienten künftia mehr zur Ader zu lassen, unter der vorigen Narbe süglich absteigen, und die neue Oeffnung allezeit dichte bey der vorigen machen. Denn wenn man das erstmal die Ader am untersten Theile öffnet, wird das Geblüte bey dem folgenden Aderlassen, allwo man über der Narbe müste einstechen, nicht so wohl fließen.

5. Wenn man also den Ort der Oeffnung sich erwählet, pfleget man den Unterarm des Aderlassers mit der Hand was zu reiben, und das Geblüte von unten gegen den Ellenbogen zu drücken, damit die Adern desto besser aufschwellen, insonderheit wo selbige vorher nicht gar wohl zu sehen sind. Indem man dieses thut, und auf dem rechten Arme soll Ader gelassen werden, umfaßet der Chirurgus mit seiner linken Hand den rechten Arm des Patienten, so, daß er einen Daumen auf die Adern setze, welche er lassen will, damit das Geblüte nicht leicht möge zurücke laufen, noch die Ader von ihrem Plaze weiche. Mit dem Zeigefinger der rechten Hand erkundiget er sich, ob die Ader noch wohl auf ihrem Plaze liege, und nicht gewichen sey. Wenn er solche alsdenn fühlet, soll er seine Augen nicht mehr vom Orte, wo er hinsehen will, wenden, son-

Was wegen
des Orts der
Oeffnung.

Was kurz
vor dem Sit-
ze zu thun.

dern zur Oeffnung selbst schreiten. Derohalben muß er mit der rechten Hand die Lanzette aus dem Munde nehmen, selbige mit dem Daumen und Zeigefinger in die Mitte des Eisens fassen, mit den übrigen Fingern sich auf den Arm des Patienten aufsteuern, damit er so leicht in dem Stechen nicht wanken möge.

Was in dem
Stiche selbst
zu thun.

6. Alsdann sticht er die Lanzette durch Bewegung oder Druckung des Daumens und Zeigefingers, an dem gehörigen Orte vorsichtig in die Ader, bis daß er in die Hohlheit derselben gekommen: und in eben dem Moment beweget er die Lanzette ein wenig aufwärts, und macht, daß durch diese Bewegung die Oeffnung groß werde, daß das Blut durch dieselbe ausfließen könne, und soll die Oeffnung umgekehr zwey Messerrücken breit, lang seyn. Im Einstechen soll man sich hüten, nicht zu tief oder neben die Ader zu stechen, damit man nicht eine Schlagader, Nerve oder Tendo verlesse; auch nicht zu wenig oder zaghaft stechen, weil sonst nur die Haut aufgeriſet würde, und kein Blut folgete. Endlich ist allhier noch zu erinnern, daß dreyerley Arten sind, die Wunde oder Oeffnung in der Ader zu machen: einige machen selbige nach der Länge, gleich wie in *Tab. XI. fig. 2. lit. A.* zu sehen: einige ganz querch, wie *lit. B.* die meisten aber halten vor die beste Manier, wenn man die Oeffnung schief oder schlemms macht, wie *C* oder *D.* Wenn auf dem linken Arme zur Ader zu lassen, muß der Chirurgus mit seiner rechten Hand des Patienten linken Arm umfassen, und mit der linken Hand dasjenige verrichten, was er auf den rechten Arm mit seiner rechten gethan. Wie man mit der Glied- oder Schnepfer lasse, siehe *Cap. 1. S. 5.*

Was nach
dem Stiche
zu thun.

7. Wenn man aber die Ader behörlich getroffen, und die Lanzette wiederum heraus gezogen, folget alsobald das Blut, nun springend nun sachter laufend: da denn der Chirurgus alsobald seine Lanzette wiederum zusammen leget, und wirft sie auf einen Tisch, Teller oder Schlüssel, nicht aber aufs Bett oder sonst einen Ort, wo selbige leicht verdorben werden, oder jemand verlegen könne, läſset das Blut laufen, bis man genug heraus gekommen zu seyn vermeynet: als wovon bald mehr gesagt werden soll. Sollte aber das Blut, nachdem es schon einen Sprung gethan, wiederum aufhören zu laufen, gleich: wie öfters geschiehet, pfleget solches gemeinlich daher zu entstehen, daß das Band über den Ellenbogen zu hart zugezogen, und die Arterie comprimirt ist; derohalben soll man selbiges alsobald ein wenig nachlassen, so wird das Geblüte gemeinlich in dem Moment wieder anfangen zu laufen oder zu springen. Sollte die Haut oder das Fett die Oeffnung zudecken, wie zuweilen auch gesch. het, muß der Chirurgus solches suchen auf die Seite zu ziehen, und den Arm ein wenig biegen, auf daß die Spannung der Haut nachlasse, als wodurch die Wunde oft geschlossen wird. Wenn zusammen gelaufenes Geblüte die Oeffnung verstopfen, soll man solches mit dem Schwamme

in

in warm Wasser eingetaucht, geschwind abwischen, so wird dadurch der Fluß des Geblüts wiederum folgen.

8. Man habe aber die Ader gelassen, auf welche Art man wolle, muß man dem Aderläßer nicht nur den Arm was halten, damit er nicht zu müde werde, sondern auch ein Stöcklein oder sonsten was rundes in die Hand geben, welches er stetig umdrehen soll, auf daß durch diese Bewegung der Fingrer das Geblüte desto besser nach der Oeffnung fliesse, welche auch durch das Husten des Aderläßers befördert wird. Die eine Person von den Helfenden soll die Laßköpfelein, Gläser oder Geschirr, um das Geblüte aufzufangen, unterhalten; die andere aber muß die angefüllten Geschirre wegnehmen, und frische herbey bringen, und endlich auch, wenn man genug Blut heraus hat, die Compressen, Binden, Anstreichwasser, oder was man sonsten möge nöthig haben, darreichen.

Was der Aderläßer und Helfer zu thun.

9. Was die Quantität des auszulauenden Geblüts anbelangt, soll sich der Chirurgus, wenn ein Medicus darbey ist, nach der Verordnung desselben richten, und so lange lassen, als es dem Medico gut zu seyn dünket; wenn aber der Chirurgus ohne Medico, gleichwie oft bey Aderlassen in Nothfällen, oder welche zur Präservation angestellt werden, geschieht, muß derselbe die Quantität nach Beschaffenheit der Krankheit, Kräften der Person, Vollblütigkeit, Alter und andern Umständen selbstn determiniren, und in welchen Personen er siehet, daß sie nicht bald blaß, schwach oder ohnmächtig werden, sondern roh und frisch bleiben, kau er vieles Geblüte auslassen; bey welchen er aber wahrnimmt, daß sie bald blaß, übel oder ohnmächtig werden, bey denen soll er eher einhalten;

Wie viel Blut auszulassen.

10. Um dem Geblüte aber einzuhalten, nachdem man genug herausgelassen, soll der Chirurgus die Schnur über dem Ellenbogen auflösen und wegnehmen; hernach mit dem Zeig- und Mittelfinger der linken Hand auf der Oeffnung der Ader eine linde Circulweise Bewegung machen, als wodurch die Wunde geschlossen wird. Indem er dieses thut, läßt er sich die Compressen und Aderlaßbinden bringen, nimmt die kleinste Compressse mit der rechten Hand, und bevor er selbige auf die Oeffnung appliciret, thut er die Finger der linken Hand ein wenig zurück, und läßt das Geblüte, welches öfters zwischen der Haut und Ader noch stecket, austriessen: alsobald aber drückt er die Oeffnung wieder zu, und leget erstlich die kleinere Compressse darauf, und als sobald die andere etwas größer, so wird sich dadurch die Oeffnung desto besser zuhalten lassen; und daß diese nicht möge herabfallen, muß er solche, bis die Binde applicirt wird, mit den linken Daumen halten a). Ehe man aber die Binde darum bindet, soll der Chirurgus entweder mit einem Schwamme

Wie das Geblüte zu halten, und die Wunde zu verbinden.

E c c 2

oder

a) Viele brauchen bey dem Verbande nur eine Compressse; zwo aber halten besser.

Einige

oder mit einer feuchten Serviette oder Handquele das Blut vom Arme abwischen, damit der Aderläßer nicht möge das Hemd mit Blut heßlich machen; welches sonderlich bey vornehmen Damen oder Frauenzimmer nicht aus der Acht zu lassen: weil selbige gemeinlich an solchem Tage Visiten bekommen, und alsdann nicht gern ein blutiges Hemd anhaben: wo dieses geschieht, verbindet man den Arm mit einer Aderlaßbinde, gleichwie solches bey den Bandagen beschrieben.

Was nach dem Verbinden zu thun, sonderlich wenn dem Aderläßer übel wird.

11. Wenn also der Arm wohl verbunden, ziehet der Chirurgus das Hemd und den Ermel, um den Arm zu bedecken, wieder herunter, läßt den Aderläßer den Arm so biegen, daß die Hand gegen das Herzgrüblein anlieget, und befehle demselben, den Arm fein ruhig zu halten, damit durch die allzufrühe Bewegung kein neues Bluten oder Entzündung, oder Verschwörung verursacht werde. Sollte nach der Aderlaß dem Aderläßer ohnmächtig werden, ist dienlich, daß man ihm ungarisch Wasser, Esclagwasser, Eßig oder Wein vor die Nase halte, auch das Gesicht mit bestreiche, ein wenig frisch Wasser ins Angesicht sprengt, weuns Sommer ist, die Fenster öffne, damit derselbe durch frische Luft wieder ermuntert werde, bis er zu sich selbst gekommen. Hat man etwan Wein oder Kraftwasser bey der Hand, kan man ihm einige Schlünge davon geben. Nachdem aber der Patient wieder zu sich selbst kommen, reiniget und wäschet der Chirurgus seine Hände. Lanzette ab, und verwahret sie wieder in seinem Futteral.

Wie von dem Blut zu judiciren.

12. Hierauf ist die Gewohnheit, daß der Chirurgus, oder, wo ein Medicus dabey ist, der Medicus das Blut ansehen, und seine Meynung darüber sagen muß. Da er sich aber so verhalten soll, daß er dem Patienten nie was böses, sondern lauter gutes sage oder prognosticire, es sehe das Geblüte gut oder übel aus, es befunde sich der Patient frisch darauf, oder sey was ohnmächtig worden: auf daß man demselben keinen Schrecken einjage, als wodurch zuweilen leichtlich üble Befolge könten verursacht werden; da im Gegentheile ein gutes Prognosticum den Aderläßer erfreuet, und zu besserer Gesundheit vieles contribuiert. Siehet das Geblüte schön aus, kan er sagen, daß solches ein Zeichen sey von guter darauf folgender Gesundheit; siehet es aber übel aus, sagt er: es wäre gut, daß das böse Geblüte aus dem Leibe gekommen, welches sonst vieles Uebel hätte verursachen können, und wäre also zu guter Gesundheit desto mehrere Hoffnung. Ist dem Aderläßer übel worden, tröstet man ihn, daß diese Aderlässe wohl angegriffen, und guten Effect zumege bringen werde, und dergleichen,

Einige legen die Compressen trocken über, andere feuchten selbige mit Wein Brandtwein oder Eßig an; es ist aber fast eben dasselbe, ob man sie naß oder trocken aufsetzt.

gleichen a). Zuletzt lässet man das Geblüte an einem temperirten Orte wohl verdeckt bewahren, bis zu der andern Visite oder Verbande, und nimmt damit seinen Abschied.

13. Wenn die Aderläsßer nach dem Aderlassen bald trinken wolten, soll man ihnen solches nicht verlagern, insunderheit wenn solches ein wässeriger Trank ist: und haben die Franzosen in der Gewohnheit, bald nach dem Aderlassen, welche zur Präservation angestellt werden, einen Trunk frisch Wasser zu thun, welches auch bey hitzigen Temperamenten nicht undienlich halte; bey kalten oder schwachen Personen aber ist besser, wenn solche entweder eine warme Suppe, oder einige Tassen oder Schälgen Thee oder Caffee zu sich nehmen. Weiter fragt sich: Oberlaubt sey, am Tage der Aderlässe sich niederzulegen und zu schlafen, wenn es den Patienten sehr schläfere? Hierauf wird geantwortet, daß, weil zu befürchten, es möge die Aderläßbinde im Schläfe losgehen, und also ein gefährliches Bluten verursachen, man das Schlafen nicht gerne zulasse; sondern lieber sehe, sonderlich wenn es eine Präserviraderlaß, daß sich der Patient durch Gespräch, Spielen oder Spazierengehen den Schlaf suche zu vertreiben. Sollte aber der Aderläsßer schwach und matt seyn, sonderlich in einer Krankheit, und sich des Schlafs nicht wohl enthalten können, soll man ihm solches nicht verwehren; (dennoch aber allezeit jemand bey demselben lassen, der acht gebe, daß kein Bluten entstehen möge; oder wo solches entstünde, soll derselbe mit den Fingern die Ader zubalten, und alsobald den Chirurgen holen lassen, daß er das Verband wiederum wohl anleget;) denn es wird öfters an sonst sehr abgematteter Leib, nach der Aderlaß durch einen guten Schlaf wohl erquicket, sonderlich, wenn er vorher nicht wohl geschlafen hätte.

14. Wenn bey der andern Visite der Medicus oder Chirurgus abermal sein Judicium von dem Gebitte geben muß, soll er gleichfalls, wie vorhero gesagt, es mag gut oder übel aussichn, nichts anders sagen, als was den Aderläsßer möge erfreuen und trösten; der Chirurgus aber siehet sich zugleich nach dem Verbande um, und weil solcher inzwischen meistens als locker wird, pfleget man solchen vollens aufzulösen, die Compressen, wenn selbige ankleben, nicht abzureissen, sondern liegen zu lassen; wenn selbige aber los, umgewandt wieder aufzulegen, und gleichwie vorhero von neuem zu verbinden: da man dann solches noch einen, oder ein paar Tage, am Arm lässet, bis es entweder von selbst abgchet, oder die Aderläsßer die Binde selbst abnehmen; da dann inzwischen die Deffnung wieder zuseilet. Manche Aderläsßer, welch von hitziger Natur sind

Ob man nach der Aderlaß bald trinken oder schlafen dürfe?

Was bey der andern Visite zu thun.

C c c 3

a) Von dem Beurtheilen des Bluts aus der Ader kan man *Fessens* & *Fessens* Tractat; so von *Brunone* wieder aufgetraet worden, und *Hoffmanni* Dissertation, fo 1717. zu Halle gehalten worden, item *seins* medicin. systemat. rational. Tom. III. nachsehen.

sind, lassen ihr Geblüte in kaltes Wasser gießen, und halten davor, daß hierdurch, gleichsam durch eine Sympathie, ihr Geblüte wohl abgeföhlet werde; welches, weil es keinen Schaden bringen kan, und das Vertrauen oder Glauben oft gar viel hilft, man gar wohl kan geschehen lassen, obschon in der That wenig Effect davon zu hoffen.

Das 3. Capitel.

Vom Aderlassen auf der Hand.

I.

Was vor
Adern auf
der Hand
zu öffnen.

Man pfleget auf der Hand zwo Adern zu lassen, deren eine die Salvatell- die andere die Hauptader genennet wird; die Salvatellader uennet man diejenige Ader, welche auswendig auf der Hand gegen den kleinen Finger zu lauft, welche die Alten vor nützlich gehalten haben zu lassen, in Milz- Krankheiten und Melancholie; daher sie selbige auch die Milzader genennet haben. Die Hauptader aber wird diejenige genannt, welche zwischen dem Daumen und Zeigefinger herlaufft, welche die Alten in Zufällen des Hauptes zu öffenen recommendiret; und ob zwar solches ohne Grund ist, und diese Adern nichts besonders vor andern auf der Hand oder Arme haben, und gleich viel ist, welche man öffnet, so können sie doch denselbigen Effect verrichten als andere Adern, und muß ein Chirurgus solches öfters lassen, ents weder weil manche Leute auf diese sonderlich ihr Vertrauen haben; (wiewol das Blut auf der Hand ordentlich nicht so stark auslaufft, als wie auf dem Arme, sonderlich wo die Adern sehr klein sind) oder weil bey manchen Leuten die Adern auf der Hand besser zu sehen und zu treffen, als auf dem Arme. Es pflegen sich auch an manchen Orten viele schwangere Frauen im Ende der Schwangerschaft lieber auf der Hand als auf dem Arme zur Ader zu lassen, weil sie glauben, daß die Frucht dadurch nicht so sehr geschwächet werde.

Wie solche
zu öffen.

2. Wenn man also auf der Hand eine Ader lassen soll, damit selbige desto besser möge aufschwellen, kan man den Aderläßer, wenn die Adern etwa vor sich nicht genug zu sehen, die Hand eine Weile in ein Becken, Schüssel oder Topf mit warmen Wasser stecken lassen, dieselbe reiben, damit das Geblüte häufiger einschiesse, und diese Adern, welche meistens hier ziemlich klein, sich besser zeigen mögen: alsdann soll man an dem Carpo das rotze Aderlassband fest umhinden, damit das Geblüte nicht könne zurück laufen, und die Adern der Hand aufschwellen mögen. Nachdem dieses geschehen, trucknet man die Hand mit einer Serviette oder Handquele ab, und öffnet dann die bestimmte Ader an dem Orte, wo sie am besten zu treffen, auf eben die Manier, wie bey dem Ader-
lassen

lassen auf dem Arme ist gesagt worden: und wenn die Ader geöffnet, und das Blut etwa nicht wohl laufen wollte, lässet man den Aderläßer die Hand wiederum ins warme Wasser stecken, denn ausser dem Wasser hören diese Adern leicht auf zu bluten: und wenn genug Blut ausgelassen, nimmt man die Hand aus dem Wasser, trucknet selbige ab, hält selbige mit den Fingern zu, wie vorhergesagt, appliciret auf die Oeffnung eine Compresse oder Aderläßbinde, gleichwie bey der Aderlaß auf dem Arm ist gesagt worden.

Das 4. Capitel. Vom Aderlassen auf dem Fusse.

I.

Man lässet auch öfters auf den Füßen zur Ader in allerley Mängeln des Haupts und der Brust, welche das Aderlassen nöthig haben: ungleichen in allerley Krankheiten der Weiber, welche von Verstopfung der monatlichen Reinigung herrühren, wie auch in Verstopfung der güldenen Ader und sonst, wo die Leute sich lieber auf dem Fusse, als auf dem Arme wollen zur Ader gelassen haben: und weil man die Aderlaß auf dem Fusse in Krankheiten des Haupts und verstopften Monatszeit so dienlich befunden, hat man denen Adern auf den Füßen den Namen der Haupt und Rosenader, lateinisch saphaena gegeben, von welchen man he diejenige, welche nach der grossen Zehe lauft, die Hauptader; diejenige aber, welche nach der kleinen Zehe gehet, die Rosenader nennen: welche Distinction aber nicht nöthig, weilten von allen euerley Effect folget, und man derothalben nur selbige Ader allezeit soll trachten zu öffnen, welche am besten zu sehen und zu treffen ist: auch wenn keine unten am Fusse wohl zu sehen wäre, kan man eine über den Knöcheln, oder wohl gar bey den Waden oder dem Knie öffnen, zumal da hier nicht so leicht Tendines oder Nerven können verletzt werden, wie am Unterfusse. Es soll aber ein Chirurgus diese Adern in ledigen Weibspersonen niemalo ohne Ordination eines Medicus lassen: weil öfters schwangere Jungfer unter dem Schein oder Prätext der verstopften Monatszeit, sich dadurch suchen die Kinder abzutreiben; wodurch dem Chirurgo eine üble Nachrede, ja wohl gar Schimpf und Schaden entstehen kan.

2. Damit aber diese Aderlasse wohl verrichtet werde, soll der Chirurgus die beyden Füße des Aderläßers eine Weile in warm Wasser stellen lassen, damit diese Adern mögen aufschwellen. Wo dieses geschehen, betrachtet der Chirurgus beyde Füße, und erwöhlet alsdann von beyden denjenigen, in welchem die Ader am besten zu sehen sind: denn es gilt gleich, ob auf dem rechten oder linken

Welche Adern man auf dem Fusse öffnet.

Wie auf dem Fusse zur Ader zu laßen.

den zur Ader gelassen wird, wenn es nur mit behörlicher Geschicklichkeit verrichtet wird. Wenn er nur einen Fuß erwehlet, appliciret er das Aderlaßband ein paar quer Finger über den Knien oder Knöcheln, und läßt den Fuß noch eine Weile in das warme Wasser sinken: suchet sich alsdenn sein Laß: eisen oder Lanzette, nimmet solche in den Mund, gleichwie oben Cap. 2. S. 2. ist gelehret worden, damit inzwischen die Adern desto besser aufschwellen. Wenn er nun also präparirt, kniet er mit einem Knie auf die Erde, und nimmet des Aderläßers gebundenen Fuß aus dem Wasser trucknet ihn mit einem Tuche ab, und leyet ihn auf ein zusammengefaltenes Tuch auf sein anderes Knie, oder auch auf das Gefäß, worinn das warme Wasser befindlich. Alsdann, wenn er die Lanzette gebrauchet, umfasset er den Fuß mit der linken Hand, siehet sich nochmals wohl um nach der Ader, welche er öffnen will, hält selbige mit dem Daumen der linken Hand, und öffniet mit der rechten die erwehlete Ader, gleichwie bey dem Aderlassen auf dem Arm überhaupt ist gelehret worden Cap. 2. S. 5. seq. und wenn er unter den Knöcheln keine gute Ader zum lassen finden könnte, und eine bessere über den Knöcheln oder gar auf den Waden sähe, darf er auch sicher, wie schon vorher gesagt, dieselbe öffnen, nachdem er die Binde zwen quer Finger über den erwehltten Ort angeleget und die andere wohl gemerket hat. Es fann auch der Chirurgus sich gegen den Aderläßer über auf einen niedrigen Stuhl setzen, den Fuß desselben auf eines von seinen Knien nehmen, und darauf verfahren, wie jeho gesaget worden. Laßset er aber mit dem Laßeisen oder Schwäppet, gleichwie jeho in Deutschland sehr gebräuchlich, setzet er am besten den Fuß des Aderläßers auf einen niedrigen Stuhl, Bretgen oder sonsten bequeme Stelle, setzet sein Instrument auf diejenige Ader, welche er lassen will, und öffniet selbige damit, wie oben gelehret worden, Cap. 1. S. 5.

Was nach
diesem Ader:
lassen zu thun.

3. Wenn die Ader geöffnet, und das Blut wohl fließet, kan man es mit Gläser oder Tellern auffangen; woltte es aber nicht recht fließen, wie hier meistens geschieht, setzet man den Fuß wiederum ins warme Wasser, und läßt das Geblüte, gleichwie bey der Aderlaß auf der Hand, ins Wasser fließen, dieweilen sich außer dem Wasser das Geblüte leicht coaguliret und stecket. Wenn man Blut genug ausgelassen, welches man theils aus der Zeit, theils aus dem starken oder langsamen Fließen, theils aus der dünnen oder dicken Couleur des Wassers, insonderheit aber aus den Kräften des Patienten, judiciren und abmessen muß, nimmet der Chirurgus den Fuß wieder aus dem Wasser, comprimiret die Oeffnung mit den Fingern, trucknet den Fuß wohl ab, und appliciret hernach die Compressen und Binden. Von dem Nutzen aber der Aderlaß am Fuß haben sehr viele geschrieben.

Das

Das 5. Capitel.

Vom Aderlassen auf der Stirne, oder auf den Schläfen, desgleichen im Genicke.

1.

In heftigen Kopfschmerzen, Schwindel, Melancholie, Raserey, und andern hartnäckigen Hauptkrankheiten, halten viele das Aderlassen auf der Stirne oder auf den Schläfen vor sehr nützlich, und glauben, daß man das selbst die Ursachen verschiedener Hauptkrankheiten besser herausbringen könnte, als an andern weit entlegenen Theilen: obschon dieser Ort wenig Vortheil vor andern zu haben, diese Adern auch ordentlich wenig zu bluten pflegen, und derohalben wohl besserer Effect von der vena jugulari, oder Halsader; als einer viel grössern Ader, welche auch besser zu treffen, und in welche sich jene doch endigen, zu hoffen scheint. Wenn man demnach auf Verordnung eines Medici, oder auf Begehren der Leute, die Stirn- oder Schlafader lassen soll, muß man den Hals mit einem Halstuch oder Schnupstuch etwas fest zuziehen, damit die Adern an bemeldeten Orten wohl aufschwellen mögen. Wenn die Ader geöffnet, pfleget das Blut hier selten zu springen, sondern nur bey der Haut herunter zu laufen; Derohalben muß der Patient den Kopf so biegen, daß es nicht in die Augen und Mund laufe, sondern daß man es mit behörigen Geschirren könne auffangen: und wenn genug Blut herausgelassen, wo es nicht, und zwar wie gewöhnlich, bald selbst aufhöret, commiret man die Defnung mit den Fingern der linken Hand, wischet das Blut von der Stirne oder Schlaf ab, appliciret ein oder zwey kleine Compressen auf die Defnung, und befestiget solche mit einer Binde.

Wenn und wie solches zu verrichten.

2. Die Hinterhauptadern zu lassen, rather sonderlich *Morgagni*, a) Im Genicke sowohl aus Erfahrung, als vernünftiger Ueberlegung, weil sie mit den sinuibus lateralibus der durz matris communiciren, in verschiedenen Zufällen, wo man das Geblüt von dem Kopfe oder Gehirne abzuleiten vor gut hält, besonders bey hartnäckiger Schlassucht, woben er *Zacuti Lusitani* Exempel anführet, welcher einen schweren Schlagfluß, sonderlich durch tiefes und wiederholtes Schröpfen curiret hat. Wolte man mit der Lancette lassen, müste man auf eben die Weise wie bey der Aderlaß auf der Stirne oder an den Schläfen verfahren.

a) In adversar. anatom. VI. animadvers. 83.

Das 6. Capitel.

Vom Aderlassen am Augwinkel.

I.

Wenn und
wie solche ge-
schehe.

Zwischen der Nase und den grossen Augwinkeln lauft auf jeder Seite eine Ader her, welche theils von der Stirne, theils von den Augen kommt, und gleich falls, wie die Stirnadern, abwärts nach der vena jugulari externa und Herzen zulauft. Diese Adern pflegen bey heftigen Entzündungen und einigen andern Zufällen der Augen von einigen Medicis und Deutisten ^{a)} geöffnet zu werden, welche dieser Aderlaß sehr guten Nutzen und Effect zuschreiben. Wenn also ein Chirurgus selbige lassen soll, muß er eben, wie icho bey der Stirnader gesagt worden, den Hals mit einer Binde coustringiren, damit selbige aufschwellt; alsdenn den Patienten lassen die Augen zuthun, und mit der lancette oder Laseisen die Ader vorsichtig, ohne sonst was zu verletzen, eröffnen. Hierauf muß der Patient gleichfalls den Kopf vor sich biegen, damit ihm das Blut nicht in den Mund laufe; und wenn genug Blut heraus ist, appliciret man eine oder zwen dicke dreyeckigte Compressen, und befestiget solche gleichfalls mit einer Binde. Ich halte aber davor, daß an statt sowel dieser, als der Stirn- und Schlasadern, mit besserem Nutzen die Halsadern (vena jugularis) geöffnet werden; theils weil sie besser bluten, theils weil jene dennoch sich in diese endigen. Vom Aderlassen im Auge, soll bey den Operationen der Augen gehandelt werden.

Das 7. Capitel.

Vom Aderlassen am Halse oder an der
Vena jugularis.

I.

Wenn und
welche Adern
hier gelassen
werden.

Die Halsader, vena jugularis externa genannt, haben die Alten schon gelassen in allerley Hauptkrankheiten, und sonderlich in heftiger Entzündung des Halses oder der Bräune, (angina, b in Entzündung des Hirns (phrenitis,) in starker Entzündung der Augen, in der Melancholie, Schlagflüssen, Kopfschmerzen, Schlassucht, u. u. auf daß sie dadurch den heftigen Einschuß des Geblütes von dem leidenden Theile abwenden mögten: und pfleget selbige auch wieder heute zu Tage von einigen Practicis in bemeldeten Krankheiten öfters mit gutem Nutzen gelassen zu werden. Es laufen diese Adern auf der Seite des Halses von dem Kopfe herunter gegen die Schläffel:

a) Siehe Dionis Chirurgie edit. II. p. 494.

b) Covenus hält in seiner Chirurgie p. 274. es la dieser Krankheit für ein spec. sicum.

Schlüsselbeine, gleich unter der Haut, sind also wohl zu sehen, und ist keine besondere Gefahr dabei, selbige zu öffnen, wie einige vermeynet haben. Wenn man also diese Halsader lassen will, muß man dem Aderlasser den Hals ganz entblößen, und denselben mit einem schmalen Halstuch, oder andern Tuch, am untersten Theile ein wenig fester constringiren, als man sonst eine Halsbinde anzulegen pfleget, und solches von jemand halten lassen, bis diese Ader wohl aufschwillet und zu sehen ist. Oder, man knüpft ein schmales Band oder Schnure ganz los um den Hals, und läßt es entweder dem Aderlasser selbst, oder sonst jemand mit ein paar Fingern wohl abwärts gegen die Brust ziehen, so werden diese Adern unten zusammengedrückt und aufschwellen, das Athemholen aber dadurch nicht verhindert.

2. Wenn man also selbige wohl siehet, es sey auf der rechten oder linken Seite, so öffnet solche der Chirurgus als wie eine andere Ader ^{a)}: und wenn genug Blut herausgelassen, nimmt man das constringirende Tuch weg, so pfleget alsdenn das Geblüte gemeinlich von selbst nicht mehr zu fließen, sondern nimmt wiederum seinen ordentlichen Weg nach dem Herzen. Sollte es aber von selbst nicht aufhören, appliciret man die Finger auf die Defnung, wäscht das Geblüte vom Halse und Brust ab, appliciret hernach ein paar kleine Compressen, wie bey andern Aderlassen, und befestiget selbige mit einer Circularbinde und Halstuch, so wird das Geblüte leicht halten. Bey dieser Aderlaß haben wir noch dieses zu erinnern, daß die Aderlasser vor allen andern Aderlassen hier am leichtesten ohnmächtig werden; welches aber nichts mehrers, als sonst, zu bedeuten hat. Von dem Nutzen dieser Aderlaß hat Herr D. Tralles in Breslau einen gelehrten Tractat geschrieben 1735. in 8. Man kan diese Ader, sowol mit der Lanzette, als auch gar bequem und sicher mit dem Schnapper lassen.

Wie selbige zu laßen.

Das 8. Capitel. Vom Aderlassen unter der Zunge.

I.

Die Adern unter der Zunge werden die Froschadern (*rainae*) genannt, und pfleget man solche in der Bräune, Entzündung des Halses und der Zunge zu öffnen, auf daß man dem stockenden Geblüte daseibst einen Ausgang mache: als wodurch solche Entzündungen oft sehr gemindert werden, sonderlich, wenn vorher schon eine Ader auf dem Arme, Hals oder Fusse geöffnet gewesen. Damit man aber diese Adern wohl und bequömer Weise öffnen möge,

D d d 2

soll

a) Ich habe Exempel gesehen, wo man keine Ader am Halse finden, und also auch dem Patienten daseibst nicht lassen konnte.

soll man mit einem Halsenche oder Schnure den Hals vorher etwas fest zusammenziehen, gleichwie vorher gesagt worden, so werden hiedurch die Adern desto besser zu sehen seyn. Wenn dieses geschehen, fasset man mit der linken Hand die Spitze der Zungen, hebt solche ein wenig in die Höhe, vermittelst eines leinenen Tüchleins, und mit der rechten Hand öfnet man, vermittelst einer Lanzette, die beyden Froschadern, eine nach der andern, an demjenigen Orte, wo sie am dicksten aufgeschwollen: denn wenn man nur eine öfnet, kan man nicht wohl so viel Geblüte herauslassen, als es nöthig ist, weil selbige gar klein sind. Das Geblüt läßt der Patient mit vor sich gebucktem Haupte in ein vorgehaltenes Becken oder Schüssel laufen, und wenn genug heraus gelassen, stillt sich solches gemeinlich bald wieder von selbst, wenn man nur das Halstuch auflöset. Sollte sich aber hiedurch das Bluten nicht stillen, giebt man dem Patienten etlichemal einen Löffel voll Eßig oder Pontac in den Mund, bis daß dasselbe aufhöret. Wenn aber auch dieses nicht genug, kan man die Oefnung etlichemal mit Alaun bestreichen, oder mit einer kleinen Comresse, in was adstringirendes eingetaucht, oder mit einem Stücklein Bovist eine Weile zu halten. Es ist aber in diesen Umständen meistens nöthig, daß man nicht wenig, sondern eine gute Quantität Blut herauslaufen lasse, sonst es dem Patienten wenig nutzen würde: derohalben darf man so sehr nicht bekümmert seyn, wenn sich das Geblüte nicht so gleich will anhalten lassen, dieweilen oft das mehrere Bluten zu des Patienten Gesundheit dienlich ist.

Das 9. Capitel.

Vom Aderlassen auf dem männlichen Gliede.

I.

In heftiger Entzündung des männlichen Gliedes kan man oft mit einer Aderlaß an demselben mehr ausrichten, als sonst mit allen Medicamenten: d rohalten, wo dasselbe so sehr entzündet, daß zu befürchten, es möge ein Brand daraus entstehen, gleichwie manchmal geschieht, soll man ungefehr in der Mitte der Ruthe die größte Ader, welche oben herläuft, und in solchen Entzündungen allezeit sehr aufgeschwollen, mit einer Lanzette eröffnen, gleichwie bey einer andern Aderlaß, und alsdann das Geblüte so lange laufen lassen, bis das Glied, welches bey der Entzündung sehr ausgespannet und hart zu seyn pflegt, wieder schlapp und weich wird: oder bis man sonst aus andern Umständen urtheilet, daß genug Geblüt herausgekomen. Alsdann leget man 2 Compresslein auf die Oefnung, und bindet dieselbe mit einer Binde, dergleichen sonst in den Zufällen des männlichen Gliedes gebräuchlich, zu: welche

welche aber nicht gar zu hart soll zugezogen werden, dieweil sonst der Lauf des Geblütes dadurch würde verhindert, und zu neuer Entzündung Gelegenheit gegeben werden. Man muß sich auch in dieser Aderlaß in acht nehmen, daß man die Ader recht treffe, und nicht darneben steche, weilen nahe dabey Nerven liegen, von welcher Verletzung üble Zufälle könnnten erregt werden.

Das 10. Capitel.

Von den Zufällen der Aderlaß, I. von dem unterlaufenen Geblüte, ecchymosis genannt.

I.

Unter den vielerley Zufällen, welche bey oder nach dem Aderlassen manchmal zu entstehen pflegen, wollen wir zuerst setzen das unterlaufene Geblüte, welches sich zwischen die Ader, Haut und Fleisch manchmal zu ergießen, und gar leicht Geschwulst, Entzündung, Schwürung, Schmerzen und andere Zufälle zu verursachen pfleget. Es ist dasselbige manchmal wenig, manchmal viel, so, daß zuweilen ein grosser Theil des Arms von demselben ganz blau und schwarz wird, aufschwillt, grosse Schmerzen und Entzündung erregt, und wo man solches nicht vertheilet, entweder verschwüret, oder gar zum Brande wird.

Was ecchymosis sey.

2. Es entsteht solches Uebel zuweilen daher, wann der Chirurgus die Ader durch und durch abschnehet, und hernach das Geblüte aus der untersten Oefnung sich zwischen Haut und Fleisch ergießet: meistens aber ist der Aderlasser selbst die Schuld daran, wenn er allzubald den Arm oder Fuß mehr bewegt, als er billig hätte thun sollen: als durch welche gewaltsame Bewegung das Geblüte genöthiget wird, aus der Oefnung der Ader, welche sobald noch nicht geschlossen, anzulaufen, und sich zwischen Fell und Fleisch zu ergießen, manchmal wenig, manchmal viel, nachdem die Bewegung des Aderlassers gering oder heftig gewesen.

Ursachen.

3. Wenn nur wenig Geblüte ausgelaufen, hat es eben nicht gar viel zu bedeuten; sondern wo man benzeiten eine Compressse mit Eßig und Salz, oder mit Brandtwein angefeuchtet, darüber leget, läßt sich dasselbige öfters leicht zertheilen. Wenn aber selbiges hierdurch nicht will zertheilen, so verschwüret es, und wird zur Materie, welche Verschwürung man wohl befördern kan, wenn man das Diachylumplaster täglich überleget; und wann die Verschwürung zeitig, wird die Materie bey der Oefnung der Haut sich ordentlich selbst einen Ausgang machen, weil es noch nicht fest verwachsen, welche man hilff lindt ausdrücken. Nachdem selbige wohl ausgedruckt, heilet sich dieses

Prognosis und Cur der geringern.

Geschwür gar leichtlich durch Continuation des bemeldten Pflasters, wobey man das ball. peruv. auflegen kan.

Der grössern.

4. Wenn aber des unterlaufenen Geblüts sehr viel, hat man nicht leicht eine Zertheilung zu hoffen, sondern man hat entweder eine schmerzhaftige Entzündung und Suppuration, oder gar einen Brand zu befürchten. Dero halben muß man an dem unterlaufenen Orte Incisiones machen, eine oder mehrere, nachdem es die Umstände erfordern, auf daß dadurch das stockende Geblüte könne auslaufen. Hernach soll man entweder das Diachylumpflaster, oder eine zertheilende Fomentation überlegen, gleichwie bey den äusserlichen Entzündungen pag. 259. und Concussionen pag. 144. seq. ist gelehret worden. Sollte schon eine grosse Entzündung den ganzen Arm eingenommen haben, gleichwie manchmal geschieht, und man sich eines Brands zu befürchten hätte, oder derselbe schon wirklich da wäre, soll man den Arm mit Scarificationen und kräftigen zertheilenden Bähungen, oder Umschlägen eben so tractiren, wie wir vom Brande pag. 304. 14. gelehret haben; auch dabey das Aderlassen an einem andern Gliede, nebst innerlichen dienlichen Medicamenten nicht vergessen, und damit continuiren, bis sich die grosse Entzündung oder Brand vertheilet. Mehr hiervon kan gelesen werden im 12. Capitel S. 7.

Das II. Capitel.

II. Von Verletzung eines Nerven oder Flechsens im Aderlassen.

I.

Wie diese Verletzung zu erkennen.

Was eine in Verwundung verletzter Nerve oder Flechse für schwere Zufälle verursachen könne, solches ist schon bey den Wunden pag. 31. gesagt worden. Man erkennet aber, daß bey dem Aderlassen eine Nerve oder Tendo verletzet sey, wenn der Aderläßer, indem der Chirurgus den Stich thut, einen sehr ungewöhnlichen heftigen Schmerzen empfindet, so, daß er sich mit lauter Stimme zu schreyen nicht enthalten kan; welcher Schmerz nicht gleich wieder vergehet, sondern mit Heftigkeit anhält; worauf auch meistens bald Aufschwellen und Entzündung, Krampf und Unbeweglichkeit des Gliedes sich einfinden: und wo man nicht bald auf behörliche Manier zu Hülfe kommt, können tödtliche Convulsionen, grosse Entzündungen und Geschwüre, oder der Brand gar leicht darzu kommen, wodurch schon mancher das Leben eingebüßet.

2. II

2. In der Curation schelnet wohl eine von den besten Manieren zu seyn diejenige, mit welcher *Parvus* zu seiner Zeit den König in Frankreich, Carl den IX. curiret zu haben schreibet: denn indem bemeldter König im Aderlassen einen so sensiblen Schmerzen empfan-
 get wurde, hat *Parvus*, als sein Leibchirurgus, alsobald judiciret, daß eine Nerv. verletzt sey, als worinnen er sich auch nicht geirret: denn kurz darauf hing dem Könige der Arm an zu schwellen, über und über wehe zu thun, und frampsmäßig zusammen gezogen zu werden, daß ihn der König weder biegen noch ausstrecken konnte. Derohalben ist alsobald von den königlichen Leibmedicis und *Parvo* vor gut gehalten worden, Terpentindöl mit ein wenig rectificirtem Brandwein warm in und auf die Wunde zu legen: hernach hat man das emplastrum diachalciteos in Esig und Rosenöl selbirt, über den ganzen Arm gelegt, und darüber eine Erpulsivligatur appliciret, (welche man bey der Hand anfängt, und von dar aufsteiget bis nach der Achsel) als wodurch der Einfluß des Geblütes und Entzündung verhindert worden, auch die Schmerzen bald nach gelassen. Nachdem solches geschehen, hat man zur Verheilung und Besehmung der übrigen Schmerzen folgendes Cataplasma um den Arm appliciret:

R. Farin. hord. orob. aa. ʒij.
 Flor. chamomill. melilot. aa. Mij.
 Butyr. recent. ʒij.

Diese Sachen hat man zusammen mit Seifenwasser zu einem Cataplasma ge-
 kocht und gebrauchet, bis aller Schmerzen vorüber war. Es konnte zwar
 hierauf der König den Arm ein ganzes Vierteljahr nicht gar wohl bewegen;
 dennoch aber ist die Bewegung endlich nach und nach völlig wieder kommen.

3. An statt des Terpentindöls und Brandweins ist auch sehr gut, den
 peruvianischen Balsam oder das ungarische Wasser wärmlich des Tages etlis
 chermal in die Wunde zu appliciren, bis der Schmerz ziemlich nachläßt, und
 hierüber kan an statt des emplastr. diachalciteos, welches nicht überall zu ha-
 ben, das diapompholygos, saturninum oder de minio camphoratum, übers
 gelegt werden. Bevor man aber bemeldte Medicamente hat hosen und wärs
 men lassen, soll man inzwischen ein Pflaster (welches man etwa bey der Hand
 hat) über die Oefnung legen, und Tücher mit Esig und Wasser angefeuch-
 tet um den ganzen Arm schlagen: so wol, um die Entzündung zu verhüten,
 als auch, damit weder Luft noch sonstn Unreinigkeit in die Wunde kommen
 möge, als wedard alle Zufälle könnten verschlimmert werden. Bey blutret-
 chen Leuten ist zu Verhütung übler Zufälle sehr dienlich, wenn man bald hern
 nach an einem andern Glied eine Ader läßt. *Scultetus* lobet in seiner 87.
 Obl. ein gewisses Unguent, welches man bey ihm nachschlagen kan; auch schrei-
 bet

bet er, daß einige die verletzten Nerven glücklich ganz durchgeschnitten, und dadurch das Uebel gehoben hätten: welches auch einige neue Chirurgi bey solchen Umständen raten.

Das 12. Capitel.

III. Von Verletzung einer Pulsader oder Arterie im Aderlassen.

I.

Wie solches zu erkennen. **E**s geschieht zuweilen im Aderlassen, daß ein Chirurgus anstatt einer Vena, oder zugleich mit der Vena eine Arterie öfnet oder verlehet, welches insonderheit leicht geschiehet, wenn man an der Basilica lassen will: als bey welcher eine grosse Arterie lieget, welche man die Brandader nennet, *a)* von deren Verletzung leichtlich eine sehr gefährliche Verblutung oder eine Pulsadergeschwulst (*anevrismā*) oder wie *Hildanus b)* und ich selbst observiret, der Brand und Tod entstehen kan. Daß eine Arterie eröffnet sey, erkennet man, wenn das Geblüte nicht in einem beständigen Laufe, wie bey den Adern, sondern durch oft wiederholtes starkes Bogenweises Springen und mit grösserer Gewalt als ordentlich herausspringet: da zugleich das Geblüte viel heisser und röther ist, als es sonst bey dem Aderlassen zu seyn pfleget, überdem springet es auch stärker, wenn man unter der Öfnung mit dem Finger aufdrückt, thut man aber solches mit der Wunde, so läuft es schwächer. Bey einer Blutader aber findet sich das Gegentheil. *c)*

Was alsdann zu thun. **2.** Wenn einem Chirurgo ein solches Unglück begegnet, soll er sich darüber nicht allzuviel alteriren oder erschrecken, sondern den begangenen Fehler klüglich suchen zu verbergen, daß es weder der Patient noch die dabey stehende mercken mögen: und derohalben soll er, um weiterem Uebel vorzukommen, auf folgende Manier sich verhalten: vors erste soll er zusehen, ob das Blut seyn springe, oder ob sich nicht zugleich was zwischen Zell und Fleisch sese, geschiehet nur jenes, soll er das Geblüte nur wacker laufen lassen, und die Nothwendigkeit desselben so wohl dem Patienten, als den Umstehenden persuadiren, vorgebend, daß des Aderlassers Geblüte gar zu hitzig und wallend, und ohne Schaden nicht könne im Leibe bleiben: und also das Geblüte so lange laufen lassen, bis der Aderlässer fast anfängt ohnmächtig zu werden: als wodurch man zuwege bringet, daß hernach das Geblüte nicht mehr so heftig wal-

a) Doch habe ich auch oft dicht an der Cephalica eine grosse Arterie gefunden.

b) Observ. 44. Centur. III.

c) Siehe *Luscifium* im Tractat. de corde & aneurismate.

ten oder laufen, und also die Wunde desto bequemer zu verbinden und hernach desto leichter und besser zu wachsen kan, ohne daß ein neues Verbluten oder Aneurisina folgen möge. Inzwischen wenn das Geblüte noch fließet, soll der Chirurgus heimlich in die erste Compressse ein Stück Geld, als einen Groschen oder Bazen einbringen, daß es niemand gewahr werde: und indem der Aderläßer anfängt ohnmächtig zu werden, in den Moment soll er diese Compressse oder statt diesen ein Stück gekäuet und wohl ausgedrückt Löschpapier auf die Wunde wohl appliciren, hernach die andere, auch wohl dritte und immer etwas grössere und dickere Compressse darüber legen, und nachdem er das Blut vom Arme abgewaschen mit einer langen Aderlassbinde wohl verbinden, auf daß die Arterie desto besser hierdurch comprimiret, sein fest wieder zusammen wachsen möge. Ja um dieser Ursache willen kan man auch wohl eine etwas schmale, dicke und lange Compressse längst der Arterie über die Wunde legen, und hierüber noch eine andere lauge Binde mit Spiraltouren fest appliciren, und den Besprechenden weiß machen, daß solches wegen der heftigen Wallung des Geblütes bey diesem Menschen vonnöthen sey, damit die Ader nicht wieder aufhehe, als welches hier gar gefährlich wäre.

3. Hierauf wenn das Verband appliciret ist, und der Aderläßer von der Ohnmacht von sich selbst wiederum zurechte kommen, soll man ihm Eßig oder ungarisch Wasser vor die Nase halten, frisch Wasser ins Angesicht sprengen, die Fenster öfnen, und sonst alles thun, was schon oben pag. 386. zur Ermunterung von dergleichen Ohnmachten zu thun ist gesagt worden, bis er wiederum zu sich selbst kommt: und wenn dieses geschehen, muß man dem Patienten eine genaue Diät vorschreiben und ernstlich befehlen, daß er sich fein ruhig halte; weilen sonst, wenn ihm durch unordentliche Nahrung, oder durch die Bewegung die Aderlassbinde los gienge, er sich wegen seines hitzigen und wallenden Geblütes müste zu tode bluten, ehe man ihm könnte zu Hülfe kommen. Derohalben kan man ihm auch zu mehrerer Versicherung den Arm in eine Schärpe hängen, und sonst noch mit Nadeln so an seinen Kleidern fest machen, daß er den Arm nicht bewegen könne.

4. Nach einigen Stunden soll der Chirurgus wiederum nach dem Kranken sehen; aber nur thun, als ob er von ungefehr vorbei gienge, und examiniren; ob die Binde noch fest halte, und kein Blut weiter durchdringe oder ob eine Geschwulst und Inflammation vorhanden: wo selbige also noch gut befunden wird und eine, jedoch weiche Geschwulst am Arme befindlich, läßt er das Verband unaufgelöst, und erhält es noch 3. bis 4. Tage also, weil man sich bey dergleichen Geschwulst nicht zu fürchten hat, ob sie auch gleich den ganzen Arm einnahm. Wenn aber die Binde etwas nachgelassen, muß man sie behutsam aufbinden und hernach wieder desto fester anlegen, zuvor aber die Arterie in der Mitte des Armes von jemanden stark comprimiren lassen, die

Was wegen des Patienten zu observiren.

Soll öfters besucht werden.

Defnung aber mit dem Daum selbst wohl zuhalten, bis man wieder neue Compressen und Binden bereit und appliciret hat. Man muß sich auch dabei in Acht nehmen, daß man die Compressen oder das gekauete Papier nicht mit Gewalt abresse, sondern von selbst gleichsam abfallen lasse. Auf die Wunde kan man allezeit ein wenig balsamum peruvianum oder copaivae appliciren. Und dies muß man mit dem Verbande so oft und lange thun, als nur einige Gefahr wegen Ergießung des Geblüts zu befürchten, das ist, bis alles vollkommen heil und gut ist. Entsteünde allenfalls ein neues Verbluten; so müste man die arteriam brachialem mitten am Arme, wie bereits gelehret, von neuem mit dem Daum stark comprimiren, die Wunde mit warmen Wein und Spiritu vini wohl reinigen, und abermals mit Compressen und Binden, wie zuvor aufs sorgfältigste verfahren. Wenn etwas der Brand und zwar von gar zu festem Verbande entstanden, müste man mit kurz zuvor erwehnter Sorgfalt etwas nachlassen, und den Arm mit solchen Medicamenten verwahren, welche wider den Brand dienen. Wäre er aber von verhindefter Circulation, oder gar von Mangel der andern Arterie am Arme hergekomen, (so jedoch selten geschiehet) so muß man den Arm bezeitigt abnehmen. Inzwischen soll man doch allezeit trachten, dieses Uebel eher durch Unterstechung und Binden der Pulsader zu stillen, ehe man zum Abschneiden eines so grossen und nöthigen Theiles schreitet.

Die Binde muß lange getragen und Diät gehalten werden.

5. Endlich wo auf solche Manier das Bluten ist zurück gehalten worden, muß er den Aderläßer persuadiren, daß er die Binde noch 8. bis 14. Tage (je länger, je besser) am Arm trage, und ihn sein ruhig halte, damit eine rechte feste Narbe werde: und nicht etwa ein Aneurisma zurückbleibe. Inzwischen muß man diesen Personen ordiniren, daß sie nebst der Ruhe diese Zeit über sehr wenig essen und trinken, auch Wein und andere hitzige Sachen meiden mögen, damit die Vollblütigkeit und Wallung des Geblüts dadurch verhütet werde, um deswillen man auch im Nothfall noch eine Ader an einem andern Orte öffnen könnte: und wenn man auf solche Manier verfähret, kan man einer Pulsadergeschwulst, und allen daraus zu befürchtenden Zufällen vorzukommen: indem alsdenn die Arterie sowohl und fest wiederum zusammen wachsen kan, als ob nur eine Vena wäre geöffnet gewesen, insonderheit wenn man bey dem Verbande allemal etwas balsamum peruvianum, oder eine andere balsamische Essenz mit appliciret. Es befinden sich vielmehr manche Patienten recht wohl nach solcher Aderlaß.

Wenn des Chirurghi Fehler wäre observed worden.

6. Auf die Art kan man verfahren, wenn niemand des Chirurghi Fehler wahrzunehmen: wenn aber der Aderläßer oder die Umstehende den Fehler erkennen, so muß der Chirurgus sein Versehen, als ein Unglück, welches manchmal den allerbesten Chirurgis beqegnet ist, bekennen, und nur den Patienten bitten, daß er ihm möge folgen und Gehorsam leisten, so wolle er ihn

ihn so wohl wiederum curiren, daß er kein Unglück oder Schaden davon bekommen sollte, und alsdann mit ihm so verfahren, gleichwie jeho ist gelehret worden; so kan es oft noch besser gehen, wenn es der Patiente weis und selget, als wenn er den Fehler nicht gemerket hätte.

7. Wenn aber, wie wohl zu geschehen pfleget, die Wunde der Haut und der Arterie nicht genau übereintreffen, sondern sich Geblüte zwischen die Haut gesetzt hätte, alsdenn muß man wieder anders verfahren: und zwar soll man erstlich versuchen, ob man die Haut nicht so weit könne zurückziehen, daß das Geblüte durch die Oeffnung könne ausfließen: welches, wenn es geschehen kan, muß man es bis zur Ohnmacht laufen lassen, und hernach, wie §. 2. gesagt worden, verfahren. Könnte man aber die Haut so weit nicht zurück ziehen, und das Blut continuirte unter die Haut sich zu ergießen, denn darf man das Blut nicht bis zur Ohnmacht laufen lassen, weil sich unterdessen leicht so viel zwischen Haut und Fleisch sammeln könnte, daß eine Verschwürung, Sphacelus, oder wenigstens die Operation des Aneurismatis bald darauf erfolgen müßte. Wenn man also die Haut an der Wunde nicht wohl zurück schieben, und also das Auetreten des Bluts nicht gänglich vermeiden kan; so muß man die Wunde alsobald zudrücken, gekaut Löschpapier und graduirte Compressen überlegen, hernach alles nach §. 2. mit einer Binde wohl besetzen, auch die daselbst angeführte lange Compressse und zweyte Biade appliciren, und wenn es nöthig, noch anderwo zur Alder lassen, ferner nach dem 3. 4. 5. und 6. §. verfahren, und den Patienten bald wieder besuchen, weil es sich zurägt, daß nach Auflösung des Verbands kein Blut hervorquillet, sondern sich alles zwischen Zell und Fleisch gesetzt hat, dergestalt, daß der Arm zuweilen erstaunend aufgetrieben worden, wovon *Dionis* ein merkwürdig Exempel erfahren *a)*, da er den ganzen Arm bis an die Schulter hat müssen aufschneiden, und über viel Pfund Blut herausgenommen.

Wenn bey Verletzung der Arterie das Blut zwischen Zell und Fleisch getreten.

Das 13. Capitel.

Von der Pulsader-Geschwulst, Aneurisma genannt.

I.

Gin Aneurisma wird genannt eine Geschwulst, welche nach Verletzung einer Arterie oder Pulsader entsteht, mit Blut angefüllt und pulsirend ist. Es giebt zweyerley Sorten von Pulsadergeschwulsten, davon die

Was ein Aneurisma.

E e e 2

eine

a) In seiner Chirurgie Cap. de aneurismate, demonstr. 8.

eine die wahre, *aneurisma verum*, die andere die falsche, *aneurisma spurium* genannt wird. *Aneurisma verum*, oder ein wahrhaftiges *Aneurisma* wird genennet, wenn die Geschwulst, worinn ein mehr oder weniger Klopfen entsteht, von Erweiterung, entweder der ganzen Arterie ^{a)}, oder nur der Häutlein der Arterie an einem gewissen Orte, eben wie bey den Blutadern die *Varices* zu entstehen pflegen, wie man denn beyderley Arten auch füglich *Hernias* oder Puls- und Blurbrüche nennen könnte. *Aneurisma spurium* aber, oder das falsche *Aneurisma* nennet man, wenn die Arterie entweder durch eine äusserliche Ursache, es sey Ueberlassen oder sonsten eine Verwundung, Quetschung oder Erosion geöffnet wird, und das ausgetaufene Geblüte zwischen Zell und Fleisch eine grosse und gefährliche schwarze Geschwulst macht; oder wenn in einem wahren *Aneurisma* die Geschwulst der Arterie allzugroß wird, die Häutlein derselben immer dünner werden, endlich gar zerreißen, und das Geblüte aus der Oeffnung der Arterie entweder ganz herausträufet, oder sich zwischen Zell und Fleisch ergießet, und dadurch eine grosse und gefährliche Geschwulst, worinn aber kein sonderlich Klopfen, oder gar den Brand und Tod verursacht. Ein *Aneurisma* ist auch zuweilen ohne andere Zufälle; zuweilen aber ist, sonderlich bey dem falschen, Unbeweglichkeit, Schmerzen, Fäulung und kalter Brand oder andere Uebel dabey; jenes kan *simplex*, dieses *complicatum* genannet werden. Manche klopfen sehr stark, andere wenig, einige gar nicht ^{b)}. Man kan sie auch in *externa* und *interna* theilen, das ist, welche in innerlichen oder äusserlichen Gliedern vorkommen.

Wie es zu-
nimmt und zu
erkennen.

2. Ein wahres und äusserliches *Aneurisma* ist anfänglich gemeinlich eine kleine Geschwulst, etwa wie eine Haselnuß, ist weich, hat keine andere Farbe als die andere Haut, klopfet aber meistens theils, gleichwie sonst die Pulsadern; wenn man mit den Fingern an die Geschwulst drucket, so verschwindet sie, wenn man aber die Finger weg thut, kommt sie alsobald wieder, es wäre denn schon sehr groß geworden. Von den innerlichen, zumal anfangs kan man keine gewisse Zeichen geben, weil man sie nicht sehen kan. Ein falsches aber ist schwärzlich und hart, und schwillt oft der ganze leidende Theil schrecklich davon auf, mit heftigen Schmerzen; worauf oft Fäulung und Brand entsteht. So lange aber ein wahres *Aneurisma* noch neu und klein ist, macht es ausser der geringen Geschwulst und den verdrießlichen Klopfen wenig Beschwerlichkeit; nach und nach aber wird dasselbige immer größer, so, daß es endlich manchmal wie eine Faust, oder gar noch größer fast wie ein Kopf wird, gleichwie aus *Purmanns Chirurgia curiosa* p. 612. wie

a) Wie das Exempel, welches in den *annal. acad.* Juliz semestr. XII. p. 81. von mir beschrieben und abgezeichnet worden.

b) Dergleichen nicht nur ich, sondern auch *Herr Ruysch* gesehen, *Observ.* p. 38.

wie auch aus unserer *Tab. XI. fig. 6.* zu sehen *a)*, und dadurch nicht nur Schmerzen und Verhinderung der Bewegung an dem leidenden Theile verursacht, sondern endlich, wo man nicht zu Hülfe kommt, die Häutlein der Arterie durchbricht; als wodurch nicht nur allerley schwere Zufälle; sondern auch manchmal der Tod selbst entstehen können: indem entweder zugleich die Haut mit zerreisset, und dadurch eine höchstgefährliche Blutstürzung erfolgt *b)*; oder wenn die Haut nicht bricht, eine Fäulung und Brand zuwege bringet *c)*.

3. Es pflegen die Pulsadergeschwülste am öftersten am Arm nach einer unglücklichen Aderlaß zu entstehen: wenn der Chirurgus bey Deffnung der *vena basilica* entweder die Arterie geöffnet, oder nur derselben äußerliches Häutlein verletzet: als wodurch hernach die Arterie an diesem Orte geschwächet, der Pressung des Geblütes weicht, und sich eine solche gefährliche Geschwulst zu verändern pfleget. Dahero wenn in etlichen Tagen oder Wochen nach der Aderlaß eine pulsirende Erhöhung entsteht, kan man glauben, daß ein *Aneurisma* da sey. Besetze *Tab. XI. fig. 6.* Es kommen aber nicht alle diese Geschwülste vom Aderlassen her, sondern es können solche auch an allen Theilen des Leibes entstehen, wenn eine Arterie durch eine Verwundung, Querschung oder Geschwür ist verletzet gewesen. Ja man hat auch Pulsaderschwülste observiret, welche nur von innerlichen Ursachen entstanden sind, und in innerlichen Arterien, als *z. E.* in der Brust und im Unterleibe gefunden worden, welche von einer Erosion, Verschwürung oder Zerstreuung der innern oder äussern Häutlein der Arterie entstehen können, dergleichen *D. Ruysch* in seiner 37. und 38ten *Observation*, ich aber in den *Annalibus academiae Juliae*, semestr. XII. p. 81. wie schon gemeldet, beschrieben haben. Es sind aber solche innerliche Pulsadergeschwülste, wenn äußerlich nichts davon zu sehen, weder zu erkennen noch zu curiren, derohalben handeln wir hier nur von denen, welche an äußerlichen Theilen sich befinden.

4. Wie ein Chirurgus erkennen soll, daß im Aderlassen eine Arterie sey geöffnet worden, und wie er alsdann ein *Aneurisma* soll suchen zu präcaviren oder zu verhüten, ist im vorhergehenden Capitel gelehret worden. Daß er aber wisse, wenn der Arterie äußerstes Häutlein nur verletzet sey, *s. S. 3.* ist nicht wohl gewiß zu wissen, ja nicht anders zu mutmassen, als wenn er bey dem Aderlassen im Einstossen der Lanzette gleichsam einen Stoß

Wo und wie sie entsteht.

Wie die Verletzung der Arterien zu erkennen.

See 3

a) Govey, ein Franzose, vermehnet in seiner Chirurgie, p. 231. es könne zwar ein falsches *Aneurisma* schrecklich groß werden, aber ein wahres würde niemals größer, als eine Callane: welches aber falsch ist, wie die *Observationes* gleichet. Conf. *Hildani* *Observ.* 44. *Gent.* III.

b) Gleichwie ich selbst hier in *Helmstädt*, imgleichen Herr *Ruysch* gesehen, *Observ.* 2.

c) Welches gleichfalls Herr *Ruysch* in *Amsterdam*, ich aber hier gesehen.

oder Schlag gegen die Spitze der Lanzette empfindet; und wenn er dergleichen empfunden, soll er, um ein Aneurisma zu verhüten, dem Patienten viel Geblüte ablassen, hernach die Deffnung durch gute Compression auf eben solche Manier tractiren, gleichwie im vorhergehenden Capitel bey völliger Deffnung der Arterie ist gelehret worden: auch den Patienten dahin zu disponiren trachten, daß er ein festes Verband wenigstens 14. Tage oder länger trage, wenig esse und trinke, auf daß dadurch eine gute feste Narbe erfolge, und also das Aneurisma verhütet werde.

{ Prognosis.

7. Wenn aber ein solcher unglücklicher Aderläßer nicht selget, und die Binde zu frühe wegthut, oder der Chirurgus den Schaden nicht gehörig tractirt, so entsteht leicht dieser schlimme Affect, das Aneurisma, welches eine der allerschlimmsten Geschwülste ist, und endlich vorherbesagte Zufälle verursachen kan; als woraus die Prognosis dieses Uebels genugsam erhellet. Schergerstatt sind die meisten schwer und gefährlich zu curiren, insonderheit wenn ein Aneurisma in einer sehr grossen Ader, oder an einem Orte, wo man nicht gehöriger Weise kan zukommen, ist solches meistens gar incurable. als z. E. in der Arteria carotis, subclavia, oder in der Axillaris nahe bey der Achsel, oder in der Cruralis nahe bey dem Leibe; dieweil man allda bey der Operation das Blut nicht wohl stillen kan, oder leicht ein Brand darzu kommt, oder ein Arm oder Schenkel leicht verlohren gehet; unten aber im Arme, wie auch unten am Fuß, imgleichen an einer Arterie am Cranio oder aussen an den Rippen, sind solche noch zu curiren. Dennoch, weil am Arm der Stamm der Arterie nach der Operation zu wachsen muß, so kan der untere Arm durch die Nebenäste manchmal nicht Blut und Nahrung genug bekommen; zumal wenn der andere grosse Ast der Arterie zuweilen, wiewol selten, gänzlich fehlet, und daher kan oft der kalte Brand auch nach der Operation noch leicht darzu schlagen, wodurch der Patient nicht nur seinen Arm, sondern wohl sein Leben verlieren kan, gleichwie mir dergleichen Exempel bekannt sind. Wenn ein Aneurisma unvermuthet aufbricht, pflegt das Geblüte heftig daraus zu schiessen, daß sich der Patient bald müste zu todt bluten, wo man nicht durch Hülf des Tournequets, oder sonsten auf eine andere Manier, bezeiten solches stillet, und hernach die gehörige Operation verrichtet. Gleichfalls ist der baldige Tod zu befürchten, wenn eine solche Geschwulst unvorsichtiger Weise, wie zuweilen geschehen, vor einen Abscess oder Geschwür geöffnet wird. So ist also das Aneurisma ein sehr gefährlicher Zufall; dennoch aber ist das falsche überhaupt gefährlicher als das wahre: dieweil dieses oft lauge, ja manchmal bis in den Tod, sonderlich, wenn es klein ist, und man sich einer bequemen Binde dabey bedient, ohne sonderbare Beschwerlichkeit und Schaden kan getragen werden a). In dem falschen aber wird entweder viel Blut vergossen, oder das

stokens

a) Bovaus *Sennertus* ein Exempel anführet, in *praxi med. L. V. P. I.*

stokende Geblüte muß bald faulen, und den Brand verursachen, wenn man nicht bald zu Hülfe kommt: und je grösser ein solches Aneurisma, je gefährlicher ist es; so, daß auch der geschickte und sonst beherzte Chirurgus *Hildanus*, wie aus oben angezogener Observation zu ersehen, diese Operation vorzunehmen sich nicht getrauet. Ingleichen meldet auch *Ruysebius a)*, daß in mehr als zwanzig Jahren kein Chirurgus in Amsterdam sich unterstanden, diese Operation zu verrichten. Ein falsches Aneurisma ist auch beschwerlicher zu operiren als ein wahres, wegen des vielen coagulierten Geblüts, so den Chirurgen sehr hindert. Die Aneurismata interna sind, wie gesagt, nicht zu curiren, und fallen also auch aus unserer Betrachtung.

6. In der Cur wollen wir von dem Aneurisma auf dem Arme, oder in dem Buge des Ellenbogens, weil selbiges am meisten vorkommt, handeln; denn wenn an einem andern Orte sich eines befinden sollte, müste es fast auf eben solche Art tractiret werden, wo es anders curabel ist. Wenn also ein wahres Aneurisma in dem Buge des Ellenbogens vorkommt, und dasselbe noch nicht gar groß ist, so ist die Cur zweyerley, nemlich entweder eine geschickte Comprimierung und Bandage, oder Schnitt. Jenes geschieht wiederum entweder mit Compressen und Bürden, oder durch gehörige Instrumente. Die Compression muß man sowohl bey dem wahren, wenn es noch klein, als bey dem falschen, wenn sich kein Geblüte zwischen die Haut gesetzt, zuerst versuchen, weil es grausam wäre zu schneiden, wo man gelinder verfahren könnte. Also kan selches zuweilen, nachdem man das Blut vorher alle wohl ausgedrückt, durch getauct Löschpapier, ein adstringirend Pflaster, graduirte Compressen, und ein gutes Verband, in etlichen Wochen oder Monaten wieder curiret werden, gleichwie z. E. der neuern zu geschweigen, *Hildanus* gethan *b)*: Ingleichen hat man einige besondere Instrumente, welche nicht nur dienen, diese Geschwulst wieder nieder zu drucken, und weiteres Zunehmen zu verhindern; sondern auch, wenn sie viele Monate getragen werden, das Aneurisma oft völlig wieder curiren: insonderheit wenn man Pflaster und Compressen mit zu Hülfe nimmt: dergleichen bequeme Instrumente von der neuesten Invention habe *Tab. XI. fig. 8. und 9.* zwey abmahlen lassen, deren Gebrauch zwar schwer zu beschreiben, aber gar leicht zu zeigen ist *c)*. Dennoch ist selbiger zu verstehen aus der Erklärung der *Tab. XI.*

Cur,
1) wenn sie
noch klein
sind.

7. Wenn

a) Observat. chirurg. 2.

b) Observat. chirurg. Cent. III. Obs. 44. & *Tulpinus* an einem Aneurisma an der Hand. Observ. Lib. IV. Cap. 17.

c) Es hat auch *Salterus* schon ein hierzu dienliches Instrument in Armamentar. *Tab. XIX. Fig. IV.* beschrieben, welches aber nicht so bequem. Desgleichen führt auch *Dionis* ein solches an, so er le ponton nennt und *D. Bourdelot* in Paris erfunden. S. *Bligny Zodiac. Med. Gall. Anno 1681. mens. Martii Obs. IV. p. 43.* womit er sich selbst ein Aneurisma am Arme innerhalb eines Jahres curirt habe, so schon wie ein Hühney groß gewesen.

2) wenn sie
groß.

7. Wenn aber ein Aneurisma grösser, als das es durch Verbände oder Instrumente kan curiret werden, oder wenn aus dem wahren, durch Zerrennung der Häute, ein falsches entstanden, das zwischen der Haut stockende Geblüte den Brand drohete, Unbeweglichkeit des Arms, und grossen Schmerzen verursacht, oder gar zu befürchten stehet, daß es ausbersten und ein tödliches Verbluten verursachen möge, muß man zu der Operation schreiten, und diese Geschwulst wegnehmen. Da aber diese eine, wie schon gesagt, von dem schweresten und gefährlichsten Operationen ist, muß ein Chirurgus nicht nur wohl wissen und verstehen, wie er solche behörig anstellen solle, sondern auch dieselbe nicht leicht verrichten, er habe denn vorher andere vernünftige Medicos und Chirurgos mit zu Rathe gezogen, damit man ihm nicht leicht ein Versehen beynehsen könne, weilen allerley gefährliche Zufälle dabey oder hernach entstehen können.

Was zur
Operation
nöthig.

8. Es bestehet diese Operation in Wegbringung der Geschwulst und Zubeilung der verletzten Arterie. Darinn wir heut zu Tage gelinder verfahren, als vor diesem in Italien, da sie gleich den ganzen Arm wegschneiden, und die Arterien cauterisiren, wie man aus *Barbolini* historia aneurismatis sehen kan. Es hat aber bey dieser Operation ein accurater Chirurgus dreyerley zu beobachten, erstlich, daß er mit dem *Tournequet* das Geblüte wohl anhalte, welches denen Alten unbekannt gewesen; zum andern, daß er die Arterie gehörig entdecke; und drittens, daß er die Medicamente und den Band geschickt anordne. Demnach soll er erstlich alle darzu erforderete Instrumente und Geräthschaft vor der Operation bereiten, und ordentlich auf eine grosse Schüssel, Breite oder Schachteldeckel legen, damit er selbige in der Operation leichtlich bekommen könne, und nicht aufgehalten werde. Er hat hier nöthig den *Tournequet*, gleichwie er bey den Wunden, p. 64. seq. ist beschrieben worden; eine gute Scheere, mit einem stumpfen Ende *Tab. I. C.* oder *D.*, ein Incisionsmesser, die Arterie zu entdecken *Tab. I. G.*, ein paar Häcklein *Tab. VIII. fig. 23.*, einen Schwamm sammt warmen Wein oder Brandtwein, viel *Carpie*, drey kleine viereckigte *Compresslein*, eine etwas grösser als die andere; eine lange schmale *Compreffe* einer Spanne lang, zwey grosse zusammen gefaltene Tücher, in welche man den ganzen Arm einwickeln kan, und endlich zwey oder gar drey *Binden*, jede dreymal so lang als bey einer *Uderlaß*, und ungefehr zwey Finger breit. Wollte aber jemand die Methode mit adstringirenden oder ägenden Medicamenten erwählen, welche jedoch sehr unsicher ist; so muß er auch ein Stück blauen *Bitriol* oder den *liquorem stypticum Weberi*, oder das *butyrum Zii* und dergleichen parat haben, jedoch ist leicht, nach Abfallung des Schorfs, ein starker Blutsturz, mithin lebensgefähr zu befürchten. Weit sicherer aber ist das Unterbinden der Arterie, welches auch jeho die besten Chirurgi vorziehen, worzu man folglich noch eine krumme Nadel mit

mit einem starken und doppelten, ja dreifachen gewickelten Faden brauchet, oder statt dessen ein besonder Instrument, so ich dazu erfunden, und *Tab. VIII. fig. 4.* abgezeichnet ist.

9. Wenn er nun alles dieses zubereitet, muß er zweitens bedacht seyn, daß er den Patienten in der Operation in einen Lehnstuhl setze; welcher alsdann seinen leidenden Arm, wie bey dem Aderlassen, ausstrecken soll, daß der Chirurgus und seine Helfer wohl zukommen können. Drittens muß er wenigstens vier Helfer haben, welchen er in der Operation jedem seinen behörigen Platz und Verrichtung anordnen muß. Denn wenn ein *Aneurisma* auf dem rechten Arm, muß der Chirurgus selbst, der die Operation verrichten will, auf des Patienten rechter Seite stehen; den besten von seinen Helfern oder Gefellen muß er bey die rechte Schulter stellen, welcher über der Geschwulst den Arm und zugleich den *Tournequet* halten, auch demselben, nachdem es der Chirurgus befiehlt, und die Nothwendigkeit erfordert, entweder zusammen ziehen oder nachlassen soll. Der andere Helfer soll vor den Patienten stehen, und die Hand und Vorderarm des Patienten wohl halten, damit derselbe sie in der Operation nicht könne zurück ziehen. Der dritte muß auf des Patienten linker Seite die Schüssel oder Brett halten, worinnen der Chirurgus seine Instrumente und Geräthschaft hat. Der vierte aber soll da seyn, um dem Chirurgo sonst zu thun, und auszurichten, was er ihm in der Operation zu thun befehlen wird. Sollte das *Aneurisma* auf dem linken Arm seyn, kan man aus diesem leicht abnehmen, wie man sich und die Helfer alsdenn am füglichsten stellen müsse.

10. Wenn dieses so angeordnet, muß man, ehe die Operation angefangen wird, den *Tournequet* vor allen Dingen oben am Arme, wo die *Arteria brachialis* abläuft, behörlich appliciren, (siehe *Tab. III. fig. 1. K.*) und so constringiren, bis man weder in dem *Aneurisma*, noch bey dem Carpo den Puls mehr spüret, so wird alsdenn in der Operation nicht mehr Blut können auslaufen, als der Chirurgus will, doch soll man auch nicht gar zu stark zudrehen, damit man keinen Nerven und andere zarten Theile verlege. Hierauf läßt er das Stückerlein des *Tournequets* von dem Helfer, der bey der rechten Schulter steht, behörig halten *a)*, oder kan auch einen *Tournequet* mit einer Schraube brauchen, *Tab. V. VI.*, woben er keinen Helfer nöthig hat.

Wie der
Patient und
die Helfer
zu stellen.

Wie der
Tournequet
zu appliciren.

II. Wenn

a) *Carenges* observiret, daß der Arm zuweilen von dem unterlaufenen Geflüße so aufgeschwollen, daß der *Tournequet* nicht wohl ohne Schaden am bemeldeten gewöhnlichen Orte könne appliciret werden: Derohalben soll man sich in solchem Fall dem Patienten einen runden Ball unter die Achsel, und eine Leimpresse darüber legen, und den *Tournequet* oben über der Achsel zusammen drehen. *Chirurg. p. 193.*

Die erste
Manier zu
operiren und
zu verbinden.

11. Wenn dieses geschehen, hat man dreyerley Manieren, die Operation zu verrichten: wovon die erste ist, daß man bey dem wahren Aneurisma die ganze Geschwulst von unten bis oben hinaus nach der Länge oder auch in die Quere mit einer grossen Lanzette oder Incisionsmesser eröffne, das darinnen enthaltene Geblüte ausfliessen lasse, und so noch was dickes und geronnenes darinnen, solches mit den Fingern und Schwämme auenehme. Wenn alles widernatürliche herausgenommen, befehlet der Chirurgus demjenigen, der den Tournequet hält, solche ein wenig nachzulassen, damit er die oberste Deffnung der Arterie wohl möge erkennen, welches alsdenn aus dem Laufen des Geblütes leicht abzunehmen. Wenn der Chirurgus die Deffnung observiret, läßt er entweder alsobald den Tournequet wieder zudrehen: oder wenn der Patient blutreich, läßt er einige Unzen Geblüte vorher mit Fleiß noch auslaufen, und hernach den Tournequet wieder zuziehen. Nach diesem, so er den äußerlichen Medicamenten sich bedienen will, drucket er ein Stücklein Vitriol, in Carpie oder Baumwolle eingewickelt, in die Deffnung der Arterie, und darüber die drey kleinen Compressen, von welchen die kleinsten *Tab. 11. fig. 21.* unten, die größte aber zu oberst geleyet, und alle zusammen mit dem Daumen der linken Hand fest gegen die Ader angedruckt werden, damit sie desto besser die Deffnung der Arterie inhaltten mögen. Ueber die Compresslein und Vitriol, oder gleich auf das Vitriol appliciret und hernach einige Stücke fest zusammengekauetes Papier, und hernach entweder viel Carpie, oder Bovist, welches alles man hart aufeinander drucken muß: oder, man kan auch gleich einen Knäuel Carpie mit liquore slyptico *Weberi*, oder butyro *Æii* ansuchen, aber wohl wieder ausdrucken und auf vorige Weise statt des Vitriols appliciren. Endlich wird dieses mit einem Pflaster in vier Aeste getheilt, und einer dicken grossen viereckigten Compressse bedeckt, und hernach mit einer viermal so langen Binde, als man bey dem Aderlassen gebrauchet, wohl verbunden. Oder man kan auch alsobald, wie *Dionis* lehret, an statt des Vitriols, entweder gleich gekaut Papier, oder viele kleine Compressen in aqua slyptica eingeracht, in die Deffnung appliciren, als welcher diese Manieren vor besser hält, als mit dem Vitriol.

Was nach
dem Verban-
de zu thun.

12. Damit aber das Bluten desto besser möge verhütet werden, appliciret man über vorige noch eine frische Binde: und nachdem solche ein paar mal um die vorige herumgewickelt, leyet man die schmale lange Compressse auf der innern Seite nach der Länge des Arms auf die arteria brachialis, steiget hernach mit der Binde in den Arm allgemach hinauf nach der Achsel, und umwickelt diese Compressse fest, damit die Arterie dadurch wohl comprimiret werde. Auf daß aber diese Binde nicht leicht rutsche, machet man endlich eine Tour um den Leib, endiget selbige hernach oben am Arme, und bringet hierauf den Patienten ins Bette. Alsdenn läßt man den Tournequet ein wenig

nig nach, und observiret, ob das Blut durchdringe: geschieht solches nicht, so ist die Operation verrichtet.

13. Dringer aber das Blut durch, und will sich auf solche Manier nicht halten lassen, muß man den Tournequet wiederum anlegen und zusiehen, die ganze Bandage aufmachen, und von neuen aufs sorgfältigste verbinden, wäre aber nicht zu trauen, so muß man alle Geräthschaft wegnehmen, und die Oeffnung der Arterie mit einer krummen stumpfen Nadel, ohne selbige zu verletzen, wie *Agineta* und *Aërius a)* schon gelehret, vorsichtig unterstechen, und mit einem starken doppelten Faden zubinden, sonst müste sich der Patient zu tode bluten: wobey aber wohl in acht zu nehmen, daß man 1) die Haut über der Arterie genugsam eröffne, damit man wohl bekommen könne, um die Arterie wohl zu umstechen, ohne dieselbe zu verletzen, und 2) mit der Nadel allein die Arterie, ohne den gemeiniglich dabey liegenden Nerven, unterstechen und binden könne, damit keine Convulsiones, oder Lähmigkeit dadurch entstehen möge: weßwegen man auch, wo mögklich, kan trachten den Nerven was von der Arterie zu separiren, auch diese mit einem stumpfen Haaken was in die Höhe zu heben. Damit man aber mit der Nadel weder die Arterie noch Nerve verletze, kan man auch das Ohr von der Nadel zuerst durchstechen; oder gar eines eigenen darzu erfundenen Instruments sich bedienen *Tab. VIII. fig. 4.* womit man einen aufgeschnittenen Faden unter der Arterie durchbringer, selbiges hernach wieder zurückziehet, auf die Arterie *Carpie* und eine kleine Compressse leget, und hernach darüber zubindet: und nachdem die Arterie wohl zugebunden, lästet man den Faden ungefehr so lang, wie vier Finger breit, aus der Wunde hangen, bis daß selbiger hernach in der Cur von selbst abfällt. Manche lehren auch, die unterste Oeffnung der Arterie zu binden; welches aber andere vor unnöthig, einige gar vor schädlich halten: weiln eine grössere Wunde und Narbe müste gemacht werden, welche zur Steiffigkeit des Arms Ursach geben könnte. Jedoch, wenn auffer der Flexur, nemlich unter dem Ellenbogen, ein *Arteria* wäre, die oberste Arterie wäre schon gebunden, und die unterste ergösse dennoch Geklüte; so kan, ja muß man sie auch ohne Gefahr unterbinden. Welches ich selbst einmal mitten am Arme unter dem Cubito verrichtet habe, da der Kranke fast dem Tode nahe war, aber durch geschickte Unterbindung der untern Arterw, weil sie nach Nachlassung des Tournequets noch stark blürete, da die obere schon gebunden, nebst übriger Cur glücklich gekheit ward. Also kan man gleichfalls dichte am Ellenbogen unterbinden, wenn es nöthig wäre, oder wenigstens mit tüchtigen Compressen und Binden stark comprimiren, auf welche Art ich einmal ohne Ligatur der untern Arterie und ohne Gefahr des Blutens jemand curiret habe. Nachdem die Arterie gebunden, kan

Wenn das Blut nicht halten wollte.

§ § § 2

man

a) *Jener L. VI. de remedica Cap. 37. dieser Tetrabibl. quart. ferm. III. Cap. 10.*

man selbe unter der obersten Ligatur überzweg vorsichtig abschneiden, so ziehen sich die Enden besser zurück, wodurch man das Bluten desto sicherer zu verhindern trachtet; welches aber andere nicht vor gut oder doch vor unnothig halten: wie ich denn selbst zweyen ohne Abschneiden der untern Arterie glücklich wieder zur Gesundheit verholfen habe. Hernach füllet man die Wunde entweder mit Carpie oder mit kleinen Compresslein, welche man fest aufeinander drückt, damit die Ader desto besser halten möge, und verbindet hernach den Arm wohl, gleichwie bey den Bandagen beschrieben ist.

Um die Entzündung zu verhüten.

14. Einige pflegen nach diesem, um die Entzündung zu verhüten, den ganzen Arm, unter und über dem Ellenbogen, noch mit Tüchern in Oxycratum angefeuchtet zu umwickeln, welche man mit noch einer besondern Binde befestigen muß, auch wohl noch an einem andern Theile Blut wegzulassen: welches sonderlich bey hitzigen Personen sehr dienlich ist. Bey andern, schwachen und kalten Personen aber ist der zu starke Gebrauch der kühlenden Sachen vielmehr schädlich, da man vielmehr statt des Oxycrati den Arm in warmen Campher, oder Theriacbrandtwein, oder Kaltwasser mit Campherbrandtwein einschlagen kan. Auch habe ich alsdann nicht mehr aus der Ader gelassen, ob es gleich die Franzosen ohne Unterscheid recommendiren. Wenn dieses geschehen, bringet man den Patienten in sein Bett, beuger den kranken Arm, und leget ihn auf ein besonderes Kissen, damit er was hoch liege, um dadurch den allz starken Einschuß des Geblüts zu verhüten, und befiehet demselben, sich ruhig zu halten. Wenn aber dennoch nach einem so festen Verbande der Unterarm sehr aufschwillet, soll man, so lange keine gefährliche Entzündung da ist, das Verband nicht leicht aufmachen, weil der Arm eine ziemliche Geschwulst, gleichwie ich erfahren, ohne Schaden vertragen kan, es wäre denn die Geschwulst hart und schmerzhaft, oder die Zeichen des Brandes vorhanden, da man den Verband geschwinde nachlassen, und, wie im vorigen Capitel gezeiget, verfahren muß.

Präcaution wegen des Blutes.

15. Wegen des befürchtenden Blutes, sonderlich wenn die Arterie nicht fest genug gebunden, oder mit ähnden Nadeln tractiret worden, muß man die erste Woche über, Tag und Nacht, einen Diener oder Barbierergesellen bey solchen Patienten wachen lassen, welcher allezeit den Tournequet soll bey sich haben, auf daß, wenn etwan ein neues Verbluten entstehen sollte, derselbe selches benzeiten mit dem Daunen auf der Wunde oder dem Tournequet anhalte, damit jemand indessen den Chirurgum wiederum holen könne, um ein frisches und festeres Verband anzulegen; oder dem Geblüte durch das Binden der Arterie den Ausfluß zu verwehren: welches Binden derothalben am rathsamsten ist, gleich anfangs zu thun, um gedoppelter Mühe und Gefahr gewisser vorzukommen. Deshalb man auch wohl thut, wenn man einen dreysachen Faden unter der Arterie hat, davon man einen Theil

Theil ungebunden lässet, um in Fall der Noth diesen desto schärfer zuzuziehen.

16. Das erste Verband, wenn es anders wohl hält, und kein Bluten, allzugrosse Entzündung und Geschwulst, oder anderer Unfall entstehen, soll man vor dem dritten oder vierten Tag nicht aufbinden, damit inzwischen die Arterie sich desto besser schliessen möge: und wenn man endlich das Verband auflöset, soll man aufs sorgfältigste erstlich die Arterie mit dem Tournequet comprimiren lassen, hernach diejenigen Compreßlein oder Carpie, welche nahe auf der Arterie liegen, oder sonsten fest ankleben, nicht abziehen, vielmehr weniger mit Gewalt abreißen; damit dadurch kein neues Bluten erregt werde; sondern man kan sonst die Wunde behutsam reinigen, wieder frische Carpie mit Digestiv hinein legen, hernach verbinden, wie das erstmal, und warten, bis selbige von selbst einmal bey einem andern Verbaude losgehen: auch ist es genug, wenn man hierauf die Wunde in etlichen Tagen mit wieder einmal verbindet, und zwar die ersten 15 Tage mit aller nur erwehnten Behutsamkeit; damit einem kein neues Bluten zu schaffen mache, wenn zumal die Arterie nicht unterbunden wäre.

*Wegen des
Verbands.*

17. Sollte man bey dem Patienten in den ersten Tagen nach der Operation eine starke Hitze und Wallung des Geblüts, das ist, ein Sieber befinden, muß man denselben am andern Arme zur Ader lassen, ja wohl manchmal solches, wo es die Noth erfordert, wiederholen, damit weder Fieber noch Verbluten, noch Brand entstehen mögen: und eben um dieser Ursache willen muß man den Patienten zugleich temperirende Arzeneyen geben, und nichts anders als dünne Suppen essen, und einen wässerigen kühlenden Trank die erste Zeit über trinken lassen, gleichwie bey schweren Entzündungen oder Verwundungen; damit weder Hitze noch Wallung des Geblüts erregt werde.

*Wegen der
Hitze und
des Fiebers.*

18. Endlich wenn die Arterie sich wiederum wohl geschlossen, welches bey nicht gar zu grossen Aneurismaribus innerhalb 10. bis 12. Tagen, bey grösseren aber etwas langsamer zu geschehen pfleget, heilet man die übrige Wunde entwedder mit trockner Carpie oder mit dem Digestivsalbgen oder Wandbalsam zu: gleichwie eine andere Wunde; dabey man doch dieses in acht nehmen soll, daß wenn dieselbe fast geheilet, man öfters den Arm behutsam hin und her biegen soll: denn wenn man denselben unbeweglich lässet, bis die Wunde völlig geheilet, kan der Patient hernach denselben, wegen Steifigkeit der Narbe und des Gelenks, oft nicht mehr ausdehnen: als wodurch der Arm krumm oder steif wird, obgleich das Aneurisma geheilet wäre.

*Wegen der
Heilung.*

19. Die andere Manier wird folgendermassen verrichtet: man appliciret vor allen den Tournequet, und läßt den Arm des Patienten halten, gleichwie bey der ersten gesagt worden. Hernach schneidet der Chirurgus die Haut vom obern bis unterm Theile der Geschwulst auf, ohne diese zu verletzen, so

*Die zweyte
Manier zu
operiren.
des Puy-
manns.*

het den Stamm der Arterie sowol ober als unter der Geschwulst, separiret denselben von dem dakey liegenden Nerven, hebt ihn auf ein Häcklein, und untersicht ihn ober und unter der Geschwulst, wie vorher gelehret, entweder mit unserm Instrument *Tab. VIII. fig. 4. f. S. 13.* oder mit einer krummen stumpfen Nadel und starken gewächsen doppelten Faden, wohl acht gebend, daß sowohl die Arterie als der dabey liegende Nerve nicht verletzet werde, und knüpfet alsdenn die Fäden, nachdem allezeit ein kleines Compressgen unter den Kopf gelegt, damit der Faden die Arterie nicht durchschneide, wohl zusammen. Wenn dieses geschehen, schneidet oder separiret er das Aneurisma zwischen den zweyen Ligaturen völlig heraus, verbindet hierauf, wie vorher beschrieben worden, und heilet nach diesem dieselbe mit Wundbalsam: auf welche Manier, schreibt *Purmann a)*, habe er das obenbemelte Aneurisma, eines Kopfs groß, innerhalb vier Wochen vollkommen und glücklich curiret, dessen Figur ich auch *Tab. XI. fig. 6.* habe nachstechen lassen, um sich diesen Zufall desto besser einzubilden; weil sonst noch dergleichen von solcher Größe, so viel mit wissend, bey andern Scribenten nirgends befindlich ist, und *Gouey* gar vermercket, daß ein wahres Aneurisma nie grösser als eine Castanie seyn könne *b)*.

Die dritte
Manier
des Herrn
Anels.

20. Die dritte Manier bey einem wahren Aneurisma ist, daß der Chirurgus (nachdem der *Tournequet* wohl appliciret) das Blut aus der Geschwulst abwärts nach der Hand drucke, damit dieselbe zusammen falle, und hernach nur bey dem obersten Stamme der Arterie, ohne das Aneurisma zu verletzen, die Haut durch eine länglichte Incision eröffne, die Arterie entdecke, den Nerven davon separire, gleichwie im vorhergehenden gemeldet; selbige alsdann mit einer krummen Nadel oder einiger hierzu dienlichen Instrumenten, und starken gewächsten Faden nahe bey dem Aneurisma umsteche, und mit dem Faden wohl jubinde. Wenn dieses geschehen, soll er den *Tournequet* was los drehen, um zu sehen, ob das Blut wieder in die Geschwulst trete, oder nicht: und wenn er siehet, daß selbiges geschehen, muß er den *Tournequet* wieder zudrehen lassen, und über der ersten Ligatur noch eine frische und stärkere machen, so, daß das Blut nicht mehr eindringe. Wenn aber nach der Ligatur und Resorption des *Tournequets* kein Blut in der Geschwulst sich äussert, so ist die Operation wohl verrichtet; da man alsdann mit *Carpie* die Wunde ausfüllt, und im übrigen mit Compressen und Binden verbindet, auch die Wunde ferner so tractiret, wie schon in dem vorhergehenden gesagt worden, bis der Faden sich separiret, da dann die Wunde mit Wundbalsam wieder zur Heilung gebracht wird. Diemeil aber von dem Verbinden das Geblüte aus der Geschwulst

a) In seiner *Chirurgia curiosa* pag. 612.

b) In seiner *Chirurgie* p. 231.

schwulst ausgedrucket worden *a)*, so verlieret sich dieselbe, ohne daß man nöthig hätte, selbige zu öffnen, und eine so große Wunde oder Narbe zu machen: auf solche Manier schreibt Hr. Anel, daß er zu Nem in einem Monat ein sehr gefährliches Aneurisma curiret habe *b)*. Andere haben zwar sonst eben so verfahren, ausser daß sie nach der Ligatur der Arterie das Aneurisma geöffnet, das Geblüte herausgenommen, gereinigt, und hernach die Wunde mit Digestiv und Wundbalsam wieder getheilet; welches aber nicht nur langweiliger und schmerzhafter, sondern auch eine grössere Narbe zurück lässet. Er hat auch nach der Operation dem Patienten auf dem andern Arme zur Ader gelassen, und solches nachdem noch dreymal wiederholet, um dadurch sowohl die starke Wallung dem Geblüte zu benehmen, als auch um die Hitze und Fieber zu verhüten; welches öftere Werlassen aber hier zu Lande nicht leicht nöthig seyn wird.

21. Sollte ein falsches Aneurisma, oder ein von selbstem aufgebrochenes (gleichwie ich dergleichen curiret, und in meinen Observationen beschreiben werde) vorkommen, kan solches wohl nicht anders, als durch die Operation curiret werden: dabey man denn vor allen gleichfalls den Tournequet gehörig muß anlegen, hernach die Haut öffnen, das Geblüte mit einem Schwamme austreiben, und die verletzte Arterie, entweder nach der ersten Methode durch adstringirende Mittel oder durch das Binden, gleichwie bey einem wahren Aneurisma, zu schliessen und zu heilen trachten.

Wie bey einem falschen Aneurisma zu verfahren.

22. Wenn durch eine Wunde die Arterie am Ober- und Unterarme (Arteria brachialis vel cubitalis oder tibialis) verletzt, und das Bluten derselben durch Blutsstillende Mittel und festen Verbände, gleichwie öfters geschiehet, nicht völlig und beständig zu stillen, pflege ich diese verletzte Arterien eben so zu suchen und zu binden, wie bey dem Aneurisma; und habe dadurch solche Patienten mit grosser Verwunderung bey Leben erhalten, welche schon in der äussersten Schwachheit waren, und unter den Händen anderer, welche viele Tage durch die stärksten Stryptica und Ligaturen gebraucht, davon der Arm gränlich geschwollen, sich fast schon zu tode geblutet hatten. Wie die Chirurgie die Arterie ober und unter einem wahren Aneurisma zu binden pflegen, zeigt einigermassen Tab. XI. fig. 7: wo A den obersten Theil der Arterie, B den untersten, C das Aneurisma, D die oberste, E die unterste Ligatur anzeigt: welche unterste aber, um den Patienten weniger Schmerzen zu machen, wo es die Noth nicht erfordert, billig vor unnöthig gehalten, und derowegen unterlassen wird, daß aber die verletzte arteria cruralis auch noch könne wieder geheilet

Wie bey Verwundung einer solchen Arterie.

a) Suite de la nouvelle methode de guerir les fistules lacrymales p. 257.

b) Welches Andrücken aber bey grössern Aneurismatibus wegen des dicken und verhärteten Geblüts nicht alleinal angehet, da man denn die vorigen Manieren zu operiren anwenden muß.

let werden, habe An. 1741. in einer besondern Disputation de arteria cruralis vulnere curato erwiesen, auch habe nachdem in *Saviards* Observation Num. 63. ein Exempel gefunden, daß eine aneurisma an der arteria cruralis durch das Binden dieser Arterie, eben so wie am Arme, ohne daß der geringste üble Zufall sey darzu gekommen, vollkommen curiret worden.

Aneurismata
am Haupt,
Hand und
Füssen.

23. Wenn Aneurismata an andern Theilen des Leibes vorkommen und noch zu helfen stehet, welches man aus dem Orte, Lage und Größe erkennet; so müssen sie eben auf vorige Manier tractiret werden. Doch will Am der Anfänger willen noch einige Exempel anführen, als ein Aneurisma zwischen dem Daumen und Zeigefinger aus dem *Tulpio a)*. Dieses hat er mit einer Bleypfaste und starkem Brande comprimiret, darüber ein adstringirend Pflaster geleyet, und selchergestalt die Blutgeschwulst innerhalb vier Monaten curiret. Welche Weise man bey allen frischen und noch nicht gar zu grossen Aneurismatibus brauchen kan. *Bartholinus b)* schreibt von einem Aneurismate am Kopfe, bey einem 41. Jährigen Knaben, welcher mit einem Stocke an die linke Seite, wo die Carotis liegt, war geschlagen worden, und davon bald darauf einen klopfenden Tumorem, gleich einer Haselnuß, so anfangs schwärzlich und weich gewesen, bekommen hatte, welcher aber in 8. Tagen fast den halben Kopf bis an die Augen eingenommen. Worauf die Medici das gewisse vors ungewisse genommen, den Tumorem geöffnet, das Geblüte größtentheils ausfließen lassen, die Wunde mit Adstringentibus und Bandagen verwahret, und endlich den Kranken bald restituiret haben. So hat man auch ein Aneurisma hinter dem Ohre mit Adstringentibus und Binden, obgleich sehr mühsam, curiret *a)*. *Ruyfchius d)* gedenket eines Aneurismatis am Knöchel (talo.) welches ein unvorsichtiger Chirurgus vor einen Abscess geöffnet, und welches man eben wie das vorige, oder auch durch Unterbinden der Arterie curiren könnte. Und so ferner an andern Theilen, wenn noch Hoffnung zur Cur übrig wäre.

Was noch
zu untersuchen.

24. Wie es aber nach der Operation dieser Zufälle mit der Circulation des Geblüts im Arm zugehe, indem an dem Orte, in und über dem Buge des Ellenbogens, ordentlich nur ein einziger Stamm von der arteria brachialis ist *e)*, Ingleichen wie es komme, daß das Geblüte nicht zurück

41

a) Obl. 17. L. IV.

b) Epist. med. 53. Cap. III.

c) Ephemer. nat. curios. Cent. III. Obl. 66. p. 150.

d) Obl. anat. chirurg. 38.

e) Doch habe ich auch sehr oft 2. große Ramos gefunden, einen innwärts, den andern auswärts, welche unter dem Cubito wieder zusammen liefen, wie ich auch in einer Dissert. welche 1730. von *D. Moebio* unter mir gehalten worden, mit mehrern gezeigt. Dannenhero manche Chirurgi aus solcher Unwissenheit den Patienten um Arm und Leben bringen können.

in die Geschwulst trete, wenn die Arterie nur oben und nicht unten zugebunden, solches merittet in dergleichen Leuten, welche diese Operation ausstanden, nach ihrem Tode wohl untersucht zu werden, um davon eine Gewisheit zu bekommen.

Das 14. Capitel.

Von der Chirurgia infusoria und transfusoria, oder vom Einlassen in die Adern.

I.

Nach dem Aderlassen und seinen Zufällen wollen wir jezo von der chirurgia infusoria und transfusoria handeln, weil in beyden Operationen auch die Adern geöffnet werden, und selbige also einige Gleichheit mit dem Aderlassen haben. Die chirurgia infusoria wird genannt, wenn man Medicamente durch eine eröffnete Ader ins Geblüte einsprizet; die chirurgia transfusoria aber, wenn man Geblüte von einem Menschen in den andern, oder von einem Thiere in den Menschen läset. Ob nun schon diese Operation fast nicht mehr im Gebrauche, dennoch, weil im vorigen Seculo nehmlich von An. 1660. ungefehr bis 1680. so grosser Lärmen und Wesen davon ist gemacht worden, und man auch sehr viel Gutes davon gehoffet hat, haben wir nicht undienlich zu seyn erachtet, daß ein Chirurgus von selbigen eine Nachricht möge haben, und zugleich wisse, aus was Ursache und zu was Ende selbige sind erfunden worden, wie auch, was von selbigen zu halten sey.

Was dieses vor Operationen.

2. Man hielt davor, daß, weil die meisten Krankheiten in einem verdorbenen Geblüte bestünden, man nicht besser selbigem könnte zu Hülfe kommen, als wenn man, um dasselbe zu verbessern, entweder dieuliche Medicamente in das Geblüte einsprizete, oder von einem gesunden Menschen oder Thiere gutes Geblüte in einen Kranken liesse: indem die Medicamente, welche durch den Mund genommen würden, grosse Veränderung und Schwächung ihrer Kräfte im Magen, Gedärmen und sonst im Leibe leiden müsten, oder auch, damit man durch diese Manier Leuten, die keine Medicamente einnehmen können, als bey einem Schlagflusse, Bräune, oder andern dergleichen Zufälle, dennoch schleunig helfen könnte. Derohalben hat man in den allerschwersten Krankheiten, als im Ausfalle, Podagra, schweren Noth, Schlagflüssen, Schwindlucht, Franzosen, Scharbock, hartnäckigten bösen Fiebern, und grossen Verblutungen zc. gehoffet, hierdurch gewisse Hülfe zu erlangen, ja gar alte Leute wieder jung zu machen, auch die bösen Temperamente der Menschen in gute zu ändern ic. Es wäre zu wünschen, daß der Effect und die Proben mit der Hof-

Was ihr Nutzen und Gebrauch seyn sollte.

nung wären übereingekommen; aber so haben leider wenig Patienten die gehoffte Hülfe erfahren; sondern es sind die meisten schlimmer worden, theils einfältig, närrisch, taufend, oder melancholisch; theils sind sie bald darauf gestorben, so, daß man solche der Hoffnung nach so grosse und wichtige Curen bald wieder hat müssen einstellen, ja es sind selbige gar, wie verlanct, in Frankreich auf Befehl des Parlaments verboten worden, und so grosses Geschrey im Anfange davon gewesen, so wenig höret man heut zu Tage mehr davon.

Wie die
chirurgia in-
fusoria zu
verrichten.

3. Um die *chirurgia infusoria* aber zu verrichten, wenn man nemlich Medicamente wollte einlassen, öfnete man dem Patienten eine Ader, gleichwie im Aderlassen, welches gemeinlich auf dem Arme geschah, und spritzte alsdenn entweder mit einer subtilen Spritze, oder mit einer Blase mit einem subtilen Röhrgen, gleichwie eine Clystierblase, (siehe fig. 10. Tab. XI.) ein von den Medicis verordnetes Medicament ein, ^{a)} und zwar aufwärts, damit selbiges nach dem Herzen liefe, und hand hernach die Ader wieder zu, als wie nach einer Aderlaß. Dennoch ist diese Operation, ob sie schon nicht gar schwer zu verrichten, heut zu Tage nicht mehr im Gebrauche, obschon einige Auctores glücklichen Success davon beschreiben: und insonderheit meldet Purmann in dem dritten Theile seiner Wundarzneyen Cap. 31. daß er selbige sowohl in andern, als auch an sich selbst zweymal glücklich gebraucht habe; erstlich um sich von einer heftigen Krätze, das anderemal von einem hartnäckigen Fieber zu curiren. Ob man diese Operation in Schlagflüssen, und Angina, um gehörige Medicamente einzuspritzen; oder nach grossen Verbluten, um Geblüte von einem andern gefunden Menschen oder Thiere, warme Milch oder Brühen ic. in den größten Schwachheiten einzulassen, um solche Patienten dadurch bey'm Leben zu erhalten, gänzlich verwerfen solle, wäre meines Erachtens durch weitere Erfahrung noch besser zu untersuchen.

Wie die
Transfusion
verrichtet
werden.

4. Um die Transfusion aber zu verrichten, wenn solche mit einem Menschen sollte vergenommen werden, öfnet man den Patienten eine Ader, entweder auf dem Arme, siehe Tab. XI. fig. 11. oder auf der Hand, fig. 12. gleichwie sonst gewöhnlich, steckte darauf in die Oefnung ein Röhrgen von Silber, Messing oder Bein, welches aufwärts mußte gerichtet seyn: hernach öfnete man eine Ader eines gefunden Menschen gleichfalls auf dem Arme oder Hand, und steckte auch ein Röhrgen in dessen Ader, aber abwärts gerichtet. Diese beyden Röhrgen mußte man hernach ineinander schieben, und konnte also das Geblüte, so viel man wollte, vom gefunden Menschen in den Kranken laufen. Nachdem dieses geschehen, verbande man die Ader wieder, und wenn

a) *Elsholtzius* hat hiervon einen Tractat geschrieben, welchen er deswegen *clysmatica nova* genannt hat.

wenn hierauf der Patient nicht bald gesund wurde, wollten die Erfinder dieser Operation, daß man nach einiger Zeit dieselbe so oft wiederholten sollte, bis der Kranke sich besser befinde; man liesse aber vorher dem Patienten einen Theil des bösen Geblüts herauslaufen, damit hernach das gute in den Adern desto besser Platz finden möchte. Wenn aber aus einem Thiere in einen Menschen die Transfusion geschehen sollte, nahm man gleichfalls ein Röhrgen, band ein Kalb oder Schaaf, so, daß es sich nicht rühren konnte, gleichwie fig. 13. oder *Landzwerde* appendix bey *Sculteti* chir. und in *Purmanns* Wundarzneyen 3. Theil Cap. 31. abgezeichnet zu sehen, öffnete dem Thiere eine Ader oder Arterie am Halse, oder an einem Fusse, steckte die eine Spitze des Röhrgens in die geöffnete Ader des Thiers, hernach die andere Spitze in eine geöffnete Ader des Menschen, nachdem man vorher einige Unzen Blut hatte herausgelassen, und auf solche Manier liesse man so viel Blut hinein laufen, als man vor dienlich gehalten. Oder indem das Geblüt in einem Arm eiu-liefe, öffnete man auch dem Patienten eine Ader auf dem andern Arme, und ließ an selbigem das böse herauslaufen, gleichwie in *Doß. Jün-*
Fens Chirurgie pag. 487. oder in *Landzwerdi* notis ad *Scultetum* zu sehen, und auf solche Manier, was auf einer Seite auslief, lief auf der andern wieder hinein. Dieweilen aber ein solches steifes Röhrgen zur Operation was unbequem, hat man hernach zwey Röhrgen gemacht, welche man entweder in einander schieben konnte, oder welche durch einen biegsamen Canal, von einer arteria carotis oder uretere eines Ochsens gemacht, oder von einer Luft-röhre einer Henne oder Ente zusammengehänget, als durch welche die Operation hernach mit mehrerer Bequemlichkeit konnte verrichtet werden.

5. Die Erfindung der Transfusion des Geblüts eignet sich der berühmte Engländer *Lowerus* zu, in seinem Tractat vom Herzen, gegen einem Franzosen, *Mr. Denis* genannt, welcher in einem hievon herausgegebenem Briefe sich vor den Erfinder ausgeben wollen, und viele Proben, wie wol ohne Nutzen, zu Paris damit gemacht hatte. Der berühmte Altdorfsche Mathematicus *Sturm a)*, und *Doß. Vehr b)* schreiben selches *Doß. Moriz Hoffmann*, welcher in Altdorff Professor gewesen, zu *Muyssius* aber will gar, daß *Libavius* schon Anno 1656. die Transfusion des Geblüts ganz klar und deutlich solle beschrieben haben *c)*, meldet aber doch nicht, in welchem Buche *Libavius* dieses gethan habe. Die Erfindung aber der Infusion oder Einsprizung in die Adern wollen verschiedene dem *D. Wren*,

Von dem
Erfindern
derselben.

U 3 2

a) In philosoph. eclec. tom. 1. pag. 489.

b) Professor zu Frankfurt an der Oder in einer Disputation de methamochymia 1668. gehalten, S. 40.

c) In *Podalirio redivivo* p. 126.

Wren, einem Engländer, zuschreiben; obgleich *D. Major*, ehemaliger berühmter Professor in Kiel, schon An. 1664. einen Vortrag hiervon gedruckt herausgegeben hatte, bevor von sonst jemand was davon geschrieben, oder in Teutschland was davon wäre gehört oder gesehen worden: und scheint also dieser vornemlich der Erfinder zu seyn. Wer sonst aber Lust hat, weitere Nachricht von diesen Operationen zu haben, und lateinisch versteht, kan von der *chirurgia infusoria* lesen *D. Majors Tractat* von der *chirurgia infusoria*; *Etzmüllers Disputation* von eben dieser Materie; *Elsholzi clymatica nova*, wie auch *Purmanns Wundarzen*; von der *chirurgia transfusoria* aber ist zu lesen *Lowers Tractat de corde*, *Santinelli consilio transfusionis*, *Manfredus de sanguinis transfusione*, *Sturmii philosophia eclectica*, dissert. X. *Merklinus de ortu et occasu transfusionis sanguinis*, wie auch *Lamzwerdii appendix ad Scultetum* pag. 29. Exempel aber von der *chirurgia infusoria* siehe in miscell. nat. curios. a. IX. X. p. 144.

Erklärung der eilften Kupfertafel.

- Fig. 1.** Zeiget einen Arm an, auf welchen man will zur Ader lassen: allwo *A* die vena cephalica, *B* die basilica, *C* die Medianader anzeigen, welche, wenn das Band *D* um den Arm gebunden, aufzuschwellen pflegen.
- Fig. 2.** Deutet eine Ader an, auf welcher allerley Sorten von Oeffnungen der Adern bey dem Aderlassen angezeigt werden, als eine gerade oder länglichte *A*, eine zwerche *B*, und zweyerley schiefe *CD*.
- Fig. 3.** Ist das alte Aderlasseisen, die Fliete genannt, an welchem *A* derjenige Theil ist, welcher auf die Ader gesetzt wird, *B* die Handhebe, *C* der Ort, wo, um die Ader zu öfnen, mit dem Finger aufgeschlagen wird.
- Fig. 4.** Ist der Schnäpper, Schnäpperlein oder Springstößlein, an manchen Orten im Aderlassen gebräuchlich. *A* ist die Spitze, womit die Ader geschlagen wird, bey *C* das Häckgen, womit es aufgespannet wird, bey *B* aber losgedrückt, *DD* die silberne oder messingene Scheide, worinn die Feder steckt.
- Fig. 5.** Ist eine Lancette zum Aderlassen, welche bey *A* so gebogen, wie sie bey dem Aderlassen am bequemsten zu halten.
- Fig. 6.** Zeiget einen Arm an *AB*, an welchem ein Aneurisma *CC* gewesen, eines Kopfs groß, aus *Purmann*.
- Fig. 7.** Weiset, wie ein Aneurisma pfleget gebunden zu werden. *AB* ist die Arterie, *C* das Aneurisma, *D* die oberste Ligatur, *E* die unterste.
- Fig. 8.** Ist ein neuerfundenes Instrument, sowel um ein Aneurisma einer verletzten Arterie zu präcaviren, als auch um ein kleines zu curiren. *AAA* ist ein Eisen nach der Krümme des Arms gebogen, und unten an *B* gespalten oder in zwey Theile getheilet. *CCDD* sind Bänder oder Schür

Schnüre, welche bey *AA* am Eisen angemachet sind, und bis *DD* und weiter sich erstrecken. *E* ist ein bewegliches eisernes Plättlein, welches bey *I* in einem Gewerbe gehet, und unten mit Baumwolle ausgefütert, und mit Taffent überzogen ist, dessen unterstes Ende *F* auf die verleschte Arterie oder auf ein kleines Aneurisina aufgesetzt wird. *GG* sind 2. Haarschnen, in welche man die Bänder *CC DD*, die um den Ellenbogen herum gebunden werden, einhaacket und fest machet. *H* ist eine Schraube, welche das Plättlein *EF*, so hart man es vor nöthig erachtet, auf das Aneurisina andrucket, um dadurch dessen Wachstum zu verhindern, eine verleschte Arterie wohl zuzuhalten, und selbe dadurch wieder zu stärken.

Fig. 9. Ist fast eben dergleichen Instrument, welches ein wenig eine andere Facon und größeres Plättlein *E* hat, and bey einem größern Aneurisina dienlich seyn kan. Die übrigen Buchstaben bedeuten eben das, als bey voriger Figur, und ist dieses mit Leder, jenes aber mit Taffent überzogen, auch sind die Bänder *CD* von Leder.

Fig. 10. Zeiget die Methode, wie man allerley Medicamente vermittelst einer Blase oder Spritze *A* hat pflegen in die Adern *B* zu spritzen.

Fig. 11. Weiset, wie das Blut von eines Menschen Arme in des andern seinen hat pflegen gelassen zu werden.

Fig. 12. Zeiget eben solches auf der Hand.

Fig. 13. Wie solches aus einem Kalbe, Schaase oder andern Thiere in einen Menschen durch ein Röhrlein *A* hat sollen gelassen werden.

Das 15. Capitel. Von Inoculirung der Kinderpocken oder von Blatterbelzen.

I.

Gleichwie vormals die zwey vorherbeschriebenen Operationes viel brüit in der Welt gemacht, also thut es anjeko die sogenannte Inoculation der Pocken oder Blatterbelzen: von welcher wir derothalben alhier auch kurzlich handeln wollen.

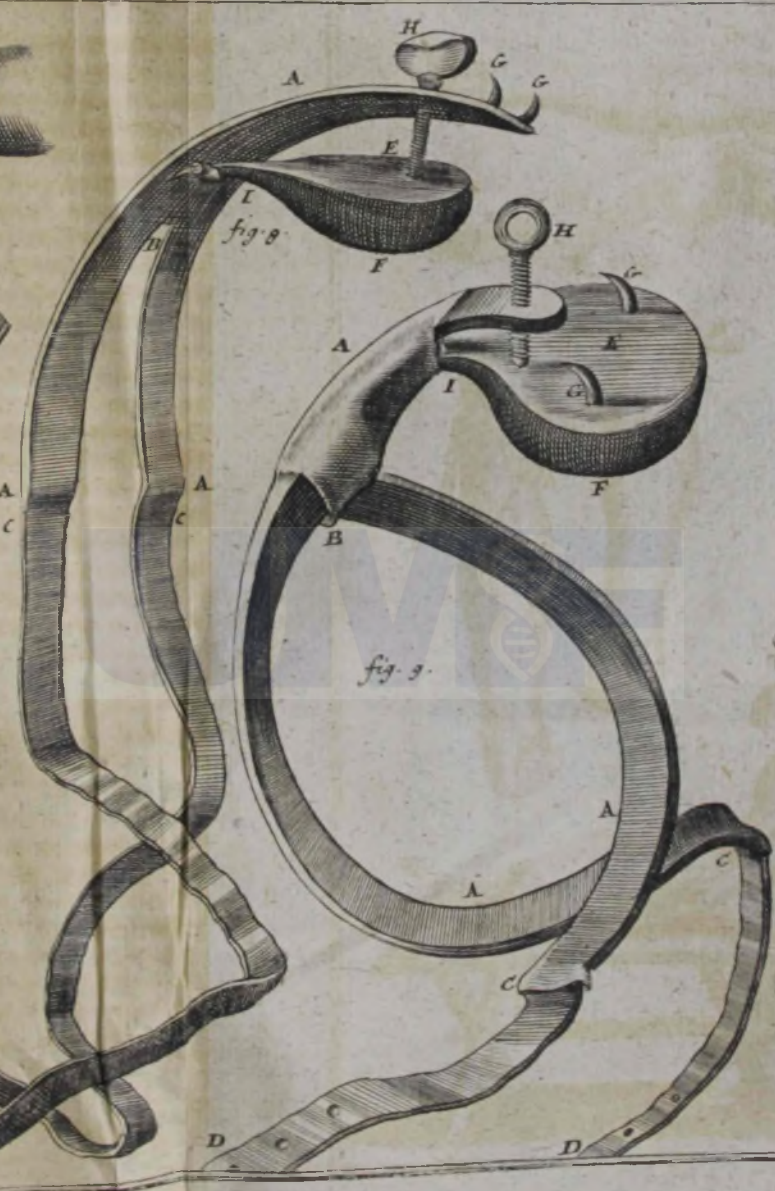
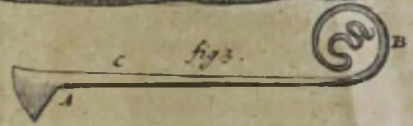
2. Es bestehet dieselbige darinnen, daß man denen Kindern und erwachsenen Personen, welche die Kinderpocken noch nicht gehabt, dieselbige auf eine gelinde Art machet, um selbige dadurch vor gefährliche Pocken künftig zu präserviren. Um selches aber zu verrichten, schneidet man mit einem Messer gen ein kleines Loch *a*), fast als ob man ein Fontanell setzen wollte, in einen

U g g 3

Arm

a) *Harris* in dissert. chirurg. hält die Incision nicht einmal vor nöthig, sondern rauret nur die Haut und bindet die Pockenmaterie darauf.

Was das
Blatter-
belzen se-



Arm und Fuß, streichet hernach in diese Wunden ein wenig von der Materie oder Exter, welche aus denen aufgebrochenen Pocken eines Kindes oder Person, welche eine gute Art Pocken oder Blattern hat, genommen, hinein, leget ein wenig Earpie und hernach ein Pflaster darüber, so bekommen selbige ohngefehr um den sechenden Tag oder später, gemeinlich ohne gar schlimme Zufälle die Blattern oder Kinderpocken, die man hernach serner in moderater Wärme und guter Diät hält, bis dieselbe wieder vorbey, so werden, wie die Scribenten davon melden, die Patienten leicht und sicher die Blattern übersehen, derselben ordentlich gar wenig, auch keine Blindheit noch andere üble Zufälle, welche oft von selbigen verursacht würden, bekommen; und könnten dadurch viel tausend Menschen, welche an dieser Krankheit sonst oft sterben, oder an dem Gesichte und Haut übel zugerichtet würden, erhalten werden, und solchlea von selbigen hernach frey bleiben.

Wo es practiciret worden.

3. Diese Operation oder Blatterbelzen ist schon lange Zeit in der Türken und Griechenland im Gebrauch gewesen: Seit etlichen Jahren her aber ist sie erst in Europa bekannt, und in England zuerst von einem Englischen Chirurgo Namens *Maitland* practiciret worden: da denn die Proben davon so gut ausgefallen, daß man kein Bedenken getragen, diese Operation auch an denen Königlichen Prinzessinnen und hernach auch an dem Prinzen selbst, durch vorherbemeldeten Herrn *Maitland* anzustellen: bey welchen allen sie auch ganz wohl abgegangen, daß dahero selbige noch an gar vielen Leuten daselbst, und zwar wie verlautet, fast beständig mit gutem Success, auch hierauf in: Teutschland, in Hannover, Pyrmont, und andern Orten, und nach diesem auch zu Anspach glücklich practiciret worden.

Hat Widersprecher gehabt.

4. Es sind zwar verschiedene in Engeland und Frankreich gewesen, welche diese Operation haben blamiren, und theils vor schädlich, theils vor gar unchristlich in öffentlichen Schriften ausschreyen wollen: es sind selbige aber auch von andern nachdrücklich widerleget worden. Wer mehrere Nachricht hiervon zu wissen verlanger, kan die Breslauischen Sammlungen der Kunst- und Naturgeschichte, die *Acta Nat. curios.* Vol. I. und Herrn *D. Abraham Daters* Tractätgen vom Blatterbelzen hierüber nachlesen, und weiter erwarten, was die Erfahrung davon lehren wird.

Meine Meinung davon.

5. Sonst aber meine Meinung davon zu geben, kan ich diese Operation nicht vor schädlich halten; angesehen die Kinderpocken von einer bösen und gleichsam giftigen Materie im Geblüte herkommen, welche fast ein jeder Mensch von der Geburt an in seinem Leibe hat, und die einmal will ausgehen: kommt nun diese Materie bald zur Ausgierung, so ist selbige ordentlich nicht so schlinim, als wenn sie lange in den Geblüte bleibet, und dahero können junge Kinder am leichtesten von den Blattern. Bleibt selbige Materie aber lange in dem Leibe verborgen, so nimmit sie zu, wird schlimmer und ärger,

ger, und dahero sind erwachsene Leute gemeinlich gefährlicher daran, wenn sie diese Krankheit bekommen, als Kinder; dieweil die Heftigkeit des Blatterngifts mit dem Alter scheinbar zu nehmen. Wenn man also durch diese Operation der Inoculation zuwege bringet, daß dieses verborgene Gift bezeitet und bey Kindern, ehe es allzuschlimm wird, zur Ausgierung gebracht, und der Leib dadurch befreuet wird, so kommt man einer gefährlichen Krankheit, woran oft so viele Menschen, gleichsam als an einer Pest, und sonderlich auch vornehme Herren und Dames unvermuthet sterben müssen, damit vor; welche sonderlich auch deßwegen desto besser beyrleben erhalten werden, weil man nach der Inoculation weiß, daß die Pocken kommen sollen, und sie also wohl in Acht nimmet; da hingegen dieselbe, wenn die Pocken von sich selbst kommen, oft versäümet werden, weil man, wenn sie unphälich werden, nicht gewiß weiß, ja oft nicht einmal muthmasset, daß sie die Pocken bekommen werden.

Das 16. Capitel.

Von den Schröpfköpfen und
Schröpfen.

I.

Schon die Schröpfköpfe zu setzen, und das Schröpfen heute zu Tage Gebrauch in Teutschland allein nur von den Bädern verrichtet wird, so wollen wir der truckenen doch allhier von demselben handeln, weil es von den Alten, als Hippocrate, Schröpfköpfe. Celfo, Galeno hochgehalten werden, auch fast an allen Theilen des Körpers seinen Nutzen schaffet, und es chirurgische Operationes sind, die zur Chirurgie billig gehören. Es werden die Schröpfköpfe (vergleichen fig. 1. Tab. XII. zu sehen) allerley Theilen des Leibes appliciret, und entweder ohne Schröpfen, das ist, ohne Wunden, oder mit Schröpfen gebraucht: diese nennet man blutige, jene aber Ziehköpfe oder truckene Schröpfköpfe. Wenn man einen Schröpfkopf appliciren will, hält man erstlich ein Licht hinein, auf daß durch das Feuer die Luft daraus getrieben werde, und alsdann appliciret man selbigen geschwinde auf den Ort, wo man ihn will hin haben, so wird er sich alsobald anhängen, und die Haut in die Höhe ziehen: und dieses geschieht entweder um eine Revulsion zu machen: oder um einen stärkern Einfluß des Geblütes an dem Orte, wo man die Schröpfköpfe hinschret, zu bewerkstelligen. Zu dem Ende lehret Hippocrates. a) daß man bey starken Blutflüssen der Weiber ihnen einen grossen Schröpfkopf soll unter die Brü-

ste

a) Sect. V. Aphor. 50.

sie appliciren: in starkem Nasenbluten und Blutspeyen aber habe ich sie mit gutem Nutzen auf die Füße, sonderlich auf die Waden und über die Knie setzen lassen. Im Gegentheile erzehlet *Scultetus* obl. 85. ein besonderes Exempel, wie eine Frau durch öftere Applicirung sechs trockener Schröpfköpfe auf die Schenkel von vielen schweren Zufällen, die von Verstopfung der Morbathzeit entstanden, wäre curiret, und die Verstopfung derselben gleich folgenden Tages eröffnet worden. Ingleichen pfleget man in Kopfschmerzen, a) Hauptflüssen und Schwindel selbige auf das Haupt, an die Schläfe, hinter die Ohren, an den Hals, und auf die Schultern; in Lähmigkeit der Glieder, auf Hände und Füße; in Schmerzen der Hüften und andern Theilen, auf dem schmerzhaften Ort zu setzen, und solches so oft zu wiederholen, bis die Theile ganz roth werden.

Gebrauch
der blutigen.

2. Die blutigen Schröpfköpfe aber werden heutiges Tages in Teutschland öfters gebrauchet, und bestehen dieselben darinn, d. h. man, nachdem der Schröpfkopf einigemal aufgesetzt gewesen, und die Haut roth geworden, selbige mit einem besondern kleinen Messergen, welches man ein Schröpfseisen oder Schröpfspitze nennet, (siehe *Tab. XII. fig. 2.*) an dem bestimmten Orte 16. bis 20. mal durchhauet, auf daß hernach aus diesen kleinen Wunden der Schröpfkopf Geblüte herausziehen könne: und müssen diese Löchergeren auf einem rundlichen kleinen Plätz seyn, damit sie alle in einen Schröpfkopf können gefasset werden, gleichwie *fig. 3.* anzeigt, und diese kleine Hauptwunden zu machen, nennet man schröpfen. Wenn aber ein Chirurgus oder Bader schröpfen will, soll er am untersten Theile anfangen zu hacken, und hernach aufsteigen, damit er sehen könne, und das ausfließende Geblüte an weiterer Operation nicht möge verhindernlich seyn; welches geschehen würde, wo man oben ansetze. Wenn das Hauen verrichtet, appliciret man alsobald auf den geschröpften Ort, nach vorher beschriebener Manier einen warmen Schröpfkopf, so wird sich derselbe anhängen, und Geblüte in sich ziehen, und wenn einer hängt, verrichtet man eben dieses an mehr Orten, gemeinlich an vier, sechs, oder mehreren, sonderlich auf dem Rücken, Armen und Beinen, nach Gutbefinden des Medici oder des Patienten, und wenn ein Schröpfkopf bald voll ist, ziehet man ihn ab, gießet das Blut in ein Becken oder Teller, spühlet ihn mit warmen Wasser aus, wischet den geschröpften Ort mit einem warmen Schwamme ab, und appliciret den Schröpfkopf alsobald wiederum, gleichwie vorher, welcher dann wieder anhänget, und mehreres Geblüt wird ausziehen, mit welchem man verfähret wie vorher; und dieses wird so oft wiederholet, bis man genug Blut hat herausgezogen, oder bis die kleinen Wunden kein Blut mehr geben wollen.

Di. weil

a) *Celsus* Lib. IV. Cap. 2. hat in bestien Kopfwehe schon das Schröpfen auf dem Kopfe und an den Schläfen recommendiret.

Die weil man aber gemeinlich nach Gutfinden des Medici, Baders oder Patienten selbst, mehr als einen Schröpfkopf an einem Patienten auf einmal zu setzen, und mehr als an einem Orte zugleich zu schröpfen pfleget, soll man, nachdem ein Ort geschrópft, und der Schröpfkopf angehangen ist, an dem andern, dritten und vierten Orte, und so weiter verfahren, gleichwie von dem ersten gesagt worden: und indem man die folgenden ansetzet, lauft der erste voll; die weil man aber diesen ausleeret, reiniget und wieder ansetzet, füllen sich wiederum andere; mit welchen man gleichfalls so verfähret. Sollten etwan die ersten Löchlein nicht mehr bluten wollen, hauet man an eben solchem Orte einige frische, und setzet wiederum die Schröpfköpfe auf, gleichwie vorhero; und auf diese Manier verfähret man oft zum drittumal, und continuiret, bis die Wunden kein Blut mehr geben wollen, oder bis man sonst vermennet genug Geblüte herausgezogen zu haben; da man alsdann den Ort mit einem Schwamme wiederum sauber abwischet, und die Wunden mit ein wenig Unschlicht oder Talg bestreichet, so heilen hierauf die Löchlein leicht wieder von selbst. Sollte aber das Bluten hierauf nicht einhalten, kan man den Ort mit starkem Brandtwein oder ungarischen Wasser abwischen, Püschlein oder Compressen darüber legen, und mit einer Binde umwickeln; welches aber gar selten wird vonnöthen seyn.

3. Man hat jeko auch ein Instrument im Gebrauch, *fig. 4.* das 16. kleine Messerlein in sich hält, welche man wie ein Flintenschloß auf einmal durch den Hacken *A* stellet oder spannet, und mit welchen man hernach auf einmal, wenn man die Seite *CCCC* auf die Haut setzet, und an dem Knöpflein *B* drucket, 16. Löchlein zugleich und mit wenigern Schmerzen, als nach der gemeinen Art machen kan; auf welche man einen Schröpfkopf anhänget, und hernach eben so verfähret, wie in der gemeinen Manier. Es hat zwar *Paræus* auch schon ein fast dergleichen Instrument in seinem XI. Buche im 5. Capitel, und aus diesem *Lamzweerde* in seinen Notizen über den *Scultetum*, abgebildet und beschrieiben; er hat aber solches nur um den Brand zu scarificiren recommendiret, kan aber und ist schon von mir und andern zum ordentlichen Schröpfen mit gutem Nutzen gebraucht worden. *a)*

4. Man pfleget an verschiedenen Theilen des Leibes zu schröpfen, insonderheit aber hinten auf dem Korpe, Halse, auf und zwischen den Schulterblättern, auf dem Rücken, Lenden, Armen und Beinen, sonderlich auch bey den Knöcheln oder Eufeln, in vielerley Krankheiten, wo man entweder überflüssig Geblüte abzapsfen, oder sonst, weil sie sehr stark anziehen, eine

Gebrauch und Nutzen des Schröpfens.

a) *Carengos* hält es zwar in seinem Tract. von chirurgischen Instrumenten T. I. P. 413. vor unnütze, hat aber vielleicht seinen rechten Gebrauch nicht genußt.

eine starke Revulsion machen will: gleichwie in allerley Flüssigkeiten des Hauptes, sonderlich der Augen, der Ohren des Halses, der Mandeln und Zapfens, in Schwierigkeit und Schmerzen des Hauptes, im schwarzen Staar und Entzündung der Augen zc. bey welchen allen es öfters grossen Effect thut; aber zuweilen muß wiederhohlet werden. Ingleichen ist das Schröpfen sehr nützlich, wenn man bey manchen Leuten, wo die Adern sehr klein, keine Adern lassen könnte, und dennoch Blut abzulassen nöthig hatte. Der berühmte *Morgagni* recommendiret gar sehr das Schröpfen auf denen Hinterkopfsadern (*venae occipitales*) in Schlafkrankheiten und Schlagflüssen, a) weilen dadurch, indem diese Adern mit denen Hirnadern communiciren, das Geblüte kräftig herausgezogen und in Gang gebracht würde: man müsse es aber etwas tief verrichten, und dienet daher auch dieses Schröpfen gar sehr in Augenentzündungen zc. *Lancisius* aber schreibet, daß das Schröpfen auf der schmerzhaften Seite im Seitenstechen, sonderlich in pleuritide spuria, nach geschehener Aderlaß, mit zwey aufgesetzten Köpfen die Schmerzen gehling wegnehme, als ob sie weggehret wären. b) Wer aber zum Schröpfen einmal gewöhnt, muß selbiges meistens zu gewissen Zeiten wiederhohlen, gleichwie diejenigen, welche zum Aderlassen gewöhnt sind: denn wenn sie hernach solches unterlassen, und die gewöhnliche Zeit übergehen, bekommen sie leicht allerley Zufälle und Krankheiten.

Wird von
vielen ver-
worfen.

5. Es verachten viele Medici das Schröpfen: und zwar einige, als ob es überhaupt unnütze wäre, oder doch wenig hülfze; andere, als ob es nur das Blut, wie sie sagen, zwischen Fell und Fleisch herauszöge, und also nichts weiteres thäte; welches aber unwahr ist: und kan ich versichern, daß ich in meiner Praxi öfters mich desselben mit gutem Nutzen in vielerley schweren Krankheiten bedienet habe: wie denn auch die Erfahrung einen jeden lehren kan, daß durch selbiges eben so viel und dickes Geblüte, als durch das Aderlassen, aus dem Leibe gebracht, und also eben der Effect dadurch erlangt werden könne. Ja es hat noch diesen Vortheil vor dem Aderlassen, daß, da die Schröpfköpfe durch recht empfindliches Ziehen das Geblüte von weiten aus den Adern an sich ziehen, dadurch oft viel besserer, kräftigerer und geschwinderer Effect in Haupt- Augen- und Ohrenzufällen, Schlagflüssen, Entzündung der Mandeln, Glieder Schmerzen, Blutflüssen und andern Krankheiten zuwege gebracht werde, als durch das Aderlassen.

Von eini-
gen vor schäd-
lich ange-
sehen.

6. Einige halten es gar vor schädlich; weil einigemal übele Zufälle darauf erfolget wären: wie sie denn etliche Exempel vorbringen, daß durch unzeitiges c) Schröpfen, oder unreine oder vergiftete Schröpfinstrumente, sehr schlimm

a) Adversar. Anat. VI. pag. 107. et 108.

b) Ibid adverb. V. p. 83.

c) Also will *Hildanus* Cent. V. obs. 71. eine Paralytin davon herleiten, welche aber von vielen andern Ursachen hat entstehen können.

schlimme Zufälle, ja der Tod selbst, wären verursacht worden. Ingleichen sagen sie, könnten gesunde Leute, welche mit einem Schröpfinstrument, mit welchem vorher einem, der die Franzosen, Krätze oder andere heftliche Krankheit habe, wäre geschrópft worden, mit eben solcher schlimmen oder schädlichen Krankheit, unschuldiger Weise angesteckt, und ihnen solche Krankheit, gleichwie man Kinderpocken inoculiret, beygebracht werden, a), und wollen deswegen alles Schröpfen verwerfen. Aber so müste man auch alles Aderlassen verwerfen; weil dadurch manchmal gleichfalls, ja wohl noch öfters gefährliche Zufälle und der Tod selbst verursacht werden; auch durch vergiftete oder unreine Lanzetten von gewissenlosen, oder unreinen Chirurgen, welche ihre Instrumente nicht wohl vom Blute reinigen, den Leuten eben das selbige, was durch die Schröpfinstrumente geschehen, communiciret werden kan. Derothalben muß man sorgen, gleichwie bey dem Aderlassen, ehrliche und gewissenhafte Leute zu gebrauchen, welche ihre Instrumente nicht vergiften noch unrein lassen, sondern rein halten. Dabey man auch zu mehrerer Vorsorge, wenn man etwa dergleichen befürchtet, seine eigenen Schröpfinstrumente halten, und sich damit, wenn man es nöthig, schröpfen lassen kan.

7. Es haben auch die Chirurgen noch eine andere Art vom ^{Das chir} Schröpfen im Gebrauche: wenn sie nemlich in grossen Entzündungen, ^{rurgische} ^{Schröpfen.} sonderlich in dem heißen und kalten Brande, ingleichen in den Pestcarbuncula, und andern Zufällen, mit einer grossen Lanzette oder Incisionsmesser viele kleine längliche Schnitte oder Wunden durch die Haut machen, wovon schon oben ist gehandelt worden: worauf sie aber keine Schröpfköpfe setzen, sondern nur so viel Blut, als von selbst auslaufft, herauslassen. Und dieses pfleget man zum Unterschiede vom Schröpfen der Väder, chirurgische Scarificationes zu nennen; welche man auch manchmal in geschwollenen Füßen, Wassersuche des Gemächts, und Wasserkeß zu curiren mit Nutzen gebräuchet. Verschiedene recommendiren solche auch in der Wassersuche, um dadurch dem Gewässer einen Ausfluß zu machen: welches zuweilen mit Nutzen geschehen kan, wo ein Theil des Leibes, insonderheit die Füße, oder auch das Scrotum, von dem Wasser ausgedehnet, daß sie bald bersten müsten; als bey welchen Umständen uns die Natur selbst solches zu verrichten oft mit Nutzen gelehret hat. Sonsten aber, wo solche Anzeigen nicht da sind, können leicht Entzündungen und Brand bey den Wassersüchtigen darauf erfolgen. Plinius in histor. natur. lib. 28. Cap. I. und II. heisset bey Zahnschmerzen auch das Zahnfleisch schröpfen, welches nicht uneben scheint.

S h b 2

8. Hip-

a) Siehe Jordanum de lue nova in Moravia exorta, Sporichbium, item Libavii Observ. von einer böshaftigen Scarification, welche in Horstii lib. IV. observationem sehet.

Das Augenschröpfen.

8. *Hippocrates* und andere Alten haben auch in verschiedenen Augenzusfällen mit besondern Instrumenten die Augen und Augenlieder geschröpft, wie insonderheit aus *Hippocratis* Buche von dem Gesichte (de visu) zu sehen: welche Operation aber lange Zeit abgekommen; bis ein *Deulisi* zu Paris, Namens *Woulhouse* solche wieder hervorgebracht, der selbige, und nunmehr auch verschiedene andere zu practiciren pflegen, und ihren Nutzen gar sehr rühmen. Wie und womit sie solche verrichten, soll bey den Augenoperationen gelehret werden.

Das Schröpfen der Egypter.

9. Es pflegten auch die Egyptier nach *Celsi* a) und *Aretaei* b) Exempel auf solche Manier in vielen Krankheiten die innere Nasen, die Ohren, die Lippen und das Zahnfleisch zu scarificiren: womit sie in hitzigen Krankheiten, sonderlich durch das Nasenschröpfen, indem die Natur durch das Nasenbluten sich selbst oft hilft, und in vielen Kopf und andern Krankheiten gute Dienste thut, manchmal viel Gutes ausrichten c). Desselbigen gleichen pflegen sie auch zur Revulsion in allerley grossen Schmerzen, Entzündungen des Gehirns, Naserey, in Fiebern und langwierigen Wachen u. die Waden mit einem Rohr oder Stöcklein lange zu schlagen, bis sie wohl roth werden, und hernach zu schröpfen: als wodurch nicht nur eine gute Revulsion, sondern auch ein nützliches Abzapfen des überflüssigen Geblütes gemacht wird; welche Arten aber zu schröpfen bey den Europäern bishero wenig oder gar nicht im Gebrauche sind.

Das 17. Capitel.

Von den Blutegeln.

I.

Welche die besten Blutegel.

Die Blutegel oder Blutsauger sind eine Art von Würmern oder Ungeziefer d), welche sich im Wasser aufhalten: und wo selbige an den menschlichen Leib kommen oder angehalten werden, beißen sie sich ein, und dienen zur Gesundheit des Menschen, Blut aus den Adern auszuziehen: wie sie dann deßhalb schon vor langen Zeiten bey den Griechen und Römern im Gebrauch gewesen e). Weilen dieselbige aber verschiedener Art, pfleget man zu diesem

a) Lib. IV. cap. 3. da er in Kopfschmerzen das Nasenschröpfen schon lange vor den Egyptiern thatet.

b) De Chron. morb. L. II. c. 11. de Cephalæa pag. 128.

c) Conf. *Prosper. Alpin.* in Medic. Aegy prior. et *Scablii* de scarif. nar. *Aegyptiaca*.

d) Siehe ihre Figur cincterum Taf. XII fig. 5.

e) Siehe *Galenum* de hirudinibus mit *Sebizii* Notis.

sein Gebrauche lieber diejenigen zu nehmen, welche in reinen Bächen oder fließenden Wassern gefunden werden, vor denjenigen, welche sich in Weyern, Teichen, Morasten oder stehenden Wassern befinden; dieweilen diese manchemal was giftiges oder unreines an sich haben, wodurch oft Geschwulst, Entzündung und Schmerzen erzeget werden. Ingleichen haben die Practici observiret, daß diejenigen am besten, welche einen spitzigen und dünnen Kopf, auf dem Rücken grünlichte und gelblichte Striemen und einen gelbrothen Bauch haben; im Gegentheile werden die dickköpfigte, und welche blaue Striemen haben, für undienlich und gleichsam giftig gehalten. Auch ist zu merken, daß man die frisch gefangene nicht alsobald brauchen soll, weil sie alsdann noch viele Unreinigkeit bey sich haben; sondern man soll solche einige Tage in ein Glas mit Wasser thun, worinnen sie viele Unreinigkeit ausspeyen; und wenn dieses geschehen, kan man sie wieder in ein anderes reines Wasser thun, und selbige darinnen oft viele Monate zum Gebrauch bewahren.

2. Wenn man sie brauchen will, nimmt man dieselbe aus dem Wasser, und ^{Wie selbige zu gebrauchen und wo.} sehet sie vorher etliche Stunden in eine truckne Schachtel oder Glas, damit sie durstig werden, so hängen sie hernach geschwinder an, und saugen desto mehr. Man appliciret sie an die Schläfe und hinter die Ohren in allerley Augen- und Hauptbeschwerungen, welche von Vollblütigkeit herrühren; ingleichen an die Adern des Mastdarms, zu Linderung des Schmerzens der blinden güldenen Ader, wie auch um die verstopfte güldene Ader, wenn dadurch üble Zufälle entstehen, wieder zu eröffnen. Insonderheit ist auch gar dienlich, wenn man sie daselbst appliciret in heftigen Nasenbluten, Blutspenen oder Blutbrechen, um eine Revulsion zu machen; sonderlich wenn diese Zufälle nach Verstopfung der güldenen Ader entstanden: welche Verblutungen sich oft gar bald darauf stillen. Wenn man also die Blutekel anlegen will, soll man erst den Ort, wo sie sollen angefüget werden, wohl reiben, daß er warm werde: alsdann fasset man einen Blutekel an dem hintern Theile mit einem leinen Tüchlein, damit er wegen seiner Schlüpferigkeit nicht so leicht entwischen möge; oder man stecket ihn in ein Gläschen mit einem engen Halse, so, daß nur der Kopf herausgehe, und nicht weichen könne, hält ihn an den Ort, wo er ziehen soll, so wird er sich gemeinlich bald anhängen, und Blut saugen, welches man aus seinem Aufschwellen erkennet: und wo mehrere anzusetzen sind, verfähret man auf eben diese Art. Wenn einer nicht wollte anhängen und ziehen, streichet man ein Tröpfgen warm Wasser: oder, welches besser ist, einen Tropfen Tauben- oder Hühnerblut an den Ort, und hält alsdann den Blutsauger daran, so pfleget selbiger sich ordentlich bald anzuhängen. Wenn er aber dennoch nicht ziehen wollte, müste man einen andern appliciren; und deswegen soll ein Chirurgus, wenn Blutekel zu gebrauchen, allezeit verschiedene bey sich haben, damit er, wenn einer nicht anfallen wollte, gleich andere bey der

Hand habe. In grosser Entzündung der Augen, und sonderlich der caruncula lacrymalis, kan man solche auch mit gutem Effect, wenn andere hiegeger dienliche Ueberlassen vorhergegangen, an die Caruncul im grossen Augenzwinkel anlegen.

Wie hernach zu verfahren.

3. Nachdem sie sich ganz dick und voll geflossen haben, fallen sie gemeinlich von selbst ab; wo es aber der Zustand erforderte, oder der Medicus es vor dienlich hielt, mehr Geblüte herauszuziehen, setzet man entweder frische an; oder wo der vorige noch hängt, schneidet man ihm mit einer Schere den Schwanz ab, so wird derselbe mehr saugen, und wird das Geblüte bey dem Schwanze heraus rinnen; da man dann eine genügsame Menge des Geblütes kan ausziehen lassen; es sterben aber hernach diese Blutegel. Nachdem selbe genug gezogen haben, und von selbst nicht abfallen wollten, soll man sie mit Gewalt nicht abreißen, weil sonst darauf Geschwulst und Entzündungen folgen; wenn man sie aber will abfallen machen, darf man uureu wenig Asche oder Salz auf sie streuen, so fallen sie bald von selbst und ohne Schaden ab; da man denn selbige in frischem Wasser zu weiterem Gebrauch aufhalten und bewahren kan. Man wischet hernach die Wunden mit warmen Wein oder Wasser aus, und lezet ein Wundpflaster darüber, so heilen solche gar leichtlich. Es ist auch oft das Pflaster nicht einmal nöthig. Von ihrem Nutzen kan man in Stahls und andern Schriften ein mehreres lesen.

Das 18. Capitel.

Vom Nadelstechen der Chineser und Japoner.

I.

Mit dem Schröpfen hat einige Gleichheit das so berühmte Nadelstechen der Chineser und Japoner; da sie mit besondern güldenen oder silbernen Nadeln *Tab. XII. fig. 6.* allerley Theile des Leibes entweder zu stechen, oder mit einem besondern Hämmergen *fig. 7.* solche einzuschlagen pflegen ⁿ⁾, und dadurch allerley Krankheiten zu curiren trachten; insonderheit, da sie sowol das Ueberlassen als Schröpfen nicht im Gebrauche haben, sondern selbige vielmehr verachten; hergegen aber auf dieses Nadelstechen und das Bren-

ⁿ⁾ Wie solches bey *ten Rhyne de arthritide & acupunctura p. 183.* abgezeichnet. In *Kämpfers amoenitatibus exoticis p. 582.* ist eine andere Art eines Hämmergens zu sehen, zugleich mit der Manier, wie sie solches in der Colic gebraucht.

Brennen mit der moxa mehr halten, als auf alle andere Operationes oder Medicamente, auch solche als die vornehmsten und nützlichsten Operationes der Chirurgie ausgeben, womit man fast alle Krankheiten bezwingen könne. Sie stechen selbige in den Kopf, Brust, Bauch und andere Theile des Leibes, um dadurch allerley Krankheiten zu vertreiben; und ist zu bewundern, wie solche kluge Nationen so viel auf diese wunderliche Remedia halten können. Die Weissen aber diese Operation bey den Europäern gar nicht gebräuchlich, und vor undienlich geachtet wird, halten wir nicht nöthig, selbige weitläufiger zu beschreiben; sondern wer mehr davon wissen will, kan solches bey dem *ten Rhynde arthritide pag. 145.* und insonderheit pag. 183. und 190. auch bey dem *Kämpfer* in seinen *amoenitatibus exoticis pag. 582.* mit Verwunderung nachlesen.

Das 19. Capitel. Von den Fontanellen.

I.

Eine Fontanell wird genannt ein kleines Geschwür, welches durch die Chirurgie, zur Gesundheit des Menschen, an verschiedenen Theilen des Leibes pflegt gemacht zu werden, einige nennen sie auch, aber uneigentlich, *cauteria*: a) Denn weil die Natur oft von selbst dergleichen Geschwüre macht, und dadurch die Patienten von vielerley Krankheiten befrehet, so haben die Medici der Natur in diesem Stücke wollen nachahmen, und scheinen hiervon die Fontanelle ihren Anfang und Ursprung genommen zu haben; gleichwie schon oben bey den Geschwüren gesagt worden. Die Orte oder Plätze, wo man selbige macht, sind 1) oben auf dem Kopfe; von welchen aber unten insbesondere wird gehandelt werden; 2) Sinnen in dem Nacken; 3) Auf den Armen, am Ende des *musculi deltoidis*, oder zwischen dem *deltoides* und *biceps*; als an welchen Orten die Fontanellen heut zu Tage am gebräuchlichsten. 4) An dem Fusse, entweder gleich über dem Knie, an der innern Seite des Schenkels, allwo man mit dem Fingern eine Hohlheit empfindet; oder 5) gleich unter dem Knie, bey dem innern Theile des Schienbeins, allwo sich gleichfalls eine Hohlheit spüren lässet, oder auch wohl 6) unter den Waden; weil die Natur selbst an diesem Orte Geschwüre zu erregen pfleget.

Wohin man
die Fontanel-
len setzt.

2. Es

a) Als *Capivaccius* der de *recta cauteriorum administratione* geschrieben, da er nur die Fontanellen beschreibet. Auf Französisch heißen sie auch *cauterres*.

Erste Manier, selbige zu setzen.

2. Es sind vielerley Manieren, die Fontanellen zu machen: unter welchen die geschwindeste ist, wenn man, (nachdem der Ort, wo die Fontanell hin soll, mit Dinte gezeichnet) daselbst durch einen Helfer die Haut auf einer Seite wohl aufheben lässet, auf der andern Seite aber die Haut selbst aufhebet, und schneidet alsdann mit einem Incisionsmesser oder Lanzette dieselbe an dem gezeichneten Orte so tief durch, daß man in die Wunde süglich eine Erbse legen kan. Nachdem diese Incision geschehen, leget man eine Erbse hinein, appliciret darüber ein Pflaster, damit dieselbe nicht wieder herausfalle, und darüber eine Compressse: welches alles mit einer Binde zugebunden wird, und damit ist das Fontanell gemacht. Wenn man hernach alle Morgen und Abend den Ort aufbindet, die alte Erbse herausdrückt, eine frische wieder hineinleget, und auf vorige Manier immer wieder verbindet, so hat man nach etlichen Tagen ein Geschwürlein, woraus täglich Gewässer und Materie fließet, welche bey dem Verbinden mit einem reinen Tuche abgeseget werden.

Die zweyte Manier.

3. Die zweyte Manier, die Fontanellen zu machen, ist das Cauterium: als worzu man ein besonderes Brenneisen hat, *Tab. XII. fig. 8. A*, welches in einem sonderbaren Büchlein *BB* verborgen lieget, damit derjenige, dem die Fontanelle soll gemacht werden, sich nicht davor entsehe. Dieses Büchlein, nachdem das glüende Eisen hineingeschoben, appliciret man auf den Ort, wo man die Fontanelle machen will, und drucket hernach das glüende Eisen durch den Drucker *C* stark in die Haut. Wo dieses geschehen, bestreicht man die angebrannte Cruste mit dem ungv. basilico, oder frischer Butter, leget ein Pflaster darüber, und verfähret damit auf solche Manier, täglich so lange, bis die angebrannte Cruste sich separiret, und der Ort zu einem Geschwürlein worden: in welches man hernach eine Erbse leget, und weiter verfähret, wie bey der vorhergehenden Manier beschrieben worden. Diese Methode, die Fontanellen zu machen, halten viele nicht unbillich vor die nützlichste und kräftigste; weil sie durch das Brennen mehrere Schmerzen, und also eine stärkere Revulsion verursacht. Es lassen sich aber die Patienten, aus Furcht der Schmerzen, nicht leicht Fontanellen auf solche Manier setzen.

Die dritte Manier.

4. Die dritte Manier ist, daß man die Fontanellen durch Corrosio machet: nemlich, man appliciret auf den mit Dinten gezeichneten Dre ein durchlöcheretes Pflaster *Tab. II. fig. 11.* dessen Loch rund seyn soll, in der Größe ungefehr eines Kirschkerns: dieses Loch füllet man aus mit dem lapis causticus pag. 266. beschrieben, oder mit lapis infernalis, oder einem andern dionlichen Corrosio, leget ein wenig feuchte Carpie oder eine kleine feuchte Compressse darauf, und daß solches nicht abfalle, bedeket man es mit einem andern ganzen Pflaster, leget darüber eine grosse Compressse, und bindet alles mit einer Binde zu. Dieses Verband lässet man 6. bis 8. Stunden, nachdem das

corro:

Corrosiv stärker oder schwächer ist, und befiehlt dem Patienten sich inzwischen ruhig zu halten, damit das Corrosiv nicht rutschen, sondern seinen gehörigen Effect verrichten möge. Wenn man alsdenn das Verband los macht, und die Pflaster wegnimmt, findet man eine Cruste in der Haut, welche Cruste man auf eben solche Manier abfallen machet, gleichwie bey dem Brennen S. 3. gefaget worden: da man hernach eine Erbsen in das Loch oder Geschwürlein leget, so ist die Fontanel gemacht.

5. In allen diesen Methoden soll man die Fontanel, nach abgenommenen Pflaster, täglich, wie oben gedacht, zweymal mit einem Tüchlein ausreinigen, die alte Erbsen allemal herausnehmen, und eine frische wiederum hineinlegen: hernach ein frisches viereckiges Pflaster einer Hand breit, oder ein solches Papier oder Laffent dick mit Wachs überzogen, oder ein frisches Epheublatt darüber legen, über dieses eine viereckigte Compresse, und endlich mit einer Binde zubinden. An statt der Binde hat man, mehrerer Bequemlichkeit halber, besondere Maschinen oder Bandages von Blech oder Messing, mit Riemen und Häklein erfunden, damit sich die Patienten desto bequemer selbst zubinden können; dergleichen verschiedene bey dem Auctoribus abgezeichnet, unter welchen aber das *fig. 9. Tab. XII.* mir am bequemsten vorkommt. *AA* ist ein lederner Riemen, *B* ein blecherner Haacken, *C* ein blechernes Blätlein mit verschiedenen Löchern, in welche der Haacken *B* eingehaacket wird. An statt der Erbsen legen manche ein silbernes, oder ein hölzernes Kugelchen hinein, welches fast gleich viel ist, oder auch kleine unreife Pommeränzen in der Grösse einer Erbsen, welche was stärker ziehen; und hiermit hält man diese Geschwürlein so lange offen, bis diejenige Krankheit, warum man die Fontanel gemacht, curiret ist. Ja in manchen ein gewurzelten Zuständen, wenn selbige nicht sollen wiederkommen, müssen dieselbe Lebenslang getragen werden: oder doch, wo selbige wären geheilet worden; und der alte Zustand wieder käme, muß man solche von neuem machen: denn öfters geschiehet es, daß, nachdem man selbige hat lassen zugehen, die vorige Krankheit wieder kommt.

6. Es dienen aber die FontanelLEN hauptsächlich in allerley Flüßen und Zufällen des Haupts, der Augen, der Ohren, der Zähne, der Brust *u.* *Ihr Nutzen u. Gebrauch.* Ingleichen in grausamen Hüftweh und andern Zufällen: gleichwie hiervon viele Auctores weitläufig geschrieben *a)*. Es lehret aber die Erfahrung, daß dieselbe bey vielen Personen entweder keinen, oder doch den gewünschten Effect nicht thun: und werden daher von dem *Helmontio* und vielen andern nur vor unnütze Marter und Plagen der Patienten ausgeschrieen; dennoch sind selbige nicht überhaupt und bey allen zu verwerfen, weil doch oft guter Effect erfolgt.

a) *Alb. Mayssi* prax. med. observ. 2. *Friederich Hoffmann* und andere.

get. Wenn man aber sähe, daß selbige nach einiger Zeit bey einem Patienten nichts effectuirten, kan man sie, um denselben nicht länger damit zu plagen, lassen zugehen. Man pfleget auch bey manchen heftigen oder hartnäckigen Zuständen mehr als eine Fontanell zu machen: als z. E. auf beyden Armen, oder beyden Füßen, oder an einem Arme und einem Beine, oder auch eines im Nacken und eines am Bein und Arme, auf daß die bösen Feuchtigkeiten desto kräftiger mögen abgeleitet werden.

Wie selbige wieder zu heilen ic.

7. Wenn solche aber guten Effect verrichtet haben, und die Krankheit vergangen ist, oder sonsten solche wieder zuzuheilen vor dienlich gehalten wird, darf man nur die Erbse oder Kitzlein herauslassen, so wird das Kitzlein in etlichen Tagen von selbst zuheilen. Desters wächst wildes Fleisch aus der Fontanell, welches Bluten und Schmerzen verursacht: das sich aber leicht wieder abnehmen läßt, wenn man nur ein wenig gebrannte Alaun drauf streuet. Wenn Fontanellen bey alten Leuten nicht mehr, wie gewöhnlich, fließen, sondern trucken, und an dem Rande blau und schwarz werden, pfleget solches eine Krankheit, oder gar den Tod anzudeuten. Derothalben soll man in Zeiten dienliche Medicamente, welche die Feuchtigkeit wieder herbenziehen, einlegen; als ein Kitzelgen von Vielwurzel oder vom Helleborus, oder von spanischen Fliegenpflaster, bis es wieder in Fluß kommet.

Das 20. Capitel.

Vom Blasenziehen, oder spanischen Fliegenessen.

1.

Was Blasenziehen sey.

Blasenziehen wird genannt, wenn man durch Applicirung gewisser Medicamenten, auf der Haut Blasen erregt, um dadurch böse Feuchtigkeiten aus dem Geblüte zu ziehen. Das gebräuchlichste von diesen Medicamenten sind die so genannten spanischen Fliegen oder *Cantbarides*, deren Pulver entweder mit einem Pflaster, oder mit Sauerteig vermischt, auf ein Leinwand oder Leder gestrichen, und in Form eines Pflasters aufgelegt wird: daher es auch den Namen spanische Fliegenessen bekommen hat. Oder man nimmet nur das gebräuchlichste Blasenpflaster, *emplastrum vesicatorium*, welches man in allen Apotheken findet, leget selbiges auf, wie vorhero gesagt, bedeckt es mit einer Compressen, und bindet solches mit einer Binde fest, damit es nicht weichen könne, so werden sich an den Orten, wo das spanische Fliegenpflaster lieget, innerhalb 8. bis 12. Stunden Blasen aufziehen,

ziehen, welche mit einem dünnen scharfen Gewässer pflegen angefüllet zu seyn: nach welcher Zeit man das Verband auflöset, das Pflaster abziehet, die Blase, wenn sie nicht schon von selbst aufgebrochen, mit einer Scheere aufschneidet, und das auslaufende Gewässer mit einem Luchlein abrocknet. Nachdem leget man über die geöffnete Blase das Froschlaichpflaster, oder ein anderes dergleichen kühlendes Pflaster, welches man Morgens und Abends renoviret, bis der Ort nicht mehr nasset, da es dann wieder geheilet heisset: woben aber allemal das Häutlein von der Haut abgeht, gleichwie nach dem Brennen; welches aber bald wieder wächst. Die gemeinen Leute pflegen an manchen Orten nach der Oeffnung der Blasen, an statt eines Pflasters ein Kohlblatt mit ein wenig frischer Butter bestrichen, überzulegen, welches sie mit einer Binde fest machen, und dergleichen auch täglich zweymal frisch auflegen, bis der Ort wiederum geheilet ist.

2. Die Größe dieser Pflaster ist nach Unterschied der Patienten, im gleichen nach Unterschied der Theile, wo sie aufgelegt werden, unterschiedlich: man appliciret selbige auf die Schläfe und hinter den Ohren, in der Größe ungefähr eines Viertelguldens oder vier Groschenstücks, in den Nacken, auf die Seiten des Halses und auf die Arme in der Größe eines Guldens; auf die Waden und Schenkel in der Größe eines Thalers, auch zuweilen oben auf den abgeschornen Kopf, in der Größe eines Gulden oder Thalers, zwischen den Schultern, wie eine Hand groß, und noch größer, nachdem der Patient klein oder groß ist.

3. Es dienen diese Blasen in allen Flüssen und Zufällen, worinnen die Fontanelle dienlich zu seyn gesagt worden, um überflüssige und böse Feuchtigkeiten aus dem Geblüte zu ziehen; auch wo man sonst von dem flüssigen Orte bald will eine Revulsion machen oder zurücke ziehen: imgleichen in frischen Staackrankheiten und Blindheiten; als worinnen man solche auf den Kopf, hinter die Ohren, an die Schläfe, auf die Seiten des Halses, in den Nacken, auf die Waden, zwischen die Schultern, und auf die Arme appliciret. Es dienen selbige gleichfalls in Schlafkrankheiten, Schlagflüssen, und Lähmigkeiten der Glieder: da sie durch ihre Prückelung die Lebensgeister wiederum in ihre Bewegung bringen. Imgleichen dienen selbige in hitzigen Siebern und Kinderpocken, wo die Leute deliriren, oder vom Verstande kommen, da man, um den heftigen Einfluß des Geblüts von dem Kopfe abzuführen, oder auch die Exanthemata wieder heraus zu locken, dieselbe gern auf die Füße und Schenkel leget. In heftigen Hüftwehe oder Uchiatic hat *Scultetus* selbige auf den leidenden Ort appliciret, und dadurch das Uebel vertrieben, *Obl. 73.* Imgleichen sind selbige in großer Engbrüstigkeit oft von sehr großem Effect, wenn selbige auf die Waden oder

Schenkel gelegt worden: wovon mir sonderbare Crempel bekant sind. In den heftigsten Zahnschmerzen thun sie auch oft grosse Hülfe *a*).

Wie ihre
Wirkung
zu verlan-
gen.

4. Wenn man will, daß die Wirkung des Blasenpflasters noch etliche Tage länger währen soll, gleichwie solches oft in vielen Krankheiten nöthig, muß man den Verbanden auf das Freschfleisch, oder andere Pflaster, welches man überleget, nur allezeit ein klein wenig von dem Pulver der spanischen Fliegen aufstreuen: so kan man selbige viele Tage im Fluß erhalten, und also in schlimmern Zufällen desto bessere Wirkung von ihnen hoffen.

Erwecken
zuweilen
Schneiden
im Urin.

5. Bey manchen Leuten pflegen die spanischen Fliegenpflaster, sonderlich wo derselben etliche sind appliciret worden, oder man lange mit ihnen cou-
tinuirt hat, ein heftiges Schneiden und Brennen im Urin zu erwecken: welches ein gewisses Zeichen ist, daß von den spanischen Fliegen was muß ins Geblüte gekommen seyn; als welche dergleichen sonst auch verursachen, wenn sie innerlich genommen werden. Dieses aber läßt sich bald wiederum vertreiben, wenn man den Patienten entweder oft warme Milch, oder eine Mandelmilch *re.* zu trinken giebt. In Wasserflüchtigen aber, und welche sonst eine sehr unheiltsame Haut haben, sind selbige so pur nicht zu gebrauchen; weil sie alsdann leicht grosse Entzündung, den Brand und gar den Tod verursachen können.

Das 21. Capitel.

Vom Einspritzen.

1.

Vom Ein-
spritzen
überhaupt.

Es müssen die Chirurgen in vielerley Krankheiten, in verschiedene Theile des Leibes, mit Spritzen verschiedene Flüssigkeiten einspritzen, welches sie Injections nennen. Es wird aber nicht leicht jemand seyn, der nicht wisse, wie man mit einer Spritze die Feuchtigkeit anziehen und wiederum ausspritzen solle; derowegen ist nicht nöthig solches weitläufig zu beschreiben; doch ist dabey nur dieses zu erinnern, daß man in Application der Spritze behutsam müsse umgehen, damit man den Patienten keine Schmerzen mache, und daß die einspritzende Feuchtigkeit nicht zu heiß noch zu kalt sey. Wie man, und was man in die fistulösen Geschwüre einspritzen solle, ist schon bey den Fisteln gesagt worden.

Bey ent-
zündeten
Mandeln.

2. Wann man in Entzündung der Mandeln und des Rachenorgans oder Exulceration des Halses Injections machen muß, druckt man die Zunge mit einem

a) Siehe Baglivi's, Freinds und Hofmanns Schriften.

einem Zungenspatel *Tab. I. P.* oder platten Löffelstiele vorsichtig nieder, appliciret die Spritze zwey bis drey Finger tief über den Spatel in den Mund, ohne dem Patienten an die entzündeten und schmerzhaften Theile zu stoßen, und spritzt alsdann in den Grund des Mundes die eingezogene Feuchtigkeit erlichemal. Es hat auch *Dekker exercit. pract. pag. 242.* eine Spritze beschrieben, welche ein krummes Röhrgen hat, an dem Ende verschiedene Löcherlein, siehe *Tab. VI. fig. 11.* die in Entzündungen des Halses flüchtig ohne Spatel kan gebraucht werden, und insonderheit deswegen sehr dienlich ist, weil solche Patienten ohne grosse Schmerzen den Mund nicht so weit können aufmachen, als zu dem Spatel und Spritze erfordert wird.

3. In dem Tripper pfelet man oft Injections in die Ruthe zu spritzen, entweder um das Brennen und Schmerzen zu lindern, als worzu warme Milch mit Zucker gut ist, oder das Geschwür zu reinigen: man muß aber hier ein dienliches Röhrgen an der Spritze haben, wie *Tab. VI. fig. 10.* damit man süßlich und ohne Schmerzen in die Harnröhre kommen könne, oder auch *Tab. XI. fig. 10.* bey welcher der Liquor nicht so leicht wieder zurück fließen kan. Hierzu kan warme Milch oder ein Haber Decoctum mit Syrupo dialthacae oder auch mehr zu stärken und gelinde zu adstringiren, folgendes dienlich seyn:

R. Δ Plantag. \mathfrak{z} iv.

Mell. rosar. \mathfrak{z} i.

Sacch. Saturni \mathfrak{z} M.

Wenn ein Stein in der Harnröhre steckt, pfelet man oft mit Einspritzung Baumöl oder süß Mandelöl, dessen Fortgang zu befördern. *Mauriceau* beschreibet auch eine Spritze, welche ein krummes Röhrgen hat, und an dem Ende einen durchlöcheren Knopf, gleichwie an einer Gießsaime: (siehe *Tab. VI. fig. 12. 13.*) welche nützlich kan gebraucht werden, wann die Nachgeburt oder ein Theil derselben zu fest anhänget, oder was faules davon zurück geblieben, um damit ein erweichendes Decoctum in die Mutter zu spritzen: oder auch wo ein Geschwür in der Mutter, und damit reinigende, lindernde und heilende Feuchtigkeiten bezubringen. Im Gebrauche derselben muß man das Röhrgen behutsam und tief in die Mutterscheide stecken, und alsdann die Feuchtigkeit einspritzen. Beym weißen Fluß habe ich auch der Röhre *Tab. XII. fig. 10.* bedienet.

In die Geburtsglieder der Männer

und der Weiber.

4. Wie man in die Gohligkeit der Brust, in Brustgeschwüren und Brustwunden; imgleichen in Bauchwunden einspritzen solle, ist bey den Brust: und Bauchwunden gesagt worden. Die Einspritzung in die Gedärme durch den Hintern, welche man Clystere nennet, soll unten, wo von denen Operationen des Hintern gehandelt wird, beschrieben werden.

Der Brust und Hintern.

Das 22. Capitel.

Von den Brenninstrumenten, Brenneisen oder Cauteriis.

I.

Was Brenninstrumente.

Die Cauteria oder Brenninstrumente pfleget man im lateinischen in actualia und potentialia zu unterscheiden, und wird ein Cauterium actualia ein glühendes Eisen genannt, womit man in vielerley Zufällen den menschlichen Leib zu brennen pfleget; potentialia aber ist nichts anders, als ein Corrosiv; das ist, ein beissendes, ätzendes oder fressendes Medicament, welches die Theile, worauf es geleyet wird, gleich dem Brenneisen, wegnimmt, und deswegen fast gleichen Effect mit dem Brennen hat, wovon theils schon gehandelt ist, theils im 24. Cap. noch mehr vorkommen wird. Brenneisen aber werden in der Chirurgie vielerley erfordert, von allerley Grösse und Figur, nachdem es der Zustand erheischet. Dahero findet man eine große Menge Brenneisen bey den auctoribus abgemahlet a), und haben wir Tab. III. verschiedene Sorten abgebildet: dem doch ungeachtet, muß ein Chirurgus oft noch andere oder neue erfinden und machen lassen, damit er seinen Endzweck nach Unterschied des Zufalles desto besser erreichen könne.

Ihr Gebrauch.

2. Man gebrauchet selbige in vielerley Zuständen: als in der Caries der Beine; um Krebs, Scirrhus, Auswüchsen, Carbunculen, und durch den kalten Brand verdorbene Theile wegzubrennen; imgleichen um Fontanelen und Haarschnüre zu setzen; Bluten der Wunden, wie auch der abgenommenen Glieder zu stillen: um den schwarzen Staar und schwere Noth: um Zahnschmerzen, grausames Hüftwehe b), welches man die Ichiatic nennet, auch andere heftige Schmerzen zu curiren: und obschon viele Medici gewesen, welche die Brenneisen gänzlich verworfen, als Septalius, Helmont, Bontekoe, Overkamp, Craan &c. so kan man doch selbige nicht wohl ganz entbehren c).

Wie selbige zu appliciren.

3. Wenn man also ein Brenneisen appliciren will, muß man zuörderst ein solches haben, welches eine behörliche Grösse und Figur hat zu dem Uebel, wogegen man es gebrauchten will; dieses leyet man ins Feuer, läßt es wohl glühend werden, und macht indessen mit dem Patienten die behörige Anstalt und Placirung zu der Operation. Wo dieses geschehen, hat man wohl zuzusehen, daß man die nahe dabey gelegenen Theile, wo es nöthig ist, oder sehn kan,

a) Vid. Albucasis, Paræus, a Cruce, Guillemeau, Scultetus, cet.

b) Scultetus obsl. 72. Tulpus libr. III. cap. 36, Dekker exercit. pag. 34.

c) Siehe sonderlich Severinus de efficaci medicina, mit auch Vortolinus de cauteriis, Capivaccius cet.

kan, gegen das Brennen wohl verwahre, damit man dem Patienten keine Schmerzen ohne Noth, noch Schaden verursachen möge, als z. E. in der Caries der Beine läset man das Fleisch wohl auseinander ziehen, damit man süglich könne auf das Bein kommen, ohne das Fleisch zu brennen; wenn man aber die Haut und das Fleisch selbstem brennen will, ist dergleichen nicht nöthig; und alsdann nimmt man das Cauterium aus dem Feuer, und appliciret solches vorsichtig auf den Ort, wo man brennen will, drucket solches stark und so lange auf selbigen Ort, als man solches nach Beschaffenheit des Uebels und der Theile, welche man brennet, nöthig zu seyn erachtet: insonderheit aber muß man bey der Caries und Krebs wohl stark einbrennen, damit solche aus dem Grunde weggebrannt werden. Dieser Ursache wegen aber ist ein Brenneisen nicht genug, sondern man muß derselben ordentlich etliche im Feuer parat haben; damit, wenn eines nicht tief genug hätte können eindringen, oder seine Operation nicht genugsam verrichtet, man alsobald ein anderes appliciren könne, um dadurch das Uebel aus dem Grunde zu heben. Von dem vortreflichen Nutzen des Brennens kan *M. A. Severinus* mit mehrerm nachgesehen werden.

4. Insonderheit aber wird das Brennen auch von verschiedenen Practicis um die Schlagflüsse zu curiren sehr gelobet, wenn man solche Patienten auf keine andere Weise erwecken kan: und rühmen solches einige, als das kräftigste Mittel, wenn das Brenneisen auf dem Hinterkopfe eingebrannt wird: als *Scultetus* obl. 34. Andere befehlen es zwischen dem ersten und zweenen Wirbelbeine in dem Nacken zu appliciren: als *Zacutus Lusitanus*, *Riverius*, andere in andern Orten. Ein Italiener aber, Namens *Misticelli*, hat ohnlängst in einem eigenen italiänischen Tractat vom Schlagfluß, das Brennen auf der Fußsohlen, als das allerkräftigste und beste Mittel, das bishero erfunden worden, recommendiret: wenn man nemlich bey dieser Krankheit dem Patienten mit einem grossen breiten Brenneisen die Fußsohlen wacker anbrenne, und hat die Methode durch benstehendes Kupfer *Tab. XII. fig. II* illustriret: allwo *AA* den Ort, welchen man brennen soll, und *B* das Brenneisen andeuter, wie wohl es auch eine andere Figur haben könnte. Ich habe es an einem Apoplectico versucht, allein er war nicht wieder zu erwecken, sondern starb.

Ihr Nutzen
in Schlag-
flüssen.



Das 23. Capitel.

Von dem Brennen mit der Moxa.

Gebrauch
der Moxa.

Zu den Brennmedicamenten setzen wir gleich das Brennen, welches *Hippocrates a)* und andere Alte, mit agezündetem Glachs, die Indianer aber mit der so genannten Moxa (welche nichts anders ist, als eine Art einer Wolle von einer Species des Venfusses) zu verrichten pflegen: von welcher vor einiger Zeit sehr viel Wesens ist gemacht, und insonderheit, um das Podagra zu curiren, besonders ist recommendiret worden. Um dieses Brennen aber ins Werk zu richten, nimmt man Glachs, oder ein Stück Lunte, Zunder, Feuer schwamm, oder die Moxa, und macht davon Zäpfgen, in der Figur eines kleinen Kegels oder Rauchzäpfgens, gleichwie *Tab. XII. fig. 12. lit. A. B.* zu sehen, in der Höhe eines Daumen breit, klebet mit ein wenig Speichel oder Gummi den breiten Theil dieser Zäpfgen auf die schmerzhaften Glieder, zündet solche hernach mit einem lichte oder brennenden Papier oder Holzgen an der Spitze an, so werden dieselbe fortglimmen, wie ein Zunder, Schwamm oder Lunte, und endlich zulezt die Haut brennen: durch welches Brennen die Schmerzen des Podagra oft vergehen. Wenn aber hierauf die Schmerzen nicht wollten nachlassen, oder zum wenigsten sich um ein merkliches vermindern, soll man mehr solche frische Zäpfgen appliciren und anstecken, und danie verfahren, wie erst gesagt worden, bis die Schmerzen nachgelassen. Und diese Manier zu brennen soll auch bey den Arabern noch heut zu Tage sehr gebräuchlich seyn. Dieweilen aber selbiges den gewöhnlichen Effect bey uns in Europa nicht gar oft prästiret, auch ziemliche Schmerzen verursacht, welche die Patienten sehr scheuen, hört man solches jezo nicht sonderlich mehr brauchen; dennoch wird es bey den Chinesern und Japonern, nebst dem Nadelstechen, vor eines der vornehmsten Medicamenten gehalten, welches sie in den meisten Krankheiten zu gebrauchen pflegen. Siehe hiervon weitläufiger *Cleyerus in Medicina Sinica: Purmanns Wunderarney pag. 292. Part. III. oder wer latein verstehet, ten Rhyne de arthritide pag. 145. & seq. Kempferi anænitates exotic. pag. 589. Pechlini observat. pag. 253. Valentini polychrest, exotic. p. 197.* und in einem aparten Büchlesgen von der Moxa.

a) *Lib. de affect. cap. 30.* und *Celsus* hat das Brennen bey alten Knie- oder Sichtschmerzen recommendiret, *L. IV. cap. 27.*

Das 24. Capitel.

Von dem Gebrauch der Corrosiven.

Corrosiva nennet man gewisse äzende oder fressende, scharfe Medicamente, welche die Kraft haben, fast wie die Brenneisen oder das Feuer, die Theile des Leibes zu tödten und zu verzehren: mit dem Unterschiede, daß sie nicht in einem Noiment wie jene, sondern erst innerhalb etlichen Stunden ihre Wirkung, und zwar ohne gar zu heftige, oder doch geringere Empfindung, als die Brenneisen, verrichten: ob schon manche wegen Heftigkeit den Schmerzen, sonderlich wenn viel vom Corrosivo hat müssen aufgelegt werden, gewaltig klagen und lamentiren. Man hat derselben vielerley Compositiones, wovon doch fast die beste ist, der so genannte lapis causticus, welcher aus der Potasche und lebendigen Kalk präpariret wird; gleichwie wir dessen Präparation oben bey den Abscessen p. 266. seq. beschrieben haben, auch sonst in andern Büchern noch andere zu finden. Jüngleichen kan der lapis infernalis, oleum vitrioli, oder ζ viv. in ∇ forti solut. oder das Salz von der Seifenstiederlauge, und das butyrum antimonii, jedes besonders an statt eines Corrosivi gebraucht werden. Viele nehmen nur lebendigen Kalk und Seife untereinander gemischt; Einige gebrauchen das arsenicum, oder mercurius sublimatus mit Honig zu einem Sälbgen gemacht: welche letztere aber oft üble Zufälle verursachen ^{a)}, und deswegen nicht leicht zu appliciren. Die Manier aber bey Abscessen und Fontanellen die Corrosivo zu gebrauchen, ist schon pag. 266. bey den Abscessen, und p. 430. bey den Fontanellen beschrieben worden, als worinnen dieselbigem oft pflegen gebraucht zu werden. Ueber das sind sie auch dienlich, Warzen, Auswachsungen oder Gewächse, Bälgleins: oder Bläsleinsgeschwülste, Muttermäler und Scirrhus wegzuzähen: auch wohl Wasserbrüche zu öfnen, und ganze krebshafte Brüste wegzunehmen. Wenn man selbige entweder oben oder nach Beschaffenheit der Geschwulst oder Gewächses, unten bey der Wurzel mit bestreicht, und damit continuiret, bis das Uebel weggeähet, und hat sich durch solches Gewächsabnehmen mit dem Corrosivo, *Sutorius*, ein nürnbergischer und hernach herzoglich braunschweigischer Leibchirurgus vor einiger Zeit in Teutschland sehr berühmt gemacht. Man muß aber vor dem Gebrauche dieser Medicamente wohl überlegen, ob die Beschaffenheit des Uebels und des Ortes solche Medicamente sicher vertragen könne oder nicht, damit man kein größeres Uebel errege: indem bey den Scirrhus leichtlich ein Krebs, bey den Augen

Gebrauch
der Corrosi-
ven.

a) Als große Emergenzen und Convulsionen. Siehe *Hildanus* Cent. VI. Observat. 22.

eine Blindheit, bey grössern Adern ein tödliches Verbluten, bey grossen Nerven Convulsiones und Lähmigkeit, bey andern Theilen aber andere Uebel dadurch können verursacht werden. Doch wird von ihrem rechten Gebrauch in folgenden noch etwas vorkommen.

Das 25. Capitel.

Von denen Abscessen zu öfnen.

Die Manieren die Abscesse zu öfnen, ist von uns in dem Capitel von der Suppuration p. 265. seq. beschrieben worden: derothalben, um nicht eben dasselbe hier zu wiederholen, kan man sich daselbst Rathes erholen.

Das 26. Capitel.

Von denen Warzen.

1.

Sind von
verschiedener
Art.

Es entstehen die Warzen fast an allen Theilen des Leibes, am meisten aber an den Händen und Gesichte, als wo dieselben auch am heftlichsten stehen. Sie sind unterschiedlich an Grösse und Gestalt: manche sind breit und platt, manche dünne, manche wie eine Birne, welche an einem Stiel hanget, und werden meistens nicht so wohl wegen der Gefahr oder Schmerzen, welche sie verursachen, als wegen der Heftlichkeit, vornemlich wenn sie im Gesichte oder bey Dames am Halse und Brüsten sind, von den Leuten zu vertreiben oder wegzunehmen begehret. Es werden, um selbige zu vertreiben, viel Specifica recommendiret, worunter auch viele sympathetische oder vielmehr abergläubische Mittel vorkommen, welche aber gar oft vergebens gebraucht werden: und ist nichts gewissers, selbe wegzubringen, als wenn man sie durch chirurgische Mittel wegnimmt.

Erste Cur.

2. Es sind verschiedene Manieren, selbige wegzunehmen. Erstlich das Binden: wenn man eine Warze, welche an ihrer Wurzel dünne ist, und gleichsam an einem Stiele abhanget, entweder mit einem Pferdehaar oder starken Faden von Seiden oder Leinen, bey der Wurzel fest umbündet und zuknüpfer, so wird derselben Nahrung benommen, und muß in kurzem abfallen.

Zweyte
Manier.

3. Zweytens kan man solche Warzen auch abschneiden: wenn man nemlich dieselbe mit einem Häckgen oder Jänglein in die Höhe hebt, hernach
mit

mit einer Scheere auf einmal bey der Wurzel wegschneidet, und den Ort darauf mit lapis infernalis bestreicht: so wird hierdurch die Wurzel abgebissen, daß die Warze nicht leicht wird wieder kommen.

4. Drittens, wo die Warzen aber breit, und auf vorige Manier nicht wohl können weggenommen werden, pfleget man selbige mit corrosivischen Medicamenten wegzuzähen. Damit man aber bey dieser Methode die Warzen desto geschwinder und glücklicher wegbringe, schneidet man erstlich, entweder mit einem Scheermesser oder guten Scheere, den obersten und härtesten Theil davon weg: und nach diesen bestreicht man das übrige der Warzen öfters mit dem ol. tartari per deliquium, oder mit dem lapis infernalis, oder mit dem geschmolzenen lapis causticus, oder mit einem sauren Spiritus, von welchen der Spiritus salis der lindeste ist. Wenn es aber diesen nicht weichen will, kan man stärkere, als das butyrum ꝑii, den Spiritus vitrioli, oder Scheidewasser selbstem gebrauchen. Zarte und weiche Warzen lassen sich manchmal durch das öftere Bedupsen mit dem gelben Saft des grossen Schelkrauts, oder mit der Milch von dem Kraut *Esula*, *Wolfs*, oder *Zundmilch* genant, wegbringen. Dieweilen aber alle diese Medicamente scharf und heissend sind, muß man gar behutsam mit denselbigen in dem Gesichte und Augerlieder verfahren, damit nichts davon in die Augen falle; weil sonst dadurch leicht eine Blindheit kan verursacht werden. Ueber das, damit auch diese corrosivische Medicamente nicht die darum liegenden Theile annagen, kan man, indem sie appliciret werden, entweder ein Ringlein von Wachs, oder ein durchlöcheres Pflaster darum legen, damit nichts anders als die Warze von dem Corrosivo angegriffen werde: und wo man solches Bestreichen täglich ein- oder zweymal continuiret, so wird sich selbige nach und nach verzehren. Auf welche Weise man auch andere Flecken und Tubercula wegbringen kan.

5. Die vierte Manier, die Warzen wegzubringen, wird verrichtet durch die Brenneisen: Man nimmet nemlich ein kleines Brenneisen, vid. *Tab. III. fig. 13. 4.* welches die Größe hat, daß man die Warze damit ganz könne wegbringen: dieses macht man glühend, und drucket es bis auf die Wurzel der Warze, so wird dieselbe hiedurch gewisser, als durch alle andere Maniren mit samt der Wurzel ausgerottet, so, daß selbige nimmermehr wiederkommet. Es thut solches zwar wehe, aber der Schmerzen dauret nur einen Augenblick. Man leget hernach einige Tage ein wenig Digestiv mit einem kühlenden Pflaster, z. E. das Froschlachtpflaster, darüber, so wird das Lochlein bald so schön wieder heilen, daß man fast keine Narbe gewahr wird: und kan man auf diese Manier überall, die Augerlieder ausgenommen, alle Warzen ganz sicher vertreiben und wegnehmen.

Stinste
Manier.

6. Die fünfte Manier ist bey den Marktchreynern sehr gebräuchlich welche den Leuten die Warzen erstlich mit einem erweichenden Sälzgen wohl reiben und erweichen, hernach dieselbe mit ihren grossen scharfen Nägeln des Daumes und Zeigefingers bey der Haut oder Wurzel wohl anfassen und damit auf einmal mit Gewalt abreißen: welches aber oft nicht nur ziemlich wehe thut; sondern es pflegen solche abgerissene Warzen auch öfters bald wieder zu wachsen.

Warzen,
die Krebshaft.

7. Letztlich habe bey den Warzen noch zu erinnern, daß manche, sonders sich die im Gesichte, Kiopen und um die Augen stehen, und blaulicht oder bleyfarbig aussehen, was Krebshaftes an sich haben; und rathe daher, daß man selbige nicht leicht wegnehme, sondern lieber in Ruhe lasse; weilten sonst gar bald oft heftige Krebse daraus entstehen, welche das ganze Gesichte und Augen wegessen, und dadurch den Menschen elendig um das Leben bringen.

Das 27. Capitel.

Von Wegnehmung der Gewächse und Muttermäher.

I.

Gewächse oder Excrescentien nennet man, wenn was wider die Natur über die Haut, gleich als Warzen am Leibe herauswächst. Bringen die Kinder solche Auswachsungen mit auf die Welt, werden sie Muttermäher genannt. Es entstehen selbige an allerley Theilen des Leibes, als am Kopfe, am Halse, Brust, Bauche, Armen und Füßen, und sind von allerley Grösse und Gestalt, gleichwie die Warzen, nur daß solche oft viel grösser sind, und manchemal viele Pfund wiegen, gleichwie dergleichen verschiedene bey den Auctoribus abgebildet, und alsdenn werden sie *Sarcomata* genannt *a*). Manchmal haben selbige einerley Farbe mit der Haut, zuweilen aber sind sie schwarz oder roth *ic*. Einige sind formiret wie Erdbeeren, Maulbeeren, Weintraubenkörner, und dergleichen. Einige haben eine breite, andere aber eine dünne Wurzel: und daher nimmt man sie fast eben auf solche Manier weg gleichwie jezo von den Wirten ist gesagt worden, entweder durch das Bünden, oder Schneiden, oder durch Corrosiv, oder durch Cauter-

a) Purmanns chirurg. curiosä pag. 50. pag. 134. pag. 370. Ingleichen in d. H. S. den W. Warzchen pag. 262 und 280. *Land-wärder* in notis ad *Scaligeri*. *Scaliger*. armament. chirurg. tab. 24. *Pechlin*. obs. medic. L. III. 46. und andere.

Canteria. Welche man aber von diesen Manieren soll erwählen, muß die Figur oder Gestalt des Gewächses, der Ort, wo dasselbe liegt, die Resolution des Patienten, und andere Umstände lehren. Insonderheit aber muß man in denjenigen, welche eine breite Wurzel haben, und Griechisch Myrmecia heißen, wenn sie nahe bey grossen Adern liegen oder was Krebskaffes an sich haben, vorsichtig zu Werke gehen, oder selbige gar mit Frieden lassen, damit man nicht übel ärger mache, oder den Patienten gar ums Leben bringe. Die schlimmsten sind, auch schon noch *Celsi* Ausspruch, am Hintern. Sollte man bey der Operation der grössern eine Arterie oder was verletzen; so muß man *Styptica*, Binden und dergleichen allenfalls parat halten.

Das 28. Capitel.

Wie die Bälgleinsgeschwülste, Scirrhus, Fleischgewächse, Atheroma, Steatoma, Meliceris, Talpa, Testudo &c. aus; oder wegzunehmen.

I.

Die Bälgleinsgeschwülste werden genennet unschmerzhaftige Geschwülste, welche mit der Haut meistens einerley Couleur haben, die in einer Haut oder Balg in sich halten eine nun dünnere, nun dickere, nun härtere, nun zähe Materie, und offtgen von Stockung der Säfte, entweder in Drüsen und Fett an allerley Theilen des Leibes, sonderlich am Kopffe, Gesichte und Halse, (vid. *Tab. XI. fig. 13.*) zu entstehen. Im Anfang sind selbige klein, und meistens beweglich, daß man sie hin und her schieben kan; mit der Zeit aber werden sie offt sehr groß, und nehmen allerley Figuren an, als: einer Nuß, Eichel, Kugel; zum Theil sind sie von der Gestalt wie eine Birne oder Feige, und hängen gleichsam an einem Stiele, als wie die Gewächse; andere aber sind breit; manche bekommen eine ungeheure Grösse von vielen Pfunden ^{a)}; manche wachsen mit den benachbarten Theilen so fest zusammen, daß sie endlich ganz unbeweglich, und manchmal auch so hart wie ein Callus oder Knorpel werden. Ihre Haut bekommen sie entweder von einer verletzten oder verstopften Drüse, oder von einem Fettbläsgen. Es giebt derselben verschiedene Arten, nach Unterschied der in sich enthaltenen Materie; welche, wenn sie einer dicken Bräuse oder Brey gleich ist, nennet man die Geschwulst *Atheroma*. Breygeschwulst; wenn selbige wie Honig, *Meliceris*, Honiggelchwulst; wenn sie aber wie Unschlicht, Talg oder Speck, nennet

Kff 3

net

a) Siehe *Garengot Chir. T. II. p. 401.*

net man sie *Steatoma a)*; oder Speckbeulen; wenn eine Drüse verstopfet, *Scirrhus b)*; und wenn die Substanz einem Stücke Fleisch gleichet, *Sarcoma*. Bey einigen hat *Celsus c)* auch zusammengewachsene Haare angemerket. Wenn dergleichen Gewächse auf dem Kopfe hervorkommen, werden sie *Talpa*, *Testudo* oder *Lupia* genannt: am Halse, *Strumæ* und *Scrophulæ*; und an Händen und Füßen bey dem Flechsen oder *Tendinibus Can- glium* oder Oberbein.

Wie sie zu erkennen.

2. Es sind aber diese Geschwülste von aussen, oder durch äußerliche Kennzeichen, öfters nicht wohl voneinander zu unterscheiden, dieweil die Haut in allen fast natürlich, und in einem aussiehet, wie in dem andern: ausser daß man durch das Anfühlen einigermaßen judiciren kan, ob die darinnen enthaltene Materie weicher oder härter sey. Es ist auch eben nicht gar nöthig zu wissen, was für eine Materie darinnen enthalten, dieweilen selbige doch fast auf eben dieselbe Manier curiret werden, es sey die Materie gleich wie Brühe, Brey, Honig, frischer Käse, oder Fett; die *Scirrhi* und *Sarcomata* sind die härtesten, nach diesen die Speckbeulen, als zu welchen ich auch halte, daß viele Kröpfe am Halse zu rechnen sey, welche man zwar gemeinlich in einer verhärteten *Glandula* zu bestehen vermeynet; dieweilen aber es nicht so leicht möglich, daß die kleinen Halsdrüsen sollen so abscheulich groß werden können, gleichwie öfters die Kröpfe am Halse, sonderlich bey den *Salzburgern* und *Inzollern*, so glaube vielmehr, daß selbige, wenn sie sehr groß, meistens solche Speck- oder Breybeulen seyn, welche in dem Fett enstehen *d)*, wenn aber eine solche Geschwulst am Halse hart und nicht gar groß, so kan es wohl eine verhärtete Drüse seyn.

Prognosis.

3. Diese Geschwülste, wenn sie nicht schmerzhaft, so sind die Leute, die mit selbigen behaft, sonderlich wo es arme und gemeine Leute sind, wegen der Cur nicht gar sehr bekümmert, und tragen solche bis in ihr Grab, ehe sie sich einer Operation unterwerfen; es sey denn, wenn sie allzugroß werden, oder sonst eine sonderbare Beschwerlichkeit und Schmerzen, wie die *Scirrhi* wohl öfters, verursachen. Zuweilen aber werden selbige 10. bis 20. Pfund groß, daß sie nicht nur Heftlichkeit und Beschwerlichkeit, sondern auch Auszehren und Schwachheit des Leibes und endlich gar den Tod verursachen; gleichwie ich dergleichen Exempel gesehen, auch viele von andern beschrieben sind. Wenn aber Leute diese Geschwülste wollen curiret haben, so ist zu wissen, daß sel:

a) Ich habe auch welche curiret, die Materie wie coagulirte Milch oder wie frischer Käse in sich hielten, so meines Wissens aber noch keinen besondern Namen bekommen.

b) Davon ist schon im P. I. L. IV. cap. 16. gehandelt worden.

c) Lib. VII. cap. 6.

d) Siehe unten das Cap. de *strumis et scrophulis* cap. 103.

selbige sich nicht leicht zertheilen noch zur Schwürung bringen lassen; wie im Cap. vom Scirrho schon gelehret worden, sondern daß man sie meistens durch eine Operation müsse wegnehmen: welches leicht geschieht, wenn dieselbe noch klein und beweglich, und an keinen grossen Adern anhangen. Wenn selbige aber sehr groß, hart, und fest angewachsen, insonderheit wo grosse Adern, Nerven, Tendines liegen, als am Halse ꝛc. so können selbige ohne grosse Gefahr oft nicht weggenommen werden: und ist die Gefahr desto grösser, wenn die Patienten schon alt, oder sonst sehr schwach sind. Derohalben muß ein Chirurgus nach diesen Umständen überlegen, ob es rathsam sey, solche wegzunehmen oder nicht.

4. Was die Cur anbelangt, hat man verschiedene Manieren solche zu bewerkstelligen. Viele Chirurgen rathen zwar gleich zum Ausschneiden, weil die Cur auf diese Manier am geschwindesten verrichtet wird. Doch es ist besser, nach Hippocratis Rath erst den gelindesten Weg zu gehen. Wenn also die Patienten das Schneiden allzusehr fürchten, und die Geschwulst noch nicht alt, kan man erst versuchen, ob man selbige nicht vertheilen könne: welches aber doch gar selten angehet: oder, wo aus dieser nichts werden will, ob man die Geschwulst könne zur Suppuration bringen, welche doch auch gar oft vergebens tentiret wird; dahero ist es besser, sonderlich bey harten Geschwülsten, solche Medicamente gar zu unterlassen, weil solche Tumores oft lange Zeit klein und erträglich bleiben, wenn man keine äusserlichen Medicamente gebraucht. Wenn man aber selbige zertheilen oder erweichen will, so wachsen sie oft in 14. Tagen mehr, als vorhero in einem ganzen Jahre, gleichwie die Geschwülste in den Brüsten, und werden manchmal Krebshaft: Derohalben ist das baldige Wegnehmen oft freylich das beste Mittel. Wo aber die Patienten solches nicht wollen zulassen, kan man denselben zertheilende Pflaster, als de ammoniaco, de galbano, de ranis c, mercurio, de melioto, oxycroceum, diaphoreticum, miraculosum, oder andere gute zertheilende Pflaster auflegen, vorhero aber allezeit die Geschwulst mit peruvianischen Balsam, oder mit dem petroleo oder oleo saponis wohl reiben, und damit einige Zeit continuiren, so pflegen selbige sich manchmal, wenn sie noch klein sind, wiederum zu zertheilen; als weswegen auch sehr gut, wenn man den Ort täglich mit einem Mercurialsällein wohl reibet. *Scultetus* a) will verschiedene melicerides mit dem cerato diastinapios curiret haben. Von Scirrhis aber siehe P. I Lib. IV. Cap. 16.

5. Wenn aber die Geschwulst sich nicht will verringern, kan man trachten selbige zur Suppuration zu bringen: welche am besten zuwege gebracht wird, entweder durch das empl. diachyl. cum gumm. sonderlich wenn diese Geschwülste weich sind, wie die atheromata und melicerides; oder wenn man öf-

Cur 1.
durch die
Zertheilung.

2. Durch
die Schwürung.

a) Obf. chirurg. 87.

ters ein erweichendes Cathaplasma auf die Geschwulst appliciret, und darzwi-
schen des Tages ein paarmal mit starkem Spiritus salis ammoniaci bedüpfet,
so pflaget oft bald eine Entzündung und Schwürung zu entstehen *a)*. Wenn
man die Materie spüret, kan man die Geschwulst oder Absceß mit einer Lanzette
öfnen, und die Materie, welche selten in diesen Geschwülsten ein wahres Ent-
ter ist, herauslassen; was hernach noch übrig, soll man samt dem Bälglein
mit Applicirung eines starken Digestivs und Corrosivs suchen wegzubringen;
denn wo das Bälglein oder Hautlein nicht separiret wird, und der Absceß
wieder zuheilet, wird sich bald eine neue Geschwulst formiren. Inzwischen
soll man während der Reinigung das emplastrum diachylum beständig überle-
gen, damit alles desto besser erweichen möge: und wenn sich endlich alles wohl
gereinigt, heilet man die Defnung zu, gleichwie emen andern Absceß oder
Wunde.

3. Wie die
mit dünnen
Wurzeln wegz-
zunehmen.

6. Wenn sich aber eine solche Geschwulst nicht bald weder zertheilen, noch
zur Suppuration will bringen lassen, sondern immer größer wird, soll man sel-
bige bald wegnehmen, damit sie nicht allzu groß werde, sich fest anhänge,
oder gar krebsig werde, und hernach die Operation desto schwehret und gefähr-
licher, ja oft gar unmöglich mache. Es sind aber nach Beschaffenheit der
Geschwulst verschiedene Manieren, selbige wegzunehmen: 1) wenn dieselbe
eine dünne Wurzel hat, und gleichsam an einem Stricke hanget, wie *Tab.*
XII. fig. 13 d. kan man selbige durch die Ligatur, gleichwie bey den Warzen
und andern Gewächsen, gesaget worden, wegnehmen; so wird sie innerhalb
erlichen Tagen abfallen. Noch geschwinder aber kan man solche abschneiden,
und wenn eine Arterie verleset, selbige unterbinden, oder mit einem Styptico
verbinden, oder auch wohl brennen, hernach aber die Wunde heilen. Man
kan auch ein schmales Leder oder Pflaster mit einem Corrosivo bestreichen,
und selbiges täglich frisch um die Wurzel binden, oder sonstn gehörig appli-
ciren, bis die Geschwulst oder Gewächs abfällt.

4. Wenn sie
breite Wur-
zeln haben.

7. Wenn aber eine Geschwulst eine breite Wurzel hat, muß man
sie entweder mit Schneiden, oder mit einem Corrosivo wegnehmen. Das
Schneiden präserviren die meisten geschickten Chirurgen, in welchen man sich
folgender Gestalt verhalten soll. Der Chirurgus soll entweder eine länglichte
Incision über die ganze Geschwulst durch die Haut machen; oder, wo etne sol-
che Geschwulst so beschaffen, daß man judiciret, es lasse sich dieselbe durch ei-
ne einfache Defnung nicht ausnehmen, entweder als ein T, oder ins Creutz
noch eine Incision machen, welche beyde Incisiones so groß seyn sollen, daß
die ganze Geschwulst mit ihrem Bälglein möge können herausgenommen wer-
den;

a) Sculterus schreibt auch von welchen, die er durch die Suppuration curiret
habe. *Obi. chirurg. 97.*

den; hernach soll man die Lippen der Haut vorsichtig mit einem Messer von den Bälglein separiren, und solche theils mit einem Finger, wenn es will angehen, theils mit dem Messer gleichsam ausscheelen, bis sie endlich allenthalben von den anhängenden Theilen separiret und mit ihrem Bälglein völlig kan ausgenommen werden: woben man wohl Acht muß geben, daß man das Bälglein nicht verletze, sondern völlig heraus bekomme. Indem der Chirurgus die Separation verrichtet, sollen einige Diener die Lippen der Öffnung mit Häcklein oder den Fingern wohl voneinander ziehen, damit der Chirurgus desto besser operiren könne, und zugleich mit einem Schwamme das Geblüte öfters abwischen; der Chirurgus aber soll, so bald nur die Haut so viel separiret, daß man die Geschwulst fassen kan, selbige entweder mit den Finger der linken Hand, oder wenn sie zu groß, mit einem bequemen Haacken *Tab. VIII.* oder Zange *Tab. XXIII. fig. 1.* fassen, oder mit einer Nadel einen Faden durchziehen, von jemand gelinde anziehen lassen, und mit der andern Hand inimmer mehr und mehr separiren, bis sie endlich ganz ausgeschelet, welches leichter geschieht in denen, welche beweglich und klein sind, als in den grossen und unbeweglichen; und muß man diese vorsichtig suchen von den anhängenden Theilen abzuschneiden, ohne was sanderbares zu verletzen, damit man dem Patienten keinen Schaden zuwege bringe: und am Fuß oder Arm, da man leicht eine grosse Ader verletzen könnte, lieber erst den Tournequet anlegen: da man denn nicht nur von weichen Theilen, sondern auch oft von den Beinen, als z. E. einem Kinbacken, solche Geschwülste von vielen Pfunden glücklich weggeschnitten hat *a*).

8. Wenn die Geschwulst oder Gewächs ist weggenommen und die Wunde klein, füget man die Lippen derselben zusammen, leget einen guten Theil Carpie und Compressen darüber, und bindet dieselbe zu, wie sonst eine Wunde; ist die Wunde aber groß und tief, füllet man dieselbe wohl mit Carpie aus, und verbindet selche, wie eine frische Wunde, bis zur völligen Heilung. Sollte aber ein starkes Bluten vorhanden seyn, muß man solches mit blutstillenden Medicamenten, Carpie, Compressen und Binden, eben auf folgende Manier zu stillen trachten, gleichwie bey den Bluten der Wunden p. 60. seq. ist gelehret worden *b*).

9; Wenn das Bälglein unter der Operation verletzt wird, es geschehe von ungefehr oder mit Fleiß, (dieweil man an manchen Orten nicht wohl kan bekommen, oder die Augen, oder grosse Adern zu verletzen zu befürchten hat)

Was nach dem Wanehmen derselben zu thun.

Wenn das Bälglein in der Operation bricht.

a) *Roonhuysens* Anmerkungen p. 4. *Sculetus* mit den *Noten des Tibergii* anzuwar.
II. Pecchini Observat. p. 542. *Garengeor* cap. de tumor. tunic. le. *Dran* oct.
b) Wie die Scirrhii am Halze und Brüsten wegzunehmen, wird unten in einigen Capiteln vorkommen.

hat) muß man doch allen Fleiß anwenden, um noch hernach das Bälglein völlig herauszubringen, dieweil sonst solche Geschwülste gern wiederkommen: derohalben, wo in das Bälglein geschnitten worden, und die darinnen enthaltene Materie wegen ihrer Flüssigkeit ausgelaufen, (Denn in dem Fleisch, Speck: und Drüsen gewächsen lauft selbige wegen ihrer Härteigkeit ohnedem nicht aus) soll man trachten, so viel, als möglich ist, von dem Bälglein mit einer Schere oder Messer wegzuschneiden, und das noch übrige, ehe man die Wunde wieder zuheilet, mit dienlichen Corrosiven, als da ist der rothe Präcipitat, mit gebranntem Alaun, oder das Aegyptiac mit dem Digestiv vermischer, oder andere dergleichen, völlig wegzubringen: und wenn endlich das Bälglein ganz weggebracht, heilet man die Oefnung hernach zu, wie sonst eine Wunde, und wird die Geschwulst alsdann nicht wieder kommen.

Wie die
Corrosive
zu gebrau-
chen.

10. Wenn man mit Corrosiven solche Geschwulst oder Gewächse will wegnehmen, muß man mit einem dienlichen Corrosivo, als worzu eine den lapis causticus, andere lap. infernal. andere das butyrum antimonii, andere noch andere gebrauchen, dieselbigen, wenn sie hart, nach und nach wegkähen, gleichwie oben bey den Corrosiven gesaget werden: welches aber oft sonderlich in sehr grossen Gewächsen, gar langsam zugehet, grosse Schmerzen, Bluten, Abkräften und andere üble Zufälle, auch wohl bey Scirrhis den Krebs erreget, wodurch oft gar der Tod folget, wo man nicht gar wohl weiß mit umzugehen; derohalben halte das Schneiden mit den meisten, sonderlich bey solchen harten Geschwülsten, vor besser. Verschiedene dergleichen Geschwülste, welche weich, oder doch nicht gar hart waren, ingleichen Oberbeine, habe durch eine einfache Incision bis durch das Bälglein geöffnet, die Materie ausgedrückt, das Bälglein durch die Suppuration und Corrosiva herausgedrückt, und hernach als eine Wunde zugeheilet, so haben die Patienten nicht so viel Schmerzen, als wenn man die ganze Geschwulst aus: oder abschneider.

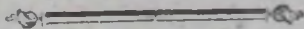
Das 29. Capitel.

Die Manier, allerley fremde oder widernatürliche Dinge aus den Wunden zu ziehen.

1.

By alten Chirurgis findet man wenig von Ausziehung der Kugeln aus Wunden; weil solche bey ihnen nicht gar viel im Gebrauche gewesen. Dennoch aber hat man auch bey den Alten, ehe man von Pulver und Flinten oder Pistolen was gewußt, schon um und vor Christi Geburt mit Bleiskugeln geschossen,

schossen, wie aus dem *Celso* lib. VII. cap. 5. zu sehen, welche aber nicht durchs Pulver, sondern durch die Bogen mögen geschossen worden seyn. Viel weniger findet man was bey den Allen von Ausnehmung zersprungener Granaden, oder andern Schießgewehr, weil solche erst vor ohngefähr 300. Jahren in Gebrauch kommen. Im Gegentheil aber sind sie weitläufiger im beschreiben und lehren, wie man Pfeile, Lanzen und dergleichen Gewehr solle ausziehen, welche heut zu Tage bey uns fast nicht mehr, sondern nur noch bey einigen barbarischen Völkern im Gebrauche sind. Wenn es dennoch vorkäme, daß man einen Pfeil müßte ausziehen, so ist solches wegen der Haacken der Pfeile, welche der Ausziehung widerstehen, nicht leicht zu verrichten; weil man grosse Zerreibung der Theile, und Schmerzen verursachen würde. Dennoch aber kan solches auf zweyerley Manier geschehen: 1) durch den Zurückziehen durch eben dieselbe Oefnung, durch welche der Pfeil eingegangen, wenn selbiger nicht gar tief steckt; da man aber doch die Wunde vorher erweitern muß, aber ohne Verletzung grosser Adern; oder 2) daß man den Pfeil durch eine frische Wunde herausziehe, welche man durch eine Incision macht, gerad gegenüber derselbigen Wunde, wo der Pfeil ist hineingegangen, oder an dem Orte, wo dessen Spitze sich befindet: welches sonderlich in solchen Fällen angehet, und geschehen soll, wo der Pfeil sehr tief eingegangen, und dessen Spitze auf der andern Seite der Wunde mit den Fingern kan gespürt werden, oder wo im Zurückziehen Gefahr wäre, grosse Adern, Flechsen oder Nerven zu zerreißen. Wenn man also in solchem Falle eine genugsame Incision gemacht hat, drücket man am hintern Theil des Pfeils denselben durch die Incision durch. Wie eine Spitze oder Stück eines Degens, Bajonets, Lanze, oder ein Stück von einem Kleide, Papier, Glas, und dergleichen auszunehmen, ist schon im ersten Theile pag. 42. gelehret worden. Wie man aber in Ausziehung der Kugeln verfahren soll, ist eben daselbst pag. 72. beschrieben und zu finden. Wenn bey einem dergleichen fremden Dinge, welches in einem Arme oder Fusse stäcke, ein starkes Verbluten wäre, und man solches ohne Gefahr nicht leicht könnte herausbringen, oder zu befürchten, daß der Verwundete sich möchte zu tode bluten, muß man mit dem Tournequet das Blut anhalten, das fremde herausziehen, das Bluten trachten zu stillen, und darauf die Wunde behörig verbinden. Wie das Schießpulver aus der Haut des Gesichts auszunehmen, ist oben schon im Capitel von den geschossenen Wunden pag. 77. beschrieben worden.



Das 30. Capitel.

Von Hestung der Wunden.

I.

Wo die Hestung geschehen muß.

Die Hestung der Wunden ist ein Mittel, wodurch man die Lippen der Wunde geschwinder und besser, als sonst geschehen würde, zusammen heilend machet. Es wird selbige auf zweyerley Manier verrichtet, entweder mit der Nadel, oder mit den Hestpflastern; dieses nennet man eine trockne oder falsche, jenes aber eine blutige oder wahre Hestung. Man pfleget nicht alle Wunden mit Nadeln zu besten, sondern nur 1) und hauptsächlich diejenigen, welche sehr groß und tief sind, und in die Quere oder schief gehen oder eckigt sind, oder ein Stück oder Lappen abhänget, als an dem Backen, Stirn, Nase; oder mit einem Worte, die so beschaffen oder gelegen, daß die Lippen derselben durch das Verband nicht können zusammen gebracht werden; dabey aber noch frisch, und vom Geblüte und anderer Unreinigkeit wohl gesäubert sind; 2) wo nichts von der Substanz des Fleisches verlohren gegangen; (außer an den Theilen, welche sehr nachgeben, gleichwie die Lippen oder Leffen etc.) 3) wo keine Entzündung oder Concussion vorhanden, da man dann die Lippen der Wunden durch das Hesten so trachtet wieder zusammen zu bringen, als wie sie vorher gewesen, um dadurch eine geschwinder Heilung geringere Narben und bessere Zusammenwachsung zuwege zu bringen. Der Hestung mit Pflastern bedienet man sich in Wunden, welche nicht gar zu groß oder tief sind, sonderlich aber im Gesichte und sonst auch allemal halben, wo man sicher und judiciret, daß selbige genugsam halten können: denn weil sie keine Schmerzen noch neue Narben verursachen, soll man sie allenthalben, wo sie hinänzlich, lieber gebrauchen, als die Nadel; ob schon einige Chirurgi oft gleich lieber der Nadel sich bedienen wollen. Wo man aber aus der Größe der Wunden, oder aus den allzuviel abhängenden Stücken, als z. E. der Nase, der Ohren, der Backen, der Stirne, des Knies, der Finger etc. judiciret, daß weder Bandage noch gute Hestpflaster genug halten können, soll und muß man endlich die Nadel gebrauchen.

Einige Erinnerungen bey den Suturen.

2. Weil aber im ersten Theile L. I. Cap. 1. von Hestung der Wunden schon zur Gütze gesagt worden; so wollen wir es hier nicht noch einmal wiederholen, sondern nur anmerken, 1) daß man die Haare vorher wohl weg scheeren müsse, wenn einige allda sind, ehe man die Hestpflaster anleget. 2) Daß man, wo es nöthig, mehrere dergleichen Pflaster, theils neben einander, theils creuzweis über einander legen müsse (vid. Tab. IV. fig. 4. 5. 6.) 3) Daß eine wahre oder blutige Hestung zweyerley sey, entweder einfach oder zusammengesetzt. Die einfache geschieht mit Nadel und Faden, wie

bey der Knopfnath (*Sutura nodosa*) Kürschnernath (*Pellionum*) unwickelten Nath (*Circumvoluta*) und Glechsnath vorkommet. Die *Nodosa* wird mit vielen Knoten verrichtet; die *Sutura pellionum* nach Art der Kürschner, und ist bey den Darmwunden gebräuchlich (*Tab. IV. fig. 20.*) Die *Circumvoluta* kommt bey den Hasenschaarten vor, da wir mehr davon sagen werden, (siehe unterdessen *Tab. IV. fig. 21. 22.*), desgleichen auch von der Glechsnath, wenn wir dahin kommen werden. Die Alten haben auch noch mehr dergleichen gezelet, als die Schußernath, die Schneidernath, und des *Celsus* Nath, (*Tab. IV. fig. 19.*) auch Clavarnath oder die Zapfnath, welche sie mit Federspuhlen oder hölzernen Zapfzen oder Stöcklein verrichtet haben. Wiewol die erstern lange nicht mehr gebräuchlich gewesen, ausser daß die Zapfnath in diesem Jahrhundert vom *Passy* und *Garengo* wieder gelobet, doch in etwas verändert worden, indem sie statt der Federn und hölzernen Zapfzen von gewächsten Taffent gemachte Zapfzen angepriesen, (siehe vorne *L. I. Cap. 1.*) 4) Bey sehr tiefen Wunden soll man in dem untersten Theile derselben eine Wiecke halten, bis man siehet, daß der Grund zusammen gewachsen und nichts von Materie oder anderer Unreinigkeit mehr darinnen ist.

Das 31. Capitel.

Von Zertheilung der zusammengewachsenen Finger und Zähnen.

I.

Zuweilen werden Kinder geböhren, welche zusammengewachsene Finger an den Händen, oder zusammengewachsene Zähnen an den Füßen mit auf die Welt bringen: welche entweder durch Häutlein an einander hangen, aleichwie die Gänßfüße; oder sind fester und näher zusammengewachsen, ohne daß ein solches Häutlein darzwischen ist. Wieweilen wachsen auch die Theile zusammen nach Verbrennung oder Verschwörung der Glieder, wenn man dieselbe nicht behörlich tractiret, sondern einen Finger an den andern bindet. Dieweilen nun diese Zusammenhängung den Gebrauch der Finger hindert, und zugleich sehr heftlich siehet, esseget man solche durch die Chirurgie voneinander zu separiren. Dieses geschieht auf zweyerlen Manier: 1) wo dieselbe wie Gänßfüße aneinander hangen, durch Wegschneidung der darzwischen sich befindlichen Haut, entweder mit einer Scheere oder Messer. Wo aber 2) die Finger ganz nahe und fest ohne eine solche Haut zusammengewachsen, ist die Zertheilung viel schwerer: dennoch aber muß man mit einem subtilen Messer

Wenn Finger ancianer gewachsen.

selbige vorsichtig voneinander theilen, damit man nicht mehr von dem einen, als von dem andern abschneide, sondern wohl in der Mitte bleibe; und wenn etwa dennoch an einem Finger noch was überflüssiges abhänge, muß man es hernach bey dem folgenden Verbinden abschneiden. Wenn die Theilung geschehen, ist die frische Zusammenwachsung zu verhindern, und die Heilung zu befördern: welches geschiehet, wenn man Fingers breite Binden nimmt, selbige mit Kalkwasser, Brandtwein oder mit einem Wundwasser anfeuchtet, und einen jeden Finger insbesondere von oben bis unten aus umwickelt, und damit so continuiert, bis alles geheilet.

Wenn Finger mit der Hand zusammen gewachsen.

2. Manchmal sind einige Finger mit der Hand durch Brennen, Verwundung und andere Ursachen zusammen gewachsen, daß solche Leute die Hände nicht können aufmachen, noch die Finger ausstrecken. Bey solchen Fällen habe ich verschiedenuermal die Finger von der Hand, so weit es nöthig gewesen, losgeschnitten, ohne die Tendines zu verletzen, die Finger ausgestreckt, die Wunde mit Carpie und Compressen wohl angefüllt, ein Stück Schien oder Pappdeckel darunter gebunden, hernach selbige mit Wundbalsam wieder geheilet; woben aber wohl acht zu geben, daß man die Finger bey jedem Verbaude etwas beugen soll, damit sie nicht steif werden.

Das 32. Capitel.

Von Abnehmuna widernatürlicher und überflüssiger Finger.

Bisweilen kommen Kinder auf die Welt, welche mehr als zehn Finger oder Zähen haben, welche meistens unformlich und an unbehörigen Orten zu seyn pflegen. Es sind dieselben zuweilen ohne Beine, und sind nur wie fleischigte Gewächse; zuweilen aber sind Beine darinnen, gleichwie in andern Fingern: manchmal haben sie Nägel, manchmal aber keine. Wenn nun dieselbe entweder Heßlichkeit oder sonstigen Verhinderung zuwege bringen, soll man sie wegnehmen. Haben dieselbe keine Beine in sich, so sind sie mit einer Scheere oder Messer leicht wegzunehmen: wenn sie aber durch Beine mit den andern Theilen oder Fingern zusammengewachsen, muß man selbige mit einer grossen scharfen Scheere abzwicken. Wo bey kleinen Kindern mehr als ein solcher widernatürlicher Finger, soll man selbige nicht zu einer Zeit wegnehmen, weil zarte Kinder nicht leicht so viel Schmerzen auf einmal vertragen können: sondern man soll vorher die erste Wunde wiederum heilen, und wo dieses geschehen, zur Wegschneidung des andern schreiten, und so weiter.

Ist das Kind aber stark, kan man auch einen nach dem andern so fort wegnehmen. In Heilung der Wunde verfähret man nicht anders, als wie sonst bey andern Wunden, und das Bluten stiller sich mit aufgelegten Compressen, und einem guten Verbande. Im Monat Julius des 1718ten Jahrs habe einem Kinde zu Altdorf, welches dreyviertel Jahr alt war, einen solchen überflüssigen unförmlichen Finger, neben dem Daumen, wie *Tab. XII. fig. 15. A.* anweist, in welchem ein starkes Bein gewesen, abgenommen; dabey ich zuerst die Haut ringsherum mit einem Messer, hernach ober mit einer guten starken Scheere das Bein durchschnitten. Das Blut, welches sehr stark gesprungen, habe mit aufgelegten starken Brandwein und Compressen gestillet, und die Wunde hernach mit einem Wundbalsam in kurzem wiederum geheilet. Der Nagel war nicht wie ein Menschennagel, sondern wie ein Hahnschnepfen. Nach diesem habe dergleichen Operationes noch etliche an Händen und Füßen verrichtet.

Das 33. Capitel.

Von Abnehmung verdorbener oder erstorbener Finger und Zähnen.

1.

Die Gelegenheit, daß man verdorbene Finger oder Zähne muß wegnehmen, ist vielerley: 1) wenn dieselbe so zerquetschet, zerschossen oder zerhauen sind, daß gar keine Hoffnung ist, selbige zu erhalten; 2) wenn dieselbe durch den kalten Brand so verdorben, es sey derselbige entweder durch Erfreieren, oder durch andere Ursachen herkommen, daß man das Glied durch Medicamente nicht erhalten kan; 3) wenn selbige carios, scirrhus oder krebzig, gleichwie bey *Roonbuysen* Obl. 25 ein Exempel zu lesen, und ich gleichfalls nummehr etliche dergleichen Exempel in Helmstädt gehabt, und sich selbige mit Medicamenten nicht wollen heilen lassen. Die grossen Zerquetschungen dieser Theile pflegen öfters zug schehen bey Maurern, Zimmerleuten, oder auch sonst, wo jemanden ein schwerer Stein, Balken oder andere schwere Last auf die Finger oder Zähne fällt, oder ein Rad darüber gehet.

Wenn der gleichen wegnehmen.

3. Wenn in solchem Zufalle ein Chirurgus geruffen wird, soll derselbige die verletzten Theile nicht gleich wegschneiden, sondern zusehen, wo möglich, dieselbe zu erhalten, und solche nicht eher abnehmen, als wenn gar keine Hoffnung mehr ist, selbige wieder zurechte zu bringen. Derohalben wo die Zerquetschung nicht allzuhestig, soll er zertheilende Bähungen von gekochten Kräutern in Salzwasser, oder Kaltwasser mit *Campferspiritus* oder warmen

Was dabey zu beobachtet.

men

men Brandtwein überschlagen, um dadurch die weitere Verderbung suchen abzuwenden, die Beinlein, so gut möglich, zusammen richten, und alsdenn wie Beinbrüche der Finger verbinden und heilen. Wenn aber ein Finger so zerquetscht, und von dem übrigen, so weit abgefondert, daß er nur noch an einem geringen Häutlein hängt, und keine Hoffnung mehr ist, daß selbiger wiederum könne anwachsen, und erhalten werden, kan man ihn mit einer Scheere oder Messer vollends abschneiden. Wo aber ein Finger so durch einen Zieb abgehauen wird, und wenn es auch in der Quere wäre, daß er nur noch mit der Haut anhängt, soll man solchen nicht gleich wegnehmen, sondern wo man ihn mit den übrigen wiederum geschwinde zusammen füget, mit einem Pflaster an einander klebet ^{a)}, und hernach wohl verbindet, wie bey den Bein- oder Knochenwunden ist gesagt worden, pflegen dieselben oft wieder zusammen zu wachsen, und in sonsten noch Zeit genug, selbigen wegzuschneiden ^{b)}, wenn er nicht mehr will anwachsen, und faul wird. Also auch, wenn sich in Querschungen diese Theile nicht wollen erhalten lassen, und anfangen zu faulen, können solche alsdann allezeit noch weggenommen werden. Wenn aber ein Finger oder Zähne nach einem heißen Brande, oder nach Verfrüerung völlig abstirbt und fauler, muß man selbigen gleichfalls wegnehmen, damit diese Fäulung oder der kalte Brand nicht die übrige Hand oder Fuß ergreife.

Wie die
Abnehmung
zu verrich-
ten.

3. Es sind dreyerley Manieren, solche verdorbene Glieder wegzunehmen: 1) Zwicket man mit einer starken Beißzange oder Scheere, welche stark und scharf ist, das Böse von dem noch Gesunden ab, sonderlich bey Kindern, und heilet hernach den Schaden, wie im vorigen Capitel gelehret worden. 2) Oder man schläget mit einem guten scharfen Meißel und Hammer das verdorbene ab, gleichwie *Tab. XII. fig. 17.* zu sehen, nach welcher Manier Noonhuysen eine scirrhöse grosse Zähne, ich aber etliche cariböse und krebssige Finger abgenommen. Oder 3) man schneidet das verdorbene Glied in dem nächsten Gelenke mit einem Messerlein, welches heute zu Tage von einigen vor die beste und gelindeste Manier gehalten wird: und ich selbst etlichemal bey Männern und Weibern dergleichen Finger am Metacarpo abgelöset, die weilen durch die Meißel und Beißzangen die Beinlein manchmal zerbrochen, zersplittert, und dadurch neue Entzündungen, Caries, oder andere Uebel verursachet würden. Dennoch sind viele, welche die zwente Manier vor besser halten: dieweil man observiret hat, daß die Haut an dem glatten Knorpel
juwei:

a) Ich weiß ein Exempel eines solchen Fingers, welchen ein Fleischerweib mit dem Beile in die Quere durchgehauen hatte, sie setzet aber das Stück geschwinde wieder an, verbindet es trucken, und heilet es ohne alle andere Medicaments.

b) Siehe P. II. Cap. 73. vom Nasenansetzen.

zuweilen nicht hat wollen anwachsen, und doch hernach noch der Meißel oder Zange hat müssen gebrauchet werden. Bey allen diesen Manieren aber soll der Chirurgus vorher die Haut, so viel möglich, zurück lassen ziehen, und hernach das Verdorbene wegnehmen. Wenn die Abnehmung geschehen, leget man, um das Bluten zu stillen, Carvie mit Compressen darauf, und befestiget solches mit einer Binde. Wenn aber der Patient blutreich ist, kan man nach dem Abnehmen mit Fleiß einige Unzen Blut lassen herauslaufen, ehe man dasselbe stillt, damit nicht leicht eine Entzündung dazu komme. Wenn eine Verderbung an den Fingern von dem äußersten andern Beine bis zu dem Anfange des dritten und größten Beins quenge, und also nach der letzten Methode das Bein bey dem Metacarpo müßte abgeschnitten werden, so wolle lieber rathen, daß man in dergleichen Fällen gleich über dem Verdorbenen den Finger nach der ersten oder andern Manier abnehme, so würde die Wunde eher heilen, als wo er in dem untersten Gelenke abgeschnitten würde. Wenn aber die Verderbung sich über den ganzen Finger erstreckte, so muß man dennoch in dem Gelenke denselbigen herauschneiden. Von abgelösten cariösen Zähnen kan man im *ie Drax* nachlesen Obl. 112. 113. 114.

Erklärung der zwölften Kupfertafel.

- Fig. 1.* Ist ein heut zu Tage gebräuchlicher gläserner Schröpfkopf.
Fig. 2. Ein Schröpfseifen oder Schröpfpliate. *A* der Stiel, *B* die Spitze, *C* wo man mit dem Finger aufs geschwindeste, und so oft man will, die Spitze *B* in die Haut schläget.
Fig. 3. Zeigt, wie bey dem Schröpfen die Löchlein oder Wunden gemacht werden, darauf der gläserne Schröpfkopf gesetzt wird.
Fig. 4. Ist eine neue Art eines Schröpfinstruments, mit welchem auf einmal 16. Wunden mit geringem Schmerzen gemacht werden, an welchem auf der Seite *CC* 16. kleine Messerlein hervorraagen, welche durch das Eisen *A* gestelle, und durch das Knöpflein *B* wie ein Flintenschloß losgedrucket werden.
Fig. 5. Stellet einigermassen die Gestalt eines Bluteacls vor, wiewohl sich selbige selbst sehr oft ändern. *A* ist ihr Maul, *B* der hintere Theil.
Fig. 6. Ist die japensische Nadel, mit welcher sich die indianischen Völcker in vielerley Zufällen und Krankheiten zu stechen pflegen. *A* der Handgrif, *B* die Spitze.
Fig. 7. Ist ihr dabey gebräuchliches Hämmergen: *A* der Kopf, *B* die Handshebe desselben, *CC* die Krinne, worinne man die Nadel verbirgt.
Fig. 8. Ist ein Cauterium oder Brenneisen *A* in einem hölzernen Büchlein *BB* verborgen, (um den Leuten die Furcht zu benehmen) zum Fontanelsen setzen sonderlich dienlich. *C* ist der Drucker, wodurch das Brenneisen

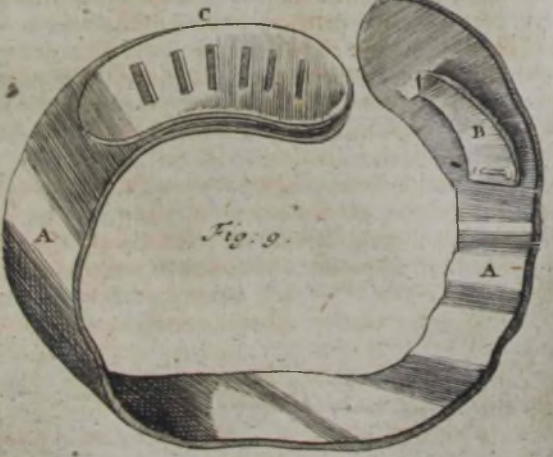
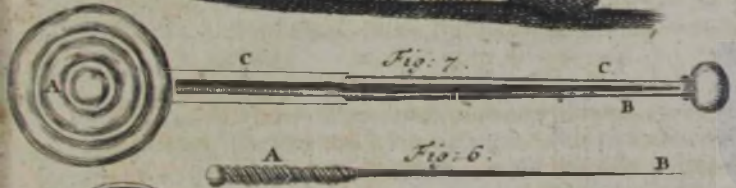
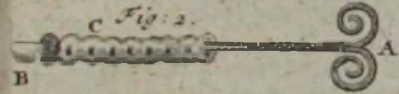
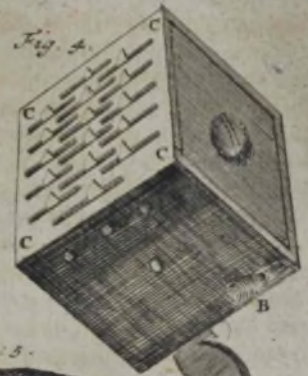


Fig. 14.



Eisen *A* in die Haut eingedrucket wird. Es nennen es einige *capsulam Casserianam*.

Fig. 9. Zeiget eine bequeme Maschine, um die Fontanellen zu verbinden. *AA* ist ein lederner Riemen zwey Finger breit, *B* ein blecherner Haarscken, *C* ein blechernes Plättlein mit vielen Löchern, in welche der Haarscken eingehaacket wird.

Fig. 10. Eine Spritze zur Harnröhre, Mutterscheide: item zu Wunden und Geschwüren. *AA* ist die Spritze selbst, *B* das eine Ende, so kurz und stumpf zugehet, damit die Injection nicht so leicht zurückfließen könne; *C* der Ring des Stöpsels, womit man die Feuchtigkeit anziehet und aussprizet.

Fig. 11. *AA* ist der Ort an den Fußsohlen, welchen ein italiänischer Medicus in Schlagflüssen mit Ruhen zu brennen gerathen. *B* ist das viereckigte Eisen dazu.

Fig. 12. Zeiget einen Fuß an, auf welchem die indianische Moxa *A* unangezündet appliciret ist. *B* zeiget selbige angezündet.

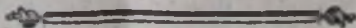
Fig. 13. *a, b*, unterschiedene Bälgleinsgeschwülste, *c, d*, verhärtete Drüsen oder *Scirri* am Halse; *e*, ausgewachsen Fleisch und Nuttermähler.

Fig. 14. Ein kleines Messer, dessen nich zu Wegnehmung voriger Gewächse ja der Brüste selbst bediene.

Fig. 15. Eine Hand eines Kindes mit 6. Fingern: der Finger *A* war ungestaltet, überflüssig, welcher gleichsam eine Hahnenkralle hatte, die ich mit der Scheere weggeschnitten habe, womit ich gleichfalls cariöse Finger der Kinder im gesunden Theile abgeschnitten habe.

Fig. 16. Ist eine Hand, da der ganze Zeigefinger von der Carie und Geschwären verdorben war, welchen ich ganz dichte an der Hand mit dem Messer *fig. 14.* abgelöset, auf welche Weise ich auch die Daumen von solchen Händen abgenommen, da ich aber zugleich ein Stück des Kopfes vom ersten Gliede mit weggenommen: weil alsdenn die Wunde eher Fleisch annimmt und heilet, als wenn der oberste Knorpel gelassen wird. *B* ist ein Finger, so in der Mitten von der *spina ventola* angegriffen, *C* ein grosses Gewächs am äußersten Ende des kleinen Fingers, welchen ich im andern Gliede mit einem Meißel und Hammer abgenommen.

Fig. 17. Zeiget, wie eine verdorbene grosse Zähne mit einem Meißel und Hammer abgeschlagen worden, aus dem *Roosbuisen*.



Das 34. Capitel.

Von Abnehmung oder Amputation einer Hand, Unter- und Oberarms.

I.

Die Wegnehmung grosser Glieder, als der Arme und Beine, sind unter allen die grausamsten und erschrecklichsten Operationen der Chirurgie: dennoch aber sind dieselben oft nöthig, um das Leben eines Menschen zu erhalten, wo es auf andere Manier nicht kan erhalten werden. Man ist aber genöthiget, solche Glieder wegzunehmen, 1) wegen des kalten Brandes, welcher das Fleisch tief verdirbet, (siehe P. I. L. IV. C. 14) 2) wegen einer gänzlichen Zerquerung, welche Fleisch und Bein gänzlich zermatschet, 3) wegen einer unheilbaren Caries oder Spina ventosa, (siehe P. I. L. V. C. 8 9.) 4) wenn eine grosse Ader im Oberarme oder im Schenkel (Arteria brachialis oder cruralis) so verlegt ist, daß man das Bluten nicht anders kan stillen, und dadurch der Patient sich müste zu tode bluten *a*). Endlich 5) bey andern cariosen und ungestalten Gliedern, wenn sie sonderlich schmerzhaft, dergleichen sonderlich Severinus Lib. de abscessibus, Billou in exercitat. med. chirurg. und Ruysch in epil. anatom. problem. 14. abgezeichnet haben. Es soll aber ein Chirurgus niemals solche grosse Glieder, als eine Hand, Arm oder Fuß abnehmen, er habe dann zuvor andere Kunstverfahren, sowol Medicos als Chirurgos, mit zu Rathe gezogen, und derselben Einstimmung erhalten: damit man ihm hernach nicht möge vorwerfen oder ihn beschuldigen, als hätte er ohne Noth einen Menschen eines so notwendigen Gliedes beraubet, und ihn zu einem Krüpel gemacht.

Wenn diese Operationes nöthig.

2. Damit wir aber nun in specie zur Abnehmung einer verdorbenen Hand schreiten, so ist zu wissen, daß man solche vor diesem mit einem grossen breiten Messel und Hammer bey dem Carpo auf einmal abgeschlagen: gleichwie bey dem *Scultero* Tab. LIII. edit. an. 1666. abgezeichnet zu sehen, und bey andern Alten zu lesen ist. Dieweilen aber durch diese Methode die Beine sich leicht zersplittern, und dadurch neue und grausame Uebel verursachen können, pflegen die neuern Chirurghi die Hand abzujagen, aber nicht in dem Carpo, oder Metacarpo. gleichwie sonst einige gethan *b*), weil sich daselbst die vielen kleinen Beine und Ligamenta nicht leichtlich ohne grosse Schmerzen

Wie eine Hand abzunehmen.

M m 2

a) An dem Arme habe das Wunden oft durch das Binden gestillet, und ist daher das Abnehmen dieser Ursachen halben nicht leicht nöthig.

b) Siehe *Scultes*. an eben dem Orte. Man könnte hier vielmehr die Hand mit dem Messer ablösen, nach Anleitung des vorigen Capitel, so ich aber selbst noch nicht versucht habe.

und Gefahr sägen lassen, sondern im Anfange der Ellenbogenbeine oder des Unterarms, gleichwie wir jezo beschreiben wollen, woraus zugleich wird zu ersehen seyn, wie man sich in Abnehmung des Unter- und Oberarms verhalten müsse.

Wie ein Arm abzunehmen.

3. Wenn also ein kalter Brand, unheilbare Caries, oder andere Verderbung, welche die Amputation erfordert, an der Hand oder andern Theile des Arms ist, soll dieselbe niemals in dem verdorbenen, sondern allzeit wenigstens ein paar Finger breit über dem verdorbenen in dem gesunden geschehen; doch so, daß die Amputation bey diesen grossen Gliedmassen nicht in dem Gelenke geschehe; dieweilen daselbsten so wenig Fleisch ist, daß die Beine davon nicht wieder könnten bedeckt werden, und also Caries in denselben, und andere Uebel entstehen müssen a). Wenn also der Chirurgus den Ort, wo die Amputation geschehen soll, erwählet, muß er vor der Operation seine Instrumente, Bandagen und übrigen Nothwendigkeiten präpariren, und die Instrumente auf eine, das Verbandzeug aber auf eine andere große Schüssel oder Bret in Ordnung legen; welches aber nicht in dem Zimmer geschehen soll, wo der Patient ist, damit er sich zu sehr dadurch erschreckt werde.

Was vor Geräthschaft erfordert wird.

4. Es bestehet aber die Geräthschaft des Chirurgi in folgenden: 1) soll er ein Tournequet haben, gleichwie bey den Wunden p. 63. beschrieben worden. 2) Eine leinene Schnur eines Fingers breit und ungefähr einer halben Ellen lang. 3) Ein kleines Messer, um die Haut durchzuschneiden. (vid. Tab. XIII. fig. 1) 4) Ein grosses krummes Messer, um das noch übrige Fleisch durchzuschneiden, fig. 2. 5) Brauchen viele ein spitziges zweyschneidiges Messer, um das Fleisch zwischen der vlna und dem radius durchzuschneiden, fig. 3. 6) Ein Stück leinen Tuch, drey Spannen lang, und sechs Finger breit, welches an einem Ende bis an die Helfte soll gespalten seyn, Tab. II. fig. 17. 7) Eine gute Beinsäge, fig. 4. b). 8) Eine Zange, die Arterien zu fassen, fig. 5. 6. 9) Eine krumme Nadel mit einem starken Faden, oder 10) Etliche Knöpflein von Vitriol in Baumwolle oder Carpie eingebunden. 11) Etliche kleinere viereckigte Compressen, Tab. II. fig. 21. 12) Viel Carpie wie auch Bäuschlein von Werk; oder an statt dieser ein groß Stück guten Bovist. 13) Ein blutstillendes Pulver, oder, welches besser, vom besten rectificirten Brandtwein, oder stärksten Terpenthinöl in einem Schüsselgen gegen das Bluten. Wiewohl man auch alle Adstringentia hier noch entbehren kan. 14) Einen grossen runden Bausch von Werk, um alle die übrigen Bäusch-

a) Wäre ober Fleisch genou übrig, so könnte man es eben machen, und heilen, wie bey den aberschwollenen Fingern.

b) Die meiste, als Carengel in jenem Tract. von Instrumenten, haben zwar viele Sägen und Messer hierzu erdacht, welche ich aber vor unnüthig, und die übrigen vor unzulänglich halte.

Bauschlein von Bevisz zu bedecken. 15) Eine Kälber- oder Schweinenblase, oder au statt dieser, (welches heut zu Tage bey den Franzosen und Engelländern gebräuchlicher) ein grosses starkes wohlklebendes Pflaster wie ein Malthefercreuz geschnitten, *Tab. II. fig. 15*; oder auch wohl bende zusammen. 16) Eine Compressse in eben dieser Figur, und noch grösser. 17) Eine viereckte dicke Compressse, den ganzen Truncum zu bedecken. 18) Drey Compresssen, jede zwey Spannen lang, und zwey Finger breit. 19) Eine Binde, fünf Stab oder fünf Pariser Ellen lang, und fast drey Finger breit. 20) Wein und andere innerliche Medicamente zu Stärkung des Patienten.

5. Wenn also die Praeparatoria fertig, schreitet man zur Operation: da man dann zuörderst sorgen muß, 1) wie man den Patienten wohl setze, 2) wie der Chirurgus sich selbst, und 3) wie er die Helfer wohl stelle. Den Patienten setzet man auf einen niedrigen Lehnstuhl, mitten in das Zimmer, damit man von allen Seiten wohl könne zukommen: Der Chirurgus selbst soll sich zwischen des Patienten Hüfte stellen; die Helfer oder Diener aber, deren wenigstens sechs seyn müssen, soll einer hinter dem Patienten stehen, und denselben fest um den Leib fassen; der andere auf der äussern Seite des Arms, welcher dem Arm über dem Orte, wo die Amputation geschehen soll, halten muß; der dritte soll bey der Hand des Patienten stehen, und dieselbe, oder den Arm von unten fassen; den vierten stellet man auf die gesunde Seite des Patienten, und läst ihn auf einem Bret oder grossen Schüssel die Instrumente, den fünften das Verbandzeug halten; der sechste soll da seyn, um dem Chirurgo sonst zu dienen, und zu verrichten, was er ihm bey der Operation nach Befinden der Zufälle zu thun befehlen wird.

6. Wo also auf solche Manier alles ordimrt, und sich der Chirurgus mit einer Quere umhüret, wenn es nöthig, die Hände abzuwischen, appliciret man dem Patienten den Tournequet am Arm, gleich wie oben p. 64. gelehret, und *Tab. III. fig. 1. Lit. l. k.* angezeigt worden, um dadurch die große Arterie im Arme zu comprimiren, daß in der Operation nicht viel Geblüte vergossen werde: (welcher auch zugleich die Nerven zusammendrückt, demit der Patient nicht gar heftige Schmerzen empfinde) und wenn der Tournequet wohl zusammengezogen, muß derjenige, der hinter dem Patienten steht, das Stocklein halten, daß es nicht nachlasse; bedienet man sich aber der andern Art, *Tab. V. oder VI.* so hält es von selbst feste. Der andere Helfer, welcher den Arm des Patienten umfasset, soll die Haut so viel über sich ziehen, als es möglich ist, und alsdann wickelt der Chirurgus ein wenig über dem Orte, wo die Amputation geschehen soll, die leinene Schnur *S. 4 n. 2* fest und rund herum um den Arm, gleich wie man ein Strumpfband um den Fuß wickelt, und befestiget das Ende mit einer Stecknadel: wodurch das Fleisch zusammengehalten wird, daß es im Durchhneiden nicht wanke, und ungleich aberschneit

Wie der Patient und Chirurgus zu sitzen.

Was gleich vor der Operation zu thun.

Schnitten werde; welches auch andere durch einen Riemen mit einer Schnalle zu verrichten pflegen *a)*. Alsdann giebt man dem Patienten zur Stärkung einen guten Trunk Wein, oder Kraftwasser, spricht demselben Courage zu und fängt alsdann die Operation selbst an.

Was in der
Operation
zu thun.

7. Nämlich die zwey Helfer, welche um den Arm zu halten, bestellet sind, halten denselben in der Höhe gerad aus: alsdann schneidet der Chirurgus nach der neuesten Manier mit dem kleinen Messer nur anfänglich die Haut mit etwas Fleisch an dem Orte, wo das Abschneiden geschehen soll, ringsherum durch, und läßt selbige hernach, so weit es seyn kan, noch weiter aufwärts ziehen. Hierauf appliciret er, so nahe bey der zurück gezogenen Haut, als möglich, das krumme Messer, *Tab. XIII fig. 2.* oder auch das vorige wieder, auf das Fleisch, faßt solches mit der rechten Hand an der Handhebe, die Linse aber leget er auf den Rücken des Messers, und schneidet mit einem Circul: schnitte das Fleisch durch, bis das alles bis auf die Beine ringsherum zerschnitten ist, als wodurch es geschieht, daß Haut und Fleisch hernach desto eher wieder die Knochen bedecken und zusammen heilen. Wo dieses geschehen, und die Operation am Unterarme geschieht, leget er das krumme Messer weg, läßt die beyden Personen, welche den Arm halten, das durchgeschchnittene Fleisch wohl von einander ziehen, nimmt das spitziqe zweiseidige Messer, *fig. 4.* oder sonst ein kleines Messer, *fig. 1.* sticht es zwischen dem radius und ulna durch, zerschneidet dadurch alles Fleisch, was noch darzwischen liegt, und schabet hernach, so geschwind als möglich ist, das Periostium von den Beinen ab. Wenn dieses verrichtet, läßt er die beyden Personen, welche den Arm halten, das Fleisch noch mehr voneinander ziehen, den einen aufwärts, den andern abwärts, damit man die Beine wohl sehen könne: und insonderheit, daß am obersten Theile das Fleisch desto höher könne aufgezogen werden, appliciren viele das gespaltene Stück Leinwand *S. 4. n. 6* mit seiner Spaltung in die Oefnung, so, daß die zwey Köpfe von der Spaltung zurücke gezogen werden, und einen Theil des Arms, das ganze Ende aber den andern bedecke, und mit diesem muß die Person, welche am obern Theile des Arms stehet, das Fleisch wohl zurücke oder hinauf ziehen *b)*, damit der Chirurgus mit der Säge die Beine, so hoch als möglich, bey dem obersten Fleische könne absägen: wodurch verursacht wird, daß die Knochen hernach mit dem Fleische desto eher bedeckt, derselbe sich nicht erfollire, und die Heilung geschwinder von statten gehe. Die Absägung aber wird am besten verrichtet, wenn der Chirurgus dicht oben bey dem Fleische auf beyde Beine zugleich die Säge appliciret, und anfänglich

a) Sonderlich *Vardun*, wodon mit mehrern im 36. Cap. S. 1.

b) Einige neuere bedienen sich hierzu an statt des gespaltenen Leinwands eines eignen besondern Instruments von dünnen Blech.

lich ganz sacht und langsam säget, bis dieselbe wohl gefasset hat: nachdem säget er etwas geschwinder, und muß die Säge so richten, daß beyde Beine zugleich durchgeschnitten werden, weil selbige sonst ungleich werden, oder eines allein nicht springet, und also Zufälle verursachen kan. Indem der Chirurgus säget, sollen die zwey Personen, welche den Arm halten, denselben so biegen, damit die Säge von den Beinen nicht geklemmet, und dadurch in ihrer Bewegung verhindert werde: welches geschiehet, wenn der oberste Theil in die Höhe gehalten, der unterste aber was abwärts gezogen wird, wodurch sich die Säge desto leichter bewegen lässet, und hierauf fährt der Chirurgus mit dem sägen fort, bis die Beine völlig glatt abgesäget sind, welches in einem Vater Unser lang, wenn die Operation wohl verrichtet wird, geschehen kan.

8. Wenn die Absägung geschehen, muß alsdenn das Bluten ge- Wie nach
der Op
ration das
Blut zu
halten und zu
verbinden.
stillt, und der Stumpf wohl verbunden werden. Wegen des Blutens, damit der Chirurgus wohl sehen möge, wo die Arterien liegen, bestichet er den Tournequet, oder nach *Tab. V. und VI.* die Schraube an demselben ein wenig nachzulassen; da denn alsobald durch Auspringung des Geblüts die Oefnungen der Arterien, woraus das Blut kommt, zu erkennen sind: hierauf läßt man den Tournequet wieder zudrehen, (es sey dann, daß man wegen Vollblütigkeit des Patienten vorhero einiges Geblüt wolle lassen auslaufen,) und wenn an dem Unterarme die Operation geschehen, hat man eben nicht nöthig, die Arterien zu binden, weil sie nicht gar groß sind; sondern man appliciret auf jede Oefnung der größten Arterien, deren gemeiniglich zwey oder drey sind, ein Knöpflein von Vitriol, und darauf alsobald einige kleine vier-eckigte Compressen oder rund zusammen gerollte leinene Lappgens, welche man mit der Hand gegen die Arterien wohl andrucket a); auf die beyden Beine aber und das übrige Fleisch leget man truckene Bäuschlein von Carpie, und hernach noch viele truckene Carpiebäuschlein oder zusammen gerollte leinene Lappgens, übereinander ohne Blutstillende Pulver, weil solche gern Inflammationes verursachen, und die Suppuration verhindern: über diese ein gut Stück Bovist, oder den grossen runden Bauch von Glachs, und drückt solches alles wohl gegen den Stumpf an. Endlich aber über diesen entweder eine feuchte Blase, oder das grosse Pflaster, in der Gestalt des Maltheferkreuzes, welches man fein fest und nett um den Stumpf des Arms umklebet, oder an statt

a) Ein neuer französischer Chirurgus, Namens *Chabert*, versichert in seinen chirurgischen Observationen, welche zu Paris 1724 herausgekommen, daß das Vitriol allhier nicht einmal nöthig, sondern daß die Compressen auf die Oefnungen der Arterien wohl angedrückt, nebst dem guten Verbande das Bluten genugsam stillen, welches ich selbst, zumal bey schwachen Patienten, kräftig erproben. Andere halten die corrosivischen Sachen hier gar vor schädlich. *Hist. acad. reg. Au. 1702. Rayssb* epil. de nova methodo amputandi.

statt dieses Pflasters kan man fast noch besser zwey lange und schmale Pflaster in Form eines Creuzes, oder drey in Form eines Sterns über den Sturz legen, und die Haut damit wohl abwärts ziehen. Damit die Wunde desto geschwinder bedeckt und geheilet werde *a*). Wenn dieses geschehen, leget man über das Pflaster die große Compressse in Form des Malthescreuzes: von welchem gleichfalls ein Ende nach dem andern um den Stumpf wohl muß appliciret seyn, welche diejenige Personen, die am öbern Theile des Armes stehen, mit beyden Händen wohl umfassen und stark anhalten muß: zuletzt leget man die dicke und viereckete Compressse, und darauf die drey langen schmalen Compresssen so über den Stumpf her, daß dieselbe mit dem Mittel auf denselben kommen, und die zwey Enden am Arme hinauf steigen, und diese drey zusammen unten auf dem Stumpf gleichsam einen Stern präsentiren, welches alles mit der langen Binde verbunden und befestiget wird, gleichwie bey den Bandagen wird gelehret werden.

Das Bluten wird auch durch Brenneisen und Binden gestillt.

9. Die alten Chirurgi, und noch einige heut zu Tage pflegen, um das Blut zu stillen, die Oefnung der Arterien mit Brenneisen zu cauterisiren; welches aber theils wegen der Furcht und Schmerzen, welche die Patienten davor haben, theils wegen der Unsicherheit, indem solche angebrannte Adern, sonderslich im Oberarme und Schenkel, nach einigen Tagen (wenn die Cruste abfällt) gern wieder anfangen zu bluten, bey den neuesten Chirurgen nicht gar sehr mehr im Gebrauche ist. Dennoch lässet sich das Bluten im Unterarme, wie auch im Schienbeine, gar wohl damit stillen, und kan insonderheit gebraucht werden, wenn die blustillenden Mittel etwa nicht halten wollten, oder man sonst gern geschwinder wollte fertig seyn. Wenn man aber die Arterien auch hier binden, gleichwie einige neuere vor das sicherste halten, wiewohl solches unter den Ellenbogen kaum nöthig ist, muß man selbige mit einem Rabenschnabel oder einer andern Arterienzange, *Tab. XIII. fig. 5. 6.* woven gleich wird gesagt werden, eine nach der andern fassen, und mit einem starken gewächsten Faden wohl zubinden.

Am Oberarm durch Binden der Arterie.

10. Wenn die Amputation am Oberarme gestchiebet, verfähret man in allen, wie jezo gesagt worden; ausser, weiln hier die arteria brachialis, deren oft nur eine, manchmal zwey oder drey sind, sehr groß und sich nicht sicher weder mit Brenneisen, noch mit blustillenden Medicamenten adstringiren lassen, hält man vor die sicherste Methode, daß man dieselbe mit der Arterienzange, *Tab. XIII. fig. 5. 6.* oder *Tab III fig. 4* fasse, ein wenig herausziehe, und mit einem starken Faden *S. 4. n. 9.* fest zubinde. Hierauf lässet man den Tournequet was lok, um zu sehen, ob die große Arterie wohl gebunden: und wenn selbige wohl hält, aber aus andern Arterien Blut aussprizet, muß man mit solchen eben

a) Solches lobet auch *le Dran* in *Obf. chirurg. Tom. II. p. 309.*

so verfahren, wie mit der ersten. Einige nehmen um desto grösserer Sicherheit eine gerade Nadel mit einem starken gewächsten Faden, durchstechen die Arterie, und binden alsdamm erst zu, so kan der Faden so leicht nicht rutschen oder losgehen: und wo dieses Knüpfen geschehen, verfähret man mit dem Verbande eben so, als wie vorhero im Unterarme gelehret worden. Einige brauchen bey Bindung der Arterie keine Zange, sondern nehmen eine krumme Nadel mit einem starken gewächsten Faden, und umstechen mit zwey Stichen die Arterie im Fleische, so, daß sie erst mit dem eiten Stiche die eine Seite von der Arterie umstechen, als z. E. von oben nach unten durch, und hernach wieder auf der andern Seite von unten nach oben zu, so daß die Arterie zwischen dem Faden wohl eingeschlossen sey, und alsdann binden sie die Arterie fest zusammen. Man kan aber bey dieser Methode die Arterie leicht verfehlen, oder es schlupft dieselbe bald wieder aus der Schlinge; dahero halte die Manier mit der Zange vor besser.

11. Wenn der Patient, wie §. 8. gelehret, verbunden, giebt man demselben abermal einen Trunk Wein oder andern Kräftetrunk, bringet ihn hierauf in sein Bette, lässet von einem Gesellen, oder sonst jemand bequemem, die hohle Hand einige Stunden gegen den Stumpf wohl andrücken, um die Adern desto besser zu drücken, und das Bluten dadurch zu verhindern, und macht deßhalben auch den Tournequet nicht auf einmal loß; sondern nur so viel, daß eben die Circulation einigermassen geschehen könne. Wenn hierauf das Blut hält, und nicht durch das Verband dringet, so ist die Operation wohl verrichtet, und lässet man alsdann den Patienten sein ruhig liegen; verordnet ihm eine stärkende Ruhemilch, den Tag über davon zu trinken, damit er auf die Operation einen guten Schlaf bekommen, und also der Schmerzen vergessen möge; als welches die Patienten sehr erquicket und stärket. Den folgenden Tag lässet man den Tournequet nach und nach mehr loß, verordnet dem Patienten eine gute mäßige Diät, gleichwie den schwer Verwundeten p. 56 sq. damit keine Hitze, Bluten, oder Fieber entstehen mögen, als welche hier gar gefährliche Zufälle sind, dabey man als *temperantia*, und auch wohl, so die Hitze groß, noch eine Aderlaß verordnen muß, welche aber bey schwachen Personen unnöthig ist. Sollte aber ein Bluten sich einfinden, und dasselbe, wenn man den Stumpf mit der Hand eine Weile wohl drückt, nicht aufhören, ist rathsam, noch einige dicke mit alcohol vini angefeuchtete Compressen um den Stumpf zu legen, und selbige mit noch einer langen Binde wohl darum binden, und mit der Hand den Stumpf hernach lange drücken lassen, gleichwie ich mit gutem Success gethan: wollte aber auch dieses nicht helfen, muß man den Tournequet wieder von neuem anlegen, das Verband abnehmen, die Arterie auf das beste binden oder brechen, und den Stumpf hernach wohl wieder verbinden.

Was nach dem Verbin- den zu thun.

Wenn das
Verband zu
ändern.

12. Das erste Verband macht man vor dem dritten, oder, welches noch besser, vor dem vierten Tag nicht auf, es sey dann, daß ein besonderer Zufall, sonderlich ein großer Schmerzen, oder Verbluten entsteht; da man denn dasselbe, wie jeho gesagt, müste auflösen, und hernach der Verblutung durch das Brennen oder Binden abhelfen. Dieses Zufalls willen soll die erste Woche immer ein Gefelle bey dem Patienten bleiben, und mit dem Tournequet versehen seyn, damit er solchen alsobald könne anlegen, wenn ein Verbluten entstehen sollte. Sonsten aber, wo kein Verbluten dazu kommt, ist besser, daß man das erste Verband vor drey Tagen nicht erlöse, damit sich inzwischen die Adern desto fester schliessen mögen. Wenn man aber endlich das Verband auflöset, muß man sehr sachte und behutsam zu Werke gehen, und alles nach der Ordnung gelinde abnehmen, ausser die untersten Sachen, welche am nächsten auf der Arterie liegen, und von selbst nicht abfallen wollen; damit man nicht durch Abreißung derselben eine Ader aufreisse, und ein neues Bluten verursache: sondern man soll selbige hängen lassen, und bey jedem Verbände mit warmen Wein oder Brandtwein befeuchten, bis sie bey dem zweyten oder dritten Verbände von selbst losgehen: und ist nach dem genug, wo sonst keine Zufälle darzu kommen, wenn man die Wunde in der ersten Woche nur allemal über den andern Tag, und letztlich nur täglich einmal verbindet, es forderte es denn sonderlich im Sommer eine zu starke Suppuration.

Was in dem
Verbinden zu
obseruiren.

13. Bey dem Verbinden reiniget man allezeit die Wunde vorsichtig von den Unreinigkeiten, appliciret frische Häufschleim von Carpie, deren die unterste, welche auf das Fleisch kommen, mit Digestiv sollen bestrichen seyn, die übrigen aber nur trocken: und appliciret darüber entweder 4. oder 6. lange schmale Pflaster, eines Schuhes lang, und eines Fingers oder Daumens breit, in Form eines Sterns, von Diapalma oder andern wohllebenden Pfästern; alsdann alle Compressen und die Binde, wie bey dem ersten Verbände, womit man bis gegen vierzehnen Tage so verfähret. Endlich aber braucht man nicht so viel Carpie und Compressen, weil alsdenn wegen des Verblutens keine Gefahr mehr; sondern man läset die Sternecompressen weg, und heilet die Wunde mit Digestiv oder Wundbalsam, und endlich mit truckener Carpie, wie eine andere Fleischwunde; welches innerhalb zwey Monathen ordentlich zu geschehen pfleget. Bey den ersten zwey oder drey Verbänden kan man, um das Bluten desto besser zu verhüten, allemal, wo man es nöthig erachtet, den Tournequet anlegen, oder wenigstens die arteriam brachialem mitten am Arme von jemanden mit dem Daumen stark comprimiren lassen, auf daß dadurch der heftige Einfluß des Geblüts verhindert werde.

Wie der
Hitz zu be-
gegnet.

14. Sollte sich nach der Amputation starke Wallung des Geblüts und Hitze einfinden, welches öfters bey starken blutreichen Leuten zu geschehen

schehen pfleget, muß man dem Patienten zur Ader lassen, Sikttemperirende Medicamente, kühlenden Trank oder Pflane, und eine accurate Diät von einem Medico verordnen lassen; dann sonst kan leicht ein gefährliches Wundstie-ber, der Brand, oder andere üble Zufälle darzu kommen, welche den Patien-ten ums Leben bringen.

Erklärung der dreyzehenden Kupfertafel.

- Fig. 1.* Ist ein kleines Messer, womit bey Abnehmung der Glieder die Haut ja hernach auch das Fleisch fast bequemer als mit den grossen krummen Messern kan durchgehchnitten werden.
- Fig. 2.* Ein grosses und krummes Messer, wie eine Schel, so ordinaire zum Arm und Beinabnehmen gebraucher wird, wozu aber doch auch das vorige dienen kan. Die Zierarten, so einige an die Handheben machen lassen, sind überflüßig.
- Fig. 3.* Ein zwenschneidiges spiziges Messer, um das Fleisch zwischen den zwen Beinen am Oberarme und Schienbein durchzuschneiden, wozu man auch *Tab. I. Lit. G.* oder ein anders nehmen kan.
- Fig. 4.* Ist die Säge zum Gliederabnehmen. Die meisten brauchen eine weit grössere, so aber unnöthig, dergleichen die vielen Zierarten, welche einige daran machen lassen.
- Fig. 5.* Eine Arterienzange, mit einer Feder *A.* und eingekerbten Schnabel *B.*
- Fig. 6.* Eine andere dergleichen Zange aus dem *Garengout*, welche vorne auch nicht eingekerbt zu seyn braucht, damit sie die Arterien nicht zu sehr drücke oder quetsche.

Das 35. Capitel.

Von Abnehmung eines Fußes und Schienbeins.

1.

Wenn man einen im Tarso oder Metatarso verdorbenen Fuß, das ist, unter den Enkeln oder Knöcheln, vor diesen hat müssen abnehmen, hat man solches sonst gleichfalls entweder mit einem grossen Messel und Hammer verrichtet, oder mit grossen Beizzangen den verdorbenen Theil an dem gesunden abgezwickelt, gleichwie aus dem *Sculptore Tab. LIV.* zu ersehen ist: aber wegen vieler Beschwerlichkeit und zu befürchtenden Zufälle dieser Operationen von Zerspitterung und Zerreißung der Ligamenten und Fleischgen

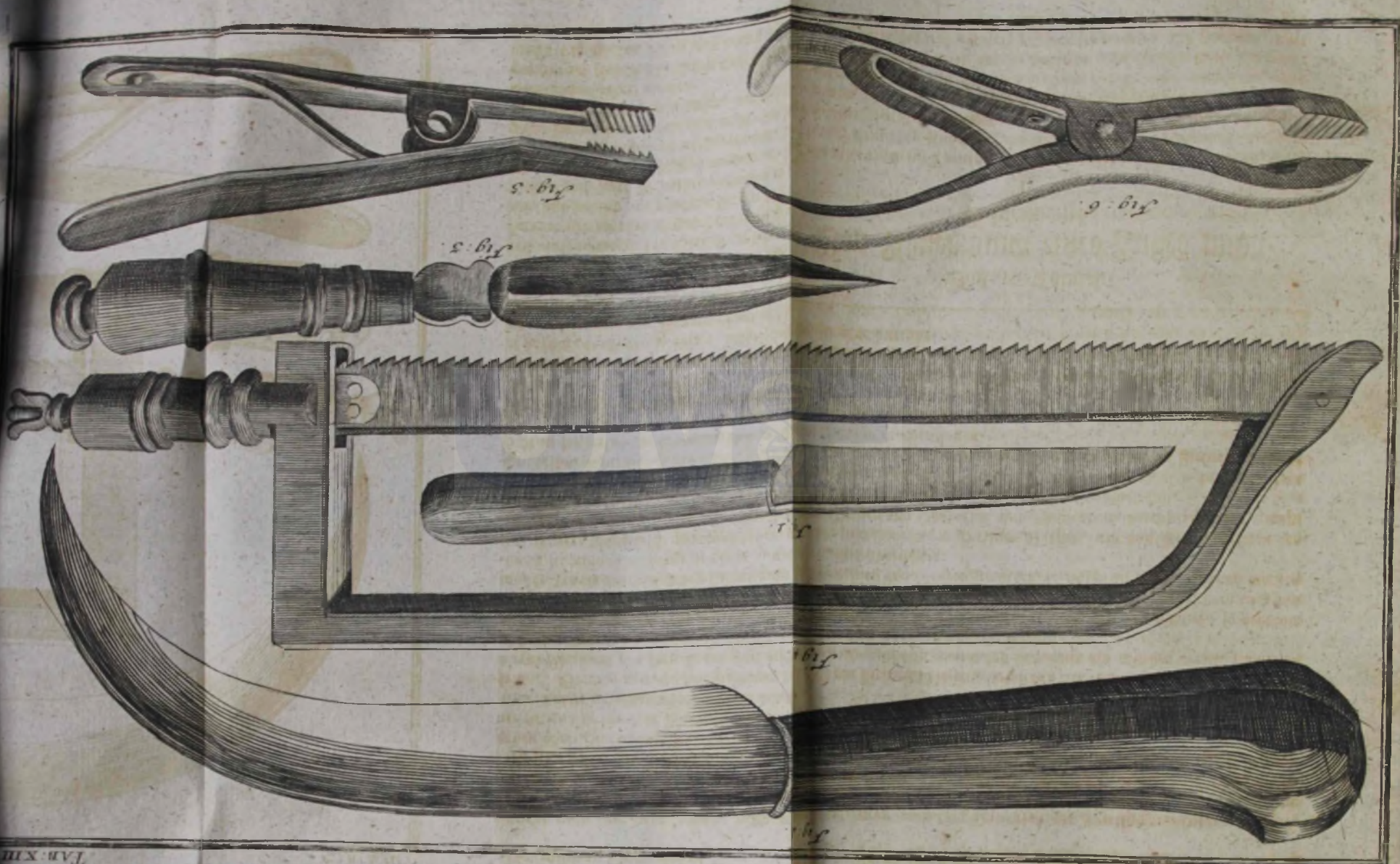


Fig. 6.

Fig. 5.

Fig. 3.

Fig. 2.

Fig. 4.

Fig. 1.

gen die heutigen Chirurgen einen verdorbenen Fuß, entweder mit einem Messer im Gelenke abzulösen, als die Zähne vom Metatarso, oder diesen vom Tarso, oder die ossa tarli von einander, wann sie nicht alle verdorben, und hernach ordentlich zuheilen, damit man noch einigermaßen auf dem Fusse, gleich auf einer Stütze gehen könne; oder aber es pflegen, und zwar, sowel um die Heiligkeit sätlicher zu verbergen, als auch, daß solche Leute hernach desto bequemer und besser auf einem hölzernen oder silbernen Fusse gehen können, die meisten das Schienbein nicht unten, sondern vier Finger breit unter der Kniekehle abzuzunehmen, damit nicht die Tendines daselbst verletzet werden: Dann weilen man doch nicht wohl auf dem Stumpfe des Schienbeins gehen kan, sondern einen künstlich u Fuß an dem Knie fest machen, und das Schienbein zurück biegen muß, so verursacht ein solches langes zurückgebogenes Schienbein grosse Unständigkeit und Beschwerlichkeit im Gehen; wenn aber das Schienbein nicht über vier oder fünf Finger breit gelassen wird, so kan dieser kurze Stumpf gar sätlich verbergen werden, daß man ihn fast nicht gewahr wird. Solingen, Verduyn, Dionis und andere wollen zwar noch, daß man das Schienbein so lang lassen soll, als möglich: weil man aber unten am Schienbeine kein künstlichen Fuß fest genug kan anmachen, können die Leute hernach nicht sätlich darauf gehen, sondern müssen den langen Stumpf zurück gebogen tragen, welcher sie alsdann gar sehr incommodiret.

Was beson-
ders bey die-
ser Operation
in acht zu
nehmen.

2. Die Instrumente, die Manier, das Schienbein abzuschneiden, und das Verbinden, kommet in allem mit der Amputation des Unterarms überein; derothalben ist unnötig, selbiges hier zu wiederholen. Nur dieses aber ist zu wissen, 1) daß der Kranke entweder auf einem Stuhle, Bette oder Tische sitzen, und die Füße hangen lassen könne. 2) Daß man die Haare zuvor an dem Orte abschneiden müsse, damit nicht die Pflaster zu stark kleben und hernach Schmerzen verursachen. 3) Daß man das Blut, ohne die Arterien in den Waden zu binden oder zu brennen, nicht wohl halten kan; weil diese obschon nicht gar grosse Arterien, öfters nach etlichen Stunden nach dem Verbande zu bluten anfangen; 4) daß um die *Arteria cruralis* mit dem Tournequet zu comprimiren, die zusammengewickelte Binde auf den hintersten Theile des Knies oder in die Kniekehle müsse gelegt werden, allwo die *Arteria cruralis* am hintersten Theile des Schienbeins, zwischen den zweyen Knöpfen desselben hinab nach dem Schienbein steigt, und sich daselbst durch den Tournequet, als welcher vorn über dem Knie zusammengedrehet wird, (siehe *Tab. III. fig. 4. D.*) sehr wohl comprimiren läßt: oder man kan auch die *Arteria cruralis* oben am Schenkel comprimiren, gleichwie *Tab. III. fig. 1. L. M.* angezeigt worden.

Verduyns
neue Manier.

3. Eine neue Manier, das Schienbein abzuschneiden, hat Anno 1696. Peter Adrianjon Verduyn, ein weiland sehr berühmter Chirurgus in Amster:

Amsterdam, und mein bey Lebzeiten gewesener guter Freund, in einem besondern Tractatzen in Holländischer, Teutscher, Französischer und Lateinischer Sprache beschrieben, oder wenigstens bekannt gemacht: wiewohl einige einen Engelländer, andere einen Chirurgen von Geneve, Namens *Sabourin*, für den Erfinder halten, als die *Acad. regia Paris Garengeot* und andere. Es hat aber (welches wenigen bekannt seyn wird) lange zuvor in Engelland *Lowdham* und *Joungen* diese Operation verrichtet und beschrieben, wie man aus einem Englischen Büchlein sehen kan, so betitult ist: *Currus triumphalis terebinthinae, sive de mirabili virtute olei terebinthinae in sanguinis profluvio*, worinn zugleich die neue Art der Amputation beschrieben von *Jacolo Junjio*, Lond. 8. 1679. Hernach ist sie auch von *Koenerdingen*, einem berühmten Amsterdamschen Chirurgo, in Holländischer Sprache, in einem Tractat de gangrena & sphacelo, Amsterd. 8. 1698. mit abgehandelt, welcher sie in einem Jahre mit *Verduyn* zweymal verrichtet hat. Sie hat aber hauptsächlich darinn bestanden, daß man bey Abschneidung des Schienbeins das Fleisch nicht solle ringsherum abschneiden, sondern nur mit einem Messer *Tab. XIII. fig. 3.* die Wade vom tendine Achillis an, nach oben zu, bis an den Ort, wo die Veine sollen abgesäget werden, von den Veinen des Schienbeins accurat absepariren, *Tab. XIV. fig. 5. 6. 7.* dieses Stück Fleisch *fig. 6. A.* zurück nach der Kniekehle biegen, und daselbst von jemand halten lassen. Wenn dieses geschehen, soll man die Haut und das Fleisch vorne an dem Schienbeine, und hernach auch das Fleisch zwischen denen beyden Veinen des Schienbeins durchschneiden, und hierauf die Veine eben so absägen, wie sonst gewöhnlich: und wann selbige abgesäget, die Wade um den Stumpf, welcher mit einem Schwamm und Spiritus vini zuvor wohl gereinigt, herumschlagen, als wie ein Bäuschlein, dieselbe wohl andrücken, mit Heftpflastern anheften, hernach Compressen darüber legen, und mit einer Binde, wie sonst die Amputationes verbunden werden, wohl verbinden, oder auch mit einer besondern Machtle von Leder, Riemen und Schnallen, wie sie *Verduyn* und *Garengeot* beschreiben, befestigen, und die Hand eines Dieners etliche Stunden unter den Sturz wider die Hämorrhagie halten lassen, so würde man hiedurch folgende Vortheile haben: 1) würde die Wade die abgeschnittenen Arterien zudrücken, und also das Bluten verhindern, ohne andere blutstillende Mittel, ohne Brennen oder Binden der Urden zu gebrauchen; 2) würde dieses Fleisch die abgesaaten Veine bedecken, damit keine Caries, wie sonst oft geschiehet, an selben entstehen köune; 3) würde die Wade mit dem Stumpfe bald zusammen wachsen, und die Heilung mit balsamischen Mitteln viel geschwinder verrichtet werden, als sonst; 4) würde dieses Fleisch, wenn es an den Stumpf angewaschen, denselben gleichsam für ein Kissen dienen, worauf ein solcher Mensch hernach bequemer gehen könnte, und würde nicht nöthig haben, bey Application eines

künstlichen Fußes den Stumpf zurück zu biegen; sondern man würde den künstlichen Fuß gerade unter den Stumpf setzen und am Knie fest machen, und also viel natürlicher gehen können, als bey den sonst gewöhnlichen Manieren: wie dieser Auctor solches in vorbemeldten Tractátlein nicht nur umständlicher beschrieben, sondern auch mit vielen Figuren deutlich angewiesen hat.

Welche er
wieder ver-
lassen.

4. Es hat auch derselbe, und andere Chirurgi mehr, diese Methode probiret, und ist dieselbe in verschiedenen sehr wohl gelungen; bey manchen aber hat es nicht wollen gut thun: denn die abgeschnittenen Beine bekommen gemeinlich einige Zeit nach der Cur unter dem Fleische Spitzen, welche Spitzen hernach im Gehen das Fleisch stechen, und gerne Entzündungen mit unleidlichen Schmerzen und andern Zuträllen verursachen, daß dahero diese Methode, insonderheit da Verdun und Rönerding selbige selbst wieder verlassen, auch *Sabourins* Patient bald gestorben, und mehr Blut als sonst dabey verlohren, wenig Nachfolger bekommen, sonderlich auch, weil selbige mühsamer ist, als die gewöhnliche. Dennoch hat ein französischer Chirurgus, *Garengoet*, diese Methode ehnlängst von neuem wieder gerühmet, und versichert a), daß in Frankreich Personen wären gesehen worden, die nach dieser Operation, als mit natürlichen Füßen, hätten wieder gehen und tanzen können, wiewohl ihm *Joungii* und *Rönerdings* Schriften nicht scheinen bekannt gewesen zu seyn.

Sehet auch
am Arme an.

5. Endlich dienet noch zu wissen, daß diese Operation nicht nur am Schienbeine, sondern auch am Arme angehe, und verrichtet worden, wie man sowol aus *Joungens* und *Rönerdingens*, als auch aus *Kuyfchens* epist. problem. XIV. de nova artuum decurtandorum Methodo sehen kan, welcher sie von *Verdunen* und *Bortelen*, *Verduyns* *Endam*, selbst hat verrichten sehen.

Das 36. Capitel.

Von der Amputation des Schenkels.

I.

Wo das
Schenkelbein
abzunehmen.

Wenn eine Corruption des Schienbeins bis an das Knie gehet, oder gar bis in den untersten Theil des Schenkels, oder sonsten eine Ursache, den Fuß über dem Knie abzunehmen, da ist, als *Caries*, kalter Brand, Zerquetschung, Verletzung der *Arteria cruralis*, so muß man das Schenkelbein selbst abnehmen; welche Abnehmung aber am schrecklichsten und gefährlichsten unter

a) In operat. chirurg. cap. von Abnehmung des Schienbeins.

unter allen ist: weil allhier die größte Arterie, und gefährlichste Verblutung ist, auch das dickste Fleisch, wodurch eine sehr grosse Wunde gemacht wird, woraus nach der Amputation sehr viel Materie täglich auslaufft, wodurch die Patienten oft so von Kräften kommen, daß sie die Cur nicht können ausstehen, sondern wegen Entkräftung sterben müssen: und derothalben gehet diese Operation selten glücklich ab, wenn das Femur oder Schenkel hoch oben muß abgenommen werden. Dieser Ursachen wegen aber, wenn ein Schenkelbein abzunehmen ist, soll man es allezeit so nahe an dem Knie abnehmen, als es möglich ist; weil das Fleisch daselbst am dünnsten.

2. Die Binde aber, welche durch Hilfe des Tournequets die grosse Schenkelarterie (arteria cruralis) comprimiren sollen, muß am obersten und innersten Theile des Schenkels, zwischen dem obersten Theile von musculus vastus internus und triceps, (welcher Ort aus der Anatomie accurat muß bekannt seyn) wohl fest angelegt werden, gleichwie aus *Tab. III. fig. 1. lit. L. M.* zu sehen, weil sonst, wenn er nicht wohl hielte, ein allzugrosses Verbluten aus einer solchen grossen Ader erfolgen würde, daß sich der Patient unter der Operation könnte zu tode bluten, gleichwie den Alten vor Invention des Tournequets gar oft geschehen ist.

Wo der
Tournequet
anzulegen.

3. Die Manier, den Schenkel abzuschneiden, ist eben so, als wie bey Abnehmung des Arms beschrieben worden, nur hat man folgendes zu merken, vors erste: daß man die Haare abschere, hernach, wenn man Haut und Fett mit den kleinen Messer *Tab. XIII. fig. 1.* ringsherum durchschneidet, daß man die Haut noch mehr aufwärts ziehe, ehe man das übrige Fleisch vollends durchschneidet, ferner, daß man hierauf das entblößte Fleisch dicht unter der hinaufgezogenen Haut mit vorigem oder auch einem andern Messer *Tab. XXII. fig. 7.* oder *Tab. XIII. fig. 2.* vollends ganz bis auf den Knochen entzwey schneide, als wodurch man, wie schon oft erwähnt, bey der Heilung den Sturz eher wieder mit Fleisch und Haut bedecken, und einer Caries vorbeugen kann. Denn wo man Haut und Fleisch mit einmal durchschneidet: so ziehet sich dieses Dermasson hinauf, und der Knochen hervor, daß er nach etlichen Verbandsen wohl 3. quer Finger, als ein Stiel über dem Fleisch hervortaget. In welchem Falle viel Zeit erfordert wird, wenn das Fleisch wieder so lang wachsen soll, bis er den Sturz bedeckt, unter wärender Zeit die Patienten zu schwach werden, oder wohl gar sterben. Und bevor der Knochen nicht bedeckt ist, heilet auch die Wunde nicht. Unterdessen muß man, nachdem das Bein abgefügt, hier sonderlich die grosse Arterie gegen das Bluten wohl suchen zu verwalten; welches aber, weil die Arterie hier am größten, nicht sicher mit Cauteris oder blutstillenden Medicamenten geschehen kan, sondern man hat hier das Binden am nöthigsten, gleichwie wir bey Abnehmung des Oberarms gesagt haben; da man eine oder mehrere grosse Arterien mit einer

Wie die Ab-
nehmung
und Verbin-
duna zu ver-
richten.

Zange *Tab. XIII. fig. 5. 6.* faßt, und mit einem starken Faden und Nadel untersticht, oder die kleinere nur mit Carpie und Vitriol verstopfet. Bey dem Verbande ist auch nichts zu erinnern, als nur, daß man mehr Carpie oder Bovist, grössere Pflaster, Compressen, auch breitere und längere Binden voranöthen habe, oder auch den *Tournequet Tab. V. fig. 6. Tab. VI. fig. 1.* eine Weile anlege, damit man den Theil gegen das Bluten wohl verwarren könne. Nachdem der Patient verbunden, und ins Bette gebracht, muß man unter dem Schenkel ein Kissen legen, auf daß derselbe hoch liege, und dadurch der allzuhæufige Einschuss des Geblüts gegen das Ende der Arterie einigermassen gemindert werde: sonstien aber läßt man von einem Diener die Hand noch eine gute Zeit unter den Sturz halten, und verfähret nach der Operation und bey dem künftigen Verbinden, gleichwie bey der Abnehmung des Arms ist gesagt worden.

Was bey
Abschneidung
eines Arms
oder Fußes
zu thun.

4. Wenn ein Arm oder Fuß von einer Stiefkugel weggeschossen, oder durch ein Rad oder Mühle abgerissen worden, gleichwie manchmal geschieht, so hat bey solchen Zufällen der Chirurgus dreyerley zu observiren: 1) muß er, um das Bluten zu wehren, alsobald einen *Tournequet* am gehörigen Orte anlegen: 2) Wenn noch Splitter oder Spizen des Beins vor dem Fleische herausstehen, soll er selbige mit einer Säge oder Weiszange wegnehmen, weil es sich sonst nicht wohl würde heilen lassen, da: mit das Bein überall gleich werde; wenn aber das Bein am Stumpfe gleich ist, und nicht über das Fleisch herausgehet, hat man nicht nöthig, selbiges abzunehmen. 3) Muß der Chirurgus gegen das Bluten gehörige Mittel anwenden, und derohalben, wenn die Verletzung am Unterarme oder Schenkelbeine, mit Knöpflein von Vitriol, oder mit Compressen, oder mit Brennen, oder mit Binden das Blut stillen, und hernach die Wunde eben so verbinden, gleichwie oben bey Abnehmung der Hand und Unterarms gesagt worden. Wenn aber die Verletzung im Oberarme oder Schenkel, muß man die Arterie binden, gleichwie vorherho ist gelehret worden, und hernach in dem Verbinden und Heilung eben so verfahren, als ob man das Glied mit Fleisch hätte abgenommen.

Botalli
Manier, die
Glieder ab-
zunehmen.

5. *Botallus* beschreibet eine Manier, Arm und Füße abzunehmen, a) welche am allergehindlichsten zu verrichten ist: indem er eine Maschine machet, worinnen ein grosses schweres scharfes Eisen mit grosser Gewalt von oben her abfällt, auf das Glied, welches man will weggenommen haben: da dann ohne Schneiden und Sägen auf einen Fall das ganze Glied abgestossen wird. Dierweilen aber dadurch die Beine leicht springen und zerschmettert werden, so hat diese Manier wenig Approbation und Nachfolger gefunden. Wiewohl es *Hildanus* einmal versuchet hat.

a) In seinem Buche von den geschossenen Wunden.

6. Nach:

6. Nachdem ein abgeschnittenes Glied wiederum geheilet, pfleget man sol- Von den höl-
zernen Füßen.
chen gestümpfelten Leuten hölzerne oder silberne Glieder zu machen, welche mit dem übrigen ganzen eine Gleichheit haben sollen, damit man sowohl die Heftlichkeit dadurch verberge, als auch, daß selbige einigermaßen an statt des natürlichen Arms oder Fußes, so verlohren gegangen, dienen mögen: gleichwie dergleichen Maschinen bey dem *Paræus*, *Hildanus*, *Solingen* und andern zu sehen, auch von verschiedenen Mechanicis gar curiöse sind erfunden worden. Armen Leuten aber machet man nur hölzerne Stüßelfüße, damit sie nur gehen können.

7. Sollte eine Caries an die Beine eines abgesetzten Gliedes kommen, Wenn eine
Caries an die
Beine läme.
gleichwie manckmal zu geschehen pfleget, wie sehr man auch dasselbe zu verhüten trachte, so hindert solche die Heilung der Wunde. Derohalben soll man solche entweder mit dem pulvis euphorbii, oder mit einem Brenneisen, oder mit einem Krakeisen, wie ich einmal mit gutem Success gethan, gleichwie sonst eine Cartes, wegnehmen, oder auch nur abtragen, so wächst endlich das Fleisch mit den Knochen wieder zusammen: weil ausserdem die Wunde schwerlich heilen kan.

Das 37. Capitel.

Von der Abnehmung des Arms in dem Gelenke der Schulter.

I.

Diese neue, schwere und gefährliche Operation habe nirgends weder pra- Wenn diese
Operation ges
sehen müsse.
ciiret, noch beschrieben gefunden, als bey *le Dran* in seinen chirurgischen Observat. 43. und auch bey *Garengeot* in dem 54 Capitel seiner Chirurgie: derohalben will ich sie auch nach selbigen, als was neues, hier beschreiben.

2. Es wären zwey offenbare Ursachen, sagen diese Auctores, warum man sich zuweilen genöthiget besände, den Arm in dem Gelenke bey der Schulter abzunehmen: Die erste davon sey eine Zerschmetterung des obersten Theils von dem Armbeine, durch ein Stück einer Bombe, Grenade, oder andern heftigen Gewalt; die andere Ursache aber wäre ein Fehler an dem Gelenke selbst; als Aufschwollen des Kopfes am Armbeine, Caries oder ein Abscess in dem Gelenke ic. worzu billig auch ein kalter Brand zu rechnen, der bis an das Gelenke der Achsel gieng.

3. Wenn also von Kunstverständigen vor nöthig befunden worden, die Das vorher
zu thun.
Operation vorzunehmen, und den Arm so weit abzunehmen, müsse man vor

her alles, was man darzu nöthig, gleichwie bey den meisten andern Operationen, bereit haben; alsdenn setze man den Patienten auf einen Stuhl an einen bequemen Ort, und bedecke ihm das Gesicht. Bey dieser Operation aber applicire man keinen Tournequet, wie bey den andern Amputationen: weil es sich so nicht thun ließe; sondern man bände die großen Adern, ehe man das Fleisch durchschneide, und verfabre damit auf folgende Art.

Was bey
dem Anfange
der Opera:
tion.

4. Man streckt dem Patienten den Arm gerade aus, und lässet ihn so fest halten. Hierauf muß der Chirurgus wohl Acht geben auf den Ort, wo die grossen Adern unter der Höhligkeit der Achsel durchlaufen; (welches er aus der Anatomie wissen muß) wenn er aber wegen grosser Geschwulst solches nicht wohl observiren könnte, müsse er auf den Seiten des Arms Incisiones machen, um das Armbein fühlen zu können, und daraus von der Lage der grossen Arterien desto besser zu judiciren. Hierauf nehme man eine grosse scharfe krumme Nadel, worinnen ein leinen Bändgen oder Schnürgen aus 6. bis 8. Fäden bestehend, seyn sollte, und steche alsdenn auf der einen Seite der Höhligkeit der Achsel, zwey Finger breit unter dem Gelenke, die Nadel ein, bis gegen das Bein, um die Adern wohl zu umstechen, und käme mit derselben auf der andern Seite der Achsel wieder heraus, ohne die Arterie zu verletzen. Wenn die Nadel durch ist, lässet man den Arm ein wenig niedersinken, damit die Haut unter der Achsel nicht mehr so sehr ausgespannet sey, und macht alsdann mit dem Bändgen einen chirurgischen Knopf, welchen man fest zuziehet: und wenn man diesen Knopf gemacht, forschet man nach, ob die Arterie genug zugezogen sey; welches erkannt wird, wenn man drey oder vier Finger breit unter dem Knopfe kein Klopfen der Arterie mehr fühlet: und wenn man solches alles befindet, macht man über den ersten noch einen Knopf, und zuletzt einen Schleifknopf.

Umstände, so
im Fortgange
zu observiren.

5. Wenn man sich also auf solche Art Meister von dem Blute gemacht, muß man trachten 1) viel Haut zu lassen, 2) das Fleisch durchzuschneiden, und endlich 3) das Bein heraus oder abzunehmen. Um dieses zu verrichten, sind 3. Umstände in Acht zu nehmen: davon der erste ist, sich von dem acromium, und processus coracoideus am Schulterblatte wohl zu versichern; der zweyte, die Haut wohl zurück ziehen zu lassen; und der dritte, den Schnitt zwey oder drey Finger breit unter dem acromium zu thun, und sein viel von dem musculus coracoideus zu behalten, und damit hernach die Höhligkeit des Gelenks auszufüllen, welche vorher der Knopf vom Armbein eingenommen, und die Wunden zugleich dadurch desto ehender zu heilen.

Wie der
Schnitt zu
verrichten.

6. Wenn man sich dieses in Acht zu nehmen wohl vorgesehet, nimmt man ein gutes gerades Messer, und durchschneidet die Haut, Fett und den musculus

o) *le Drain* hat eine gerade Nadel genommen, *Carengoez* aber eine krumme, wie *Tab. XIV, fig. 10.*

Ius deltoides an dem vorherbestimmten Orte, hebet hierauf den Arm ein klein wenig in die Höhe, so werden sich die zwen Köpfe von dem Musculus biceps zeigen, welche man alsdann gleichfalls abschneidet: und wenn bey diesen Incisionen einer oder der andere Ast einer Ader Blut ausspritzte, und dadurch den Operateur verhiinderte, muß man solche Desnungen mit Bäuschgen von Carpie (oder, welches wohl besser, kleinen dicken Compressen,) von einem Diener wohl zuhalten lassen a). Hierauf muß der Chirurgus das Ligament oder Band, welches das Gelenke umgiebet, oben bey dem Acromium durchschneiden, und den Kopf von beyden Seiten, so viel möglich, ablösen. Hernach fasset man mit der linken Hand den Kopf vom Armbeine, und ziehet ihn ein wenig an sich; da man alsdann mit dem Messer selbiges weiter auflöset, und was an den Seiten noch hindert, oder anhält, vorsichtig abschneidet, also, daß man die Arteriam brachialem nicht verleset: und durch dieses Mittel kan man sehen, ob die Adern wohl gebunden sind oder nicht. Man muß hierbey wohl in acht haben, die Haut und Musculn, welche mit den Adern gebunden sind, nicht zu verletzen; derowegen schneidet man diese erstere von jeder Seite des Arms nach der Länge ab, und lästet ein dreseckigtes Stück hangen, dessen breiterer Theil gegen die Achsel, der spitzigste aber auswärtz siehet, welche Spitze aber was stumpf oder eckigt seyn, und mit der Figur des übrigen von dem Musculus deltoides übereinkommen soll: und hiermit muß der ganze Arm vom Leibe vöblig los seyn.

7. Nachdem also die Amputation geschehen, muß man die Adern examiniren, welche in dem untersten Lappen Fleisch anhängen, und alsdenn eine kleine Krumme Nadel *Tab. VI. fig. 5.* mit einer leinen Schnur oder Band (zwischen den Adern und der Haut) ohne die Haut zu verletzen, einen Quersfinger über der ersten Ligatur vorsichtig durchstechen. Nach diesem muß man mit dieser Schnur die Adern nochmals fest zubinden, weil diese hernach das Bluten verhüten muß, und schneidet hierauf die erste Schnur los, weil sie die Haut comprimiret, und dadurch eine schädliche Entzündung verursachen könnte.

8. Wenn also die Operation verrichtet, muß man, um den Patienten wohl zu verbinden, alsobald ein Carpiebäuschgen auf den Stumpf und eine Compressse auf die Arterien legen, um die Ligatur dadurch zu conserviren b). Hernach hebt man den untersten Lappen in die Höhe, den obersten aber mit dem Deltoides und der Haut ziehet man abwärts, fület hierauf alles mit reuckener Carpie aus, und bedecket es mit einem Pflaster in der Form eines Maltheeser:

D o o 2

crucis;

a) Wäre aber eine grosse Aterie vorhanden, so müste man solche mit Nadel und einem gewichsen Faden unterstechen und binden.

b) Dieses halte nicht vor nöthig, sondern vielmehr vor besser, daß es wechleibe, das mit dieses Lappgen Fleisch gleich mit dem Knochen zusammen wachsen könne; welches durch das darzwischen gelegte Bäuschgen verhindert würde.

Was nach dem Abschnitte zu thun.

Wie zu verbinden.

creuzes; über dieses leget man eine dicke viereckigte Compressse, und in die Hohligkeit der Achsel eine runde Compressse, um die Adern damit desto besser zusammen zu drucken, daß die Gewalt des Geblütes nicht so heftig könne einschiffen, und ein Bluten verursachen. Alles dieses bedecket man mit einer doppelten Compressse, in der Figur wie ein Malthefercreuz, und über dieses leget man 2 lange Compressen von 4 Finger breit und 2 drittel Ellen lang; von welchen man das Mittel der ersten schief überleget, so, daß das eine und vorderste Ende auf die gute Schulter komme, das hinterste aber 4 oder 5 Quersfinger unter die gute Achsel; die zweyte dieser langen Compressen muß auch schief über den Stumpf und erste Compressse hergeleget werden; aber in das Creuz mit dem vorigen. Endlich appliciret man die dritte von eben der Länge, aber noch ein wenig breiter, welche die vorigen bedecken, und in das Creuz über die gesunde Schulter gezogen werden muß. Zuletzt befestiget man dieses alles mit der Bandage, welche Spica descensens genennet wird, und bey den Bandagen beschrieben ist. Ehe man aber diese Bandage anleget, soll man zuvor unter die gute Achsel eine dicke Compressse oder kleines Küssgen unterlegen, damit die Binde die Adern daselbst nicht zuviel drucken, und man dieselbe desto bequemer anlegen möge.

9. Diese neue Operation, meldet *Garengoet*, sey an einem Marquis, durch Herrn *le Dran*, mit Begehülfe der vornehmsten parisischen Wundärzte, nemlich Herrn *Mareschall, la Peyronie, Arnaud* und *Petit*, glücklich verrichtet worden, wiewol *Garengoet* in der andern Edition referiret, daß gemeldeter Patient nach einem halben Jahre wegen Vollblütigkeit gestorben wäre. Ob man aber eines blossen Abcesses wegen eine so gefährliche Operation vornehmen soll, wie *Garengoet* gleichfalls anrathet, stelle andern vernünftigen Practicis anheim weiter zu überlegen.

Erklärung der vierzehenden Kupfertafel.

Fig. 1. Stellet vor, wie der Patient, Chirurgus, und übrige Helfer bey Abnehmung eines Arms zu stellen sind. *A* der Patient; *B* der Chirurgus, welcher das Glied absäget; *C* ein Diener, welcher den Arm an sich ziehet; *D* ein anderer, welcher den Arm oben bey der Schulter hält; *E* fasset den Kranken um den Leib und reaqiret zugleich das Tournequet; *F* eine Schüssel, worin das Geblüte läuft.

Fig. 2. Zeiget die Stellung des Patienten, Chirurgi und der Diener, bey Abnehmung eines Fußes. *A* ist der Patient auf einem Stuhle; *B* der Chirurgus; *C* einer, der den Untersfuß hält; *D* einer, der solches über dem Knie thut; *E* ein Gefäß, das Blut aufzufangen.

Fig.

- Fig. 3.** *A* zeigt den Ort, wo man das Schienbein, *B* wo man den Schenkel am bequemsten abnimmt. Im Fall der Noth kan es auch am Schenkel höher geschehen, aber mit grösserer Gefahr.
- Fig. 4.** *A* ein Schenkel mit dem abgenommenen Schienbein *B*. Ferner wie das Tournequet *CD* über dem Knie anzulegen; und wie man mit der Zange *E* die Arterie fassen, mit dem Faden *F* umschlingen soll. Einige verwerfen diese Art der Unterbindung zwar: mir aber ist sie ganz wohl gelungen.
- Fig. 5.** Wie man das Schienbein nach *Verduyns* Art abnehmen und die Wade erhalten soll. Von *A* nach *B* macht man die erste Incision mit einem Messer *Tab. XIII. fig. 1.* oder *3.* die Linie *BC* zeigt die andere Incision, um die Wade von dem Knochen zu separiren, *CD* den Ort der Amputation. Einige stechen die Wade mit dem zweyschneidigen Messer *fig. 3.* bey *C* erstlich durch, und schneiden sie hernach von *B* nach *A* zu auf; aber die erste Art gefällt mir besser.
- Fig. 6.** *A* zeigt, wie die losgeschnittene Wade herabhänget, welche nach der Amputation über den Strumpf gegen das Knie geschlagen wird, wenn nemlich der Chirurgus bey *B* alles vollends durchgeschnitten und den Knochen abgesäget hat.
- Fig. 7.** Ist ein amputirtes Schienbein: *A* die herabhängende Wade; *B* *Os tibix*, *C* die *Fibula*, welche abgesäget worden.
- Fig. 8.** Zeiget, wie die Wade *A* über dem Strumpfe *B* an dem abgenommenen Schienbeine wieder zusammen wachse. *C* ist der Schenkel.
- Fig. 9.** Zeiget, wie der Tournequet *Tab. V. fig. 6.* oder *Tab. VI. fig. 1.* über dem Knie anzulegen. *CC* ist der Tournequet mit dem unterliegenden Küssen, *D* wo der Riemen oder die seidene Schürze *EE* befestiget werden, *F* wo eben dieselbigen auf der andern Seite eingebaacket werden. *G* die Schraube, wodurch man die Arterie in der Kniekehle comprimiret.



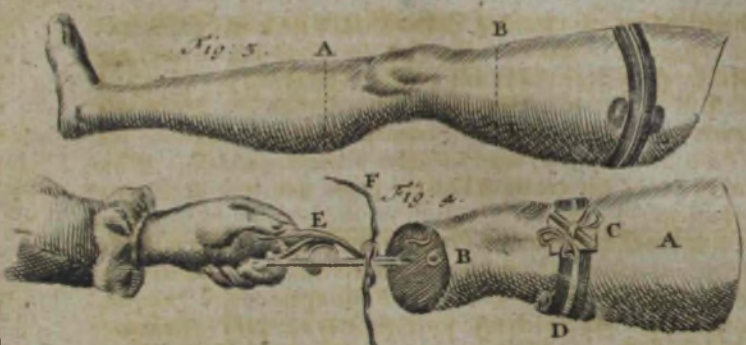


Fig. 10.

Des andern Theils zweite Eintheilung,
Von denen chirurgischen Operatio-
nen, welche am Haupte verrichtet
werden.

Das 38. Capitel.

Von der Fontanell auf dem Kopfe, oder
auf der Sutura coronalis.

I.

Wozu diese
 Fontanell
 dienlich.

Man pfleget zuweilen oben auf dem Kopfe, wo die Sutura coronalis und sagittalis zusammen kommen, ein Fontanell zu machen, um dadurch in allerley Haupt- u. Schwernissen böse Feuchtigkeiten auszuführen. Es ist diese Fontanell in Teutschland wenig gebräuchlich; in Italien aber und in Holland pfleget man dieselbe noch öfters anzustellen, und haben verschiedene Auctores davon sehr grosse Wirkungen observiret: als in allerley hartnäckigen Flüssen des Hauptes, hartnäckigen Kopfschmerzen, Schwindel, Schlagflüssen *a*), schwerer Noth *b*), Flüssen der Augen, schwarzen Staar *c*), verlohrenen Gedächtnisse *d*), und andern Hauptzuständen; und ob schon viele Auctores diese Operation vor unnützlich halten, und verwerfen, weil dadurch nichts aus dem Kopfe föhne herausgezogen werden: so soll man selbige doch deswegen nicht ganz verachten, weil dieselbe dennoch vieles Böse abführen, und grosse Alteration verursachen kan, auch die Experienz derselben Nützbarkeit durch viele glau- beweisende Auctores oftmals bestätigt hat.

Welches der
 rechte Ort.

2. Um den rechten Ort zu finden, wo man die Fontanell setzen soll, lehren die Alten, daß man zuörderst die Haare oben auf dem Haupte sell wegscheeren, und hernach einen Bindfaden erstlich von der Nase über den Kopf, bis mitten in den Nacken, und hernach einen andern Faden von einem Ohre über dem Kopf bis zum andern Ohre ziehen *e*), und wo diese Fäden übereinander gehen, da würde die Zusammenkunft der Sutura coronalis und sagittalis,

a) *Scultetus* Obf. 34.

b) *Meekren* Obf. chirurg. cap. V.

c) *Dekker* Exercit. pract. pag. 109. sq.

d) *Schelhammer* Dissert. de fonticulo suturae coronalis, memoriae remedio.

e) *Celsus* Lib. VII. cap. 7. §. 15.

his, und also der rechte Ort zu dieser Fontanelle seyn: gleichwie solches durch Figuren bey dem *Sculteto Tab. XXVI.* von *Meekren* in observat. cap. V, und *Dekkers exercit. pag. 110.* gezeigt wird. Es trift aber dieses Maas nicht allezeit accurat ein, dieweilen die Suturen in einem Menschen mehr vorwärts, in andern hinterwärts zusammenlaufen; indem aber dasjenige, welches durch diese Fontanelle herausläuft, nicht aus dem Gehirne, sondern nur aus den äusserlichen Theilen kommt, so ist nicht nöthig, daß man eben so accurat auf der Zusammenkunft bemeldter zwe Suturen die Fontanelle sehe, sondern ist schon gut, wenn es nur ohngefähr auf selbige Gegend kommt. Deros halben ist genug, wenn ein Chirurgus aus Todtenköpfen sich die Gegend dieser Zusammenkunft bekannt machet, und läßt sich auch der Ort öfters mit den Fingern fühlen; weilen in den meisten Personen an demselben entweder eine kleine Erhöhung, oder eine kleine Eindruckung sich spühren läßt; und desohalben kan der Chirurgus auf selbiger Gegend diese Operation anstellen. Ja es kan auch diese Fontanelle auf die *sutura sagittalis* mit eben dem Effect gesetzt werden; und darf man deswegen nicht allzu scrupulos um den Ort der Zusammenkunft beider Suturen bekümmert seyn. Denn es haben die Alten die Zusammenkunft bemeldter beyden Suturen deswegen erwöhlet, weil sie davor gehalten, es wäre das Cranium, weil es in Kindern daselbst offen, an diesem Orte dünner als an andern, und könnten also daselbst die bösen Feuchtigkeiten besser ausdünsten, als anderswo; weilen aber das Cranium in Erwachsenen hier eben so dick, als an andern Orten, so kan der Unterschied nicht von gar grosser Importance seyn, ob diese Fontanelle accurat auf diesem Orte, oder ein wenig weiter vorn, oder hinten gesetzt wird. Dennoch halte vor besser, daß sie was weiter zurücke, als zumit vorwärts komme: weil sie alsdann auf die *sutura sagittalis* kommt, alwo eher eine Transpiration zu hoffen, als auf dem ganzen os frontis.

3. Es wird aber diese Fontanelle, um kräftiger Wirkung halber, durch ein Brenneisen gemacht, und zwar auf folgende Manier: Nachdem die Haare oben auf dem Kopfe weggeschoren, und man entweder durch das Kreuz mit den Fäden, oder nur nach dem Gesichte und Fühlen, den Ort gezeichnet hat, nimmt man ein glühendes Eisen, von gehöriger Grösse, entweder ohne einem Röhrlein, gleichwie *Meekren* und *Dekker*, auch wie *Tab. III. fig. 9.* beschreibet, oder mit einem Röhrlein, gleichwie *Scultetus Tab. I.* und wie *Tab. XV. fig. 1. und 2.* aus dem Aquapendente haben abzeichnen lassen, und drückt das glühende Eisen an dem gezeichneten Orte stark ein, so, daß es bis auf die Hirnschale eingehe: wenn dieses geschehen, leget man in das gemachte Loch eine Erbsen mit *Digestiv*, appliciret darüber ein Pflaster, gleichwie sonst, wenn man eine Fontanelle macht, hernach eine viereckigte Compressen, und befestiget alles mit einer Binde mit vier Köpfen, von welcher bey den Bandagen wird gehandelt

Womit und wie selbe zu sehen.

delte werden. Und so verfähret man täglich entweder ein oder zweymal, wie bey andern Fontanellen, bis die Cruste abgefallen, hernach tractiret man solches, wie andere Fontanellen, bis die Krankheit wohl curiret ist, und scheint, daß diese Operation mehr wegen der grossen Alteration und Reuulsion so kräftige Veränderung im Kopfe verursache, als daß die bösen Feuchtigkeiten dadurch sollten aus dem Gehirne gezogen werden. Dieweilen das Brenneisen leicht in der Haut seine Kraft verlieret, ehe es bis an die Hirnschale kommt, so halten einige davor, daß um besserer Wirkung halber, man vor dem Brennen die Haut an dem gezeichneten Orte entweder durch einen simplen Schnitt, wie *Celsus* a). oder durch einen Kreuzschnitt solle eröffnen, bis auf die Hirnschale, die Lippen voneinander separiren, das Röhrlein *fig. 2.* in die Oefnung stecken, und hernach durch dieses Röhrlein mit dem Brenneisen *fig. 1.* die Hirnschale wohl anbrennen, so würde dieselbe dadurch dünner, und könnten also die Feuchtigkeiten desto besser ausdämpfen, wie *Meekren* zwar abgezeichnet, aber in der Beschreibung nichts davon erwehnet hat. Im übrigen kan man von ihrem Nutzen weiter nachlesen *Marc. Donatus* lib. II. *histor. mirab.* cap. 4. *M. A. Severinus* *Pyrot. chirurg.* lib. II. P. 1. cap. 6. *Riverius* cent. II. obs. 93. *Aquapendens* operat. chir., cap. 1. *Claudini* respons. de cauterio in futura coronali.

Das 39. Capitel.

Von der Arteriotomia, oder Oefnung der Pulsadern an den Schläfen.

I.

Was die
arteriotomia
sey.

Eine Arteriotomie wird genant, wenn man eine Arterle oder Pulsader, fast auf eben solche Manier öfnet, als eine Vena, um Geblüte zur Gesundheit des Menschen aus derselben zu lassen. Es ist aber diese Operation heutiges Tages nicht mehr so gebräuchlich, wie vor Alters; weilen leichtlich ein allzustarkes Verbluten oder ein gefährliches Aneurisma dadurch kan verursacht werden, gleichwie bey dem Aderlassen ist gesagt worden: dennoch ist dieselbe eine sehr nützliche Operation, wo sie nur behörig verrichtet wird. Es haben die Alten vielerley Arterien pflegen zu öfnen; als auf der Stirne, bey den Schläfen, hinter den Ohren, hinten am Kopfe, zwischen dem Daumen und Zeigefinger, am Carpus, und andern Orten, wo man Arterien kan klopfen sühlen; heut zu Tage aber ist fast nur eine noch zu öfnen gebräuchlich, nemlich

• Lib. VII. cap. 7.

lich diejenige, welche man an den Schläfen klopfen fühlet; weil man diese am leichtesten findet, am bequemsten öffnen, und auch ohne Furcht eines allzu heftigen Verblutens oder Aneurisma wieder heilen kan, indem sie auf dem osse frontis lieget, und also leicht kan comprimiret werden. Es ist aber überhaupt schwerer, eine Arterie zu öffnen, als eine Vena: weil man die Arterie nicht sehen, sondern nur bloß nach dem Gefühle öffnen muß. Es haben die Alten wunderliche Manieren, diese Operation zu verrichten, beschrieben; die Franzosen aber und Engelländer, als bey welchen diese Operation jeho in Europa noch am gebäuchlichsten, verrichten solche auf folgende Manier.

2. Man setzet den Patienten auf einen Stuhl, oder auf ein niedriges Bette, Wie selbige zu verrichten. bieget desselben Kopf auf eine Seite, auf welche man will, um bequemlich beyzukommen. Alsdann soll der Chirurgus auf dem Schläfe, welcher oben ist, mit der linken Hand die Arterie suchen, bis er selche durchs klopfen spüret. Hierauf soll er die zwey fördersten Finger auf der Arterie halten, solche ein wenig von einander thun, dabey accurat die Lage der Arterie zwischen diesen Fingern mit den Augen observiren, und alsdann mit einer Lanzette auf die Arterie losstechen, fast wie im Aderlassen, doch so, daß er tiefer steche, und im Aufheben mit der Lanzette die Arterie überzweck entzwey schneide. Dieweil aber eine Lanzette gar gern verdorben wird, und die Spitze abbricht, halte vor dienlich, die Arterie mit einem Incisionmesser *Tab. I. lit. G.* zu durchschneiden. Wenn alsdann das Blut ganz hell roth und Sprungweise, nach dem Puls der Arterie herausspringet, ist solches ein Zeichen, daß die Operation wohl verrichtet; wo solches aber nicht geschiehet, so ist die Arterie nicht getroffen, sondern es muß tiefer gestochen werden. Wenn aber die Arterie wohl geöffnet, läßt man nicht wenig Blut herauslaufen; weil sonst diese Operation nichts helfen würde; sondern man muß bis auf ein Pfund, oder in stärkern und Blutrreichern bis auf anderthalb Pfund, oder wie es die Alten haben pflegen zu thun, bis der Patient ohnmächtig wird, laufen lassen, wenn man will, daß guter Effect darauf erfolgen soll. Wollte jemand die Arterie, welche hinter den Ohren aufsteiget, geöffnet haben, müßte der Chirurgus nach eben dieser Manier verfahren.

3. Wenn Blut genug herausgelassen, muß der Chirurgus Sorge tragen, Vom Verwunden. die Wunde wohl zu verbinden; als worzu er drey kleine viereckigte Compressen, fast wie bey dem Aderlassen, haben soll; doch so, daß allezeit eine was grösser sey, als die andere, von welchen er die kleinste auf die Oeffnung leget, auf diese die mittlere, und dann endlich die gröste: ja man kan auch in die erste oder andere Compressen ein Stück Geld stecken, damit die Arterie desto stärker zusammen gedrückt werde. Man kan auch auf die Wunde ein Stück gekautes graues Papier legen, und hernach die Compressen darüber, welches nicht nur

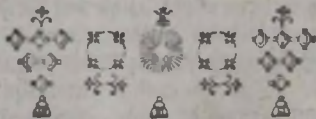
das Blut zu halten sehr dienlich, sondern auch die Deffnung, nachdem es trucken und hart worden, trefflich comprimiret. Endlich appliciret man hierüber eine gute feste Bandage, worzu diejenige am dienlichsten ist, welche man Knopf- oder Streibandage nennet, und unten unter den Bandagen des Hauptes wird beschrieben werden. Es muß der Patient dieselbe wenigstens 8. Tage tragen, damit kein Bluten und Aneurisma entstehe, auch die Wunde desto fester zuheile, und wenn dieselbe inzwischen sollte loß werden, muß man sie von neuem wieder fest anlegen.

Nutzen die-
ser Opera-
tion.

4. Es wird diese Operation vor sehr nützlich gehalten, in vielerley Krankheiten, welche vom Ueberflus des Geblüts oder Vollblütigkeit und Walten desselben herrühren, und hauptsächlich in heftigen langwierigen Kopfschmerzen, wo man mit andern Mitteln selbige nicht hat können vertreiben: In ähnlichen in heftigen Entzündungen der Augen; in Blindheit, welche von Vollblütigkeit herkommt; in der schweren Noth, Schwindel, auch in andern beschwerlichen langwierigen Hauptkrankheiten; und erzehlen die Auctores sanderbare Nutzen von der Arteriotomie, wo alle andere Mittel lange vergebens waren gebraucht worden. In Schlagflüssen wird selbige auch von einem neuen Quellländer *a*) vor das allergewisseste Remedium gerühmt. Es sollen aber die Patienten hierauf gute Diät halten, und sonst dienliche Mittel dabei gebrauchen, so ist desto besserer Effect und Nutzen davon zu hoffen. Es sind viele, welche die Operation verwerfen, und halten davor, es kömme die Arteriotomie keinen bessern Effect thun, als das Ueberlassen; und wäre doch viel gefährlicher, auch schwerer zu verrichten. Dieweil aber viele Practici, sowohl alte als neue versichern, daß auf selbige, sonderlich in vorherbemelkten Zufällen, oft viel größerer Nutzen gefolget sey, als auf anderes Ueberlassen, und alle üble Befolge oder Gefahr durch das Verband können verhütet werden, so soll man solche nicht verwerfen: dennoch aber nicht eher anstellen, als wo andere Mittel nicht scheinen sufficient zu seyn, und den gesuchten Effect nicht verrichten wollen.

Das

- a*) *Catherwood's* new methode of curing the apoplexy, welches ich, jedoch zweymal bey Leuten, die mit Schlagflüssen befallen gewesen, und zwar gleich im Anfange versucht; aber es hat solche keinem was gehollet; sondern sie sind, ohneachtet andere der kräftigsten Medicamenten dabei gebrauchet worden, dennoch bald hernach gestorben.



Das

Das 40. Capitel.
Vom Wasserkopfe.

I.

Ein Wasserkopf (*hydrocephalum*) nennet man, wenn der Kopf von schleimigen Gewässern wider die Natur sehr ausgedehnet und aufgeschwollen ist: wenn das Gewässer in der Hirnschale, nennet man es einen innerlichen Wasserkopf; wenn selbiges aber nur zwischen der Haut und Hirnschale, wird es ein äußerlicher Wasserkopf genannt. Der innerliche kan fast nur bey neugebohrnen kleinen Kindern seyn, und bringen sie selbigen meistens mit auf die Welt a), gleichwie dergleichen in *Ruysschii thesaur. anatom. secundo Tab. III. abgemahlet zu sehen*; oder bekommen ihn in schwerer Geburt, und sind meistens incurabel: insonderheit je größer er ist, je weniger kan ein solches Kind beyin Leben bleiben; sondern es muß das Hirn davon verderben, und der Tod bald erfolgen. Wenn man auch bey dergleichen Kindern an solchem Kopfe eine Oeffnung machte, um das Wasser heraus zu lassen, so wird zugleich mit dem Wasser die Seele davon laufen, gleichwie est observiret worden: derothalben soll man dergleichen Oeffnung nie unternehmen. Sollte aber ein innerlicher Wasserkopf nicht gar groß seyn, so kan man ihn manchmal curiren, wenn man ein solches Kind 1) öfters purgiret, um dadurch das Gewässer vom Kopfe abzuleiten, und dazwischen 2) gute stärkende Arzneyen eingiebt. Äusserlich aber könnte man eine grosse Compressen in *Spiritus matricalis*, oder *Spiritus lavendulae*, oder Ungarischwasser, oder Kalkwasser eingetaucht, über den Kopf legen; und hernach den Kopf mit einer Binde fest zusammen binden, gleichwie eine sonderlich hierzu dienende Binde bey den Bandagen wird beschrieben werden: womit man, bis es besser wird, continuiren muß.

2. Ein äußerlicher Wasserkopf aber entsteht so wohl bey Kindern, als bey Erwachsenen: und wird von dem innerlichen unterschieden, daß der Kopf weich ist anzufühlen, weil die wässerigen Feuchtigkeiten hier zwischen der Haut und dem Cranio stecken; in dem innerlichen aber ist der Kopf härter, weil die Veine gleich unter der Haut sich befinden. Es läßt sich ein äußerlicher Wasserkopf noch öfter und leichter curiren, als ein innerlicher: dennoch wie größer und älter derselbe ist, desto schwerer und ungewisser ist die Cur. Man pfleget bey diesem erstlich die Cur mit Medicamenten, so wohl innerlichen als äußerlichen, anzufangen. Innerlich soll der Medicus purgirende, stärkende, schweißtreibende und zertheilende ordiniren; äußerlich aber dienen die-

P p p 2

jenis

a) *Wedel* libro de morbis infantum p. 47. *Mauriceau* in seinen Observationen.

jenigen Spiritus, welche bey dem innerlichen Wasserkopfe sind gelobet worden; welche entweder mit Züchern, oder mit zertheilenden Kräutersäcklein von Majoran, origanum, serpillum, pulegium, Chamillen, Salben, Rosmarin, Lavendel und dergleichen, gemacht, oft warm um den Kopf gebunden werden. *Hildanus* meldet, daß er einen Wasserkopf allein durch fleißiges Somentiren mit dem Kaltwasser vermittelst eines Schwammes curiret habe. Hievzwischen dienen auch Schnupfpulver von Majoran, Napenblümlein, marum verum, Cubeben, wilde Castanien und dergleichen: Nist diesen hält man auch vor dienlich Toback zu kauen, um dadurch das Gewässer vom Kopf wegzuziehen. Ueber das ist auch sehr rathsam, wenn man den Kopf mit angefeuchten rectificirten Brandtwein oft vorsichtig dämpfet, um dadurch das Gewässer auszutreiben. Wenn diese Sachen einige Zeit continuiret werden, und nicht helfen wollen, muß man zu chirurgischen Mitteln schreiten: da dann erstlich die spanischen Fliegen oder Blasenpflaster sehr dienlich sind, wenn man solche öfters unten am Kopfe, als bey den Ohren und in dem Nacken, appliciret, oder gar an bemeldten Orten mit Schröpfköpfen schröpfen lässet. *Piso* schreibt, daß er durch eine Fontanelle hinten in dem Nacken einen Mann von einem Wasserkopfe curiret habe: Leos halben wird auch eine Setaceum oder Haarschnur daselbst nicht undienlich seyn. Wenn dieses aber alles nicht helfen wollte, so haben die Alten gelehret, daß man am untersten Theile des Haupts eine tiefe Zwerchincision in den Kopf machen soll, auf daß hierdurch das Gewässer einen Ausgang bekommen könne, wodurch aber die Adern und Musculi zu sehr zerschnitten werden. An dessen statt aber halten die neuern Chirurgi vor dienlicher, wenn man an dem untersten Theile des Kopfs, wo die Geschwulst am dicksten ist, viele was tiefe *Incisiones* oder *Sacrificaciones* nach der Länge, das ist, von oben herunter machen, und dadurch das Wasser auslaufen lasse, auch um das Gewässer desto besser auszuführen, etwas ꝑ præcip. rubr. einstreue: nachdem aber ein guter Theil des Gewässers ausgelaufen, kan man die *Incisiones* mit *Digestiv* und *Carpie* ausfüllen, damit selbige eine Weile offen bleiben, und das Gewässer sich nach und nach verlaufe, da man dann hernach die Wunde mit *Wundbalsam* wieder zuheilert. Inzwischen aber soll beständig mit innerlichen und äußerlichen Medicamenten dabey continuiret, und gute Diät gehalten werden, bis der Patient gesund wird. Siehe *Paracum*, *Lusitanum* und *Kerkringium*, welche Exempel anführen, besonders schreibt *Vesalius* in anat. Lib. I. Cap. 5. daß er bey einem Wasserkopf in ventriculis cerebri 9. Pfund Wasser gefunden habe.



Das 41. Capitel.

Von der Trepanation oder Durchbohrung
der Hirnschale.

I.

Die Trepanation wird genannt eine Durchbohrung der Hirnschale mit einem besondern Bohrer, welchen man einen Trepan nennet, um nach einer schweren Kopfverletzung, ausgelaufenes Geblüte oder Materie unter der Hirnschale, welches den Patienten sonst würde um das Leben bringen, herauszulassen; oder Stücke Beine, welche das Hirn stechen oder drücken, in die Höhe zu heben, gleichwie schon hiervon bey den Hauptwunden gesagt worden im 1. Theile, Lib. I. Cap. XIV. Es haben die Alten sich auch zuweilen der Trepanation bedienet in allerley schweren Hauptkrankheiten, welche durch die Fontanell auf dem Kopfe, oder andere Mittel, nicht haben weichen wollen, in der Meynung, daß durch ein solches Loch in der Hirnschale die bösen Feuchtigkeiten und Dünste aus dem Gehirne noch besser könnten ausdampfen, und dadurch solche Uebel curiret werden. Heut zu Tage aber repariret man nicht leicht mehr wegen innerlicher Krankheiten, sondera fast nur in schweren Verletzungen des Hauptes, von äußerlichen heftigen Contusionen und Erschütterungen des Hauptes, durch Schlagen, Stoßen, Werfen, Fallen oder Schiessen zc. verursacht, als wodurch entweder das Cranium zerbrochen und eingeschlagen worden, oder einen Sprung bekommen, und Geblüte sich unter die Hirnschale ergossen, welches üble Zufälle verursacht: oder auch, wenn durch solche äußerliche Verletzung an dem Kopfe das Cranium zwar ganz bleibet, dennoch aber man aus der heftigen Gewalt oder Erschütterung, oder aus den üblen Zufällen muthmasset, daß die Hirnschale gebrochen, oder inwendig eine Ader zerrissen worden, und Geblüte über oder in das Gehirne ausgetrömmen, als wodurch dasselbe gedrückt wird, und seine Junction nicht mehr verrichten kan: daher bey den Patienten Schwindel, Schläfrigkeit, Raserey, Krampf, oder gar die Benummung aller Sinnen, Empfindung und Bewegung, ja der Tod selbst entstehen, gleichwie schon in den Hauptwunden ist gesagt worden. Oder, wo des Geblütes nur wenig ausgetrömmen, daß es jetzt bemeldete Zufälle nicht alsobald verursachen kan, so wird selbiges doch endlich faul, naget, entzündet und zerfrißt das Gehirne, und bringet endlich erst nach langer Zeit bemeldete Zufälle und den Tod zuwege, gleichwie solches sehr oft ist observiret worden. Derohalben muß in solchen Zufällen, um bemeldeter Ursachen willen, die Operation oft nothwendig vorgenommen werden, wenn man die Patienten will vom Tode erretten.

Wenn diese
Operation
nöthig.

Ist ohne
Noth nicht
vorzunehmen.

2. Dieweilen aber diese Operation, darinn man ein Stück Weim aus dem Cranio bohret, und von der dura mater ableset, gar schwer ohne Verletzung der dura mater, und also nicht ohne alle Gefahr, kan angestellt werden a), wie behutsam und vorsichtig man auch umgeheth, soll man in Verletzungen des Hauptes, welche noch auf andere Manier können curiret werden, nicht so jähling zur Trepanation schreiten, gleichwie manche zu thun und zu rathen pflegen b), damit man nicht den Verletzten ohne äusserlicher Noth einer solchen Gefahr unterwerfen möge: sondern alsdann erst c), wenn man durch innerliche und äusserliche Mittel, als durch Uderlassen, purgiren, clustiren, und zertheilende Kräutersäcklein in Weim gekocht, (wie hiervon bey den Hauptwunden pag. 139. und folgenden, weitläufig ist gehandelt worden) die bey dem Verletzten sich befindlichen schweren Zufälle nicht vermindern kan. Doch dieses wollen wir hier erinnern, daß, ob wir schon erst gelehret haben, es sey nicht allzugeschwind oder jähling zur Trepanation zu schreiten, man auch in Zufällen, wo derselben Nothwendigkeit vor Augen, dieselbe nicht allzu lange aufschiebe; damit nicht das stockende Geblüte oder die druckenden Stücke der Hirnschale das Gehirn so verletzen mögen, daß der Patient wegen allzulang aufgehobener Operation das Leben einbüßen müsse.

Ist sehr miß-
lich.

3. Es ist aber zu wissen, daß man von dieser Operation keinen gewissen oder glücklichen Ausgang versprechen kan: weilen man nicht weiß, wie die Verletzung inwendig beschaffen, welche oft viel grösser, als man mutmassen kan; und sterben derschaltzen fast die meisten, welche trepaniret werden: zwar nicht sowohl wegen der Operation, als wegen der heftigen Verletzung des Hirns. Ja es befinden sich die Trepanirten ostnach der Operation viele Tage ganz wohl, sterben aber dennoch wider alles Vermuthen: dieweilen entweder oft ein wenig Geblüte oder Materie noch an einem Orte verborgen lieget, welches man weder mutmassen noch herausbringen kan, das nach und nach das Gehirn entzündet, zerfisset, oder eine Schwürung, und das durch den Tod verursacht; oder es kan auch der Patient durch übele Lebensart, durch schädliches Essen und Trinken, durch undienliche Luft, durch Zorn, Schrecken, und andere dergleichen Sachen, sich leicht den Tod zuwege bringen.

Der Ort,
wo man tre-
paniren soll.

4. Wenn man also erkennet, daß die heftigen Zufälle sich nicht durch vorbemeldete Mittel wollen heben lassen, muß man alsdann zur Operation schreiten: da man denn vor allen Dingen wohl überlegen muß, an welchem Orte man den Trepan ansetzen soll, dieweil man den-
selb-

a) Conf. *Fianns* de trepanatione, und *Bobnii* diss. de trepanationis difficultatibus.

b) Als *Cesar Magatus* L. II. de vulneribus C. 41. und *Dionis* in seiner Chirurgie.

c) Nach *Celsi* Buch L. VIII. C. 4.

selben nicht allenthalben, wo man will, sicher appliciren darf. Am besten ist, wenn man ihn, wo ein Sprung in dem Cranio ist, auf den Sprung selbst; wo aber kein Sprung oder Bruch da ist, auf den Ort, wo der Schlag ist hingegangen oder wo man sonst mutmasset, daß die Verletzung sey, appliciret. und zwar am untern Theile desselben, bey einer Fractur aber an dem Orte, so der Fractur am nächsten. Kan man ein Stück Knochen herausnehmen, und auf die Weise das Blut und Splinter herausbringen; so kan man wohl den Trepan entbehren. Die Orter aber, wo man den Trepan nicht sicher appliciren kan, sind, 1) die Suturen in der Hirnschale, insonderheit die *sinus sagittalis*, wie *Hippocrates* (non a) erinert hat; weil daselbst die *dura mater* sehr fest anhängt, und der grosse *sinus sagittalis* gleich darunter lieget, welcher leicht, aber mit grosser Gefahr kan verletzt werden; dennoch kan man auch, wo es die Noth erfordert, auf den Suturen, sonderslich der *coronali*, trepaniren b); 2) die Mitte des Stirnbeins, weil ebenfalls der *sinus sagittalis* von der *dura mater* gerade darunter liegt; 3) die *Sinus* des Stirnbeins; 4) wo eine grosse Ader ins Bein gehet; c) darf man auch nicht trepaniren auf einem Beine, das wackelt, oder *carotis* ist, weil man alsdenn leicht das Gehirnlädiren könnte; 6) auch nicht an den untersten Theilen der Hirnschale, wo viele *Musculi* liegen: und daher es auch nicht wohl angchet auf den *ossibus temporum* und *occipitis*, wiewohl es hier auch die neuen gethan und die *Musculi* zu ver durchgeschnitten haben e). Endlich 7) ist die Kreuzförmige Erhabenheit auf dem *osse occipitis* auch hieran hinderlich. In allen diesen Zusälen oder Gelegenheiten, wo man auf den verzeigten Ort selbst nicht trepaniren kan, soll man einen Ort erwählen, der doch so nahe bey der Verletzung, als möglich ist, oder wenn die Fractur an der Sutura selbst wäre, kan man doch einen Quersinger breit neben der Sutura trepaniren; ja wo die Zufälle sehr heftig sind, noch immer sich vermehren, insonderheit wo die Sinne und Verstand weg sind, die Patienten beständigen Schlaf, Brechen, Krampf und Fieber haben, Geblüte zum Munde, Nasen und Ohren herauelaufft, soll man, ob man auch schon teiznen Ort finden könne, wo ein Bruch oder Verletzung wäre, zuerst auf einer Seite der Hirnschale, und wenn man daselbst kein extravasirtes Geblüte findet, oder um dasselbe alles herauszubringen, und die Zufälle zu heben, nicht genug wäre, auch auf der andern Seite trepaniren: und wo auch dies nicht genug, oder man das extravasirte Geblüte noch nicht fände, soll man nun auf den vordersten und auf dem hintersten Theile des Kopfes trepaniren, und

fo

a) Lib. de vulneribus capitis.

b) Davon *Berengor*. *Carpus* Exempel anführet, Lib. de fractur. cranii, item *Hildanus* *Obi.* 8. *Cent.* II.c) Siehe *Roubauls* de vulneribus capitis p. 91. sq.

so fortfahren, bis man dasselbe finde: denn es ist besser, wie *Celsus* lehret, in so gefährlichen Zufällen ein ungewisses Mittel zu versuchen, als gar keines, damit man nichts unterlasse, was dem Patienten hätte nutzen können. Wenn eine Fractur durch die Sutura gehehet, muß man auf beyden Seiten derselben trepaniren, ungefehr einen Finger breit davon, um dadurch die auf beyden Seiten befindlichen Feuchtigkeiten und abgebrochenen Knochen herauszubringen. Es ist auch sonst oft nöthig, daß man an verschiedenen Orten des Cranii trepaniret: wenn man nemlich erkeunet, oder auch nur mutymasset, daß aufgelaufenes Geblüte oder ein Splitter an einem Orte stecke, welche man durch das erste Loch nicht könnte herausbringen: denn es bezeugen *Auchores*, daß manche Patienten zwey: drey: fünf: sieben: ja zwölffmal sind trepaniret worden, als *Scultus* Obs. 7. *Glandorp*. Specul. Chirurg. Obs. 3. pag. 46. und *Dionis* in seiner Chirurgie 10. Stalpart von der *Wiel* aber in seiner Centur. 1. Obs. 8. meldet gar, daß ein Graf von *Nassau* sieben und zwanzigmal sey trepaniret worden, und davon kommen.

Was nach
Erwehlung
des Orts zu
thun.

5. Wenn also der Ort erwählet, wo man den Trepan stellen will, muß man an demselben, wenn die Haare noch nicht abgeschoren sind, dieselbe wegsheren, und wo die Haut noch nicht durch die Veriskung vom Cranium separiret ist, solche mit einem Messer durchschneiden bis auf das Cranium, so viel als genug ist, um die Krone vom Trepan auf das bloße Cranium füglich zu appliciren: welche Incision meistens ins Kreuz geschiehet, manchmal nur in einer geraden Linie, zuweilen wie ein lateinisches T oder V, oder wie es sonst dem Chirurgo am bequemsten zu seyn dünket. Hernach separiret man die Lippen der Incision ein wenig von der Hirnschale, füllet *Carpie* darunter, damit selbige wohl in die Höhe und voneinander stehen mögen, trucknet das Bein überall wohl ab, und füllet die ganze Höhligkeit mit *Carpie* aus, als wodurch zugleich das Bluten der Lippen gestillet wird, wiewohl es hier eben nicht allemal so schädlich ist. Nach diesem leget man eine Compresse darüber, welche Compresse man, um die Entzündung zu verhüten, vorher in warmen Brandtwein, aqua calcis, oder Spirit. vin. camphorato eintauchen soll, und hernach dieses alles mit einem dienlichen Verbande, welches die Franzosen *couvrechef* nennen, verbinden. Wenn die Zufälle alsdann nicht allzueftig, verschiebet man die Operation, wo dieses des Abends geschehen, auf den andern Morgen; wo es aber Vormittage geschehen wäre, bis auf den Nachmittag. Wenn aber die schweren Zufälle immer heftiger werden, kan man auch, nach etlichen Stunden, so bald man nur meynet, daß sich das Bluten der Lippen gestillet, die Operation anfangen, dieweil sonst dasselbe die Operation verhindern würde. Ja wo grosse Lebensgefahr vorhanden, muß man auch zuweilen zur Operation schreiten, wenn auch schon das Bluten noch nicht ganz gestillet wäre. Derohalben soll man

auch,

auch, wo das Bluten nach der Incision so stark, daß es sich mit Carpie allein nicht wollte stillen lassen, gleichwie zuweilen geschieht, andere Blutstillkränze mit zu Hülfe nehmen; als das alcohol vini, oder die Arterie mit einer krümmen Nadel umstechen und binden: ja es hilft auch oft, wenn man eine solche Arterie mit dem Finger eines Helfers eine Weile wohl zudrücken lässet, sonderslich wenn solches in der Operation vorkäme.

6. Inzwischen, wenn der Patient dießmal verbunden, muß der Chirurgus seine Instrumente und Gerätschaft, welche er zur Operation nöthig hat, zusammen bringen und präpariren; unter welchen der Trepan mit seiner dazu gehörenden Crone das vornehmste ist. (Siehe *Tab. XI. fig. 3.*) Die Alten haben zwar einen Trepan gehabt, welcher fast wie ein gemeiner Bohrer ausgesehen, dergleichen *Fabricius ab Aquapendente, Andr. a Cruce* und *Scultetus Tab. II. fig. 7.* beschrieben, welchen man mit einer Hand regieren, und daher auch den *Sandertrepan*, oder *Trepanum Aquapendentis* nannte. Weil selbiger aber viele Fehler hat; so braucher man jezo den *Tab. XV. fig. 3.* abgezeichneten, mit einem Drehebogen, welcher viel bequemer ist als der andere, sonderslich wenn die Crone, wie vor diesem, nicht von einer Weite, oder cylindrisch ist *a*), sondern gleichwie ein umgekehrter Kegel nach oben zu immer etwas weiter wird, wie *fig. 3. A*; so kan er nicht so geschwinde in das Gehirne durchdringen. Einige nennen diesen letzten auch des *Hildani* Trepan, allein er ist schon längstens *Celfo b*) bekannt gewesen. Die Krone *A* wird unten bey den Bogen *B* angeschraubet, damit man sie nach Befinden abnehmen und andere anschrauben könne, denn man soll etliche bey der Hand haben. *Garengoot* (von *Instrumententab. II. p. 115.*) hat ein ander Kunststück bey dieser Schraube ausgedacht, allein die erste Art ist bereits probat genug gefunden. Wenn die Crone in der Mitte eine Spitze *E* in sich hat, gleichwie hier diese *lit. A.* nennet man sie das *Männlein*; wenn man aber die Spitze *fig. 4.* mit dem Schlüssel *fig. 5.* herausgeschraubt, heißet man es das *Weiblein*. Weiter muß man bey dem Trepan haben ein besonderes Messer, das an der Spitze ein Knöpflein haben soll, wie *fig. 6.* anweiset; ein Instrument, um die *Dura mater* abzudrücken *fig. 7.* den *Perforatorrepan fig. 8.* welcher sich in *fig. 3.* bey *B* einschrauben läßt, um den Anfang zum Bohren zu machen; weiter ein *Brüstlein fig. 9.* eine in *Carpie* eingewickelte Lanzette *c*), ein *Elevatorium Tab. II fig. 7. 8.* und *14.* einen *Zahnführer* von einer Feder geschmitten, einen kleinern Bohrer, wie *Tab. VII. fig. 7. B.* eine ganz feine Sonde, *Carpie*, und in einem

Was zur Operation nöthig.

a) Dergleichen siehe bey *Paræo L. IX. C. 18.* bey *A a Cruce* in *offic. chir. p. 13. sq.*

b) *Lib. VIII. C. 3.*

c) Wie sie haupt sächlich die *Franzosen* erfordern. Es kan es aber auch sicker eine bloße und ordinaire verrichten.

nem Schlüssel ein guten rectificirten Brandwein, welches alles in guter Ordnung bereitet seyn soll. Zu dem Verbande wird erfordert ein kleines rundes Luchlein in der Größe eines halben Bajons, oder sechs Pfennig Stücker, woran in der Mitte ein Faden Spannenlang soll angeknüpft seyn, *Tab. XV. fig. 11.*; ein rundes Bäuschlein von Carpie, in eben der Größe *fig. 12.*, an welchem gleichfalls in der Mitte ein Faden seyn soll; über das noch etliche runde Bäuschlein von Carpie um das Loch in der Hirnschale auszufüllen, gleichwie *fig. 13.*; ein wenig Bernstein oder Mastixessenz, oder Mastixspiritus: und denn endlich Carpie, eine viereckigte Compressse, und eine grosse Serviette oder Schnupstuch, oder sonst ein grosses viereckigtes Stück Leinwand, um die Hauptbinde, *couvre chef* genannt, davon zu machen, welches man auch wieder auf einem aparten Tische parat haben soll.

Wie die
Operation
anzufangen.

7. Wenn dies alles parat ist, kan man die Operation anfangen: in welcher der Patient in einem warmen Zimmer entweder auf einem Stuhl soll gesetzt werden, wenn er anders sitzen kan; oder man muß denselben in ein niedrigeres Bette legen, daß der Chirurgus und seine Helfer wohl bekommen können. Alsdann macht der Chirurgus das Verband los, nimmt alles, was auf der Wunde liegt, behutsam weg, trucknet das Bein wohl ab, leget den Kopf des Patienten in eine bequeme Lage, und läßt solchen von einem Diener fest halten. Hierauf appliciret er erstlich den Perforativtrepan *fig. 8.*, welchen man statt der Krone *A fig. 3.* in *B* einschraubet, und den Bogen *D* einmal herumdrehet, um nur einen Anfang eines Lochs in der Hirnschale zu machen: hernach den Trepan mit der Krone *fig. 3.* *A* in das jetztgemachte Loch, auf den Ort wo er die Oefnung am besten zu machen judiciret: oben aber auf den Trepan leget er die linke Hand und seine Stirne oder Kinna, *a)* mit der rechten Hand aber fasset er den Bogen des Trepan's *D.* und drehet denselben langsam und vorsichtig herum, so lange, bis er siehet, daß nicht nur die Spitze wohl gefasset, sondern auch die Krone einen guten Cirkel ins Cranium eingeschnitten hat. Wenn dieses geschehen, nimmt man die Spitze mit dem Schlüssel *fig. 5* aus der Krone, und appliciret dieselbe wieder in vorigen Circul, fährt hernach fort, wie vorher, behutsam umzudrehen, seget die Sägespäne vom Cranium und Krone mit dem Bürstein und Zahnstocher öfters ab, bis dieselben roth werden, oder was Blut aus der markigten Substanz des Cranium anlaufft, welches lehret, daß man bis in die Witte (*diploë*) gekommen sey; auf welche man aber nicht allezeit warten muß, weil sich diese markigte Substanz an manchen Theilen der Hirnschale nicht, oder doch gar wenig, befindet. Wo aber solche blutige Materie heraus kommt,

a) Ordinair die Stirne, aber *Pessis* und *Garengot* ziehen das Kinn vor, weil man besser sehen könne.

kommt, hebt man den Trepan in die Höhe, wäscht das Geblüte mit gutem rectificirten Brandtwein weg, drehet das Elevatorium *Tab. VII. fig. 7. B.* etlichmal in dem Loche, wo die Spitze des Trepanns gewesen, herum, appliziret die Krone hernach wiederum: drehet ein- oder zweimal um, fehret die Sägespäue abermal aus, visitiret mit einem subtilen Sucher oder den Zahnstöhler, ob das Cranium bald durch sey, und giebt senterlich acht, wenn der Circul auf dem Grunde, der vorher weiß gewesen, blausicht werde, welches anzeigt, daß das Cranium fast durch sey, und die dura mater durchscheine. Wenn man diesen blauen Circul gewahr wird, muß man mit dem Trepan aus allerbehtsamste gehen, damit nicht die dura mater von dem Zähnen der Krone verletzet werde, als wodurch derselben Entzündung und andere viele Uebel erfolgen könnten. Wo man in diesem Circul nur an einem Orte die Blaugigkeit gewahr wird, zeigt solches an, daß das Cranium an selbigem Orte fast durchbohret sey: alsdann muß man im Drehen den Trepan mehr auf die Gegend wenden, wo das Cranium noch weiß ist, weil daselbst das Bein noch am dicksten: und so muß man vorsichtig fortfahren, bis man spüret, daß das Ende Stük anfangt zu wackeln, und niemals so lange drehen oder bohren, bis das Cranium ganz durchbohret ist, damit man die dura mater nicht verletze: sondern wo das Stük wackelt, und also nicht gar fest mehr anhänget, hebet man solches mit dem Elevatorio heraus, oder man bohret in das Loch, wo die Spitze des Trepanns eingewesen, einen Bohrer *Tab. VII. fig. 7. B.*, wackelt mit dem Bohrer und zugleich mit einem Elevatorio an diesem Stücke, bis es losgehet.

8. Nachdem das Stük herausgenommen, fließet das extravasirte Geblüte, wenn was darinnen, oft von selbst heraus: und nachdem man das übrige mit Carpie ausgereiniget, und ein Stückgen Knochen los gefunden wird, nimmt man solches heraus, sind aber Knochen in die Höhe zu heben, hebt man solche mit dem Hebel *Tab. VII. fig. 8. auf.* Hernach weil am Grunde des Lochs gemeiniglich Spitzen vom Cranio herausstechen, nimmt man das Messerlein mit dem platten Knöpflein *fig. 6.*, mit welchem man ringsherum die Schärfe des Lochs wegschneidet, damit die dura mater dadurch nicht geprückelt und verletzet werde. Indem dieses geschieht, pfleget das Geblüte, wean einiges da ist, auszulaufen: welchen Ausfluß man besördert mit Bewegung des Patienten, Haupts, und mit Niederdrückung der dura mater, entweder mit einer Sonde oder vorbemeldetem Messerlein, oder dem Drucker *fig. 7.*; und indem Geblüte herausfließet, kommen oft die Patienten, welche vorher ohne Sinnen und Empfindung da lagen, in einem Augenblick zu sich selbst, als ob sie aus einem schweren Schlafe erwacheten. Wenn der Patient bey Verstande, heißt man ihn alsdann, um dem Auslaufen des Geblütes zu befördern, den Arhem anhasen, und drücken, als ob er seine Nothdurft zu be-

Was nach
der Opera-
tion zu thun.

verrichten: ist er aber nicht bey Verstande, und das Geblüte wollte nicht recht herauslaufen, ist oft dienlich, dem Patienten ein Niesepulver in die Nase zu geben, damit durch das Niesen das Geblüte besser ausgetrieben werde, welches Mittel aber etwas unsicher ist.

Wenn Blut unter der dura mater oder einer druckte Veine da sind.

9. Wenn man nach durchbohrtem Cranio befindet, daß die *dura mater* schwärzlich ausfähe, oder sich in die Höhe hebet, und gleichsam zum Loch ausdringen will, so ist solches gemeinlich ein Zeichen, daß Geblüte oder Eytter darunter stecke. In diesem Falle soll man, ob schon viele nicht trauen, fest und sicher die *dura mater* mit einer Lanzette vorsichtig aufstechen, damit durch diese Oefnung das darunter verborgene Geblüte oder Materie auslaufen könne, (als ohne welches der Patient sterben müßte) dabey man doch muß Acht geben, daß man keine grosse Ader darinnen verlete: denn es sind schon viele, in welchen man bey dergleichen Fällen die *dura* und *pia mater* durchstoschen hatte, wieder curiret worden, gleichwie bey *Paræo a)*, *Glandorp b)*, *Coister c)*, *Fallopio d)*, *Magato e)*, *Marchetto f)*, *Rouhault g)*, *Blancard h)*, und andern dergleichen Exempel zu lesen, meine eigene Erfahrung zu geschweigen, wenn man nur die grossen Adern fürnemlich schonet. Sollten eingedruckte Veine das Hirn drücken, muß man solche, wenn sie los sind, mit den Fingern oder Zangen suchen auszuziehen: oder, wo sie nur eingedrückt, entweder mit den Fingern, oder mit einem dienlichen Elevatorio, in die Höhe heben, und so gut möglich, in ihren natürlichen Ort bringen. Wenn ein Stück oder Schiefer zwischen der *dura mater* und dem *Cranio*, das man durch das erste och nicht könnte herausbringen, müßte man die Trepanation zum zweyten oder mehrmal wiederholen, bis man dieselbe wohl kan herausbringen, welches bey dem ersten Loch, an dem Orte, wo man es am dienlichsten erachtet, gesähen soll; da man hernach die Stücke zwischen denen Löchern mit scharfen Zangen nach und nach kan abkneipen, oder zum Theil mit der kleinen Säge *Tab. VII. fig. 9.* absägen, und hernach entweder mit einem Elevatorio suchen herauszubringen, oder mit einer Zange abkneipen, oder mit einem Meißel und Hammer abschlagen, oder wenn sie nur klein, mit dem kleinen Messer *Tab. XV. fig. 6.* wegnehmen. Wo lange Fissuren, muß oft an beyden Enden derselben trepaniret werden: imgleichen wenn eine Fissur von einem Beine bis auf das andere extendiret, muß auf jedem Beine gemeinlich trepaniret werden, weil sich an beyden Enden ordentlich Blut oder Eytter samlet.

10. Wenn

a) Lib. IX. c. 21.

b) Obs. chir. 4.

c) Obs. anat. & chir.

d) De vulner. capitis, cap. 48.

e) De vulner. Lib. II. c. 40.

f) Obs. 14.

g) p. 83 116.

h) Obs. med. phys. Cent. I. Obs. 27.

10. Wenn also auf solche Manier die Operation verrichtet, und das Ureil
ne und Widernatürliche aus der Desnung mit Carpie wohl ausgereinigt, Wie der Patient zu verbinden.
schreitet man zum Verbinden: da man dann unten in das Loch auf die
dura mater zuörderst das runde Lüchlein, *fig. 11.* entweder trocken oder vor:
hero in warmen spiritu vini mit melle rosarum vermischt *a)*, eingetaucht, eins
bringer, und läßt den Faden aus der Wunde heraushangen. Desgleichen
thut man hernach mit dem runden Carpiehäuschlein und seinem Faden *fig. 12.*
und nach diesem füllet man das ganze Loch mit den übrigen runden Carpie
häuschlein *fig. 13.* aus. Auf das Cranium und übrige Wunde legt man Car
pie mit einem linden Digestiv oder Rosenhonig bestrichen, über dieses eine vices
eckigte Compressse mit warmen Brandtwein, aqua calcis, oder spirit. vini
camphorato angefeuchtet, ohne Pflaster, weil selbiges hier nichts nutzen kan,
und verbindet alles mit dem *couvre chef.*

11. Nach diesem verbindet man die Wunde täglich einmal, gleichwie vors Wie die Wunde zu tractiren.
her beschrieben worden, mit balsamischen Medicamenten, worunter der spir.
vini mit melle rosarum, oder ein klein wenig Mastixessenz die besten sind, und
hütet sich vor öhlichten und fetten Dingen, welche die Veine und Häutlein
verderben, so wird sich innerhalb 40. bis 50. Tagen der Rand des Lochs in der
Hirnschaale separiren, (worauf doch nicht allezeit zu warten, weil es nicht alle
zeit gestchiehet) und wied nach und nach aus der dura mater eine fleischichte
Substanz herauswachsen, welche endlich das Loch ausfüllt: und wenn die
Helfte von dem Loch mit Fleisch vollgefüllt, soll man dasselbe im Verbinden
mit Carpie wohl comprimiren, damit es nicht zu schwammicht werde: her
nach, wenn es bald voll, die lippen der Haut mit Heftpflaster wohl zusam
men ziehen, und mit dem Fleische, das aus der dura mater anwächst, zusam
men heilen: endlich die Wunde austrucken, wie sonst in andern Wunden
gewöhnlich, und damit ist die Cur verrichtet. Dieses Fleisch im Loch, wel
ches mit der Haut zusammen wächst, wird täglich härter, und endlich wie ein
Knorpel, niemals aber ein wahrhaftes Bein: und dahero spühen solche
Leute meistens eine Schwachheit und Veränderung des Wetters an diesem
Orte, welche Empfindana einigermaßen vermindert wird, wo solche Leute
beständig ein silbernes oder blyernes Blättlein darüber tragen.

12. Wenn nach der Operation etwa eine Ader zu stark blutete; so streuet Wie dem Zufällen zu begegnen.
man bol. armen. langu. urae. thus und colophonium darauf, und bedeckt es
eine Weile mit einer Compressse. Solche eine Entzündung der dura mater
oder des Gehirns darzu kommen, muß man solcher durch Aderlassen, gute Diät
und innerliche temperirende Medicamente von einem Medico begegnen lassen,

D. 99 3

oder

a) Die essent. succini und masticis sind hier zu scharf und erregen oft noch mehr Schmerzen.

oder auch die duram matrem scarificiren a) und ein wenig Spiritus frumenti crocatus mit etwas aqua flor. sambuci temperiret, auflegen. Hätte sich einige Verschwörung angefehlet, muß man die Materie allezeit mit Carpie wohl austrucken, und hernach mel rosarum mit Spiritu vini oder mit Elixir proprietatis, oder ein Pulver von Myrrha, Mastix und Wehrauch darauf appliciren. Empfände aber der Patient nach der ersten Trepanation noch an einem andern Orte des Hauptes eine merkliche Beschwerde; so wäre selches ein Zeichen, daß noch was widernatürliches da sey, und man an dem Orte gleichfalls trepaniren müsse. Wenn ein schwammigtes wildes Fleisch durch die Oefnung der Hirnschaale aus dem Hirn herauswachsen will, kan man selbiges anfänglich verhindern, wenn man die Carpiebäuschlein mit dem Spiritu vini oder masticis, bey dem Verbinden allezeit fest eindrucket, oder ein besonders durchlöcheretes bleernes Blättlein fig. 14. vom Belloste erfunden b), welches gebogen, wie fig. 15. anweist, in das Loch behörig appliciret, und darüber die runde Carpiebäuschlein geleyet werden, so drucket sich das schwammigte Fleisch zusammen, und wird hart; welches aber doch selten wird nöthig seyn, wenn man voriges nur wohl in acht nimmt; wenn aber schon das schwammigte über die Oefnung heraus gewachsen wäre, und man solches mit einem Faden fassen könnte, so bindet man es entweder ab wie ein Gewächse, oder schneidet selbiges mit einer Scheere ab, bestreicht das übrige mit blauen Vitriol, oder streuet ein wenig pulvis sabinz oder gebrannte Alaun darein, appliciret darüber wohl zusammengedruckte Carpiebäuschlein, so wird sich das übrige härten, und hernach die Wunde können geheilet werden, gleichwie vorhero ist gefaget worden.

Operationes, die an den Augentliedern vorkommen.

Das 42. Capitel.

Wie man ins Auge gefallene Dinge soll ausnehmen.

I.

Was aus
den Augen
zu nehmen.

Es fallen oft allerley Sachen in die Augen: als Splitter, Sand, Steinlein, ein Stück von den Nägeln der Hände oder Füße, im Nägelabschnei:

a) Siehe Ronbaults pag. 123.

b) Siehe seinen Hospitalchirurgus.

schneiden, ein Stück von einem Federtiel im Federschneiden, von einem Stück gen Glas, Fischbeine, Thierlein, Kalk, scharfe Salze oder andere Sachen, welche oft heftige Schmerzen erwecken, und wenn dieselbe nicht bald wieder herausgebracht werden, können grosse Entzündungen und noch andere schwere Uebel im Auge verursacht werden. Derohalben soll man beyzeiten selbige suchen heraus zu bringen, damit kein Schade im Auge entstehe.

2. Um dieses zu verrichten, kan man erstlich die Augenlieder mit den Fingern lind reiben: damit wird durch das zufließende Wasser das darunter liegende Ding, wenn man sich zugleich etwas drückt, oft herausgetrieben oder herausgeschwemmet. Manche thun, wenn es auf diese Weise nicht heraus geht, zu dem Ende eine Perle, oder ein kleines Krebsauge oder Krebsstein, zwischen das Augenlied, um dadurch einen stärkern Zufluß des Gewässers zu befördern, und das widernatürliche entweder dadurch auszutreiben, oder zu machen, daß solches daran anhänge, und hernach zugleich mit dem Krebsauge oder Perle könne ausgedrückt werden. Will es sich aber auf solche Manieren nicht lassen herausbringen, soll der Chirurgus ein Augenlied nach dem andern in die Höhe heben, um das widernatürliche zu suchen: und wenn er es siehet, soll er mit einem subtilen Sucher oder Strecknadelfnepf, oder mit einem Zahnsöhler, kleinem Zänglein, oder andern dienlichen Instrumenten, selbiges vorsichtig herausholen, damit er das Auge nicht möge verletzen. Sehr dienlich ist hier auch, wenn man an ein Hölzgen ein klein Stückgen Schwamm anbindet, selbiges in warm Wasser eintauchet, und damit unter den Augenliedern hin und her fährt, bis man das widernatürliche heraus bekommen. Wenn ein scharfes Salz, lebendiger Kalk, scharfer Spiritus, oder sonst eine scharfe Feuchtigkät ins Auge gefallen, muß man öfters laulicht Wasser oder Milch ins Auge gessen, oder auch mit dem kleinen Schwammgen auswischen, bis alle Särfigkeit und Beissen aufgehöret. Nachdem aber ein widernatürliches Ding aus dem Auge ausgenommen, und dasselbe von der langen Irritation sehr roth und entzündet aussiehet, soll man ein kühlendes und linderndes Augenwässerlein oft auf das leidende Auge appliciren: welches aus Rosenwasser mit Ewerweis abgeschlagen, und ein wenig Maun, saccharum saturni oder totia bestehen kan.

Wie selbige auszunchmon.

Das 43. Capitel. Von allerley Geschwülsten und Gewächsen an den Augenliedern.

I.

Giebt der Geschwülste vielerley Arten, und von verschiedener Größe an den Augenliedern: als erstlich *criste* oder *borderolum*, oder Gerstenkorn, welches

ches so genannt wird, wenn am Rande der Augenlieder eine rothe, harte und unbewegliche kleine Geschwulst, oft wie ein Gerstenkorn, entsteht, welche endlich oft ein dickes entrichtes Wesen in sich bekommt, Schmerzen verursacht, und dadurch das Sehen incommodiret. Man siehet dieselbe manchmal nicht von aussen, sondern sie sind oft im inwendigen Theile des Augennieds verborgen. Wenn eine Geschwulst am Augenniede sich schieben läßt, pfleget man es chalazium zu nennen. Siehet sie wie ein Hagelkorn aus, nennet man es grandio; wo aber selbige wie ein Wasserblasgen ist, nennet man sie hydatis. Es kommen auch an den Augen atheroma, steatoma und meliceris vor; was aber diese Geschwülste sind, ist schon oben bey den Bälgleinsgeschwülsten beschrieben worden, und scheinen alle diese Augen-dergeschwülste von der Art der Bälgleinsgeschwülste zu seyn, einige haben eine breite, andere eine dünne Wurzel, *Tab. XV. fig. 16. 17. 18.*

Prognosis.

2. Solche kleine Geschwülste werden an andern Theilen des Leibes oft nicht geachtet, weil sie daselbstien nicht viel Beschwerlichkeit machen; im Auge aber, weil dasselbe sehr empfindlich, auch grosse Heftigkeit, und zugleich ewige Verhinderung des Sehens dadurch verursacht wird, sonderlich wenn sie groß werden, sind die Leute oft genöthiget Rath und Hülfe deswegen zu suchen, und selbige wegnehmen zu lassen: denn Medicamente helfen hier wenig, sonderlich cataplasmata emollientia, welche vielmehr Schaden thun. Sonsten aber haben sie nicht viel Gefahr bey sich, es sey dann, daß sie sehr groß würden, und das Aufsehen der Augen oder Sehen verhindern.

Cur.

3. Die Cur dieser Geschwülste ist fast einerley, sonderlich derer, die einen breiten Grund haben: und besteht hauptsächlich in Desnung der Haut, welche man spannet und etwas mit der Hand in die Höhe hebt, daß man, wenn es möglich, das Bälglein nicht verletze, und hernach die Geschwulst samt dem Bälglein herausnehme, gleichwie bey den Bälgleinengeschwülsten ist gesagt worden. Sollte aber dasselbe ohne Verletzung des Bälgleins nicht können ausgezogen, oder auch dieses von ungefahr zerrissen werden, muß man selbiges ausdrücken, das Bälglein mit einer feinen Scheere so viel wegschneiden, als möglich ist, und hernach das übrige mit dem Digestiv, worzu ein wenig precipitatum rubrum oder Egyptiacum soll gemischt werden, wegzüßen; oder mit dem lapis internalis inwendig wohl bedüpfen, und endlich mit einem Digestiv oder Wundbalsam die Wunde wieder zubeilen. Ingleichen kan man auch zuweilen die Haut und Geschwulst zugleich aufschneiden, die Materie herausdrücken, das Bälglein mit einem Corrosiv auszügen, und hernach mit Wundbalsam zubeilen, gleichwie sonst bey den Bälgleinengeschwülsten ist gelehret worden: doch muß man hier wohl Acht geben, damit nicht von diesen scharfen Medicamenten ins Auge komme, um selbiges dadurch nicht zu verletzen. Oft hängen dergleichen Gewächse wie an einem Stiele: in
wel

welchem Falle man selbige durch Binden mit einem Seidenfaden, oder mit einer Schere wegnehmen kan. Allein, das *Hordeolum* oder Gerstenkorn hat was besonders vor den übrigen: weil in solchem Anfangs eine Entzündung vorhanden, wodurch oft grosse Schmerzen verursacht werden, welches die übrigen nicht thun: und läßt sich solches, gleichwie andere Entzündungen, entweder vertheilen, oder zur Schwürung bringen. Derohalben, um die Zertheilung im Anfange zu befördern, und zugleich die Schmerzen zu lindern; ist dienlich, selbiges mit nüchternem Speichel zu bestreichen, und wenn man nicht mehr nüchtern, mit laulichem Brandtwein oder Campherspiritus: imgleichen ist auch der Quittenschleim oder das gebrandte Aepfelmark, worzu ein wenig Campher und Saffran vermischt, mit einem Tüchlein oft warm überzulegen. Wenn sich aber selbiges nicht will vertheilen lassen, sondern ganz gelb wird, und zur Verschwürung gehet, kan man es mit einem Pflaster von Honig und Mehl oder dem Diachylo vollends erweichen, und gleichwie andere Abscesse oder Bälgleinsgeschwülste öffnen oder ausnehmen, und wo es möglich, in der innerlichen Seite der Augenlieder. Um dieses aber wohl zu verrichten, soll man das Augenlied ein wenig umwenden, mit einem subtilen Messergen oder Lancette, das darüber gehende innere Häutgen des Augenliedes nach der Länge eröffnen, die Geschwulst, wenn sie noch hart, mit einem Messergen oder Lancette ausschneiden; oder, wenn es schon Materie, es wohl ausdrücken, so heilet hernach diese kleine Wunde von selbst, und wird hierdurch die Narbe am Augenliede nicht gesehen. Zuweilen ist zur Heilung genug, wenn man es nur öffnet, und die Materie gelinde ausdrückt, so heilet es hernach von selbst.

Das 44. Capitel.

Von den Warzen der Augenlieder.

I.

Die Augenliedern kommen zuweilen Warzen hervor, welche den andern Augengewächsen nicht unähnlich sind, und dem Auge öfters Beschwerlichkeit machen, auch zugleich sehr heftlich stechen, und daher von den Leuten wegzunehmen verlangt werden. Es haben selbige aber auch entweder eine breite und dünne Wurzel, und können auf die Manier weggenommen werden, wie Cap. 26. von den Warzen insgemein ist gelehret worden: als entweder durch Binden, Schneiden oder ägende Mittel; wobei nur dieses zu erinnern, daß man mit den ägenden Medicamenten hier sehr hebutsam müsse zu Werke gehen, und wohl Acht geben, daß nichts ins Auge falle, weil sonst hierdurch der Patient könnte blind werden, gleichwie verschiednenmal observiret wor-

den a): ungleichen fardas Wegbrennen, welches sonst dienlich ist, die Warzen an andern Theilen wegzubringen, an diesem Orte, wegen der Augen, nicht wohl angehen. Wenn die Warzen bey den Augen blaulich oder bleyfarbig aussehen, ist ordentlich ein Krebs darhinter: deroheissen heißen selbige hier, woli me tangere; man soll sie nicht anrühren; weilen bald darauf, wenn man sie wegnimmt, ein Krebs erfolget. Ich habe am obersten Augenliede eine Warze mit einer nicht gar zu breiten Wurzel (*Tab. XV. fig. 17. A.*) welche aber doch das Sehen sehr hinderte, glücklich abgebunden.

Das 45. Capitel.

Von Anhängung und heftlicher Geschwulst der obern Augenlieder, phalangosis und ptosis genannt.

I.

Worinnen
dieses Uebel
besteht.

Es schwellen manchmal die obern Augenlieder so dicke auf, oder werden so schlapp, und hängen so herab, daß solche Leute das Auge nicht können aufmachen: welches nicht allein sehr heftlich ausseheth, sondern auch das Sehen verhindert. Siehe *Tab. XV. fig. 19. A.* oder *Varrisch Augen dienst* in fol. p. 179. Es entstehet dieses Uebel oft von einer Lähmigkeit des musculi elevatoris palpebræ, oder von allzu grosser Schlappigkeit der Haut an den Augentledern. Manchmal entsethet auch an den Augentledern eine wässerichte Geschwulst, welche die Augen fast ganz zudrückt, aber von diesem Uebel zu unterscheiden ist, und theils durch purgirende, schweißtreibende und andere innerliche Mittel, theils durch zertheilende Bähungen entweder mit warmem Brandweein, Campherbraudweein, oder Kaltwasser mit zusammengefalteten Luchlein oft warm übergelegt, kan vertheilt werden. Wenn aber dieses widernatürliche Anhängen von Schlappigkeit der Haut herkommt, und stärkende Mittel, sonderlich das *ol. tartari nigrum* mit ein wenig Wachs zu einem Pflaster gemacht, oder der *bals. Peruvianus* oder Ungarisch Wasser, *Spiritus limbricorum* &c. nicht helfen wollten, so ist kein ander Mittel, als daß man das überflüssige auf behörige Manier wegnehme, und dadurch die verlängerte oder schlappe Haut kürzer mache.

Cur der
Allen.

2. Die alten Chirurgi haben diese widernatürliche abhängende und in die Höhe gehobene Haut entweder mit einer Nadl durchstochen, den Faden fest darum

a) *Timus a Guldenklee* erzehlet, daß ein Chirurgus ein Weib, an der er eine Warze am Auge mit der Wolfsmilch wegägen wollen, blind gemacht habe. *Lib. I. affect. capitis C. XXI.*

darum gewunden und hernach abgeschnitten, welches bey manchem ganz gut angehet, oder mit einer Scheere oder Messer abgeschnitten, und hernach die Lippen der Wunde mit etlichen Stichen wiederum zusammen genähet, wie man mit mehrern bey Hippocrato a) Celfo b) und Aegineta c) lesen kan. Es kan aber dieses nicht leicht practiciret werden, weil man wegen des Blutens, nach dem Abschneiden, die Lippen der Wunde nicht wohl sehen, und also auch nicht gleich zusammen nähen kan, woraus nothwendig eine heftliche ungleiche Narbe und andere Uebel folgen müssen. Um dieses zu verhindern, hat der alte berühmte Teutsche Deulist Bartsich zuerst ein hölzern Instrument mit einer Schraube erdacht, welches man in seinem Augendienst p. 181. oder hier Tab. XV. fig. 19. kan abgemahlet sehen, mit welchem er diese überflüssige Haut C. fig. 19. mit dem Instrument BB. gefasset, selbige durch die Schraube DD. fest zusammen geschraubt, damit die Geschwulst endlich aus Mangel der Nahrung hat müssen abfaulen, als ob sie gebunden wäre, und nicht mehr übergeblieben, als was zur natürlichen Größe des Augenlieds nöthig gewesen.

3. Dieweilen aber dieses sehr langsam hergehet, und schlimme Zufälle, als Schmerzen und Entzündung verursachen kan, so hat obenbemeldter Amsterdammischer Chirurgus Peter Adrianou Verduyn, fast ganz nach dieser Form ein messingenes Instrument erdacht, welches obersten und untersten Theil er durchlöchert, (v. Tab. XV. fig. 21.) mit welchen man, gleichwie mit dem vorigen die Geschwulst fasset, und zusammen schraubet, hernach durch die Löcher des Instruments Nadeln mit Fäden durchsticht, so viel als die Größe der Geschwulst erfordert. Diesen Fäden lässet man auf jeder Seite des Instruments ein paar Handbreit abhangen, und schneidet mit einem scharfen Messer oder Scheere die Geschwulst oder flüssige Haut vor dem Instrument (v. fig. 19. lit. C.) ab, schraubet dasselbige auf, und nimmt es behutsam weg, ohne die Fäden mit heranzuziehen, knüpft hernach die Fäden, einen nach dem andern wohl zusammen, auf daß dadurch die Lippen dieser Wunde fein gleich wieder aneinander wachsen mögen. Wenn die Fäden zusammen geknüpft, bestreicht man die Wunde mit einem Wundbalsam, legt anfangs truckne, hernach aber Carpie und eine Compresse mit einem Defensiv angefeuchtet, darüber, und verbindet solche wie sonst eine Wunde. Nach etlichen Tagen macht man das Verband auf, und wenn man siehet, daß die Lippen der Wunde einander gefast, kan man erstlich den mittlern Fäden losschneiden und herausziehen, und so folglich alle Tage fortfahren, bis alle Fäden wieder herausgezogen, das übrige hernach heilet man mit einem Wundbalsam und Pflaster. Wenn die Haut weggeschnitten und die Fäden durchgezogen (v. Tab. XV. fig. 22.) kan man, be-

R r r 2

vor

a) Lib. de vict. acutor. edit. Linden. Tom. II. p. 321.

b) Lib. VII. Cap. 7. Art. 8.

c) Lib. VI. Cap. 8.

vor das Instrument losgeschraubet wird, die Wunde gelinde mit einem glüens den Eisen bedupsen; so stillt sich nicht allein das Blut, und man kan die Fäden besser zuknüpfen; sondern es wird auch die Haut dadurch gleichsam angezogen, daß das Malum nicht so leicht wieder kommt, ja man kan auch wohl gar die Nach erübrigen. Zu wissen aber ist noch, daß, wo dieses Uebel sehr lange gewähret, oder die Geschwulst allzu groß ist, das Auge durch das Gewicht der Geschwulst manchnal so zusammen gedruckt werde, daß es seine natürliche Gestalt verlieret: in solchem Fall ist von der Operation wenig guter Effect zu hoffen, und also nicht rathsam, die Operation vorzunehmen: weil die verdorbene Figur dieses Augs das Augentlied dennoch wiederum nach verrichteter Cur würde absinken lassen, und also das vorige Uebel bald wieder kommen; derohalben ist ein solcher Zustand vor incurabel zu halten. Es hat auch der Herr Rau, damals Operateur in Amsterdam, und hernach Professor in Leyden, ein hierzu dienliches Instrument mit einiger Aenderung des vorigen machen lassen, welches *fig. 22.* mit seinen Löchern *aaa* abgezeichnet ist, und sind dieser Instrumente wegen Anno 1699. zwischen diesem und Herrn Professor *Ruysh* grosse Streitigkeiten entstanden: ob nehmlich Herr Rau oder *Adrian-son Verduyn* der Verbesserer dieses Instruments sey, weil es beyde seyn wollten. Vid. *Ruysh* Epist. anat. XIII. & *Rau* de lepto lecroi.

Das 46. Capitel.

Von den stechenden Haaren der Augentlieder, Trichiasis genannt.

I.

Wie solches entsteht. **E**s wenden sich manchnal die Augentlieder und die Haare in den Augentliedern inwärts gegen das Auge, so, daß sie dasselbe als Mandeln beständig prückeln, und dadurch Schmerzen, Entzündung des Auges, Verhinderung des Sehnes, und endlich gar eine Blindheit oft zuwege bringen, wenn man solches nicht bezeiten verhindert. Es entsethet dieser Zustand gemeinlich von einer üblen Narbe, welche durch eine Wunde, Geschwür, Pocken oder Brechen des Augentliedes ist verursacht worden; zuweilen kommt es auch von andern Ursachen, sonderlich den denen allzuehr abhangenden Augentliedern, wodurch die Haut der Augentlieder so verkehret wird, daß sich die Haare derselben gegen das Auge wenden, und beschriebene Zufälle verursachen, daher es auch von den Griechen *Trichiasis*, *Distichiasis*, *Districhiasis* und *Entropion* genennet wird, welches so viel als eine Verkehrung der Haare bedeutet: und ist

ist zu Zeiten dieser Affect mit dem im vorigen Capitel verknüpfet; meistens aber schwer zu curiren, sonderlich wenn er lange gewähret hat.

2. Dieses Uebel zu curiren ist nothwenig, daß man die stechenden Haare wegnehme, und verhindere, daß selbige nicht wiederkommen; welches aber nicht gar leicht hergehet, und schon auf vielerley Manieren ist versucht worden. Einige haben gemeynet durch Abschneidung dieser Haare zu helfen: welches aber wenig nuket; weiln die Stümpfe, welche stehen bleiben, oder doch gar geschwinde wieder wachsen, viel heftiger stechen als die vorigen Haare. Andere haben diese verkehrten Haare an ein Pflaster fest gemacht, und die vom obersten Augenliede an die Stirne, die vom untern an die Backen angeklebet, und haben gemeynet diese Haare wiederum auswärts zu gewöhnen; aber diese Methode gehet wegen beständiger Bewegung der Augenlieder, wodurch die Haare vom Pflaster losgerissen werden, und anderer Ursachen halber nicht an. Derohalben hat man sich gemüßiget befunden, diese übelstehende Haare eines nach dem andern, entweder mit einer glükenden, vorne was breiten Nadel an der Wazzel auszubrennen, wie *Celsus* Lib. VII. Cap. 7. Art. 8. geihan; oder selbige erst, wie *Agineta* Lib. VI. Cap. 13. und die meisten neuern lehren, mit Zänglein auszureißen, und hernach den Ort, wo das Haar ausgerissen worden, mit einer glükenden Nadel zu brennen: welches aber, wie leicht zu erwachten, ohne grossen Schmerzen nicht kan abgehen. An statt des Brennens aber, weil es sehr schmerzhaft, ist auch sehr gut, den Ort der Haare nach dem Auspressen alsobald mit einem *Corrosivo*, sonderlich dem *lapis infernalis*, vorsichtig zu bedupsen; dabey aber wohl acht zu haben, daß nichts davon das Auge verlesse. Oder man kan auch nach dem Ausreissen den Ort mit *Spiritus salis ammoniaci*, oder mit dem stärksten rectificirten Brandtwein, mit einem feinen Wablerpinsel bedupsen, so wachsen dadurch die Löcher zu, und kommen die Haare nicht leicht wieder. Sollten dergleichen Haare viele seyn, soll man solche nicht auf einmal austreiben, damit nicht allzugrosse Schmerzen und Entzündung verursacht werden. Bey allen diesen Operationen aber ist gut, wenn man den Augapfel entweder mit *Carpie*, oder einem gebogenen Plättgen von Blei, Wachs oder anderer Materie, fast in der Form, wie die künstlichen Augen bedecke, damit dasselbe weder vom Brennen, noch von denen scharfen Medicamenten Schaden leide. Sollte das Uebel von Abhängung des Augenliedes herrühren, muß solches nach vorhergehendem Capitel curirt werden.

3. Wenn aber das ganze Augenlied voll solcher verkehrten Haare wäre, und der Patient das viele Ausreissen und Brennen nicht ausstehen könnte oder wollte, und dennoch die Verlierung des Gesichts zu befürchten wäre, so ist oft das äusserste Mittel, daß man den ganzen Rand der Augenlieder wegschneide, so kommen die Haare auf einmal weg, und wachsen, wenn die Operation wohl

Wie es zu curiren.

Eine andere Art.

verrichtet, nicht wieder. Es wird zwar hierdurch ein heftliches und unförmliches Auge gemacht, welches aber, wo es nicht anders seyn kan, besser ist, als blind zu seyn. Nach der Operation kan man das Auge mit einem Bäuschlein mit Eyerweiß, Rosenwasser und ein wenig Saccharum lauræ, oder mit einer Mixtur von halb Wasser und Brandtwein, verbinden, und nach diesem bey den folgenden Verbänden die Wunde mit einem Wundöl oder Wundbalsam täglich bestreichen, bis es wieder geheilet ist. Anstatt des Abschneidens hält D. Cortum a) vor besser, den Rand des Augentledes mit starkem lap. infernali (nachdem der Patient auf den Rücken gelegen, und das Auge mit Carpie, Leinwand oder Leder defendiret) wohl bestreichen, um denselben nebst den Haaren damit wegzuzäsen. Nachdem aber der Rand inwendig und auswendig mit dem lap. infernal. recht wohl gerieben, ist truckene Carpie darüber zu binden, nach einer Stunde aber Carpie mit Eyerweiß und Rosenwasser angefeuchet über das vorige zu legen, und solches öfters zu wiederholen. Folgenden Tag nimmt man einen Theil der Carpie aus dem Auge, um die Entzündung zu verhüten; und so bald man eine Elchara siehet, bestreicht man selbige mit einem gelinden Digestiv, nimmt alles, was im Auge lieget, heraus, so heilet das Uebel in sechs oder acht Tagen.

Das 47. Capitel.

Von zusammengewachsenen Augentledern Ankyloblepharon.

I.

Wie es
entsteht.

Die Augentlieder wachsen manchmal so zusammen, daß ein solcher Patient die Augen nicht kan aufstun, und unterscheidet sich selches von einer Zusammenkleisterung, welche sich zuweilen zuträget, gar leicht. Es entstehet aber die Zusammenwachsung, (siehe *Tab. XL. fig. 23. AA.*) manchmal an einem, manchmal an beyden Augen. Zuweilen sind die Augentlieder auch zugleich mit dem Augapfel angewachsen; welches manchmal sehr fest ist, manchmal aber nur durch einige Fäserlein oder Fibern. Es entstehet dieses Uebel zuweilen nach den Kinderblattern; nach einer heftigen Entzündung, nach Verbrennung der Augen durch Schießpulver oder anderes Feuer; manchmal durch eine Erukeration der Augentlieder; zuweilen werden Kinder so gebehren b); manchmal kommt es von corrosivischen Medicamenten, welche in die Augen

a) In Diss. de trichosi, so unter Herrn D. Coelike zu Frankfurth an der Oder 1724 gehalten worden.

b) Vid. Miscell. nat. curios. Dec. II. A. VIII. p. 135.

Augen kommen; Ungleichen wächst manchmal eine fleischigte Substanz aus einem oder dem andern Augenwinkel, welche die beyden Augenlieder zusammen wachsen macht' wie ich dergleichen an einem Schneider gesehen.

2. Es ist dieses oft ein sehr gefährlicher Zustand, insonderheit wo die Augenlieder zugleich mit der *Cornea* des Auges zusammen gewachsen; und wird ein solcher Patient entweder blind, gleichwie meistens geschieht, oder er wird doch wenigstens nicht recht wieder sehend. Wenn dieses Uebel von Verbrennung herkommt, ist gemeinlich die Separation schwerer, als wenn es von sonst einer Entzündung entstanden. Derohalben soll man bey Verbrennung des Gesichtes, der Augen mit anfeuchtenden und erweichenden Aufschlägen fleißig warten, um dadurch die Zusammenwachsung zu verhüten. Kommt es von Kinderblattern her, so sind die Augenlieder meistens mit dem Augapfel zusammen gewachsen, daß man selbige ohne Verletzung des Auges nicht wohl voneinander scheiden kan: und wenn man selbige auch voneinander brächte, so ist es doch meistens um das Gesicht geschehen; weil in der *Cornea* Narben oder Flecken zurück bleiben, welche das Sehen benehmen.

Prognosis.

3. Die Cur dieses Uebels erfordert, daß durch eine subtile und geschickte Hand die zusammengewachsenen Theile von einander getheilet werden. Es soll der Patient entweder auf einen Stuhl oder Bette gegen den Tag so gesetzt werden, daß der Operator wohl kömme beykommen: und alsdann muß man eraminiren, ob die Augenlieder entweder ganz und gar zusammen gewachsen, oder ob noch an einem Orte einige Oefnung vorhanden, welche meistens bey dem grossen Augenwinkel gefunden wird. Wenn keine Oefnung da ist, muß man mit der Lancette an einem Augenwinkel, entweder an dem grossen oder am kleinen, wo es sich am besten schicken will, um die *Cornea* nicht zu verletzen, eine machen, aber wohl acht haben, daß das Auge dadurch nicht beschädiget werde. Bey dieser Oefnung muß man hernach entweder eine subtile gute Scheere, oder ein subtile, gerades oder krummes Messerlein, welches an der Spitze ein kleines Knöpflein haben kan, hineinbringen, und alsdann beyde Augenlieder, von einem Winkel zu dem andern, vorsichtig nach und nach voneinander schneiden, so, daß solche fein gleich insgen getheilet werden, ohne den Augapfel zu verletzen. Wenn aber noch eine Oefnung da ist, ist nicht nöthig eine feische zu machen, sondern man bringet nur in die Oefnung die Scheere oder das Messergen, gleichwie erst ist gesagt worden, und theilet die zusammen gewachsenen Augenlieder damit voneinander. Wenn aber der Chirurgu dergleichen Scheere oder Messergen mit einem Knöpfgen just nicht hätte; so kan man vorhero durch die Oefnung einen subtilen dünnen Sucher mit einer Furche, (siehe *T. b. XV. fig. 24.*) oder auch einen andern hineinbringen, und hernach entweder mit vorher bemeldeten Instrumenten, oder mit

Cur um die
Anasthetica
14 separiren.

einer

einer Lancette die Augenlieder voneinander scheiden; so hat man keinen Schaden zu befürchten.

Wenn die Augenlieder auch ans Auge angewachsen.

4. Wenn die Augenlieder voneinander geschnitten, muß man durch Aufhebung und Umwendung der Augenlieder, ingleichen durch einen Sucher examiniren, ob dieselbe auch mit dem Augapfel angewachsen: welches, wo es befunden wird, muß man selbige entweder auch voneinander scheiden; oder wenn dieselbigen nur hier und da durch einige Faserlein aneinander hängen, mit einem Messergen, sonderlich das ein Knöpfgen hat, oder mit einer was stumpfen Lancette voneinander scheiden. Wenn aber der ganze Augapfel, oder doch der größte Theil desselben, mit den Augenlidern verwachsen, so ist der Zustand wegen des Gesichtes viel gefährlicher, und die Operation weit schwerer, insonderheit wie mehr dieselbe an die Cornea angewachsen, je gefährlicher ist es: weil die Augenlieder von dieser ohne Verletzung nicht wohl können abgefondert werden, und also ihre Klarheit durch die Narben und Flecken verdorben wird. Ist aber die Zusammenwachsung nur mit dem Weisser vom Auge, ist es so gefährlich nicht, dieweilen hier eine Narbe das Gesicht nicht verderben kan: ja ich halte davor, gegen die Meynung der meisten Auctorum, daß in solchem Stande es besser sey, bey der Separation ein wenig das Weisse am Auge zu verletzen, als das innere Häutlein des Augenlides, sonderlich des obersten; weil die ductus von der glandula lachrymali hierinn liegen, welche dadurch verdorben würden. Es erfordert aber diese Operation eine sehr stete und geschickte Hand, damit man dem Auge keinen Schaden thue.

Wie nach der Operation zu verfahren.

5. Wenn die Augenlieder von dem Augapfel abgelöset, muß man verhüten, daß selbige nicht wieder zusammen wachsen, welches sonst gar leicht geschehen kan. Dieses verhütet man durch Darzwischenlegung eines subtilen Leders, dergleichen an den Handschuhen des vornehmsten Frauenzimmers ist, welches wie ein halber Mond soll geschnitten, mit Mandelöl, oder dergleichen, angefeuchtet seyn, und zwischen das Augenlid vorsichtig appliciret werden. Oder man kan an statt des Leders ein subtiles leinenes Tüchlein von eben der Figur gebrauchen. Einige machen ein Blättlein von Wachs, wie ein Kunstauge formiret, und bringen es darzwischen. Noch andere nehmen ein dünnes Bleypflättgen oder Blase, welche die Goldschläger zu gebrauchen pflegen, von eben dieser Form. Was man aber hiervon nimmt, muß einige Tage darzwischen gelassen, oder so es herausfällt, wieder eingeschoben werden, bis man sicher ist, daß selbige nicht mehr können zusammen wachsen. Wenn aber ein Patient dieses nicht leiden könnte, müßte man, um die Zusammenwachsung zu verhüten, oft ein Augenwasser von aq. plantaginis, tutia, und saccharo saturni zwischen die aufgehobnen Augenlieder lassen einlaufen, oder ein Pulver von Zucker, präparirten Perlen und Krebsaugen oft zwischen die Augenlieder einstreuen, oder mit einem Federkiel einblasen, auch dem Patienten die Augen:

Augenlieder oft reiben und umwenden lassen, und also vom Augapfel abziehen, auf daß dadurch die Zusammenwachsung verhindert werde: zu dem Ende kan auch der Chirurgus oft mit einem Sacher darinn hin und her fahren.

6. Wenn die Augenlieder von Pockenentzündung oder nach dem Schlaf, wie oft geschieht, zugestülert sind, daß man dafür nicht sehen kan; so muß man selbige niemals mit Gewalt voneinander reißen, sondern vielmehr mit warmer Milch losweichen, so geben sich die Lieder bald wieder voneinander.

Wie bey den Pocken zu verfahren.

Das 48. Capitel.

Von denen widernatürlich verkehrten Augenliedern, ectropio und lagophthalmo.

I.

Es werden manchmal die Augenlieder so verkehrt, daß das innere und rothe Häutlein notwendig zu stehen kommt: welches grosse Heftigkeit verursacht, und kan das Auge nicht recht zugemacht werden. Wie es denn auch nach dem Griechischen im Teutschen eigentlich eine Verkehrung oder Umkehrung der Augenlieder heißet. Wenn solches am obersten Augenlide, nennt man es ein *Saasenaug* (*lagophthalmus* und *oculus leporinus*); wiewohl das Augenlid eben nicht allemal umgekehret, sondern nur höher stehet, also, daß das Auge fuglich nicht kan bedeckt werden, wenn solches aber am untersten, wird es *ectropium* genaunt. Wiewohl das Augenlid auch nicht allemal umgekehret, sondern nur niedriger stehet. Oft ist es mit andern Zufällen, als Entzündung, Sarcoma, Bälgleinsgeschwulst, kleinen Gewächsen oder *encanthis* verknüpft. Sonsten aber an und vor sich als ein *morbus simplex* entstehen diese beyden Uebel meistens durch eine üble Narbe, welche nach einer Wunde, Verschwürung oder Verbrennung der Augenlieder entstanden, wodurch die Augenlieder ungleich gezogen, und hernach solche heftliche Zufälle verursacht werden: öfters aber kommt es auch von stark e Entzündung des Auges und der Augenlieder her: wodurch im innern Theile derselben viel wildes Fleisch entsteht. Zuweilen kan sich auch die Haut durch gar zu stark abströmende *medicamenta ophthalmica* verfürren.

Wie solche entstehen.

2. Die Cur dieser Anfälle bestehet hauptsächlich darinn, daß die Haut der Augenlieder, wenn sie bey diesen Zufällen verkürzt, länger gemacht werde. Dieses kan man erstlich, wo das Uebel noch frisch ist, mit erweichenden Medicamenten suchen zu verrichten, auf daß hierdurch die Narben erweicht werden, und das Augenlid sich länger ausziehen lasse. Derohalben soll man beyzeiten, wo solche Uebel entstehen wollen, das leidende Augenlid sonder

Cur 1) durch Medicamente.

sonderlich die Narbe mit warmer Milch oder mit einem Oele, als Mandelöl, Baumöl, Quittenstichim, oder einem erweichenden Sälzgen, fleißig bestreichen, und hernach, wo es das oberste Augentlied, selbiges erst abwärts, wo es aber das unterste, öfters aufwärts ziehen, und gar, sonderlich des Nachts, durch Hülfe eines erweichenden Pflasters und kleiner Compressen so binden, damit dieselbe hierdurch wieder in ihre natürliche Gestalt mögen gebracht werden; wo sich aber hierdurch das Uebel nicht will geben, muß man zur Operation schreiten, (wenn es noch curabel und die Haut nicht zu sehr adstringiret ist) und darinnen folgendergestalt verfahren.

2) Durch die Operation.

3. Man muß in die Haut eines solchen Augentliedes eine Incision machen, so, daß selbige im obersten Augentliede wie ein Bogen, an dem untersten aber wie ein umgekehrter Bogen werde, (siehe *Tab. XV. fig. 26. AA*) welches zu dem Ende geschieht, daß durch diese Wunde das Augentlied könne verlängert werden: man muß aber dasselbe nicht durch und durch schneiden, sondern nur die Haut und sonderlich die Narbe. Wenn das Augentlied nicht gar viel abgekürzt oder zurück gezogen, so ist oft eine Incision genug; wenn aber dasselbe sehr abgekürzt muß man zwey ja wohl drey dergleichen Bogenschnitte, etwa einen kleinen Messerrücken von einander thun, hernach diese Wunde das erste mal mit trockner Carpie nachdem aber mit dem ball. arcei ausfüllen, Compressen darüber legen und zubinden, auf daß sie dadurch auseinander gezogen und verlängert werden, und mit neuem Fleische sie füllen mögen. Ja gar, wo das Uebel an obersten, dieselbe mit einem Pflaster abwärts nach dem Backen; wo es aber an dem untersten, dieselbe nach der Stirne ziehen, und dasselbst ankleben. Auf solche Art soll man alle Tage, wenigstens 3. Tage lang solche Augen verbinden, bis das neue Fleisch die Inchoones angefüllet, und das Augentlied länger gemacht habe.

Wenn es von Entzündung oder Fleischgewächsen entstanden.

4. Kommt eine Verküderung des Augentliedes, sonderlich des untersten, von einer heftigen Entzündung und dadurch entstandenen wilden Fleisch her, gleichwie ich dergleichen schreckliche Casus gesehen, muß man erstlich trachten durch behörige Methode die Entzündung zu eiren: hernach kan man mit vorsichtigem Gebrauche des *lapis infernalis* das wilde Fleisch nach und nach wegbringen ^{a)}, und zugleich dem Augentliede wieder zu seiner natürlichen Gestalt verhelfen, kommt es aber her von andern Fleischgewächsen, als *encanthis*, *hypercaroli* und *carcomate*, wie *fig. 27. 28. 29.* so findet man den Unterricht darzu in folgenden Capiteln.

Wenn selbige nicht zu curiren.

5. Wenn diese Uebel von der Geburt her sind, oder die Augentlieder allzuviel verdeckt, sind selbige oft nicht wieder zurück zu bringen. Zuweilen entsteht dieser Zufall am untersten Augentliede von einer Lähmigkeit des *musculi orbicularis*, ohne eine Narbe, und das zwar sonderlich bey alten Leuten;

a) Siehe *S. Vres* von den Krankheiten der Augen.

Leuten: in welchem Zufalle aber man mit der Operation nichts kan ausrichten; sondern wo noch etwas hier dienlich, so müßte mit einem stärkenden Spiritus oder Balsam der Ort fleißig bestrichen werden. Wie alter solche Zustände, je weniger ist guter Success von der Operation zu hoffen; weil alsdann alle Theile des Augensiedes zu solcher widernatürlichen Verdrehung gewohnt, und also gleichsam verwachsen sind. Man kan auch davon nachlesen D. Zellers gelehrte Disputation zu Tübingen gehalten Anno 1733.

Das 49. Capitel.

Von dem Gewächse in dem grossen Augenwinkel, Encanthis genannt.

I.

Es wächst zuweilen ein sehr beschwerliches Gewächse aus dem grossen Augenwinkel, welches meistens aus der Caruncula lacrymalis, öfters aber auch aus dem rothen Häutgen, das bey der Caruncula lieget, herkommt, und wird manchmal so groß, daß dasselbe nicht nur die Puncta lacrymalia, wie auch einen grossen Theil des Augapfels bedeckt, sondern auch zu ungeheurer Grösse wird a): wodurch nicht nur ein beständiges Thränen der Augen, und grosse Heftlichkeit, sondern auch manchmal eine Entzündung und Verhinderung des Sehens verursacht wird, (siehe Tab. XV. fig. 27. A.) die Griechen nennen es Encanthis. Es giebt derselben zweyerley Art, gutartige und böartige; davon die erste nicht schmerzhaft ist, und weichlich: die andere aber, oder die böartige, ist schmerzhaft, blaulich, bleyfarbig und hat was krebshaftes an sich.

Was es sey.

2. Die gutartigen kan man zuweilen im Anfange mit öfterm scarificiren, und zugleich mit linden Corrosiven, wenn man selbige vorsichtig gebraucht, wegbringen. Die lindesten Corrosive aber, welche hier dienlich zu gebrauchen, ist ein Pulver aus vier Theilen Canarienzucker, und einem Theile weissen Vitriol oder gebrannten Alaun, oder wo sie nicht helfen wollten, der lapis infernalis: welche man vorsichtig auf das Gewächse appliciren kan, bis solches nach und nach weggezehret ist: dabey aber allezeit eine Weile hernach das Auge mit laulichtem Wasser wieder auswachen. Man könnte es auch wohl, aber sehr behutsam, mit dem lapide infernali bedüpfen, wenn jenes zu schwach. Es können hierbey, um die bösen Feuchtigkeiten vom Auge wegzuleiten, oder auch die Recidive zu verhindern, die Fontanelen, Haarschnüre, die purgirenden und blutreinigenden Mittel mit gutem Nutzen gebraucht werden.

Cur, der gutartigen.

E s s 2

den.

a) Ein solches Exempel ist in Purmanns chirurg. curios. p. 134.

den. Wenn aber das Gewächse sich mit Medicamenten nicht wollte lassen wegnehmen, oder man sonst um anderer Ursachen wegen die Corrosive nicht gerne brauchen wollte, fasset man dasselbe, wenn es klein, mit einem Zänglein oder Häcklein; *Tab. XV. fig. 30. 31.* oder wo es groß ist, kan man solches erst mit einer Nadel und Faden durchstechen, macht mit den Faden eine Hand hebe, und hält das Gewächse mit der linken Hand linde angezogen, mit der rechten aber schneidet man solches mit einer Scheere oder Messergew an der Wurzel weg: dabey man aber acht geben soll, daß man das Auge nicht verletz, und daß die *Caruncula lacrymalis* nicht ganz möge weggeschritten werden, weil sonst ein Thränenauge hierauf entstehen würde: indem diese *Caruncul* dienet, die Thränen zu hindern, daß sie nicht bey dem grossen Augewinkel können aus dem Auge laufen. Derohalben soll man lieber etwas zu viel lassen, als zuviel abschneiden, dieweil man doch hernach, was zu viel ist, mit einem linden Corrosivo oder der Scheere vorsichtig kan wegnehmen, bis so viel übrig bleibt, wie die *Caruncula lacrymalis* natürlich seyn soll. Sonst aber, wenn das Gewächse abgenommen, kan man auf die Wunde trucknende und heilende Medicamente appliciren, als z. E. ein Augenwasser mit *tutia myrrha* und aloë, bis dieselbe wieder geheilet.

Der bösar-
tigen.

3. In den bösarartigen oder krebshigten Gewächsen, welche sowohl durch die Corrosive als Operation ordentlich ärger gemacht werden, ist am besten keine Operation vorzunehmen; sondern sie mit trucknenden, kühlenden und lindernden Augenwasserlein oder Sälblein zu tractiren: dieweil sonst durch die Irritirung das Uebel nur schlimmer würde, gleichwie in vielen andern Krebschäden zu geschehen pfleget. Dennoch meldet Pirmann, daß er ein dergleichen abscheuliches Gewächse erstlich durch Binde abgenommen, und hernach durch Brennen der Wurzel glücklich curiret habe: wie aus vor angezogenem Orte mit mehrerem zu ersehen.

Das 50. Capitel.

Von Gewächsen zwischen dem Auge und denen Augenliedern, *Sarcoma* und *Hyperlarcosis* genannt.

1.

Beschreibung.

Es entstehen nicht nur Gewächse im grossen Augenwinkel, wie jeko gemeldet, sondern auch zuweilen zwischen dem Auge und Augenliedern, sowohl zwischen den obersten als untersten Augenliede, glei wie ich beyderley Art gesehen und curiret habe, und werden solche von den Griechen *Hyperlarcosis* oder *Sar-*

Sarcomata genannt (siehe *Tab. XI. fig. 28. 29.*) Es sind selbige manchmal und zwar anfangs klein, werden aber mit der Zeit oft sehr groß; und sind zuweilen glatt, manchmal aber ungleich, fast wie eine Maulbeere.

2. Diese Gewächse wegzubringen, fasse ich selbige mit einem Hächgen *Tab. XI. fig. 30. 31.* und schneide sie hernach mit einer Scheere bey der Wurzel vorsichtig ab, lasse es von selbst ausbluten, und hernach öfters ein Wasser fergen, worinneu was rutia, aloes und saech. saturni ist, eintropfen, bis das Auge wieder geheilet ist. Oder man kan auch mit Nadel und Faden das Gewächse unterstechen, es alsdenn aufheben und solglichs abschneiden. Wer vorsichtig mit dem lapis infernalis weis umzugehen, kan selbige auch wohl mit diesem weg bringen; doch halte das Schneiden vor sicherer und besser.

Erklärung der fünfzehenden Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Ist ein Breneisen zur Fontanelle auf dem Kopfe. *A* der Handgriff, *B* das Eisen, so man auf den Kopf drückt.

Fig. 2. Die Cannula oder Röhre zu dieser Breneisen, *fig. 1.*

Fig. 3. Ein Trepan nach der heutigen Art. *A* ist die Crone, *B* der Ort, wo die Crone eingeschraubt ist, *CC* der oberste Theil, wo man in der Operation die Hand aussetzet, *D* der Bogen, womit man den Trepan drehet. *E* die Spitze in der Crone. Die neuern fügen zwar die Crone auf eine andere Art als vermittelst einer Schraube an; allein es laufft auf eins hinaus.

Fig. 4. Die Spitze, welche aus der Crone geschraubet.

Fig. 5. Der Schlüssel, womit man die Spitze ein- und ausschraubet.

Fig. 6. Das Messer, womit man nach der Trepanation das Loch in der Hirnschale gleich schneidet, *culter lenticularis* genannt.

Fig. 7. Das Depressorium oder Meningophylax, ein Stahl, der unten am Ende wie ein Zellergen gestaltet, mit welchem die dura mater abgedrückt wird, damit das Blut auslaufen könne.

Fig. 8. Das Perforativ, welches nach abgeschraubter Crone an den Trepan bey *B* kan eingeschraubt werden, um den Anfang zum Sehen des Trepanns zu machen, auch in der Spina ventosa die Veine zu durchbohren. *A* die Spitze, *B* die Schraube.

Fig. 9. Ein Bürstgen, die Crone des Trepanns mit auszureinigen.

Fig. 10. Der Exfoliativtrepan, womit man die Cariem abtrahet. *A* die Spitze, *BB* die Seiten oder Flügel, welche eingedrehet worden, und alsdenn das Bein abtrahen.

Fig. 11. Ein rundes leinenes Tüchlein, mit einem langen Faden zum Verbinden nach der Trepanation.

Fig. 12. Ein rundes Carpinhäuschlein mit einem Faden.

Fig. 13. Ein dergleichen ohne Faden, das Loch auszufüllen.



- Fig. 14.* Ein Bleynplättlein, bey dem Verbinden nach der Trepanation zu gebrauchen, von Hellost erfunden.
- Fig. 15.* Zeiget, wie alsdann solches Plättlein zu biegen.
- Fig. 16. Lit. A.* zeigt eine Bälgleinsgeschwulst des obern Augenlides. *B* dergleichen an dem untern.
- Fig. 17.* Eine breite und platte Warze an dem obern Augenlide, mit einer dünnen Wurzel, welche das Sehen verhinderte, und von mir angebahnt worden.
- Fig. 18.* Ein außersich Gewächse an dem Augenlide oder Sarcoma, mit einer dünnen Wurzel.
- Fig. 19. Lit. A.* zeigt eine Geschwulst des obern linken Augenlides, welche man Phalangosis oder Ptois nennet. *BB* ein Instrument, welches zu Wegnehmung dergleichen Geschwulst *C* an andern rechten Auge, von Bartischen erfunden worden. *DD* die Schraube, mit welcher es zusammen geschraubet wird.
- Fig. 20.* Dergleichen Instrument, so von *Verduyn* verbessert, und von *Ruyfch* in *epist. anat. XIII.* beschrieben wird. *AA* und *BB* sind die beyden Schenkel, aber undurchlöcheret. *CC* die Schraube. *D* die bewegliche Junctur.
- Fig. 21.* Dergleichen Instrument, aber etwas grösser und mit Löchern *aaaa* versehen, um die Heftung damit zu verrichten.
- Fig. 22.* Ein anders hierzu dienliches Instrument, so *Rau* verbessert und in *epist. de septo scroti* beschrieben, welches anders gekrümmt und zusammengesüget ist. *A* zeigt die Durchstechung der Nadel. *B* ist ein durchgezogener Faden, womit das Augenlid geheftet ist.
- Fig. 23.* Ist ein Auge, woran die Augenlieder zusammen gewachsen, *AA*, welches die Griechen *Ancymblopharon* nennen.
- Fig. 24.* Eine subtile Sonde mit einer Rinne, bey Zertheilung des *Ancymblophari* zu gebrauchen.
- Fig. 25.* Ein kleines mondformiges Messergen, mit einem Knöpfgen, so bey verschiedenen Augenmängeln kan gebraucht werden.
- Fig. 26.* *AA* weist, wie bey dem untersten umgekehrten oder gar zu kurzem Augenlide die Incision zu machen.
- Fig. 27.* *A* ein Gewächse, *encanthis* genant.
- Fig. 28. 29.* Zeiget Fleischgewächse (*Sarcomata*, *Hypercarcoses*) zwischen den Augen und Augenlidern. *A* dergleichen unten, *B* eines oben.
- Fig. 30. 31.* Sind zwey Hächgen, womit man verschiedene Gewächse an Augen und andern Theilen in die Höhe hebet, wenn man sie wegnehmen will; das Hächgen *A* ist bald einfach, bald doppelt, wie *fig. 31.* *CC*, welches vermittelst eines kleinen Rings *B* gemacht wird. *DD* sind die Handgriffe.

Das 51. Capitel.

Von dem Aderlassen im Auge.

I.

Es hat der englische Oculist, Hr. *Woolhousen* vor einigen Jahren viel Rühmens gemacht, daß er eine chirurgische Operation an den Augen erfunden, nemlich das Aderlassen im Auge; welches er so groß machet, daß er den wichtigsten Erfindungen, die jemals in der Medicin gemacht worden, ja selbst der Erfindung des Steins der Weisen gleich halt, oder gar vorziehet, gleichwie aus seinen Schriften zu sehen a). Aber es ist ihm deutlich gezeigt worden, daß die teutschen Medici solches schon vor 100. Jahren gewußt, beschrieben, und in dem Gebrauche gehabt haben b).

Ist keine neue Erfindung.

2, Man kan sich dieses Aderlassens bedienen 1) in heftiger Entzündung der Augen, wo die Adern im Weißen des Auges sehr roth und aufgeschwollen, und man Blindheit davon zu befürchten hat, nachdem man vorher Aderlassen an andern Theilen und andere dargegen dienende kräftige Mittel vergebens gebraucht hat. 2) Wenn Flecken oder Geschwüre auf der Cornea sind, nach welchen dergleichen Adern hinlaufen, welche Zufälle hernach viel leichter zu euciren, wenn vorher diese Adern geöffnet oder gar abgeschnitten sind, und selbigen dadurch der Zufluß benommen. 3) Wenn wirklich rotze Felle oder Häutgens über das Auge gewachsen, um selbige durch öftere Abschneidung dieser Adern, indem man ihnen ihre Nahrung dadurch benimmt, zu verzehren und zu vertreiben. 4) Damit dergleichen Felle, wenn sie einmal weg sind, nicht leicht widerkommen mögen, kan man, wenn sich wieder von neuem sehr aufgetriebene Adern auf dem Weißen des Auges, oder auf der Cornea einfinden, selbige sogleich wieder zerschneiden, und hernach trucknende Medicamente gebrauchen.

Wie dieses Aderlassen zu gebrauchen.

3: Die Manier aber, diese Adern in dem Auge zu öffnen, ist unterschiedlich, und kan auf vielerley Art geschehen. 1) Nachdem man den Patienten vorher bequem gelegen oder geseket hat, auch desselben Kopf von jemand wohl halten lästet, entwedet mit einer Lanzette, mit welcher man vorsichtig dergleichen dicke aufgeschwollene Adern nahe bey einem von den Augewinkeln in die Quer eröffnet, oder gar zerschneidet; oder 2) mit einer feinen guten subtilen Scheere. In beyden Manieren aber, muß man die Augenheder des Patienten mit der einen

Wie selbigen zu verrichten.

a) *Dissertationes scavantae & critiques de Mr. Woolhouse pag. 311. in gleichen in Woolhouse's differt. ophthalm. p. 244.*

b) *Mauchart in dissert. de ophthalmoxysi p. 18. Felix Platerus prax. med. libr. 1. tit. de vifus les. Basil. 1609. pag. 280. in 4. Basil 1656 p. 238. Auf welchen sich auch M. A. Severinus herust in efficac. medicina 1681. p. 50. Cap. 10. welches vom Aderlassen in dem Auge handelt.*

einen Hand, oder auch mit einem eigenen stumpfen Haacken *Tab. XVI. fig. 1.* wohl auseinander halten, mit der andern aber die Ader eröffnen. Oder man nimmet 3) eine krumme platte Nadel *Tab. l. S. T.* mit einer Hand, in dem man von jemand die Augenlieder aufhalten lässet, fährt damit verständig unter den dick aufgeschwollenen Adern durch, hebet selbige damit was in die Höhe, und schneidet heruach auf vorher bemeldete Art diese Adern, welche entweder ein Fell verursachen, oder nach einem Flecken oder Geschwür auf der Cornea zulaufen, nahe bey dem Augenwinkel ab a). Oder 4) man nimmet eine eigene hierzu gemachte platte, aber auf den Seiten schneidende Nadel, welche man unter diesen Adern einsteckt, und mit derselben im Aufheben selbige abschneidet. 5) Oder man öffnet diese Adern mit dem Schröpfstempel, von welchem wir in folgendem Capitel handeln wollen.

Was nach
dieser Opera-
tion zu han-

4. Wenn diese Operation verrichtet, und die Adern bluten, soll man das Bluten nicht stillen, sondern es, weil es keinen Schaden verursacht, so lange es will, laufen lassen; ja solches vielmehr noch durch beständige Bahung entweder mit warmen Wasser, oder mit dem decocto herbe eup raliz, hyssopi, veronice, oder andern zertheilenden Kraut, durch Hülfe eines weichen Schwammes oder leinenen Luchleins eine Weile zu befördern und zu erhalten suchen; als wodurch, indem das stockende Geblüte sich verläuft, die Entzündung und Geschwulst der Augen und Adern oft sehr gemindert wird; und wenn auf einmal der gewünschte Effect nicht erfolget, sondern etliche Zeit hernach wieder grosse aufgeschwollene Adern im Auge sich zeigen, muß man selbige alsdann in folgenden Tagen abermal eröffnen, hernach wieder eine gute Weile bähnen, und damit nebst andern, sowohl innerlichen als außertlichen gegen diese Krankheit dienlichen Mitteln continuiren, bis das Uebel gehoben. Ich habe diese Operationen schon vor vielen Jahren, als ich noch in Altorf war, und nachdem auch allhier, verschiedenemal verrichtet; aber die Patienten wollen aus Furcht, daß ihnen das Auge dadurch verderben werde, auch wegen grosser Empfindlichkeit des Auges, diese Operation nicht gern ausstehen, noch weniger wiederholen lassen; bey Kindern aber, weil selbige nicht stille halten, ist sie deswegen selten oder gar nicht zu gebrauchen.

Noch eine
andere Man-
nier.

5. Uebrigens könnte man diese Operation auch nach der Art verrichten, wie sie *Camerarius* in einer dissertation de ophthalmia venerea zu Tübingen, An. 1734. beschrieben, und hernach im *commercio litterario Norimbergensi* An. 1734. p. 380. zu finden ist, solchergestalt, daß man bey dergleichen starken Entzündung neben der Cornea auf der weissen Haut eine Circulairincision machen solle, damit das stockende Geblüte evacuiret werde, bis nichts mehr darinnen zu vermuthen sey. Ob solches aber hinlänglich und diese Operation nicht

a) Diese Manier hält Herr von *St. Yves* vor die beste pag. 185. in der Pariser Edition.

nicht auch bey einer andern ophthalmie als einer venerischen dienlich sey, muß die Zeit und Erfahrung noch am besten lehren.

Das 52. Capitel.

Vom Schröpfen in den Augen.

I.

Es ist das Schröpfen in den Augen von dem Aderlassen gar wenig unterschieden, so, daß auch *Woolhouse*, der es doch am meisten in Renoméee gebracht, diese beyde Operationes oft vor einerley nimmt, und das Schröpfen mit dem Aderlassen confundiret; a) massen in beyden die Adern der Augen, um Geblüte herauszulassen, gedfnet werden. Dennoch sind selbige voneinander unterschieden, 1) daß das Aderlassen nur an der Adnata oder Weissen des Auges, das Schröpfen aber vornehmlich am innern Theile der Augenslieder verrichtet werde. 2) Daß zum Schröpfen auch ganz andere Instrumente gebraucht werden, wie aus folgenden wird zu ersehen seyn.

Hat mit dem Aderlassen vieles gemein.

2. Es ist diese Operation gleichfalls nicht ganz neu, sondern es hat selbige schon *Hippocrates*, b) *Agineta*, c) und andere Alte im Gebrauche gehabt, und davon geschrieben. d) Sie ist aber nachdem ganz in Abgang gekommen: theils, wie es scheint, wegen der sehr empfindlichen Schmerzen, welche sie verursacht; theils wegen der Furcht, welche die Leute haben, sich in den Augen schröpfen oder Ader zu lassen; theils wohl auch, weil sie öfters nichts geholfen: bis selbige endlich bemeldter *Woolhouse* wiederum an den Tag gebracht, und gar sehr gerühmet hat.

Ist keine neue Operation.

3. Es bestehet selbige darinnen, daß, nachdem man den Patienten entweder auf einen Stuhl gefehet, oder auf ein Bette gegen den Tag gelegeet, und von jemand den Kopf wohl halten läffet, man mit der einen Hand, sonderlich mit den Daumen und Zeigefinger die Augenslieder der vorher gelind zugemachten Augen so drücke und halte, daß das innerste oder rothe derselben auwärts zu sehen sey; welches am untersten am leichtesten geschiehet. Alsdenn harman in der andern Hand ein eigenes hierzu dienliches Instrument, mit welchem man vornehmlich über die innere Seite der Augenslieder, zuweilen auch über das Weiße des Auges, ja auch wohl in gewissen Fällen über die Cornea, oder über

Worinnen selbige besteht.

die

a) *Manchab's* dissert. de ophthalmoxysi p. 17.

b) Lib. de visione.

c) Lib. III. Cap. 22. de trachomate.

d) Vid. *Celsus* Lib. VI. Cap. 6. n. 26.

die Caruncel im grossen Augenwinkel, geschwind etlichemal herführet oder schrapet, und dadurch die Adern dieser Theile aufrizet oder aufreisset, so, daß eine gute Quantität Blut heraus laufe. Deutlicher lässet sich diese Operation mit Worten nicht wohl beschreiben, sondern am besten lernet man selbige, wenn man sie von jemand, der sie verrichten kan, verrichten siehet, und die Manier alsdann in Acht nimmet.

Was nach
der Operation
zu thun.

4. Nachdem dieses Schröpfen geschehen, stillt man das Bluten nicht, sondern lässet solches, wie bey dem Aderlassen im Auge, so lange es will, laufen; ja man befördert es vielmehr durch beständige Bähung und Waschung des Auges mit warmen Wasser, oder mit einem warmen Decocto eines zertheilenden Krauts, sonderlich Ehrenpreiß oder Hyssop, durch Hülffe eines gelinden Schwammes, oder leinen Tüchleins, gleichwie im vorigen Capitel gesagt worden; und dieses Bähn oder Waschen muß selbigen Tag sehr oft und fast beständig wiederholet werden, so wird durch dasselbe nicht nur das Auge wohl gereiniget, sondern indem es die Entzündung vertheilet, noch erst der beste Effect hierauf erfolgen. Man soll auch das geschröpfte Auge, wenigstens des Tages über nicht verbinden, damit die Augentlieder nicht mit dem Auge zusammen wachsen mögen; sondern es vielmehr zuweilen gelinde bewegen. Will man es aber des Nachts verbinden, soll man vorher was zwischen die Augentlieder appliciren; zu welchem Ende *Woolhouse*, wie Herr *D. Platner* lehret a) 3. oder 4. Körner von dem semine hormini oder sclearæ unter das Augentlid stecket, oder etwas von einer Blase der Goldschläger mit einem Augensälbgen bestrichen; und hierauf kan man das Auge gelinde zubinden. Wenn man aber dieses nicht in Acht nimmet, kan leicht alles schlimmer werden. Es ist dieses Schröpfen meistens etlichemal zu wiederholen, aber in folgenden Tagen. Wie oft es aber geschehen soll, und wie lange man allemal warten müsse, ist nach der Heftigkeit des Zufalls, und der vorhandenen Suppuration oder Schwürung zu beurtheilen. Hi bey aber, und hernach, sind andere diensliche Medicamente zu gebrauchen, auch gute Diæt zu halten, um den Grund oder die Ursache des Uebels zu heben: denn wenn man auf dieses nicht Acht giebt, so richtet man mit demselben nicht nur nichts aus, sondern es wird der Zufall vielmehr dadurch schlimmer.

Womit selbige verrichtet werden.

5. Es ist diese Operation mit vielerley Instrumenten verrichtet worden, und scheinet, daß *Hippocrates* einer gewissen Art eines stachelichten Krautes, gleich einer Distel, sich hierzu bedienen habe; dergleichen z. E. das secanante Kraut *atraxylis* seyn mag b) Nach diesem haben die Alten eigene eiserne oder stählerne Instrumente, saß nach der Art eines subtilen Netzeisens, in Form eis-

nes

a) Dissert. de scarificat. oculorum p. 36.

b) *Mauchart* l. c. p. 6. 7. *Platner* de scarif. ocul. p. 25.

nes kleinen Löffels erdacht und machen lassen, (vid. *Tab. XVI. fig. 5.*) mit welchen sie die innere Haut der Augenlieder geschrapet, daß Blut herausgeganggen, gleichwie *Celsus* und *Aegineta* hievon Meldung thun, und dieser es *Blepharoxiston*, das ist, Augenliedschraper oder Krager, jener aber *Asperatum specillum a)* nennet. Einige halten eine gewisse Art eines rauhen krautigen Krauts, welches man Teutsch Schachtelhalm, lateinisch *Equisetum majus nudum* nennet, hierzu dienlich. Verschiedene, worunter gleichfalls *Celsus*, recommendiren Feigenblätter, andere Bimsstein oder *Os lepix*, andere halten noch andere Dinge gut hierzu zu gebrauchen.

6. Das neueste aber und beste scheint doch hierzu zu seyn die Korn- oder Rockenähre, und sonderlich die an den langen Spizen derselben unten anhängende stachelichte Häutgen oder Bälgleins, lateinisch *glunus*, oder *gluma*, siehe *Tab. XVI. fig. 3.* woran gewisse kleine spizige Hädgen auf der Seite, von welchen obgefahr 10. 12. 15. bis 20. Stücke auf eine gewisse Art, als wir ein kleines Bürstgen mit einem Faden müssen zusammen gebunden, und hernach so geschnitten werden, gleichwie *Tab. XVI. fig. 4.* zeigt, die so scharf sind, daß wenn man dieses Bürstgen bey dem Stiel *A* anfasset, und mit dem Bürstgen *B* geschwind und behörig die Theile der Augenlieder oder Augen, welche geschrópffet werden sollen, schraper oder gleichsam bürstet, das Blut gar bald aus den Augen heraus rinnet, welches man Augenschröpfen, Augenbürsten oder mit einem griechischen Wort *Ophthalmoxylis* oder *Blepharoxylis* nennen kan.

7. Es hat Herr *Woolhouse* dieses Augenbürstgen erfunden, und er sowol als seine Schüler dasselbe, nebst der Manier selbiges zu gebrauchen, viele Jahre als ein großes Geheimniß gehalten, auch davon ungemeines Rühmen gemacht, bis endlich Herr *D. Maubart*, medicinæ Professor zu Tübingen, der vorher mein, und hernach auch Herrn *Woolhouses* Discipul gewesen, solches in einer daselbst An. 1726. gehaltenen und schon oben angeführten Disputation de *ophthalmoxylis* offenbaret, und nebst desselben Gebrauch und Nutzen beschrieb. Zwey Jahre hernach hat ein anderer Discipul von Herrn *Woolhouse*, nemlich Herr *D. Platner* in Leipzig solches gleichfalls in einer schon oben gelobten Disputation gethan, auch das Bürstgen, gleichwie es hier *Tab. XVI. fig. 4.* angezeiget, in Kupfer gezeichnet repräsentiret, und dadurch das Geheimniß noch klärer jedermann vor Augen geleyet.

8. Es rühmen selbige dieses Schröpfen gegen eben die Zufälle, wogegen das Aderlassen im Auge dienet: und zwar 1) gegen allerley Stockung des Geblütes, und heftige Entzündung in den Augen, es entsiehe selbige von selbst, das ist, von einer innerlichen Ursache; oder von äußerlicher Verletzung;

Das neue Instrument.

Wer der Art finder sey.

Morinn es dienlich.

letzung: als Verwundung, Stoß ic. oder nach einer Operation am Auge; als Staar, Fell, Hypopyum, Staphyloma &c. als worinnen man sonderlich die Augenlieder schröpft, um dem stockenden Geklüte einen Ausgang zu machen: und soll dieses Schröpfen in den Entzündungen, welche von äußerlicher Verletzung, oder nach Operationen an den Augen entstehen, ordentlich nach von grösserem Nutzen seyn, als bey denen, welche von selbstem gekommen *a*). Bey der allerheftigsten Entzündung aber, Chemosis genannt, wird auch das Auge selbstem geschröpft. 2) In rothen Fellen (*Pannus* oder *Pterygium*) Geschwüren und weissen Flecken der Augen, worinnen man gleichfalls das Weiße, ja nach Befinden gar die *Cornea* des Auges selbstem, wenn nemlich das Fell darüber gehet, schröpft, um dadurch die aufgeschwollene oder stärksten Adern, welche durch das Fell laufen, oder nach dem Geschwür und Flecken gehen, zu zerschneiden oder zu zerreissen; worauf hernach diese Nebel durch andere dienliche Mittel desto eher und besser können curiret werden. Ueber das loben sie selbiges Schröpfen 3) im abnehmenden oder blöden Gesichte, im anfangenden schwarzen und grauen Staar, um durch dieses sehr empfindliche schmerzhaftes Prücklein oder Irritation, die zum stocken geneigte dicke Feuchtigkeiten im Auge wieder in Kins oder Bewegung zu bringen; die verstopften Nerven und subtilen Aedergen wieder zu eröffnen, und also den Patienten wieder zu ihrem Gesichte zu verhelfen. 4) In Abnehmen oder Schwinden des Auges, um dadurch den Zufluss der natürlichen Feuchtigkeiten besser oder stärker in das Auge zu bringen, und ihm also seine völlige Nahrung wieder zuwege zu bringen. 5) Wenn Geklüte oder Materie nach einem Schlag, Stoß oder andern äußerlichen Verletzung des Auges inwendig hinter der *Cornea* lieget, welche Krankheiten *Hypochyma* und *Hypopyum* genannt werden, soll diese Operation solches vertheilen helfen. 6) In heftigen Augenschmerzen *Ophthalmoponia* von den Alten genannt, wo die Patienten nicht in das Licht sehen können; welche entweder von allzugrosser Ausdehnung der Aedergen, oder von stockenden scharfen Feuchtigkeiten, oder Entzündung inwendig im Auge entstehen; imgleichen, 7) in Lahmigkeit der Augenlieder und heissen Brand derselben, und andern Augen zufällen, von welchen oben belobte Disputationes Herrn *D. Maucharts* und *Platners* weitläufiger können nachgelesen werden.

Worinnen
es nicht dien-
lich.

9. Damit man aber nicht denke, als ob dieses Schröpfen in allen Augen zufällen gut sey, so erinnert Herr *D. Platner*, daß selches 1) schädlich sey in trocknen Augenkrankheiten, worinnen die Augen heftig jucken, brennen, trocken und rauh sind, die Augenlieder mit Schuppen besetzt, und die Patienten ohne grosse Schmerzen nicht in das Licht sehen können: welcher

Zusatz

a) *Platner de scarific. oculor. pag. 37.*

Zufall von den Alten *Arida lippitudo* oder *Ἐροσθαλία* genannt worden.

2) Wenn die Entzündung von venerischer oder scorbutischer Ursache herkommt, und selbige vorher nicht meistens gehoben, könne der Zufluß der bösen Feuchtigkeiten dadurch nach den Augen gezogen werden. 3) Könne selbige im grauen und schwarzen Staar, wie auch in *Hypopyo* wenig nutzen, es sey denn ganz im Anfange. 4) Sey auch im *Ectropio*, *Triebiasi*, *Anchylofi* und dergleichen, wenig Hoffnung von selbiger zu machen.

10. Es kan ein solches Augenbürstgen nicht wohl mehr als einmal gebraucher werden, weil es stumpf wird; da man es alsdann muß wegschmeißen, und wenn man diese Operation wieder verrichten will, gleichwie dann selbige in den meisten Zufällen öfters muß wiederholt werden, wenn man guten Effect davon haben will, muß man allemal ein frisches nehmen. Altes Stroh ist ordentlich zu diesem Instrumentgen nicht mehr dienlich; weil es allzurucken und zerbrechlich wird, und die Häckgen alsdann im Auge leicht stecken bleiben: wodurch Schaden kan verursacht werden. Dammhero ist das neue Stroh oder Rehren, oder doch das nicht viel über ein Jahr alt ist, von guten fetten Feldern, auch noch nicht zerstoßen oder zerbrochen, zu denselben zu gebrauchen am dienlichsten: welches auch nicht an allzutrocknenen, noch an allzufuchten Orten muß verwahret werden.

Was mes
gen des Aus
genbürstgen
zu observiren.

11. Ich habe diese Operation zum öftern verrichtet, aber entweder gar keinen Nutzen, oder doch so gar grossen Effect, als davon gerühmet wird, nicht observiren können. Es sind mir auch Personen bekannt, an welchen *Woolhouse'sen* Discipuli, ja *Woolhouse'sen* selbst diese Operation in Paris zu verschiednenmalen in verschiedenen Augenzufällen verrichtet, welche aber gleichfalls den gesuchten Nutzen davon nicht empfunden; sondern den sehr empfindlichsten Schmerzen, welchen diese Operation allezeit verursacht, umsonst ausstehen müssen: welches darum erinnere, damit *Woolhouse* nicht sagen könne, als ob ich selbigen nicht so, wie er oder seine Discipuli, zu verrichten wüßte. Ich gestehe zwar, daß ich verschiednenmal, sonderlich in Entzündung der Augen, Besserung darauf observiret, glaube auch, daß *Woolhouse*, und andere, selches wohl öfters gesehen, sonderlich da Aderlassen und andere dienliche Mittel, worunter die spanischen Fliegen, dabey und herzu gebraucht worden. Aber da auch eben dergleichen Zufälle von mir öfters ohne dieses Schröpfen, allein durch andere Mittel curiret worden, ist man ungewiß, ob die Besserung eben durch dieses Schröpfen, oder vielmehr durch das Aderlassen, Purgiren, gemeines Schröpfen, spanische Fliegen, oder andere dienliche Medicamente zuwege gebracht worden; und ist bekannt genug, daß, ehe *Woolhouse* dieses Schröpfen wieder aufgebracht, viele ohne dasselbige von allerlei Augenskrankheiten besreut werden, auch aller Orten von guten Medicis und Doctoren, noch heute zu Tage curiret werden, die dieses Schröpfen nicht gebrau-

Netheil von
dieser Opera
tion.

chen, auch wohl gar nichts davon wissen. Ueberdas, da dieses Schröpfen und Reissen mit diesen Häckgen in den so sehr empfindlichen Theilen, als die Augen sind, höchstempfindliche Schmerzen verursacht, so sind wenige, welche sich darzu resolviren: noch wenigere aber, welche, nachdem sie es auch einmal ausgestanden oder versucht, und keine Besserung darauf verspüret, zum andern, vielweniger dritten und mehrermahlen wollen austreten. Kinder aber, bey welchen doch die Entzündungen der Augen fast öfter vorkommen, als bey Erwachsenen, sind gar nicht, Frauenspersonen aber selten darzu zu bringen. Zu geschweigen, daß auch durch diese Operation, man gehe auch so vorsichtig damit um, als nur immer möglich, indem der Patient in der Operation wegen der Schmerzen in dem Auge, dasselbige nicht still und unbeweglich halten kan, wenn man den innern Theil der Augenlieder, oder die weiße Haut des Auges selbstn schröpfen will, gar leicht die Cornea mit dem Instrument verletzet, und dadurch noch schlimmere Uebel verursacht werden können. Letzlich, wenn einige von dieses Instruments Häckgen von ohngefahr in den Augen stecken bleiben, welche wegen ihrer Subtilität leicht abbrechen, wie ich denn nicht sehe, daß jemand davor gut sprechen könne, so ist zu befürchten, daß heftigere Entzündungen und andere Uebel, als vorher da gewesen, zuweilen dadurch verursacht werden. Also ist selbige meines Erachtens auch in den Krankheiten, wo sie am meisten gerühmet wird, noch vielen Difficultäten unterworfen, und der Nutzen etwan in Regard der Incommoditäten, Schmerzen und Gefahr öfters so groß nicht, als hat wollen ausgegeben werden, bevor solcher durch mehrere und wichtigere Proben erwiesen und bestätigt worden. Dannhero wollte ich es wohl nicht als nur in der höchsten Noth ratzen, wo nichts mehr helfen will, und man alles mögliche versucht haben möge. Im übrigen ist zu verwundern, daß auffser S. Yves, sonst kein neuerer französischer Chirurgus sowol von den meisten Augencuren sehr wenig, als von dieser besonders gar nichts gedacht und aufgezeichnet haben.

Das 53. Capitel.

Vom Thränenauge Epiphora oder Oculus lacrymans genannt.

I.

Was ein
Thränenauge
ist.

Ein Thränenauge wird genannt, wenn die Thränen durch die Puncta lacrymalia nicht in die Nase, sondern wider Willen über die Backen mit grosser Beschwerlichkeit solcher Patienten herunterlaufen. Es wird dieser Zustand von vielen mit der Thränenfistel confundiret; dieweilen aber

in der Thränenfistel ein Geschwür seyn, und also zugleich Materie oder Eiter mit anstießen muß, so erachten wir nöthig, diese Zufälle voneinander zu unterscheiden; und um selbe nebst der Thränenfistel desto besser zu verstehen, haben wir *Tab. XVI. fig. 6.* die Anatomie oder Beschaffenheit der Thränengänge abgezeichnet. *Lit. aa* zeigt an die puncta lacrymalia, oder Thränenpuncte, *b* die caruncula lacrymalis. *Fig. 7.* und *8.* sind die Thränengänge in beyden Augen, wie solche von den Augenlidern bis in die Nase sich erstrecken: *aa* ist der Thränensack, *bb* die puncta lacrymalia mit ihren Gängen *cc*; *dd* der ductus nasalis, *ee* die Oefnung in die Nase. *Fig. 9.* weiset, wie das Auge mit diesen Gängen aneinander hängt: *aa* sind die Thränenpuncte, *b* die Caruncula, *cc* die Gänge von den Thränenpuncten zu dem Thränensack *d*; *e* der Nasengang oder ductus nasalis, *f* das Ende, wo er sich in die Nase endiget *a*).

2. Die Ursachen dieses Zufalls sind vielerley: denn alles, was den Thränenfluß aus dem Auge durch die Thränenpuncte und den ductum nasalem in die Nase zu stießen verhindert, erwecket ein Thränenauge; weil bey gesunden Augen, wo solche Verhinderung nicht da ist, die Feuchtigkeit, welche aus der Thränendrüse separiret wird, um die Augen zu bescheiden und klar zu halten, durch diese Thränenpuncte, Thränensack und Nasencanal in die Nase stießen. Derothalben kan ein Thränenauge verursachen 1) ein Gewächse oder Geschwulst im Augennwinkel, wenn es die Thränenpuncte zudrückt; 2) die Zusammenwachsung der Thränenpuncte, nach vorhergegangener Exstirpation, Verbrennung, oder anderer Ursache; 3) eine Verstopfung oder Zusammenwachsung des Nasencanals: denn wo der Thränensack voll, und nichts mehr hinein kan, muß nothwendig das übrige, das weiter zufließet, über die Backen herunterrinnen. Es kan solche Verstopfung herrühren von einer dicken zähen Materie, oder von einer Entzündung, wodurch der Nasencanal oft zusammen wächst; 4) ein Polypus oder Gewächse in der Nase, welches den Thränengang zudrückt, und verstopfet; 5) eine Thränenfistel; 6) eine Verwundung der Augenlider, oder *Ectropium*; 7) der Mangel oder Zerfressung der *caruncula lacrymalis*; 8) eine Verwundung der Thränengänge, oder dabey übel entstandene Narbe.

3. Die

- a) Diese Thränenadänge haben einige vor ganz neue Erfindungen gehalten, allein *Morgagni* hat in *adversar. anatom. I. und VI.* daraethan, daß sie *Galeno, Vegetio, Berengario, Fallopio, Coviano, Stenoni* nebst andern schon bekant gewesen, allwo er sie maleisch sehr erläutert hat, we ches auch *Anel* aethan im *Tractat* von der Thränenfistel. *Desaloches* auch *Hen. Meibomius* in *Epist. de visis palpebrarum novis*, *Helmst. 1666.* und in *dissert. de fluxu humorum ad oculos 1667.*

Die Er-
kännniß.

3. Diese Krankheit ist leicht zu erkennen; aber die Ursache derselben ist oft schwer zu erforschen. Wenn selbige vom Mangel der *caruncula lacrymalis*, von verdrehten Augenlidern, von einem Gewächse der Augenwinkel oder in der Nase herkommt, so läßt sich solches leicht erkennen; dieweil diese Ursachen ins Gesicht fallen. Wenn aber selbige von Zusammenwachsung der Thränenpuncte herrühret, muß man solches, theils aus den vorhergehenden Ursachen, als Verbrennen oder *Exulceration* der Augenlieder, theils aus accurater Besichtigung derselben erkennen: wenn man nemlich die *puncta lacrymalia* zugewachsen findet. Wenn solche aber von Zusammenwachsung oder Verstopfung des Nasenganges entspringet, so sind die *puncta lacrymalia* zwar offen, und die Thränen laufen dadurch bis in den Thränensack, können aber nicht weiter, sondern sammeln sich daselbst, machen Aufschwellen, siehe *Tab. XVI. fig. 10. A, B*, und wenn man die Gegend des Thränensacks, das ist, den Ort zwischen der *caruncula lacrymalis* und der Nase drückt, so laufen die Thränen ordentlich nicht durch die Nase, sondern nur eben durch die *puncta lacrymalia* heraus. Also schwillt öfters der Thränensack auf, daß an jekt bemeldeten Ort, wenn die Patienten selbigen eine Weile nicht ausgedrückt, eine Geschwulst sich zeigt, gleichwie an *fig. 16. A* zu sehen, die man *hernia lacrymalis* nennet, oder auch nach Herr *Aneln* *hydrops scari lacrymalis*; a) welche aber nach dem Drücken alsobald wieder verschwindet, oder doch wenigstens vermindert wird. Ist aber eine Thränenfistel dabey, so wird solches aus dem Ausflus der Materie erkannt, indem bey der *Epiphora* nur eine wässerige Feuchtigkeit herauskommet.

Prognosis
und Cur.

4. Die *Prognosis* und die *Cur* ist nach Unterschied der Ursachen unterschiedlich: wenn dieselbe von einem Gewächse am Augenwinkel, oder in der Nase, oder von einer Verdrehung der Augenlieder, oder von einer Thränenfistel entsethet, muß man selbige Krankheiten curiren, so wird das Thränenauge auch curiret werden. Wenn selbige von Zusammenwachsung der Thränenpuncte entsethet, muß man wohl eraminiren, ob dieselben *fig. 7. 8. cc* ganz und gar verwachsen, oder ob ihre Oefnung *bb* nur mit einem Häutgen bedecket sind. Denn wo dieselben ganz und gar verwachsen, daß man nichts mehr davon siehet, so ist der Zustand fast incurabel: welches gleichfalls wahr ist, wenn dieselbigen durch eine Wunde von dem Thränensack abgesehritten, und also durch eine Narbe verwachsen sind. Wenn man aber siehet, daß nur ein Häutgen darüber gehet, kan man solches irachten mit einer subtilen Nadel durchzustecken, und hernach selben Tag öfters, entwedder eine Schweinsborste, oder einen subtilen silbernen Drath, wie *fig. 11.*

12.

a) In dissert. sur la nouvelle decouverte de l' hydropisie du conduit lacrymal. Paris. 1716.

12. 13. anzeigt, mit Eyeröl bestrichen, hinein thun, um dadurch die neue Zusammenwachsung zu verhindern, bis endlich der Rand dieser Löchlein sich verhärtet, und nicht mehr zusammenwachsen kan.

5. Wenn aber die Thränenpuncte offen sind, und natürlich sich befinden, so ist die Ursache des Thränenauges ordentlich eine Verstopfung des Thränencanales: welche Verstopfung, wenn sie von einer dicken oder zähen Materie herkommt, und nicht gar alt ist, sich manchmal wieder öfnet, wenn man resolvirende Medicamente des Tages öfters in den grossen Augewinkel eintropfet, und den Thränen sack fleißig ausdrücket, damit die darinn stockende Feuchtigkeit nicht scharf werde, und eine Thränenfistel verursache. Dergleichen resolvirende Medicamente können seyn die essentia aloës mit einem Augewasser zubereitet, oder eine Essenz von Kaltraupengalle auf gleiche Weise zubereitet: imgleichen können ein Infusum von Isop oder Ehrenpreis *a)* oder die mineralischen Wasser, als das Wiszbader, Emser, Schlangenbad, Carlsbad, Sedlitzwasser, und dergleichen, oder sonsten ein Augewasser, worinnen ein wenig von solchen mineralischen Salzen zerlassen, warm eingetropfet werden; hierbey kan auch ein lmdes Niesepulver, von Majoran, Mayenblumen, marum verum, und dergleichen, nüssig gebraucht, imgleichen das Riechen am spiritus cornu cervi, oder salis ammoniaci, nicht undienlich seyn. Wenn diese nicht helfen wollen, halte vor dienlich, wenn man nach der neuen Methode Herrn *Anels*, die Thränenfisteln zu curiren, einen subtilen silbernen Drath *Tab. XVI fig. 11. 12. 13.* durch das oberste punctum lacrymale würde einbringen, und selbigen vorsichtig durch den Thräneneanal, bis in die Nase drucken, dabey man aber die Anatomie von diesen Theilen wohl wissen, und eine geschickte Hand, nebst hellem Gesichte und Uebung dazu haben muß *b)*: und dieses soll, gleichwie in der Thränenfistel wird gesagt werden, einige Tage Morgens und Abends geschehen; hernach aber muß man allemal mit einem subtilen Sprizgen *Tab. XVI. fig. 14.* von vorbezeichneten Liquoribus durch den untersten Thränenpunct was einsprizzen, damit selches Loch offen und der Thränengang ausgereinigt erhalten werde, und die Thränen ihren Gang nach der Nase wieder bekommen mögen *c)*. Und so man damit eine Weile anhält; vergehet das Malum öfters,

Bei Ver-
stopfung des
Thränenca-
nals.

wo

a) Das Infusum des Ehrenpreisses wird von *Schobingern*, einem Schüler *S. Yuens* gar sehr gerühmet, wenn es auch schon eine angefangene Fistel wäre. Vid dissert. de fistula lacrym. p. 20.

b) Doch ist es nicht unmöglich, wie *Anel* und ich sehr oft solches practiciret; obgleich *Gounges* im Tractat von Instrumenten Tom. I. p. 426. oder andere in diesem Stücke unacübte es nicht glauben wollen.

c) Die Finur dieser Spritze habe ich also ausgedacht, und von Silber machen lassen auch damit meine Intention erreicht. Hernach habe erfahren, daß der *Erst* auch damit meine Intention erreicht.

wo aber nicht, so pfeget es gern in eine fistulam lacrymalein zu degeneriren, und alsdann muß man es auch also tractiren. Wenn das Uebel aus Mangel der Thränenaruncul entsteht, ist solches nicht zu curiren.

Das 54. Capitel.

Von der Thränenfistel und andern anverwandten Zufällen.

I.

Was eine
Thränenfi-
stel sey.

Eine Thränenfistel wird überhaupt genannt, wenn in oder bey dem großen Augenwinkel Eiter und Thränen entweder von selbstem, oder wenn man mit dem Finger auf den Thränenack drucket, auslaufen, und bestehet dieselbe in einem Geschwüre im Thränenack; woben zuweilen derselbe, samt der Haut, welche ihn bedeket, durchfressen, auch öfters die dabey gelegenen Veine angegriffen und carids sind. Sehr oft aber ist die Haut nicht verletzet, sondern nur ein Geschwür im Thränenack, aus welchem das Eiter durch die Thränenpuncte im großen Augenwinkel auslauffet. Diese nennet man eine unvollkommene, jene aber eine vollkommene a), und wenn die Knochen zugleich angegriffen, eine complicirte oder zusammengesetzte Thränenfistel. Es ist diese beschwerliche und heßliche Krankheit, ehe ich meine Chirurgie ausgegeben, in chirurgischen Büchern, schlecht, auch sehr confuse beschrieben worden: wegen der vielerley Zufälle, welche bey diesen Augenwinkel vorkommen, und der dahero entstandenen vielerley Benennungen und Namen, welche die Scribenten hernach öfters confus direct; und entweder einen Namen unterschiedenen Krankheiten, oder einer Krankheit vielerley Namen gegeben haben; 2) weil diese Krankheit bishero nicht recht erkannt gewesen: iudem man gemennet, es bestünde dieselbe entweder in einer Exulceration der Thränenaruncul; oder daß ein Abscess unter derselben bey der Thränenaruncul durchgefressen, und die Materie, welche man im großen Augenwinkel bey diesem Zufalle auslaufen sehe, durch die zerfressene und exulcerirte Thränenaruncul ausliese. Dieses aber ist vor einiger Zeit durch accuratere Observation einiger guten Prædicorum

der dieser Operation, Herr Anel, an statt der Röhre A, eine andere, wie fig. 15. machen lassen. So haben auch andere für das Handarüst in B einen Ring erwähnt, wie Gorengens von Instrumenten Tom. I. p. 427. fig. 3. welches aber auf ein hi aus kommen wird.

a) Diese Art nennet Celsus ægilopa lib. VII. doch beschreibet er es etwas undeutlich.

corum falsch befunden worden: indem die auslaufende Materie nicht aus, durch, oder bey der Caruncul, sondern eigentlich durch die Thränenpuncte aus dem Thränensacke kommt a), gleichwie man bey genauer Untersuchung dieses Uebels kan in acht nehmen. Es hatte jene alte Meinung zu vielerley schädlichen Curen und Tractamenten dieses Uebels Gelegenheit gegeben; welche aber durch die neue Erfindung abgeschafft, und durch dienlichere Methoden verbessert worden.

2. Es wird das Wort Thränenfistel von den Scribenten vielerley Zufälle bey dem grossen Augenwinkel gegeben, als 1) dem Thränenauge, wovon im vorhergehenden Capitel gehandelt worden; 2) einigen Zufällen, welche im lateinischen durch Anchilops, Egilops und Fistula lacrimalis unterschieden werden. Ueber welcher Bedeutung und Unterschied aber die Auctores so unterschiedene Meinungen haben, daß man selbige nicht vereinigen kan; sondern alles dadurch confundiret würde, wenn man nicht eine deutlichere Explication darüber machte, gleichwie wir in unserer Disputation von der Thränenfistel, b) mit mehrern gezeiget haben. Derohalben wollen wir, der Deutlichkeit wegen, diese Namen und Zufälle unterscheiden, und Anchilops mit den meisten Auctoren nennen, eine Geschwulst zwischen dem grossen Augenwinkel und der Nase; es sey dieselbe entweder in oder ueben dem Thränensacke, mit oder ohne Entzündung. Dann 1) entstehen zuweilen hier Bälgleinsgeschwülste, gleichwie an andern Orten; 2) Entzündung und Abscess; 3) eine Ausdehnung und Schlappheit des Thränensacks, welche am meisten vorkommt, und eine Thränengeschwulst oder Thränenbruch (*Hernia lacrimalis*) genennet wird, wie Tab. XVI. fig. 10. A B, imgleichen fig. 16. und 17. dergleichen anzeigen; welche, wenn man sie mit den Fingern druckt, vergehet, und die enthaltene Flüssigkeit entweder durch die Nase, oder durch die Thränenpuncte, oder durch beyde zugleich auslauset. Unter dem Wort Egilops aber verstehen wir ein Geschwür, welches neben dem Thränensacke nach einer vorhergegangenen Entzündung und Abscess entstanden; welches Materie entweder nur die Haut, oder auch zugleich die Thränengänge durchsticht, gegen die Augenhöle in das Fett, und zuweilen in die Ossa plana, oder gegen die Nase zu pressen pfleget, und dadurch zuweilen eine Caries erretet: oder es erodiret dasselbe auch die Thränenwege entweder oben oder unten, wie fig. 13. andeutet, lit. a und b, und verurfsachet aldann diejenige Krankheit, welche eigentlich die Thränenfistel genannet wird: wenn nemlich eine eysterige Materie durch die Thränenpuncte in den grossen

Verschiedene Namen und Bedeutungen.

a) Solches hat vielleicht Fallopius zuerst observiret in observat. anatom. hernach auch in cap. de fistula lacrym. tom. II. p. 224. Morgagni adversar. anat. VI. animadv. 64. und wir in dissert. de fistula lacrymali cap. III.

b) Welche zu Altdorf gehalten Am. 1716.

grossen Augenwinkel auslaufft. Dierweilen aber diese Zufälle so nahe Verwandtschaft mit einander haben, und fast an einem Orte entstehen, auch oft einer aus dem andern entspringet, so ist kein Wunder, daß selbige so oft mit einander sind confundiret, und eins vor das andere genommen worden: und eben wegen dieser Verwandtschaft pfleget man auch solche ordentlich in einem Capitel zu tractiren. Dennoch sind selbige nach jeziger Beschreibung leicht von einander zu unterscheiden, und kan dannenhero Anchirops füglich eine **Thrännengeschwulst**, (weil sie in, oder bey den Thränengängen entsethet,) *Agilops* ein **Thrännengeschwür**, *Fistula lacrymalis* aber eine **Thränenfistel** genannt werden: wenn aber nur die Thränen, ohne enteriges Wesen, bey dem grossen Augenwinkel auslaufen, ist solches billig nur vor ein **Thrännenaug**, und keine Fistel zu halten, als welche nothwendig eine enterige Materie erfordert.

Die Urfa:
chen.

3. Die Ursache der **Thrännengeschwulst** (*Anchirops*) ist, wenn es eine **Bälgleinschwulst** oder Entzündung, eben dieselbe, wie bey andern dergleichen Zufällen: sonst aber ist die Schlappheit oder Erweiterung des Thränensacks gemeinlich die Ursache dieser Geschwulst. Diefers ist dieses Uebel mit dem **Thrännenaug** und **Thränenfistel** verknüpft; dann wenn die Thränen oder Materie aus dem Thränensacke nicht wohl in die Nase durch können, so schwächen und erweitern sie denselben, und hat derowegen fast eine jede **Thränenfistel** auch eine **Thrännengeschwulst** bey sich. Die Ursache des **Thrännengeschwürs** aber (*Agilops*) ist eine vorhergegangene Entzündung und Absceß, welcher entweder die Haut oder Thränengänge durchsticht, und durch dieses letztere öfters eine **Thränenfistel** verursacht. Ohne die Entzündung aber kan die Ursache der **Thränenfistel** vielerley seyn: die Hauptsache aber ist eine **Ulceration** oder **Verschwürung**, entweder in dem **Thränensacke** selbstem, oder doch in denen nahe dabey gelegenen Theilen, durch welche die **Thränengänge** durchstossen werden, und die Materie in selbige einlaufft, wie bey *fig. 18.* Oder es kan auch die erste Ursache eine **Verstopfung** des **untersten Thränenganges** seyn, *dd. fig. 7. 8.* welcher die Thränen nicht durchlässe; daher selbige stocken müssen, scharf werden, den **Thränensack** ausdehnen und ulceriren, und also bemeldetes Uebel zuwege bringen. Man observiret auch in specie, daß die **Kinderblattern** oder **Urschlichten** (*Variola*) dergleichen Fisteln sehr oft nach sich lassen.

Unterschied
der Thränen-
fisteln.

4 Es giebt vielerley Arten der **Thränenfisteln**, als 1) **vollkommene** und **unvollkommene**: jene wird genannt, wenn die Materie aus dem **Thränensacke** bey dem **Augenwinkel** die **Haut** durchgestossen, wie *fig. 19. a b* zu sehen; diese aber, wo die Materie nur durch die **Thränenpuncte** auslaufft, und keine äusserliche Oefnung da ist: und pfleget diese meistens auch eine **Thrännengeschwulst** bey sich zu haben, zuweilen aber nicht; 2) sind **simple** oder **einfach**:

einfache, und verknüpfte, oder vermischte, zum Exempel, mit einem Callus oder Caries; 3) alte und neue; 4) gutartige und böseartige; 5) mit oder ohne Verstopfung des Nasengangs. 6) Sind einige, welche nur zu gewissen Zeiten sich einfunden; andere aber dauern immer: wie solcher Unterschied weiltäufiger in unserer Disputation pag. 8. erkläret zu lesen. *Garengeot* macht auch 7) wahre und falsche. Wahre nennet er, wo die Excrescenz in den Thränenängen; falsche aber, wo selbige neben denselben, welche wir *Agilops* genannt haben. Es sind einige, welche meinen, daß bey einer Thränenfistel ein Callus nothwendig seyn müste, und das ohne diese keine Thränenfistel seyn könne, gleichwie *Signorottus a)* und *Platner b)* statuiren. Allein man nimmet insgemein den Gebrauch des Wortes *Fistula lacrymalis* so genau nicht; und *Celsus*, *Fallopis*, *Cardanus* und andere grosse Medici c), ja *Woolbousen* selbst richten sich nicht darnach, wie wir in unserer Dissertation erwiesen haben. Und vieweilen auch an andern Orten Fisteln sind, wo weder Callus noch Caries dabey ist, als zum Exempel am Hintern, so wird solches auch hier seyn können. Ueber das habe aus vielfältiger Erfahrung, und bezeuget solches auch der geschickte Oculist, Herr von *St. Yves d)*, daß wenn auch gleich diese Fisteln ziemlich alt, dennoch selten dabey ein Callus observiret werde, von welcher Meinung auch *Garengeot* ist, im Cap. von der Thränenfistel. Ferner sind, welche meinen, daß bey jeder Thränenfistel allemal nothwendig die Verstopfung des Nasengangs seyn müsse, und daß diese Verstopfung allemal die Ursache der Fisteln wäre: Es haben aber nicht nur viele Chirurgi schon das Gegentheil behauptet; sondern ich habe selbst einige Exempel gesehen und curiret, wo keine Verstopfung des Nasengangs dabey, und der Sack doch täglich voller Materie war, welche man über und unter sich ausdrücken konnte e).

7. Aus bisher erzehleten Zeichen und Umständen wird man ohne Zweifel diese Zufälle mit ihren Unterschieden erkennen. In specie aber wird eine Thränenfistel daraus erkannt, wenn der Patient klaget, daß ihm die Thränen sehr aus den Augen laufen, und öfters Materie, sonderlich des Morgens, in den Augen zu finden, ohne daß eine Entzündung vorhanden; oder wenn man mit

Die Erkennungs- und Zeichen.

Uuu 3

a) Unsere dissert. de fistula lacrymali p. 56. 64.

b) In dissert. de fistula lacrym. §. I. II. III.

c) *Morgagni* ad verfar. anat. VI. p. 82.

d) *Traité des maladies des yeux* pag. 59. und *Schobingeri* dissert. de fistula lacrym. pag. 3.

e) Einige behaupten, daß die Materie nur durch einen Punct ausflüsse, andere wollen, daß es durch den obersten, andere wieder, daß es durch den untersten geschehe. Allein es geschieht von beyden Seiten bey einigen mehr oben, bey andern, leichter unten.

einem Finger den Thränensack drückt, und alsdann eine eysterige Materie im grossen Augenwinkel durch die Thränenpuncte auslaufft a). Daß eine Caries mit zugegen wird daraus abgenommen, wenn die Materie sehr stinkend oder unnatürliche Farbe, als grün oder schwarz hat; vornemlich aber, wenn man das Bein bloß und zerfressen zu seyn, entweder siehet, (als bey einer offenen Fistel) oder mit einem Instrument fühlen kan: denn allein aus der Farbe des Eytters habe hier nichts gewisses abnehmen können: indem verschiedene solche Fisteln gesehen, wo die Materie allezeit gut aussah; dennoch aber mit der Sonde das Bein entblößet, und angefressen befunden. Meistentheils aber ist eine Caries zu vermuthen, wenn das Uebel schon lange gewähret, oder doch sehr viele Materie giebt; und ist die Caries zuweilen im Thränenbeine, zuweilen im Osse plano, zuweilen aber im nahe dabey gelegenen Oberkiefferbeine. Daß der Nasencanal verstopfet, erkennet man, wenn sich keine Materie oder eingespritzte Feuchtigkeit will in die Nase drucken lassen, sondern alles durch die Thränenpuncte auslaufft. Ein Callus aber muß durch die daselbst befindliche Härtigkeit erkannt werden; welcher aber, wie schon gemeldet, gar selten da ist b). Daß eine Bälgleinsgeschwulst da sey, nimmt man daraus ab, wenn die Geschwulst hartlich, aber nicht entzündet, und durch das Drücken nicht vergehet. Wenn die Geschwulst aber hierdurch verschwindet, ist solches eine Erweiterung des Thränensacks, oder ein Thränenbruch. Das Thränengeschwür oder *Agilops* wird erkannt, wenn ein Geschwür bey dem grossen Augenwinkel keine Communication mit den Thränengängen hat.

Prognosis.

6. Es ist überhaupt von diesen Zufällen kein gar gutes Prognosticum zu stellen, indem selbige dem Auge und dem subtilen schwammigten Beinklein so nahe, daß deswegen leichtlich schlimme Zufälle davon entstehen können. Insonderheit aber können die Thränengeschwulst und Thränengeschwüre leicht zu einer Fistel; eine jede gute Fistel aber zu einem sehr bössartigen und gefährlichen, ja gar krebstigen Zufalle werden, welche die Beine so zerfressen, daß entweder selbige nicht, oder doch beschwerlich, wieder zu curiren, auch endlich das Auge und Gesicht deswegen Noth leidet, insonderheit, wo die Patienten eine üble Constitution, und also sehr scharfe Materie in der Fistel haben, oder

a) An. 1726. habe eine eigene Art einer Thränenfistel an einem Studioso gesehen, welche schon acht Jahr gebauet hatte, wo man nie keine Materie ausdrucken konnte; sondern dem Patienten raunen die Thränen den ganzen Tag aus dem Auge, Moræns aber war dasselbe voll Eytter. Wenn man aber in den Thränenpuncte einspritzete, lieffe allemal was Eytter zum andern Thränenpunct heraus: war auch nie keine Geschwulst bey dem Augenwinkel, dennoch aber eine Caries am osse lacrymali, welche ich nach der Diffnung gefunden.

b) *Garengor* ist auch dieser Meinung in operat. chirurg. tom. III. pag. 60.

Durch üble Diät sich verderben, gleichwie dergleichen Exempel in unserer Disputation pag. 23. zu lesen a). Weniger Gefahr aber ist dabey, wo die Leute sonst gesund sind, die Krankheit noch nicht alt, und ohne üble Zufälle, sonderlich wo kein Callus, Caries noch starke Verwachsung des Nasengangs dabey sind, als welche sich oft wieder in einigen Tagen, sonderlich durch die neue Methode des Herrn Anels, curiren lassen. Eine äußerliche aufgebrochene Fistel ist selten ohne Caries und daher ohne Wegnehmung derselben, welches meistens durch Bohren oder Brennen des Beins geschehen muß, nicht zu curiren: wenn aber keine Caries dabey, ist die Cur viel leichter. Ingleichen wo ein Callus kan die Fistel ohne Wegnehmung dieses nicht curiret werden. Alle sehr alte Fisteln sind schwer zu curiren, weil die Knochen ordentlich angegriffen; und wenn sie curiret, kommen sie doch gern, sonderlich wenn sie nicht recht wohl auscuriret worden, wegen vielerley Ursachen, wieder. Dennoch sind Auctores, welche melden, daß zuweilen Fisteln, wo eine Caries und Callus dabey gewesen, von selbst wieder vergangen wären b); welches aber doch gar selten geschehen wird. Wenn bey Verstopfung des Thränengangs keine Oefnung wieder nach der Nase gemacht und erhalten wird, ist keine beständige Cur zu hoffen, sondern es bleibet ein Thränenauge zurücke, ob man schon die Caries geschnitten und gebrannt, den Callum weggenommen und die Comprimirinstrumenta Jahr und Tag getragen hätte: als welches alles oft nur unnütze Plagen der Patienten gewesen; indem dadurch den Thränen kein Gang gemacht worden, und also auch keine beständige Cur hat erfolgen können. Vor kurzem hat man noch wenig dergleichen Fisteln ohne Schneiden curiren können; jezo aber, seither bemeldter Herr Anel An. 1712. eine neue Methode erfunden, kan man viele neue, auch sonst noch oft dieser Art, wo keine Caries noch Callus dabey, oder eine Caries noch gar gering, oft ohne Schneiden oder Brennen wieder zurechte bringen c).

7. Wenn also eine entzündete Geschwulst bey dem grossen Augewinkel entstehet, soll man selbige trachten zu resolviren, damit sie nicht eine Fistel zuwege bringe. Derohalben ist dienlich, solche anfänglich, gleichwie bey den Blutschwären gesaget worden, mit einem Tröpflein Spir. vitrioli, vermittelst eines subtilen Mahlerpinsels des Tages etlichemal vorsichtig zu bestäuben, wohl Acht gebend, daß nichts davon ins Auge komme: oder man kan ein wenig Rosenhonig nehmen, und so viel Spiritus vitrioli hineinröpfen, bis daß es wohl scharf oder sauer schmecket, und hernach damit die Entzündung

Wie An-
chilops zu
curiren.

a) Schobinger meldet gar, daß einer nach der Operation der Thränenfistel gestorben sey, p. 18. welches aber wohl durch was anders ma sey verursacht worden.

b) Wie Maitre Fau derau eben erzehlet in seinem Tractat von den Augentränkheiten, im Capitel von der Thränenfistel.

c) Davon siehe mit mehrern unsre Disputation.

Dung oft bebüpfen: darzwische aber das empl. diachylum überlegen. Oder man kan öfters eine Compressse mit warmen Campherspiritus überbinden; oder gebraten Nesselmarck mit ein wenig Campher vermischet. Ist es eine Hautgens oder Bälgleinengeschwulst, muß man solche, wie oben gelehret worden, tractiren, dergleichen ich eine sehr grosse bey einer Jungfer glücklich erstirpiret. Wenn es aber eine Schlappheit des Thränenacks, wird er nach der im §. 10. beschriebenen Manier curiret.

Wie Aegilops zu tractiren.

8. Wenn aber hierauf die Resolution nicht erfolgen will, oder man sonst schon siehet, daß die Entzündung will zur Verschwürung kommen, soll man selbige suchen zu befördern, damit dieselbe nicht allzuweit um sich greiffe, und eine Fistel verursachen möge. Dieses geschieht, wenn man das emplastrum diachylum cum gummi, oder einen erweichenden Aufschlag überleget, und damit fortfähret, bis die Entzündung zeitig ist. Nachdem aber dieselbe zeitig, damit die Materie den Thränenack nicht durchstresse, oder die dabey gelegenen Beine angreiffe und carids mache, soll man solche benzeiten, sobald man nur die geringste Materie spühret, mit einer Lanzette am untersten Theile vorsichtig eröffnen, die Materie herausdrücken, den Abceß mit dem ol. philosophorum, oder einem Digestiv oder Rosenhonig mit Myrrhen und ein wenig Aegyptiac oder rothen Präcipitat vermischet, oder auch mit dem lapis infernalis vorsichtig reinigen, und endlich mit einen andern Abceß wiederum zuheilen. Sollte man nicht recht auf den Grund kommen können, muß man die Defnung mit einer Lanzette oder präparirten Schwamme oder Gentians wurzel erweitern. Wenn schon am Beine eine Caries wäre, soll man einisge Tage etliche Tropfen spiritus sulphuris oder vitrioli mit Carpie vorsichtig darauf appliciren, oder an statt dieser das Euphorbium; darüber kühlende Wasser oder aqua calcis mit Compressen überlegen, und hernach, wenn die Caries weg, heilen, wie vorhero gesaget. Einige radiren die Cariem mit einem Eisen, wie Tab. VII. fig. 3. 4. 5. oder Tab. XIII. fig. 9. abgezeichnet. Viele Practici aber halten vor besser, die Caries mit einem hierzu dienlichen Brenneisen mit einem Nöhrgen (vid. Tab. XVI. fig. 21. 22.) zu cauterisiren, hernach mit balsamischen Medicamenten wieder zuheilen, gleichwie bald weitläufiger soll gelehret werden.

Cur der azurinen Thränenfistel.

9. Die Cur aber einer wahren Thränenfistel ist unterschieden, nach Unterschied der Beschaffenheit, Grade und Zufällen derselben: denn wenn dieselbe noch neu ist, der Patient sonst gesund, keine Defnung in der Haut, der Nasengang noch offen, die Materie, welche durch die Thränenpuncte im Augenwinkel ausläuft, nicht gar viel, von guter Farbe und Consistenz, oder gar nur wie ein Schleim, so ist es noch ein geringer Grad, und kan selbige manchmal noch ohne Feuer und Eisen, das ist, ganz ohne Operation curiret werden; wenn man nemlich nur mit dem Finger die Materie öfters aus-

drückt,

drückt, damit selbige durch die Stockung nicht scharfer werde, und weiter um sich freffe. Dabey soll man zugleich die zerschnellende und reinigende Medicamente, welche wir in Thränenaugen p. 519. gelobet haben, fleißig gebrauchen lassen: auch das Purgieren, Uderlassen, Schröpfen oder Blasen ziehen, nach Beschaffenheit des Patienten, nebst einer guten Diät, nicht veressen.

10. *Dionis* berichtet in seiner Chirurgie, daß er viele solche frische Fisteln, Cure durch
die Compressi-
on. sonderlich in Kindern, durch eine gute Compression curiret habe, a) und solches habe er auf folgende Manier verrichtet: 1) habe er ein kleines Pflaster von der gebrannten Cerussa auf die Geschwulst der Fistel gelegt; hierauf 2) eine kleine dreyeckigte Compressse, eines halben Daumens dicke, oder auch etliche dünnere, um den Winkel wohl auszufüllen; 3) habe er über diese noch eine andere dergleichen Compressse von gleicher Dicke und Figur, aber etwas größer, als die vorige, übergelegt, und diese beyde Compresssen vorhero in ein trecknendes Liquidum eingetaucht: (Vergleichen das Kaltwasser oder der spiritus vini seyn kan) dieses alles habe er 4) mit einem Circularband fest verbunden, damit sich keine Feuchtigkeit in der Fistel habe sammeln, und der erweiterte Thränenack wieder seine vorige Gestalt bekommen können. Mit dieser Methode aber, sagte er, müsse man etliche Monate continuiren, wenn guter Succes erfolgen solle. An statt dieser Binde hat man gewisse Instrumente, welche zur Compression dieser Fisteln erfunden sind, gleichwie einige bey dem *Aquapendens*, *Scultetus*, *Palsyn*, ingleichen unsers *b) Tab. XVI. fig. 20.* abgezeichnet zu sehen, (deren aber noch mehrere Sorten erdacht worden) welche behörig auf die Stirne und Fistel müssen gebunden und etliche Monate getragen werden. Diese Methode aber wird nicht helfen können, wo der ductus lacrymalis verstopfet oder zugewachsen; sondern alsdenn, wo entweder nur ein Absceß neben dem *saccus lacrymalis*; als bey *fig. 18.* oder doch wenigstens der Thränenanal noch offen ist. In verschiedenen Fällen aber kan dieses langwierige starke Drücken nicht nur den Augen schaden thun, sondern auch Gelegenheit geben, daß ein Thränenauge oder geringe Fistel zu einer schlimmen Fistel werde; indem die verhaltenen Thränen oder Materie bey der Stockung leicht scharf werden, und um sich freffen.

11. Wenn aber auf vorher besagte Manier nach langer Quaal der Patienten die Fistel nicht vergehen wollte, so wußten die Chirurgi bis auf *Hr. Anel* Durch die
Dehnung. keine bessere Manier zu helfen, als daß sie das Geschwür oder den *saccus lacryma-*

a) Fast eben dergleichen schreibt auch *Garengot* p. 60. von dem berühmten *Herr Arnaud.*

b) Welches wir aus *Herr D. Platners* dissert. de fistula lacrym. Lips. 1724. genommen.

crimalis. zwischen dem Augenwinkel und der Nase, sonderlich wenn derselbe voll gefüllet war, um den Ort der Oefnung desto besser zu sehen, entweder mit einem Corrosio, oder mit einem Messergen oder Lanzette vorsichtig öfneten: dabey sie aber insonderheit verhüten musten, daß nichts an den Gängen, welche von den Thränenpuncten nach dem lacus lacrymalis laufen, noch das ligament, welches die beyden Augenlider zusammenhängt, möchte zerschritten werden, als wodurch sonst ein verstelltes unbedächtliches Auge vermehret würde. Die meisten verrichten den Schnitt schrey, zum Exempel (*Tab. XVI. fig. 9.*) von *d* nach *e* oder *e*, oder *fig. 10.* von *B* nach *A*, und zwar sowohl mit einem geraden als krummen Messer, welches einerley ist, und ich auch auf beyde Art glücklich gethan habe. Man muß aber bis in den Thränenack hinein schneiden, und hernach sowohl auf als abwärts vom Anfange des Thränenacks an bis in den heineren Nasengang den angezeigten Schnitt erweitern, *a)* denn Carpie hineinlegen, und alles mit Compressen und Binden besetzen. Andere machen einen Bogen oder halben Circulschnitt wie *Garengeot*, dergestalt, daß der Bogen nach der Nase zu gehe, fangen unten an der apophysi nasali des Stirnbeins an, wo es das os maxillare & lacrymale berührt, (welches man aus einem Todtenkopfe wohl wissen soll) und gehen also Bogenweis bis an die apophyllin nasalem des Kieferknochens hinunter, nahe an den innern Fortsatz des Jochbeins, wie einigermaßen *Tab. XVI. fig. 9. lit. c b* mit Puncten bemerkt. Nachdem es gehörig erweitert, füllet man die Wunde mit Carpie an, verbindet sie, und läßt es so bis auf den andern Tag, damit sich die Wunde nicht erweitere, und man hernach desto besser erkennen könne, ob eine Caries vorhanden, auch wie und wo die Durchbohrung des Knochens am besten geschehen könne und müsse. Sollte die Wunde etwas stark bluten, muß man Carpie und Compressen mit starken Brandweien angefeuchtet, appliciren und die Wunde fest anziehen. Hierauf haben sie das Geschwür mit der *ess. luccin.* oder *oleo laterino*, oder andern reinigenden Medicamenten, gleichwie vorher *h. 8.* bey dem Augenwinkelgeschwüre oder *Agylops* ist gelaget worden, gereinigt; und nachdem es wohl gereinigt war, haben sie es mit Wundbalsam und trocknenden Pflasteren, dicken drey dicken Compressen, und vorher bemeldtem Verband wohl comprimirt und verbunden, bis es endlich wieder zugeheilt. Oder an statt dieses Verbundes hat er sie ein Pflaster und kleine Compressen aufgelegt, und mit dem Comprimirtinstrument *fig. 20.* oder andern dergleichen wohl comprimirt, welches aber, wie vorher

a) *Garengeot* und Herr *Platner* recommendiren hier zur Erweiterung der Wunde ein apartes Instrument. Sener in *Tractat von chirurg. Instrumenten* Tom. II. p. 2.; dieser in *Diit. de fistula lacrym.* *fig. 5.*

vorher gesaget, oft lange mußte getragen werden, bis die Oefnung wieder zugeheilet, und die Fistel völlig curiret war.

12. Wenn sich ein *Callus* oder *Sarenäckigkeit* darum befinden, haben sie nach Eröffnung des Geschwürs solche mit dem *trachifide de minio*, mit dem *Præcipitat*, oder mit *Ægyptiac consumiret*, und hernach die Fistel auf jeztbesagte Manier curiret. Hätte sich aber eine *Caries* finden lassen, so haben einige das Pulver vom *Euphorbio*, andere den *Spiritum vitrioli* oder *sulphuris* mit *Carpie* darauf geleyet, um selbige dadurch zu verzehren. Oder wenn diese *Medicamenta* nicht gut gethan, haben sie entweder das Böse vom *Knochen abgekrakt* (S. 8.) oder mit besondern hierzu erdachten *Brenneisen*, (deren aber fast jeder *Chirurgus* ein besonders hat *a*) bald mit einem *Röhrgen*, *Tab. XVI. fig. 21. 22.* aus *Herr D. Platners* *Dissertation*, bald ohne das *Röhrgen*, *vid. Tab. III. fig. 14. und 16.* ein zweymal oder öfters, nach *Erforderung* des *Uebels*, angebrannt, die *Eschara*, wie sonst nach dem *Brennen* mit *Digestiv separirer*, und nachdem, wie vorher gelehret, zugeheilet. Man muß aber bey dem *Brennen*, wenn man es gebrauchen will, dem *Patienten* das gute *Auge* zubinden, damit er nicht vor dem *Feuer* erschrecken und zucken möge. Ueberdas läßt man das leidende *Auge* mit einem dienlichen *Instrument*, fast wie ein *Löffel* formiret, (*Tab. XVI. fig. 23.*) von jemand zubalten, um selches mit dem *Brenneisen* nicht zu verletzen. Ingleichen soll man vor *Applieirung* des *Brenneisens* das *Bein*, welches man brennen will, mit *Carpie* wohl abtrocknen, damit die *Feuchtigkeit* nicht die *Kraft* des *Brenneisens* auslöschet. Allein alle diese *Manieren* können diese *Krankheit* nicht curiren, wenn der *Thränencanal* bey der *Nase* verstopft oder zusammen gewachsen ist; dieweilen durch alle dieselbe, ob schon das *Geschwür* gereiniget, dennoch den *Thränen* kein *Weg* gemacht wird, um nach der *Nase* laufen zu können, (es sey dann, daß das *Bein* von ohngesehr oder mit *Fleiß* bis in die *Nase* durchgebrannt würde) sondern muß notwendig bald eine neue *Fistel* entstehen, oder doch wenigstens ein *Thränenauge* bleiben, gleichwie auch sonst gar oft, ja wie die *Anctores* bezeugen, meistens theils geschehen ist: und können besagte *Methoden* nicht anders dienen, als wo der *Thränencanal* noch offen, oder die *Fistel* nur neben dem *saccus lacrymalis* ist, welche aber billig von derjenigen *Thränenfistel*, die eine *Verstopfung* des *Nasencanals* bey sich hat, zu unterscheiden.

Wenn ein *Callus Caries* da wäre.

13. Andere *Chirurgi*, da sie gesehen, daß nach solcher *Cur* meistens ein *Thränenauge* zurücke bliebe, oder die *Fistel* bald wieder käme, haben nach *Eröffnung* des *Thränenacks* S. 11. das *Os unguis* oder *Thränenbein* mit einem

Cur, mit *Durchbohrung* des *Thränenbeins*.

Fig 2

a) Siehe verschiedene *Figuren* davon im *Aquaperdens*, *Sulzet*, *Soliagen*, *Pol'syn*, *Dionis*, *Garengot*, *Platner* &c.

einem besondern spitzigen Instrument, (gleichwie *fig. 24. Tab. XVI. aus Palsyn* oder *Tab. 11. fig. 7. A*, oder *Tab. XXIV. fig. 2. B* zu sehen) schrey zwischen dem obern und untern schwammigten Beine bis in die Hohlheit der Nasen durchstochen, das Geschwür nach vorher besagter Manier gereiniget, die neue Desnung durch tägliches sondiren mit einer Sonde und Einlegung einer Wicke gesucht offen zu halten, bis sich endlich ein neuer Gang vor die Thränen formiret hatte. Nachdem dieses geschehen, und das Geschwür wohl gereiniget war, haben sie hernach die äußerliche Desnung nach vorherbeschriebener Manier zugeheilet. Einige curiren die Caries ohne Brennen, indem sie dieselbe mit vorherbesagten Instrumenten oder einer hohlen Sonde durch und in die Nase stossen; und also dadurch nicht nur die Caries wegbringen, sondern auch zugleich einen neuen Thränenangang machen, durch welchen die Thränen nach geschehener Reinigung der Fistel können in die Nase laufen, und die Fistel völlig curiret werden. Einige sind, welche das Bein brennen und zugleich durchbohren; da sie dann das Köhlein *fig. 22. Tab. XVI. auf das Bein* sehen, und mit dem Brenneisen *fig. 21.* das Bein durchstossen: hernach das Geschwür wohl reinigen, eine dicke Wicke eine geraume Zeit in der gemachten Desnung halten, bis sich der Gang wohl formiret, und nicht wieder zuwachsen könne: alsdann aber haben sie die Wicke weggelassen, und die äußerliche Wunde zugeheilet. Und dieses sind bis auf Herr Anel die beste, obwol ziemlich schmerzhafte, Manieren gewesen, diese Fisteln ohne nachzulassendes Thränenauge zu curiren, welche auch der vorbelobte Parißsche Dentist, Herr von St. Yves im Gebrauch hat, wie aus seinem ohnlängst herausgegebenen Tractat von den Augenkrankheiten zu sehen.

Anels neue
Methode.

14. Diemeilen aber die Patienten zu diesen Operationen, da man schneiden, bohren und brennen, oder so lange Zeit die Bandage tragen muß, sich nicht leicht bequemen, auch die Heftlichkeit der Narbe und den ungewissen Success der Cur befürchten, insonderheit wo ein Chirurgus darüber kommt, welcher die Anatomie oder Structur dieser Theile, wie auch die Cur nicht versteht: so hat Herr Anel, ein Franzose, eine bessere und lindere Manier, die Thränenfisteln zu curiren, erfunden, welche er bey der Herzugin von Savoyen Anno 1712. gebrauchet, und hernach auch schon an vielen Personen glücklich practiciret worden, wozu man ohne Schneiden und Brennen, wie auch ohne Tragung einer beschwerlichen Bandage, nicht nur die neuen Thränenfisteln, sondern auch schon ziemlich alte curiren kan, wenn nur keine Caries oder Callus da sind: und bestehet solche neue Manier im folgenden.

Gebrauch
seiner Sonde
oder Drahts
leins.

15. Man macht einen silbernen Draht in der Figur und Dicke, wie *Tab. XVI. fig. 11. 12. 13.* ausweiset, bieget denselbigen ein wenig krumm, fast als einen Bogen, (diemeil der Thränen canal krumm gehet) läßset alsdann den Patienten auf einen Stuhl sitzen, gegen das Licht, hebet das oberste Au-
gen:

genlied mit einer Hand in die Höhe, so, daß man den obersten Thränenpunct wohl sehen kan. Alsdann stecket man befeuchteten Drath behutsam und vorsichtig durch diesen Thränenpunct in den Thränensack, welches von einer geschickten Hand ziemlich leicht, und ohne besondere Schmerzen geschehen kan. Wo dieses verrichtet, muß man diesen Drath weiter gegen den Nasencanal dirigiren, (worzu hauptsächlich nöthig ist, eine accurate Erkennung dieser Theile aus der Anatomie zu haben da man denn die Sonde bey dem Handgriffe etwas in die Höhe und gelinde hin und her beweget, und wo dieser 2 mal etwa nur von einer dicken Feuchtigkeit oder Materie verstopfet, läßt sich der Drath ziemlich leicht durch denselben bis in die Nase drücken, und ordnet hiermit wieder den Thränenang. Wenn selbiger aber zugewachsen, gleichwie est bey diesen Fisteln, sonderlich welche schon alt sind, zu geschehen pfleget, muß man was stärker doch vorsichtig drücken, um diese Zusammenwachsung durchzustossen, und den Drath bis in die Nase zu bringen woben die Patienten einigen Schmerzen, dennoch erträglich, befsuden, und meistens hierauf ein wenig Blut durch die Nase gehet a). Damit aber dieser Weg nicht gleich wieder zuwachsen, muß man nach Anels Rath täglich mit einer bequemen Spritze einen Liquorem einspritzen, und diese Operation einige Zeit, entweder Morgens und Abends, oder auch wohl öfters wiederholen, und den Drath allemal mit was Egeröl bestreichen, bis der Weg beständig offen bleibet, und kein Entz mehr zu den Thränenpuncten ausströset.

16. Hiemit aber ist die Cur noch nicht absolviret, sondern um das Geschwür Gebrauch wohl auszukuriren und zu heilen, auch den neuen Gang desto besser offen zu set er subtilen halten, hat eben dieser Herr Anel auch vorbemeldete Spritze fig. 14. erdacht, Spritze, welche ein subtiles Röhrlein A haben muß, in der Dicke einer Schweinsborste, daß man es in den Thränenpunct kan einbringen. Dieses kan man zwar in eines von den Thränenpuncten bringen, in welches man will: dennoch aber stecket man es, Bequemlichkeit halber, lieber in den untersten; weil das unterste Aug glied nicht so beweglich wie das oberst, und also mit der Spritze besser hinein zu kommen. Mit dieser Spritze sprizet man ein reinigendes und heilendes Wasser in den Thränensack, dergleichen bey dem Thränenauge erwehnet werden S. 5. welches dann die Materie und Unreinigkeit theils durch den Nasencanal austreibet, und hiedurch zur Erhaltung der Oeffnung in die Nase zu gleich vieles helfet a). Und damit solches wohl von statten gehe, soll sich der Patient auf einen Stuhl setzen, gegen das Licht, mit geradem oder

xxx 3

nicht

a) Garengeot hat den rechten Gebrauch dieser Sonden noch nicht erwußt, weil er gemeint, daß man nicht den verstopften Nasencanal damit eröffnen, sondern nur den Thränensack untersuchen muß, siehe S. 25. dieses Cap.

nicht sehr gebogenem Haupte; ist es nun das rechte Auge, so muß der Chirurgus dem Patienten zur Rechten stehen, und, nachdem er die Spritze mit dem gehörigen Liquore angefüllet, den Goldfinger der linken Hand auf das untere Augenlied setzen, und dieses dergestalt voneinander ziehen, damit der untere Thränenpunct wohl zum Vorschein komme, (welches leicht zu bewerkstelligen ist, wenn man es recht macht) und also die Spritze recht bequem könne appliciret werden; denn dieser Finger ist zugleich die Stütze der Hand, daß sie nicht zittere. Hierauf sisset man die Spritze zwischen dem Mittel- und Zeigefinger der rechten Hand bey C. den untern Theil D aber mit eben diesen Fingern der linken Hand, und läßt solchen an dem Auge des Patienten ruhen: endlich bringet man das Ende oder Röhrgen A behutsam in den untersten Augenpunct hinein a), drückt den Heft B mit dem Daumen der rechten Hand, und spritzt also die Feuchtigkeit in den Thränenpunct, Sack, Nasengang und Nase selbst hinein. Wiewohl alles dieses, die Wahrheit zu sagen, besser kan gezeigt als beschrieben werden b). Unterdessen läuft das eingespritzte theils zu dem ebern Thränenpuncte, theils zur Nase und Mund wieder heraus. Ist es aber an den linken Auge; so muß der Chirurgus auch auf der linken Seite stehen, das übrige aber alles, wie von der rechten gesagt, verrichten. Zur Curiosität habe ich auch versucht, in den ebern Thränenpunct einzuspritzen, und in dieser Absicht eben vordennannten Goldfinger der linken Hand über den obern Thränenpunct gesetzt, und hiermit das obere Augenlied hinaufgeschoben, bis der obere Thränenpunct zum Vorschein kam, worauf ich, wie schon gedacht, die Spritze appliciret, und zwar so behende als zuvor. Allein, es gehöret hierzu sowohl ein scharfes Gesicht als fertige Hände. Und die erste Manier mit dem untern Thränenpunct ist fast allezeit bequemer und leichter, wie man dann das eingespritzte zum Theil aus der Nase siehet herauslaufen, und der Patient auch solches theils in der Nase spüret, theils da es durch das Nasenloch in den Mund lauffet, gar accurat schmecket und empfindet: und solches Einspritzen geschiehet allemal gleich etlichemal naheinander.

Wie weiter
zu verfahren.

17. Auf solche Manier muß man täglich mit diesen beyden Operationen continuiren, bis man spüret, 1) daß das Eingespritzte beständig, ohne den
Drath

a) *Carengos* (im Capitel de fistula lacrym.) will haben, daß man das Röhrgen der Spritze hin und her bewegen soll, bis man in den Thränensack komme. Das ist aber nicht nöthig, auch oft nicht möglich, sondern es ist schon genug, wenn man nur im Anfange des Thränenpunktes mit dem Ende des Röhrgens ist.

b) Das ist die Ursache, warum viele diese Operation so unendlich beschrieben haben. So sind auch die Augenpiegel oder Vielmehr Spenner (*specula oculi*) welche *Carengos* recommendiret im Tract. von Instrumenten tom. I. p. 422. hier gar nichts nütze oder doch überflüssig-

Drath mehr einzubringen durch die Nase durchlaufft, und man also von der Desnung versichert ist: 2) bis man keine Materie bey dem grossen Augenwinkel, weder von selbst, noch durch Druckung des Thränenacks mehr kan gewahr werden: welches anzeigen, daß die Cur zu glücklichem Ende gebracht. Dieses geschieht, nach Beschaffenheit des Zustandes, manchmal gar bald, nemlich in 4, 8, 14. bis 20. Tagen; manchmal aber wird auch längere Zeit erfordert. Und nach dieser Methode sind allerley solche Fisteln, wo kein Callus oder Caries da gewesen, curiret worden: gleichwie ich dergleichen auch in drey bis vier Tagen selbst mit meinen Händen curiret habe. Ist eine gar geringe Caries vorhanden, kan selbige auch zuweilen durch lange Continuation des Einspriehens gehoben werden: wie ich dann eine solche Anno 1727. an einem Mägden von 11. Jahren auf solche Manier nach sechs bis sieben Monaten endlich zurecht gebracht habe, welche noch lebet und im Ehestande ist.

18. Wenn bey einer Fistel eine Desnung in der Haut, und der Nasencanal verstopfet ist, hat man nicht nöthig, um denselben zu öfnen, daß man das Dräthlein durch den Thränenpunet einstecke, sondern man fähret gleich durch die untere Desnung hinein, und durchbohret entweder mit dem dicken Ende *b* fig. 12. des Dräthleins, oder andern dienlichen was dickern Instrument, (als worzu ich das *Tab. I. K.* gebraucht habe) den Nasengang, und trachtet solchen offen zu halten durch öfteres sondiren mit eben dem Instrumente, oder durch ein subtile Röhrlein oder Blei oder Wachszäpflein; an statt einer Wiecke eine Weile hineingesteckt, als weiches besser; oder man bedüpfet den Nasengang einen Tag um den andern mit dem lapide infernali, welcher zugespitzt seyn soll, behutsam, bis die Seiten wieder verhärter, und nicht mehr zusammen wachsen: dieses soll Herr *Perie* mit einem dicken gewächsten Faden, wie *Garengeot* meldet, gethan, und dadurch den Patienten curiret haben. Wäre aber das *os unguis* angegangen: so muß man das Geschwür erweitern und die Cariem wegschaffen oder das Bein, wie oben gelehret, durchbohren.

19. Wenn bey einer blinden Thränenfistel der Nasencanal noch offen, ist das Dräthlein nicht nöthig, um denselben zu eröffnen; sondern man muß alsdann nur die Erulceration durch öftere reinigende und heilende Einsprühungen säubern und heilen; ^{Wenn der Nasengang noch offen.} dabey aber, wenn eine sonderbare Erweiterung des Thränenacks da wäre, solchen mit stärkenden Medicamenten und dem Comprimiuminstrument fig. 20. oder einem andern dergleichen Effect habenden, curiren.

20. Es

a) Hierzu ist nebst dem Gesundbrunnenwasser das infusum veronicæ, oder auch das Kalkwasser sehr dicalich.

Anels Methode dienet nicht, wo Callus oder Caries,

20. Es ist aber zu wissen, daß weder der Erfinder dieser neuen Methode, noch ich selbige davor ausgehen, wie einige mit Unwahrheit uns vorgeworfen, als ob man alle Thränenfisteln damit curiren könne: denn wo ein harter Callus, so läßt er sich durch die Injection nicht wohl vertreiben; imgleichen wenn eine alte oder große Caries da wäre, kan man selbige hiermit auch nicht wegbringen; (es sey denn, daß man noch bessere Medicamente dargegen erfände) oder, wenn man den Thränengang durch Anels Methode nicht könnte offen halten, und die Materie sich nicht verlieren wollte, gleichwie mir etlichemal geschehen, ohne daß ich desselben Ursache finden können, ist est damit nichts auszurichten. ^{a)} Imgleichen sind mir Thränenfisteln vorgekommen, bey welchen zwar der Drath leicht in die Nase gegangen, aber mit dem Einspritzen ist nichts durchzubringen, und also durch Anels Manier nicht zu curiren gewesen; sondern man muß alsdann, wenn der Patient will curiret seyn, nach der bishero gewöhnlichen Methode den Thränensack eröffnen, und wenn ein Callus oder Caries da, dieselben mit oben belobten Medicamenten S. 12. und 13. oder nach andern bald zu erwehrenden Methoden wegnehmen; um dadurch der Materie und Thränen wiederum einen freyen Durchgang in die Nase zu machen. Dieweilen aber, wie schon vorher gedacht, die Caries zuweilen zu weit und schon bis in die schwammigte Beine der Nase eindringet, so kan selbige in solchem Falle manchmal weder durch Medicamente, noch durch Brennen völlig curiret werden, und sind also zuweilen dergleichen Fisteln incurabel. Dennoch wenn ein guter Gang in die Nase gemacht, ist die Materie nicht mehr in dem Auge beschwerlich, sondern lauft durch selbigen unvermerkt beständig ab in die Nase, und erleichtert den Patienten hierdurch merklich, zumal wenn man gehörige Injections dabey brauchet.

Noch eine andere Methode.

21. An statt, daß nach der gewöhnlichen Art in den unvollkommenen Thränenfisteln, oder welche in der Haut keine Oefnung, man erst die Haut zu durchschneiden, und hernach das Thränenbein zu durchbohren pflegte, hat ein hamburgischer Operateur vor einiger Zeit mit einem Instrument, wie *Tab. XVI. fig. 24.* zu sehen, die Haut, Thränensack und Thränenbein auf einmal bis in die Nase durchstochen, den neugemachten Gang mit einer Wicke ausgeheilet, und hernach auch wieder die äußerliche Wunde geschlossen. Es sind auch einige neuere, nach *Woolbousens* Anleitung, welche, weil der neue Gang gerne und oft wieder zuheilet, wenn er nicht sehr weit und lang offen gehalten wird, ein bleyernes oder silbernes kurzes Röhrgen, (*Tab. XVI. fig. 25.* statt der Wicke, in den neugemachten Gang stecken, ^{b)} und solches

^{a)} Der berühmte Ehurspälische Leibmedicus *Brunner*, hat mir einmal geschrieben, daß er dergleichen schlimme Fistel mit einer Mercurialinjection glücklich curiret habe,

^{b)} Siehe *Platners* dissert. de fistula lacrymali.

solches mit einheilen, um den Gang desto besser offen zu halten, wie ich selbst etlichemal schon gethan, doch habe ich ein grösseres Köhrgen genommen, wie *fig. 26.*, um den Thränenweg gehörig weit zu machen, worauf ich die Wunde zugeheilet habe.

22. Vor etlichen Jahren hat die königliche Societät zu Paris noch eine neue Manier, diese Fisteln zu curiren, herausgegeben *a)*, davon der Hr. *La Morier* der Erfinder ist, welcher den Thränenfact, wie gewöhnlich, weit genug geöffnet, hernach mit einer besondern spitzigen und krummen Zange (*Tab. XVI. fig. 29. A.*) das Thränenbein bis in die Nase durchbohret. Hierauf sucht er die Oeffnung nach der Nase zu erweitern, damit es so leicht nicht zuwachsle, weshalb er die Zange ein wenig von einander sperrt, (wie *fig. 30.*) und auf solche Weise den Gang und das Thränenbein noch etwas mehr zerreiſset und erweitert. Alsdann verbindet er die ersten Tage über nur mit trockner Carpie und hernach einem Digestivſalbgen. Am dritten oder vierten Tage aber steckt er an statt der Wicke ein dünnes Wachstößgen, und zwar etwas krumm gebogen und mit einem Knöpfgen versehen (*fig. 31. A. und B.*), in den neuen Canal, welchen er 30. bis 40. Tage also aufhält, bis er vollkommen formiret ist, dann nimmt er erst das Wachstößlein heraus, und läſset die Wunde wieder heilen. Solchergeſtalt versichert er, werde der Gang gewiß offen bleiben, und keine Verwachsung zu besorgen seyn.

Neue Manier des *la Morier.*

23. Herr Jo. Caspar Schobinger von St. Gallen in der Schweiz, hat A. 1730. zu Basel eine Dissertation de fistula lacrymali herausgegeben, worinn er des berühmten Denlisten *S. Yvens* Manier beschrieben hat, welche ohngefehr folgende ist: Nachdem man den Patienten auf einen Stuhl gefeher, wird die Haut an dem grossen Augewinkel, wie bey einer Aderlaß gelinde ausgespannet, und zusamt dem Thränenfacke von dem Augensiede nach der Flesche des musculi orbicularis zu mit einer lanzette schief durchstochen *b)*, die Wunde über etwas präparirter Schwamm hineingesteckt, hiermit die Wunde erweitert, und mit einem bequemen Pflaster wohl verwahret. Den andern Tag wird der Verband aufgelöset, und vermittelst einer Sonde und Injection untersucht, wie die Wunde, nebst den darinn befindlichen Knochen beschaffen, vornemlich, ob eine Caries im Thränenbeine vorhanden sey. Alsdann hält der Chirurgus mit der einen Hand das Haupt des Patienten, mit der andern stößet er eine starke Sonde oder auch einen Troicar behutsam und schief durch das os unguis in die Nase. Da man denn hauptsächlich das os unguis aus der Anatomie zuvor

S. Yvens Methode.

a) In den memoires de l'academie royale A. 1729. p. 590 edit. Amstel.

b) Hier: *a palpebris*, ist die Beschreibung undeutlich; ob es so viel heissen soll, daß man von oben oder von dem untern Augensiede den Schnitt anfangen solten. Ich sollte meynen von dem untern.

wohl kennen muß, damit man nicht unversehens das os planum verderbe, oder gar an die apophyllin nasalem des Kieferbeins oder auch in die Höhe (linum) dieses Kieferbeins gerathe. Hernach muß man das Instrument, womit man durchbohret, schief richten, damit es just zwischen den schwammigten Weinen in der Nase durchkomme, und hier auch nichts ladire, sondern nur das os unguis durchgestossen werde. Alsdann läßt man den Patienten die Nase schnaupen, damit man aus der durch die Nase ausgedehnten Luft und Gebürte erkennen möge, ob die Perforation des Knochens behörig gescheher sey. Wenn man einen freyen Weg durch die Nase wahrnimmt, muß man solchen erhalten, und durch einen kleinen runden Holzzapfen oder Holzkeil *a*), welchen man in die Wunde bringet, erweitern, und ein Pflaster darsüber legen, welches man in folgenden Tagen mit Wiecken von dünngewickelter Leinwand bewerkstelligen kan. Doch verändert er solche auch den dritten Tag, und appliciret nach und nach etwas dickere, (Doch soll die dickste nicht stärker als ein Federkiel seyn) und dann gehet er wieder rückwärts, und brauchet nach und nach dünnere Wiecken *b*). Hierdurch sollen die verderbten Sinus an von freyen Stücken, ohne Feuer, (wie er versichert sich separiren und die Thränen aus dem Thränensacke einen ordentlichen und guten Weg in die Nase erhalten. Die Ungleichheiten und Splitter von Knochen muß man wegnehmen, wenn wärend der Cur welche gespüret werden. Wenn ein Sinus vorhanden, muß man ihn mit der Scheere öffnen und reinigen, auch kan man die Geschwüre der Nasenhaut (membranz Schneiderianz) ja selbst des Thränensackes am Ende der Cur zuweilen behutsam mit dem *l. p. inferna* i berühren und endlich zuheilen; bey jedem Verbands hält man dem Patienten die Nasenlöcher zu, und läßt ihn mit Gewalt die Luft heraus athmen oder schnaupen, damit die darinnen sich gesammelte Materie auf solche Weise herausgestossen werde, und der Chirurgus eine frische Wiecke, welche zuvor mit *Del c*) bestrichen seyn soll, in den neuen Canal appliciren und das Pflaster auflegen könne. Wenn nun die Ränder des Ganges hart genug, läßt man endlich die Wiecke weg, und heilet es pur allein mit dem Pflaster vollends zu, welches innerhalb 6. oder 8. Wochen gemeinlich geschehen soll. Das Zeichen einer vollkommenen Cur sey: wenn man zu Ende oder nach vollbrachter Cur ein bequemes Liquidum injicire (vermuthlich durch die Thränenpunkte) und solches ungehindert in die Nase laufe.

24 Bey

a) Die Größe davon giebt er nicht an, welche man doch nicht sogleich errathen kan.
b) Ich halte diese 11. stände nicht alle höchstnöthig.

c) Sonst halten alle Chirurgen die Olea *scabida* vor die Knochen, zumal bey solchen zarten Knochen, wo wohl er auch nicht salet, wo es man vor ein Oleum *virgatum* sich nehmen soll. Ich halte hier eine Wiecke mit *Spir. vini* oder einer Wundessenz angebracht, vor sicherer.

24. Bey dieser Injection gedenket Schobinger a), daß diese Anellische Erinnerung Manier bey diesen Fisteln fast in Vergessenheit gerathen sey, weil sie mit gro- von der Anel-
 sen Fleiß und Geschicklichkeit wolte verrichtet seyn. Welches ich von denjen- lischen Me-
 nigen verstehe und zugebe, welche die gehörige Geschicklichkeit und Übung dar- thode.
 inn nicht besitzen; allein ich habe sie nie vergessen, öfters und allemal leicht verrichtet. Allein aus der Beschreibung, welche Schobinger p. 21. davon gegeben, ist zu schliessen, daß er den rechten Handgriff nicht verstanden, und es ihm also nothwendig mühsam von staten gegangen seyn.

25. Dersgleichen hat Garengoot in seinen chirurgischen Operationen des Fehler des
 Anels Manier fast als was, daß nicht der Mühe werth sey, mit Stillschweizen Garengoots.
 übergangen; und in seiner Tractat von chirurgischen Instrumenten, ge-
 denket er derselben so nachlässig, daß man daraus sehen kan, er habe sie nie-
 mals verrichtet oder unternommen. So hat er auch die hierzu dienliche Son-
 de b) so dünne und schwach an dem obern Ende in Kupfer stechen lassen, daß
 damit der verschlossene Nasengang nimmermehr kan durchgestossen werden.
 Gleichfalls hat er das äußerste Röhrgen der Anellischen Spritze eben dafelbst
 sic. M. so subtil vorgestellt, daß es unmöglich hohl seyn kan, sondern vielmehr
 wie eine Nadel die Augentlieder stechen muß. Endlich recommendiret er auch
 ein Speculum oculi bey diesen Injectionen, davon er zweyerley Arten vorges-
 stellet hat c), welches doch sowohl der Erfinder Anel als ich schon vor 20. Jahr-
 ren in meiner Diss. de fistula lacrym. verworfen, weil es dem Operateur mehr
 hindert als hilft, und mit den Fingern, wie ich oben gelehret, alles besser an-
 gehet, als es mit sogenannten Speculis; wovon ich wohl tausendfache Erfah-
 rung habe. Dem ohnachtet will doch Garengoot nicht zuabem, daß man
 mit den Augensonden in den Nasengang kommen könne, d) weil
 die Wege krumm wären. Allein es dienet zur Antwort, daß solches zwar
 einem ungeübten oder ungeschickten schwer falle; wenn es aber recht bekannt,
 und mir schon seit 28. Jahren bey meinen meisten Patienten wohl von staten
 gegangen, sobald ich den Anel davon gelesen, und ohne daß ich es von jema-
 den zuvor verrichten gesehen. Wie denn verschiedene fremde Chirurgi, unter
 andern einer von Hamburg nach Helmstädt zu mir gekommen, um diese Opera-
 tion von mir zu sehen und zu lernen, weil selbige sie oft vergeblich unternommen,
 und für unmöglich gehalten hatten; nachdem ich es ihnen aber etlichemal bey
 Kranken gewiesen, haben sie es eben so fertig nachmachen können. Ja ich
 habe einmahl einen Studiosum theologiae an dieser Krankheit curiret, und
 nachdem

Y h y 2

nachdem

a) In seiner vorher schon citirten Dissertation p. 22.

b) Von chirurg. instrum. tom I. p. 417.

c) L. c. p. 416. 417.

d) p. 426. allwo er saget: car il n'est pas possible, d'y entrer, le detour est
 trop grand.

nachdem ich ihm oft und täglich die Thränenpuncte und Gänge bis in die Nase sondiret, und zwar ohne Schmerzen, hat er es auch selbst vor dem Spiegel versuchet und glücklich vollbracht; ja hernach solches fast noch geschwinder, als ich vor vielen andern Studenten mit geschickter Bewegung der Sonde verrichtet, also daß, da er kaum die Sonde an die Thränenpuncte gebracht zu haben schien, selbige schon durch den Sack und Nasengang in die Nase gebracht war, welche er vier ganze Stunden lang ohne Incommodität stecken ließ, um die Wege desto besser offen zu halten. Ich bin hier mit Fleiß weitläufig gewesen: theils die Unmöglichkeit zu widerlegen, theils zu zeigen, daß *Garengoet* in dieser Operation weder geübt gewesen, noch den wahren Gebrauch dieser Sonden gewußt habe, weil er sagt, daß sie nur dienen, den Thränensack zu untersuchen, da sie doch von dem Erfinder vielmehr bestimmt gewesen, sowohl bey einem Thränenauge als Thränenfistel, den verstopften Nasengang zu eröffnen, und auch in diesen Krankheiten öftters mit Nutzen können gebraucht werden. Auch hat *Garengoet* den Erfinder dieser sonderbaren Methode, Sonden und Spritzen, Herrn *Anel* gar nicht einmal in seiner Chirurgie geneunet, aus was vor Absicht, weis ich nicht. Conf. *Morgagni* advert. anatom. VI. animadvert. 64.

Verschiedenheit der Auctorum bey dieser Krankheit.

26. Es erhellet also aus allen, was bishero gesagt, zur Ehre, daß die Chisurgi fast bey keiner Krankheit in der Cur und Operation derselben so different und verschieden, als in dieser, und wird man so viel Unterschied bey andern chirurgischen Operationen nicht leicht finden, gleichwie mit mehrerem aus meiner Disputation von der *Fistula lacrymali*, zu *Uttorf*, Anno 1716. gehalten, zu sehen ist.

Meine Manier.

27. In Thränenfisteln versuche ich erstlich etliche Wochen nach einander die gelindeste, das ist *Auels* Methode, sonderlich, wenn der Schaden noch nicht gar alt, und es sich einigermassen zur Besserung anläßt. Wenn selbige aber nicht hinlänglich befunde; so eile zum Messer. Ich bedecke erstlich das gute Auge, oder auch wohl, wenn der Patient hehert, keines: dann schneide ich die außserliche Haut samt dem Thränensack schief oder Wundförmig durch, und damit das Bluten nicht hinderlich sey, fülle ich hierauf die Wunde voll *Carpie*, und binde dieselbe nebst dem lebenden Auge zu, bis den folgenden Tag: alsdann stosse ich erst mit einem bequemen Instrument (*Tab. XVII. fig. 24. T. XXIX. fig. 2*) das Os unguis, weit genug bis in die Nase durch. Diese neue Öffnung spühle erstlich mit warmen Wein wohl aus, dann stecke eine Wicke hinein, und nach ein paar Tagen ein Wachstöckgen, in der Dicke, wie *T. VI. fig. 31.* oder ein eben so dickes und langes Stückgen Wled, oder wie *fig. 21. A*, damit es dem neuen Canal wohl ausfülle, welches mit balsamischen Medicamenten kan bestrichen seyn, damit es desto eher sich ausgeheile. Um deswillen ich auch einen Tag um den andern die Wicke her-

ausnehme, und die Ränder des neuen Canals ein wenig mit dem lapide infernali berühre, welches drey bis vier Wochen, oder länger, nach Befinden kan gethan werden. Hernach heile ich wohl, wenn der Gang weit genug, die Wunde ohne einem Röhrgen vollends zu; oder ich passe ein bleernes oder silbernes kurzes Röhrgen hinein, wie *Tab. XVI. fig. 25.* ans Herr D. Placerni abgezeichnet ist, oder weil dieses leicht zu enge, daß die zähe Feuchtigkeit oder Materie nicht gut durchfließen kan; so nehme ein weiteres, wie *fig. 26.* als denn applicire balsamische Medicamente und Pflaster darüber, und verbinde es auf solche Manier bis zur völligen Heilung. Das Röhrgen wird in dem neuen Canal der Nase gelassen, und beschweret im geringsten nicht, also daß manche nicht einmal gemerket oder gewußt, daß ich es darinne stecken gelassen und eingeheilet hätte. Nachdem sich die Wunde einigermaßen geschlossen, sprütze ich noch das Decoctum von Ehrenpreiß, oder ein Gesundbrunnenwasser mit der Anellischen Sprütze täglich etlichemal durch die Thränenpunete, damit die Thränen den Weg durch das Röhrgen gewohnt werden. Allein, obgleich diese Röhrgen behülfflich genug zu seyn scheinen, die Feuchtigkeit in die Nase zu führen; so muß ich doch gestehen, daß sie in einigen schlimmen Fisteln, zumal wenn sie enge sind, nicht alles ausmachen, sondern zuweilen ein Thränen-Auge zurücke lassen. Das Cauterium habe ich noch niemals bey diesen Fisteln appliciret, halte es auch vor unnötzig, ob es gleich viele Anchores als höchstnöthig angepriesen, und zwar dieses nicht ein oder zweymal a), sondern sehr oft, ja wohl hundertmal appliciret haben b). Allein, das vornehmste kommt darauf an, daß man auf zuvor beschriebene Art den Canal weit genug mache, und die Wunde nicht zu frühe zuheile, damit er nicht so leicht wieder zusalle, oder verstopfet werden könne. So wird auch die Caries (wenn eine vorhanden, in den Thränenbeine ohne Cauterio, wenn man das cariöse durch und wegsticht, vergehen. Woraus zugleich erhellet, daß diejenigen Instrumente oder Röhrgen, welche den Thränengang zu enge machen, bey dieser Operation und Cur nichts oder wenig nütze sind.

28. Hierzu wollen wir letztlich noch folgende Cautelein fügen. Vers erste muß der Patient, sonderlich anfangs vor der Operation laspiret werden, auch wohl, wenn er vollblütig, eine Ader öffnen lassen, welches auch nach der Operation geschehen kan, wenn allenfalls eine Entzündung dazu schlug, so jedoch selten geschiehet, und mir niemals begegnet. 2) Wenn man unrein Ge-

Noch einige
Cautelein und
Erinnerun-
gen.

Y n n 3

blüce

a) Gleichwie Galenus, Aretigenes, Celsus, Aegineta, Paracelsus, Aquapendens, Serapionus, Isaac, Israelita, Marchetus, Solingen, Vauguion, Clerc, Dionis, Maitre Jean.

b) Wie Hebe. Saxonia. Einige alte (nach Galeni Aussage de compos. pharmac. sec. locos lib. V. Cap. 2) sind gar so grausam gewesen, daß sie durch einen engen Trichter geschmolzen Bley in die Fistel gegossen, siehe unsere Dill. Cap. 5.

blüte vermuthet, müssen vor und nach der Operation blutreinigende Medicamente und darzwischen manchmal bequeme Laxantia verordnet werden. 3) Wenn andere Krankheiten damit verknüpft; muß man jeder a part mit Arzney begegnen. 4) Berrichte ich die Section im stehen, Herr D. Platner aber sitzend, fast wie bey dem Staarstechen. Siehe seine Diss. de titula lacrym. pag. 41. 5) Eben derselbe pag. 43. will haben, daß man bey der Section das Periosteum vom Knochen absondere, und den Thränen-Sack mit einem Quere Schnitte vom Os unguis absondere und ausschneide. Allein ich kan die Ursache davon nicht absehen, habe es auch niemals gethan, und habe diese Fisteln doch gut curiret. Also halte ich es ohne Weitläufigkeit, je kürzer je besser. 6) Den Thränen Bruch zu curiren, wenn der Nasens Gang noch offen, rathet Herr D. Platner daß man die Geschwulst mit der Lancette öffnen, und hernach mit dem Kallam. de Mecha wieder heilen solle; so werde der relaxirte Thränen-Sack von der Narbe wieder zusammen gezogen und gestärket werden, welches ich eoenfalls gethan, aber nach etlichen Tagen die Ränder der Wunde mit dem lapide infern. täglich berührt und wieder geheilet habe: so ist der Thränen-Sack hierdurch noch mehr gestärket worden, zumal ich das Decoctum veronicæ mit etwas Spir. viut zugleich eingespritzt. 7) Wenn eine Caries im Thränen-Beine, so rathet Herr D. Platner pag. 47. es nicht durchzubohren, sondern nach der alten Art bis in die Nase etlichemal zu cauterisiren. Allein, weil ich eine gelinde Art angezeigt und probat gefunden: so ziehe ich sie der grausamern vor. 8) *Garengeot* will, daß man den Musculus oculi obliquum minorem, wenn er nicht sehr fett, bey der Section wegschneiden solle a). Wevon ich aber keine Ursache finde, zumal es dem Auge leicht schaden kan. 9) Eben dieser saget auch b), daß man den Thränen durch die Perforation des Knochens keinen neuen Weg in die Nase bahne, und die Thränen Puncte durch die Operation ganz und gar verderbe. Allein unsere und vieler andern berühmten Medicorum Erfahrung beweiset das Gegentheil, und giebet mir zu verstehen, daß er in Augen Krankheiten nicht sehr müsse erfahren seyn. Dahero er auch viel leicht von *St. Yvens*, *Woolhousens* und *la Moriers* Manieren in seiner Chirurgie ganz nichts vorträget, eben als ob dieses unnöthige Dinge wären.

Erklärung der sechzehenden Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Ist ein stumpfer und besonders gebogener Zaacken, die Augenlider bey verschiedenen Operationen aufzuheben und von einander zu ziehen. Die Franzosen nennen es hamison plat. A ist der stumpfe Theil.

Fig. 2.

a) In den chirurg. operat. tom. III. pag. 87.

b) Ibid. pag. 99. 100.

- Fig. 2.** Ist eine Nadel *A*, mit einem Handgriffe *B*, die Blutgefäße an der weissen Haut, oder auch Häutgen am Auge damit aufzuheben und abzuschneiden.
- Fig. 3.** Ein Kornbälglein (*gluma*) zum Augenschrüpfen. *A* sind die Häkgen davon, womit die Augen geschropet werden.
- Fig. 4.** Ist der Augenschrüpf oder Krager (*Ophthalmoxystrum*) welcher aus 10. 12. bis 20. getracht zusammengebundenen Korn- oder Rockenbälglein besteht. *A* ist der Stiel. *B* das Bürstgen, womit man die Augen oder Augenlieder schröpft.
- Fig. 5.** Ist des *Celsi* oder *Agueira* Augenschrapper oder *Ophthalmoxystrum*, wie ein Löffel, aber auf der erhabenen Seite *B* fast wie ein Niebesen geschärft. *A* ist der Handgriff, wie mirs Herr *D. Mauchart* communitet. Herr *D. Platner* schreibt in seiner Dissert. de sacrif. oculor. lit. F. ein anders.
- Fig. 6.** Stellet das Auge vor, *aa* die beyden Thränenpuncte, *b* die *Caruncula lacrymalis*.
- Fig. 7. und 8.** Zeigen die Thränengänge, oder Thränenwege, von beyden Augen nach der Nase, *aa* den Thränensack, *bb* die Thränenpuncte, *cc* die Gänge von den Thränenpuncten nach dem Thränensack, *dd* den Nasencanal, *ee* die Öffnung desselben in die Nase.
- Fig. 9.** Zeiget, wie diese Theile mit dem Auge aneinander hangen, *aa* die Thränenpuncte, *b* der Thränenaruncel, *cc* die Thränengänge von den Thränenpuncten zu dem Thränensack, *d* den Nasencanal, *e* den Nasencanal, *f* das Ende desselben in der Nase.
- Fig. 10.** *AB* zeigt eine Geschwulst oder Erweiterung des Thränensacks, welche man Thränenbruch oder Thränengefwulst nennet, lateinisch *Anchilops*.
- Fig. 11.** Ein silbernes Drähtlein, wie ichs bey den ersten Experimenten gebraucht habe, um den verstopften Nasengang im Thränenauge und Thränenfidel nach der Anellischen Namer zu eröffnen, an dem Ende *a* ein rundliches Knöpflein.
- Fig. 12.** Eine Anellische Sonde, welche an dem einem Ende *b* etwas stärker, den verstopften Nasengang damit desto bequemer durchzustossen.
- Fig. 13.** Deraelichen Sonde, wie ich sie jezo zu brauchen pflege, welche etwas kürzer, aber bequemer.
- Fig. 14.** Ist eine kleine Anellische silberne Spritze, um in die Thränengänge damit einzubringen. *A* derselben silbernes Röhrlein, welches in den Thränenpunct appliciret wird. *B* der Stößel, *C* der Det, wo man mit der rechten, *D* wo man mit der linken Hand aufasset.

- Fig. 15.* *A.* ist ein anderes Röhrgen zu voriger Sprühe, welches durch die Schraube *B* an einer bequemen Sprühe angeschraubet wird.
- Fig. 16.* und *17.* zeigen, wie sich der Thränensack ober und unter sich erweitern könne.
- Fig. 18.* Sind die Thränengänge, an welchen bey *a* und *b* Geschwüre, welche ausser den Thränenaugen entstanden, aber in dieselbe eingestossen, dergleichen mir die Maladie der Herzoginn von Savoyen vorgekommen.
- Fig. 19.* Zeiget eine vollkommene Thränenfistel *a* mit einer ziemlich weiten Oeffnung, *b* aber mit einer engen. Die punctirte Marque *bc* aber die Art und Weise, wie man die Thränenfistel durch schneiden süglich eröffnet.
- Fig. 20.* Ein Instrument aus Herr *D. Platners* Dissertation, den Thränensack zu comprimiren. *A* ist der Knopf, welcher auf den Thränensack appliciret wird; *B* der Wirbel, *C* eine Schraube, um den Knopf, *A* dichter auf den Sack zu schrauben, *D* das obere Stück, welches über die Stirne gegen die *tutya sagitalis* kommt, *E* der Haacken, woran der durchlöcherete Riemen *P*, und die ganze Maschine über dem Kopf und Stirne befestiget wird.
- Fig. 21.* Ein Brenneisen, um das Thränenbein durchzubrennen, wenn es von der Carie angegriffen. *A* das Ende des Eisens, womit gebrennet wird; *B* der Handgriff.
- Fig. 22.* Ist ein eisernes Röhrgen *A*, welches in die Thränenfistel appliciret wird, wenn man eine Carie brennen will. *B* der Handgriff.
- Fig. 23.* Ein besonderer mehling- oder silberner, und bey *lit. a.* ausgehöhlter Löffel, um das Auge mit zu bedecken, wenn man die Thränenfistel brennen will. Bey *b* steckt man das Brenneisen durch, auf den cariösen Knochen *lit. c.* ist der Stiel. Man kan es auch bey der Incision der Augenfistel zur Bedeckung des Auges brauchen.
- Fig. 24.* Ist ein Instrument, womit man in der Thränenfistel die Haut und Thränenbein zugleich durchsticht, oder auch nach Eröffnung des Sacks das Thränenbein. *A* ist die Spitze, *B* der Handgriff.
- Fig. 25.* *Lit. A.* und *B* sind *Woolhousens* Röhrgen aus Herr *D. Platners* Dissertation, welche in das durchbohrte Thränenbein gesteckt und darinne eingetheilet werden.
- Fig. 26.* Dergleichen größeres, von Blei oder Gold, wie ich es im Gebrauch habe.
- Fig. 27.* 28. Dergleichen silbernes, aus Herr *D. Platners* mit Nähern, womit der neue Nasegang offen gehalten wird, bis er callös geworden.
- Fig. 29.* Die Zange des *la Morier*; *A* die krumme Spitze, womit das Thränenbein durchgestossen wird; *BB* die beyden Schenkel.

Fig. 30. Der obere Theil von voriger Zange eröffnet, wenn man das Bein damit erweitern will.

Fig. 31. Ein Stück eines Wachstößkogens oder Lichtleins nach *la Morier Methode*, statt der Wicke, den neuen Nasengang offen zu halten. A das Knüpfgen, B das Stück, so in die Nase kommt.

Operationes, die am Auge selbst vor- kommen. a)

Das 55. Capitel.

Vom Staar, Lateinisch *cataracta* oder *suffusio*.

I.

Bisher haben wir von denjenigen Zufällen gehandelt, welche nahe am Auge vorkommen. Nun wollen wir auch diejenigen vornehmen, welche den Augapfel selbst betreffen. Worunter denn hauptsächlich der Staar, welchen man sonderlich den weissen oder grauen Staar, lateinisch *cataracta* oder *suffusio*, auf Griechisch aber *hypochyma* oder *hypochymis* zu nennen pfleget: als unter welchen Namen wir mit den meisten Auctoren eine Augenkrankheit verstehen, in welcher die *Pupilla* des Augs, welche natürlich schwarz seyn muß, trübe wird, und entweder in derselben, oder doch ganz nahe darhinter, eine andere Couleur sich zeigt, welche meistens weiß oder Perlenfarb, manchmal auch graulich, gelblich, blaulich, eisenfarbig &c. wobey das Sehen anfänglich sehr vermindert, und endlich gar verlohren wird.

2. Man hatte vor weniger Zeit insgemein und durchgehends davor gehalten, als ob bey dieser Krankheit, wo vorbemeldte Kennzeichen sind, allemal

a) Es verdienet zwar *Garenges* hier Lob, daß er in seinem Tractat von Instrumenten Tom. I. cap. 14. p. 414. die Nachlässigkeit der Chirurgorum bestrafet, daß sie die vornehmsten Augenoperationen den Landstreichern und Quackälbern überlassen, ja wohl selbst nicht einmal die dazu gehörigen Instrumente besäßen, daher er sie vermahnet, diesen vornehmen und edlen Theil der Chirurgie besser als bisher zu sehen, zu beobachten und zu exerciren. Dennoch hat er selbst in seiner Chirurgie unter allen Augenoperationen nur die einzige Thränenfistel abgehandelt, und die übrigen alle mit Stillschweigen übergegangen. Woraus man fast, wie auch aus dem 25. und 28. § des vorigen Cap. schließen sollte, daß er selbst nicht gar zu geübt in den Augenheuren gewesen sey, ob er gleich ihre Nothwendigkeit erkannt hat.



in dem Humore aqueo ein widernatürliches Häutlein oder Fell wäre, welches diesen Fiezen trübes Wesen, oder Staar verursachte, das Gesicht benehme und desselben einzige Ursache wäre; man hat aber seit etlich und 30. Jahren bey Besinnung vieler dergleichen Augen, welche der verständigsten Deulisten, Medicorum und Chirurgorum Zeugniß nach, wahre Staaren gehabt, gar selten ein widernatürliches Häutlein, sondern an fast selbigem größtentheils den Humor crystallinus trübe gefunden, als welcher wie ein weißes Häutlein durchgeschnitten. Hieraus hat man gelernt, daß dergleichen widernatürliches Häutlein die ordentliche Ursache dieser Krankheit nicht sey, gleichwie die gemeine Meynung war; sondern das es meistens der trübe gewordenen Humor crystallinus sey, welchen man in der Operation anstatt eines Häutleins unterdrücke, und durch Unterdrückung dieser Trübheit, wenn die Operation glücklich abläuft, die Patienten wieder sehend mache; denn wenn man das Auge nicht seciret und genau durchsuchet; so sollte man von aussen den verdunkelten Humorem crystallinum nicht anders als vor ein weißes Häutgen ansehen: gleichwie wir solches mit vielen Observationen oder Exempeln in einem besondern Tractat vom Staar An. 1713. und hernach in der Apologie An. 1717. und Vindiciis An. 1719. weitläufig erwiesen haben, und noch mit viel mehreren nachher an vielen Orten gemachten Anmerkungen beweisen können, wovon man unterdessen die acta acad. reg. Paris. & Londinensis, ingleichen das commercium litterar. Norimbergense nachsehen kan. a)

a. nach der neuern Meynung.

Die Auctores der neuern Meynung.

3. Es haben vornemlich zweyen Franzosen diese Meynung vor ungefehr 35. bis 36. Jahren an den Tag gebracht, und gelehret, als ob in allen Staaren kein Häutlein zu finden wäre, Namens *Maitre Jean* und *Brissseau*, in der Persuasion, als ob solches ganz was neues und vorher unerhörtes wäre: welches sie beschwogen geurtheilet, weil man damals weder in chirurgischen Büchern was davon fande, noch in chirurgischen Collegiis das geringste zu der Zeit davon reden oder sagen hörte. Es ist aber diese Meynung, daß der Eiß des Staars in dem Humor crystallinus sey, schon vor mehr als 80. Jahren von einigen Auctoren, als *Quareus*, *Rolfink*, *Gassendus*, *Ranhaute*, *Borellus* und anderen behauptet, auch in ihren Schriften Exempel von geöffneten Staar

a) Herr *D. Platner*, der ein Schüler vor diesem und ein Freund von *Woolbouse* armeten, hat in einem Programma, daß er 1736. zu Leipzig herausgearben, berichtet, wie er das Auge einer Frauen, welche einen vollkommenen wahren Staar daran gehabt, geöffnet, und habe darinnen kein Häutgen, sondern den Humor crystallinus trüb und was kleiner, als er natürlich zu seyn pflegt, darinnen gefunden, woraus erhellet, daß selbst die gewesenen Schüler des *Woolbouse* meine Meynung vor wahr erkennen, und die Trübheit des Humoris crystallini kein Glaucoma mehr, sondern einen wahren Staar zu nennen anfangen.

Staaraugen aufgezeichnet gefunden worden; doch weil solche nicht gar viele Exempel von dergleichen geborneten Augen gehabt hatten, und diese wenige von andern Gelehrten und Operateurs vor was ungewöhnliches und ausserordentliches sind gehalten worden, auch sich seufsten wenig von selbiger Zeit an die Mühe genommen, Staaraugen zu öffnen, so ist man bey der alterer Meinung, als ob der Staar allezeit ein Häutlein wäre, und die Trübheit des *Humoris crystallini* gar selten vorkomme, geblieben, und endlich die neuen Observationes wiederum ins Vergessen gerathen, bis die vorbermeldten beyden Franzosen, und hernach die königliche französische Academie, und endlich ich nebst vielen andern braven Medicis und Chirurgis verschiedener Nationen, dieselbe wieder an den Tag gebracht, und durch viele Desinnungen wahr zu sehn befunden haben, daß der trübe *Humor crystallinus*, wo nicht allezeit, doch meistens, die Ursache des Staars sey *a*).

4. Und obichon jene Auctores vorzugeben und vermennet, als könnte niemals ein widernatürliches Häutlein im Auge entstehen, und einen Staar verursachen: diweil sie bey Deffnung dergleichen Augen niemals ein Häutlein gefunden hätten; so habe doch allezeit Bedenken getragen *b*), selbiges so absolut mit ihnen zu statuiren, ob ich schon ohne *Brisseau* und *Maitre Jeans* Exempel auch in fünf dergleichen Augen, als ich zum erstenmal von dieser Krankheit was geschrieben, allezeit dem Fehler im *Humore crystallino* gefunden; sondern habe eine besondere eigene Meinung angenommen, und zwar die Trübheit des *Humoris crystallini* vor die ordentlichste und frequenteste Ursache angegeben: aber doch dabey gemeldet, daß wenn man in Staaraugen, durch gewisse Exempel oder Observationes, (weil selbigemal noch keine gewisse bekannt waren) in frisch geborneten Körpern Häutlein finden würde, so wollte ich nebst dem *Humore crystallino* auch das Häutlein als die andere, jedoch rarere Ursache des Staars, annehmen und passiren lassen. Es hat viele Jahre gewähret, bis man in einem Menschen ein solches Exempel hat finden können, obichon viel Mühe und Sorge an vielen Orten darauf gewandt worden, sondern man hat immer an statt des Häutleins den *Humore crystallinus* trübe gefunden, bis endlich Herr *D. Widmann* aus Nürnberg mir berichtet, daß er in Beyseyn Herrn *D. Lochners*, *Thomasii* und *Göckels*, dergleichen Häutlein in beyden Augen einer Frau gefunden hätte; wobey aber dennoch der *Humore crystallinus* ganz trübe, der andere aber nicht gar helle gewesen: und hätte die Frau nach der Operation, welche

Meine eigene Meinung.

311 2

a) Diese Meinung defendiret auch *Taylor* ein berühmter Englischer Deulist in einem 1736 zu London herausgekommenen Tractat vom Staar.

b) *Taylor* beschuldiget mir das Gegentheil l. c. p. 5. aber unbillig; welches meine Schriften leicht widerlegen können. Siehe sonderlich meinen Tractat de cataracta p. 215. 216. apolog. p. 87. 286. 297. p. 300. vindic. p. 1. 73. &c.

che ohngefehr drey Jahre vorher geschehen war, an dem Auge, wo der Humor crystallinus am trübsten war, nichts; mit dem andern aber doch so viel gesehen, daß sie die *Dejecta* distinguiren, und ihre Wege gehen können. Ungleich hat der weitland berühmte päpstliche Leibmedicus *Clementis XI.* Herr *Lancisius* durch den Kayserl. Leibmedicum, Herrn *Garelli*, mir zwey Exempl zugeschrieben, worinnen er in zweyen Menschenaugen (an welchen aber keine Operation war verrichtet worden) dergleichen Häutlein des Humoris aquei gefunden habe, dabey aber dennoch der Humor crystallinus abermal nicht recht hell, sondern gelbicht, und also bey dem Häutlein der Humor crystallinus doch allemal zugleich mit verdunkelt gewesen. Woraus demnach deutlich erhellet, daß die Ursache des Staars zuweilen auch ein Häutlein sey, am meisten aber der verdunkelte Humor crystallinus.

Es ist ein
großer Streit
dahin
entstanden.

5. Es hat zwar diese Meinung vielen Streit verursacht, indem einige gemeyn, daß es ohnmöglich sey, daß man sich in einer so oft vorkommenden Krankheit so lange sollte geirret haben ^{a)}; andere haben geurtheilet, daß dergleichen Leute, denen der Humor crystallinus abgedruckt würde, ohnmöglich hernach würden sehen können, weil selbiger zum Sehen absolut nöthig wäre; da doch ohne die *Observationes*, welche in Frankreich gemacht worden, und in meinem Tractat vom Staar beschrieben sind, Herr *D. Wencker*, zu Nürnberg, der ein guter Anatomus ist, dergleichen Augen eines Mannes, welcher an beyden Augen vor einigen Jahren am Staar war operirt worden, auch an beyden, sonderlich an dem einen, bis in den Tod

a) An. 1721. hat Freytag, eines Zürchischen Chirurghi Sohn, zu Straßburg *de cataracta* disputiret, da er die Häutlein im Humore aqueo allezeit vor die Ursache des Staars aniehet und behaupten will. Er beweiset es aber nicht mit scierten Augen, sondern erzehlet nur pag. 11. 21. 22. 29. 39. daß sein Vater fast unzählige häutige Staare mit Nadeln (welche kleine Hächgen gehabt) aus den Augen gezogen hätte. Ja p. 29. saut er, daß sein Vater etliche 100 Staaraugen glücklich operiret habe, worunter zwar bey einigen der Humor crystallinus verdunkelt gewesen wäre, welche aber der vorigen Zahl der wahren Staare nicht bekämen. Ich stelle einem jeden zu bedenken anheim, ob dieser Freytag mit seinem bloßen Jagen die *Observationes* so vieler neuern und geschickten Männ überwiegen könne. Ferner ist in einer An. 1735. zu Tübingen sonsten sehr schönen Disputatione *de ectropio* eine *Observation* beschrieben, da in beyden Augen einer blinden württembergischen Frauen dünne schwarzbraune Häutgen, NB. vor der Pupilla wären gefunden worden, wober aber auch die Humores crystallini und vitrei trübe oder übel beschaffen gefunden worden. Woraus aber leicht zu erkennen, daß diese Frau ganz außerordentliche Augenkrankheiten gehabt habe, welche ich keinesweges für wahre Staare halten kan: weil in diesen die Trübheit nach Häutgen nicht vor, sondern hinter der Pupilla zu seyn pflegen, und diese Frau auch nimmermehr durch die dem Staar gewidmete Operation wird seyn zu errathen gewesen: als wovon jeder Augenkrankheiten Verständiger leicht die Ursachen wird ersehen können, welche ich hier der Kürze halben mit Stillschweigen übergehe.

Tod deutlich gesehen; geöffnet; bey der Öffnung aber kein Häutlein, sondern den Humorem crystallinum in beyden Augen abgedruckt gefunden. Dergleichen hat auch ohnlängst ein berühmter Chirurgus in Florenz, Namens *Benevoli* gefunden und öffentlich beschrieben a). Nicht zu gedenken vieler andern Experimenten der französischen Medicorum, welche wir in unserm Tractat vom Staar längstens angeführt haben. Andere machen einen Wortstreit, und wollen, daß, was man bishero einen Staar genennet, ein Glaucoma und kein Staar zu nennen sey; da doch die Trübheit des Humoris crystallini eben die Kennzeichen, Prognosis und Cur hat, welche alle Auctores dem Staar zugeschrieben, und also auch deswegen billig vor einen Staar muß gehalten werden; hingegen ist das Glaucoma vor allen Scribenten jederzeit vor eine sehr rare und incurable Krankheit gehalten worden. Andere haben verschiedene andere Scrupel und Einwürfe gemacht: aber ich habe in meinem Tractat, Apologie und Vindiciis, alle diese Ein- und Gegenwürfe weitläufig, auch hoffentlich satzsam widerleget und bewiesen, daß selbige meine Meynung nicht können umstoßen; und daß, wenn auch manchmal ein Häutlein gefunden würde, solches nicht anders als vor einen raren und außerordentlichen Staar passieren könne, die Trübheit aber des Humoris crystallini viel öfter vorkomme, und also vor die ordentliche oder Hauptursache des Staars zu halten sey; weil allezeit fünfzehn und mehr von dieser Sorte gegen einen von jener aufzuweisen wären b): als worinnen mit auch, ohne viele andere, in Frankreich c), Italien d) und Engelland e) der geschickte und berühmte Parisische Oculist, Herr von *St. Yves*, in seinem neuen Tractat von den Augenkrankheiten, völlig wider meinen unhöflichen Gegner den *Woolbousen* benutzet.

6. Aus dieser Beschreibung wird man diese Krankheit leicht erkennen und von andern unterscheiden können: als 1) vom schwarzen Staar, *amaurosis* oder *gutta serena* genannt; welches eine Krankheit ist, da das Auge nicht siehet, und doch die Pupilla schwarz und klar, auch das ganze Auge gesund und gut scheint; 2) von den weißen Flecken der Augen, welche nicht hinter der Cornea und Uvea, sondern in der Cornea sind; 3) vom Fell der Augen, *Ungula*, *Unguis* oder *Pterygium*, allwo ein widernatürliches Häutlein außer der Cornea ist; 4) vom *Lyrerauge* oder *Hypopyum*, in welchem eine enterige Materie zwar hinter der Cornea, in dem Humore aqueo ist: welche

Wie der Staar von andern zu unterscheiden.

3113

- a) Zuerst a parte zu Florenz anno 1722. und anno 1724. in einen Büchelgen: de caruncula in urethra.
- b) *Sreytag* behauptet zwar das Gegentheil, siehe S. 5. allein nicht aus sicrieten Quen.
- c) Herr *Morand* und *Petit*. Vid. hist. de l'acad. royale an. 1722. 1723. und folgende.
- d) *Morgagni*, *Cocchi*, *Benevoli*, *Santorini*.
- e) *Philosophic. transact. & Cheselden* in anatome.

aber flüßig, da der Staar was festes oder solides ist; 5) vom *Glaucoma* welches zwar die größte Gleichheit mit dem Staar hat; weil sie beyde in einer Trübheit hinter der Pupilla bestehen: im *Glaucoma* aber erscheint die Trübheit, wie die besten Scribenten lehren, tief in dem Auge, kommt nach allen Auctores sehr selten vor, ist incurable, und bestehet in der Trübheit des *Humoris vitrei*, da in dem Staar hergegen die Trübheit gleich in oder hinter der Pupilla und *Uvea* zu observiren, das *Glaucoma* auch meistens Nieergrün seyn soll, als woher es den Namen *Glaucoma* von den Alten bekommen hat; da im Gegentheile der Staar meistens graulich oder Perlenfarbigt ist.

Die verschiedenen Arten des Staars.

7. Was den Unterschied des grauen Staars anlanget, haben wir hauptsächlich folgende zu machen: 1) ist der Staar neu oder alt; 2) anfangend, oder schon vollkommen; 3) zeitig, das ist, daß die Pupilla vollkommen trübe, der Patient nichts mehr erkennen kan, und der Staar zur Operation tüchtig; oder unzeitig, wenn sie noch nicht vollkommen verdunkelt ist, er sey nun neu oder alt; denn manche Staare ob sie schon alt, werden doch nimmer rechtzeitig. 4) Ist der Staar entweder ohne andere Mängel des Auges, oder sind noch andere Mängel dabei: jene nennet man einen einfachen, diesen aber einen complicirten oder verknüpften Staar; z. Exempel wo zugleich ein Mangel in der *Cornea*, *Uvea*, im *Humore vitreo*, eine Zusammenwachsung mit der Pupilla, eine Schwindung des Augapfels, ein Mangel im *Nervo optico* oder *retina*, &c. 5) Mancher Staar ist fest und unbeweglich; mancher aber steigt auf und ab, wenn man das Auge mit den Fingern reibet. 6) Ist der Staar von vielerley Couleuren, meistens aber Perlenfarbe, daher er auch hauptsächlich der graue oder weiße Staar genennet wird; manchmal aber giebt es auch gelbliche, grünliche, blauliche, eisensarbige, manchmal auch die gemarmelt von verschiedenen Farben durch einander. 7) Einige nennet man Milchstaare, welche in einer Veränderung des *Humoris crystallini* in einer Milchgleichen Substanz bestehen; andere *Etyerstaare*, wenn derselbe in eine enterige Substanz verändert; und daher, wo das Häutlein desselben in der Operation durchstoßen wird, lauft eine milchhafte oder enterige Feuchtigkeit heraus, gleichwie dergleichen Exempel anderwärts beschrieben habe a) 8) Machen auch die Auctores einen Unterschied zwischen einem wahren und falschen Staar: einen wahren Staar nennen wir, wenn eine Trübheit sich dicht hinter der Pupilla zeigt; ein falscher also muß seyn, wo sich die Sache anders verhält. 9) Staare, bey welchen gute Hoffnung von der Operation zu machen, sind die, wo die Farbe desselben wie eine Perle, oder doch nicht viel davon unterschieden: bey welchem der Patient keine Farben, dennoch aber Licht und Finsterniß von einander unterscheiden kan; die

a) In unserm Tractat vom Staar p. 255. und apolog. p. II. 62.

die Pupilla auf; und zugehet, und nicht fest mit dem Staar angewachsen ist, Schlechte Hofnung aber ist, wo außerordentliche Zufälle dabei sind: als diejenigen, welche hin- und herwancken, auf; und abstrizen; wo die Patientien keinen Unterschied zwischen Licht und Dunkel haben; wo die Pupilla unbeweglich, zu enge oder zu weit; oder der Staar fest mit der Uvea angewachsen; wo ungewöhnliche Couleuren da sind, als wovon nicht in dem 9. und 10. Absätze. 10) Theilen wir auch die Staare in ordentliche und rare. Die ordentlichen nennen wir, welche am meisten vorkommen: solche sind nun die, welche in einer gräulichen Trübheit des Humoris crystallini bestehet; die raren aber, welche entweder andere Farben haben, oder von einem Häutlein verursacht werden. Diese erkennet und unterscheidet man von den andern, wie der Herr von St Yves lehret, und ich auch kürzlich observiret, daraus, daß sie entweder ganz platt sich präsentiren, oder gar das Mittel was eingebogen ist; diejenigen aber, welche von der Trübheit des Crystallini herkommen, sind was erhaben, fast als eine grosse Linse.

8. Derothalben statuiren wir die ordentliche Ursache des Staars eine Verdunkelung des Humoris crystallini zu seyn: die außerordentliche aber ein Häutlein oder widernatürliches Wesen, welches bey der Pupilla entsethet, selbe verstopft, und also den Eingang des Lichts in das Auge verhinbert, als wodurch den Leuten das Gesicht nach und nach bennommen wird. Die Ursache aber der Verdunkelung des Humoris crystallini ist eine Stockung widernatürlicher dicker Feuchtigkeiten in demselben; oder eine Austrückung und Zusammenwachsung seiner Aderlein, als wodurch selbiger seine Durchsichtigkeit verlieret. Es kan aber solches durch vielerley Gelegenheiten verursacht werden; als durch allerley Entzündungen und Stockungen in dem Auge, welche entweder von selbst entstehen, oder durch einen Schlag, Stoß, Verbrennung der Augen, gar zu starkes Sehen in die Sonne und Feuer, und andere Ursachen erregt wurden: als von welchen Ursachen auch die Häutlein entstehen können.

9. Man erkennet also einen wahren Staar überhaupt aus einer Verdunkelung, welche in oder gleich hinter der Pupilla zu observiren ist. Es ist aber wegen der Operation wohl zu wissen, ob ein Staar zeitig oder unzeitig sey: dieweil die unzeitigen sich nicht wohl glücklich operiren lassen: Einen zeitigen und zur Operation geschickten Staar erkennet man, wenn die Pupilla ihre natürliche Schwärze ganz verlohren, die Trübheit überall eben gleich und vollkommen, die Pupilla, wenn man das Auge mit den Fingern reibet, beweglich, und der Patient nur noch Licht und Dunkel, aber keine Farben noch Gestalt mehr erkennen kan. Eine unzeitige aber wird erkannt, wenn die Pupilla noch nicht recht vollkommen überall verdunkelt, und der Patient noch etwas sieht oder erkennet, sonderlich wenn er mit dem Rücken ge-

Die Ursachen des Staars.

Die Erkennungszeichen des Staars.

gen das Licht stehet. Wenn ein Staar andere Coleur hat, oder sonst noch ein Mangel am Auge ist, läßt sich solches durch die genaue Untersuchung erkennen. Wenn ein Patient Licht und Finsterniß gar nicht unterscheiden kan, lehret solches, daß im nervo optico oder in der retina ein Mangel, das ist eine gutta serena dabey sey, und ist die Cur und Operation bey solchen Zeichen ganz vergebens. Ob die *Papilla* mit dem Staar zusammen gewachsen, und unbeweglich, läßt sich daraus abnehmen; wenn dieselbe bey hellem Lichte, und an einem dunkeln Orte von einerley Größe bleibt, sich weder im Hellen zusammenziehet, noch im dunkeln erweitert: imgleichen wenn sich die *Pupilla*, nachdem man das Auge mit denen Fingern eine Weile gerieben, und hernach angesehen wird, nicht beweget. Wenn man hinter der *Pupilla* nur weiße Flecken siehet, bedeuten solche entweder Flecken im humore crystallino, oder kleine Auswachsungen aus der Uvea, welche manchmal in ein Häutgen zusammen wachsen können. Manchmal wird nur der humor crystallinus in der Mitte verdunkelt; (da den Leuten vorkommt, als ob alles, was sie ansehen, durchlöchert wäre) manchmal nur am Rande, manchmal auch nur die Helfte wie ein halber Mond. Wenn ein Häutgen den Staar verursacht, so erkennet man solches, wie der Herr von St. Yves lehret, daß das trübe Wesen hinter der *Pupilla* sich platt oder gar was eingedrückt präsentire: da es bey der Trübheit des crystallini erhaben scheint. Siehe S. 7.

Die Pro-
gnosis.

10. Die *Prognosis* des Staars ist gar ungewiß, und lassen sich manche, sonderlich wenn sie erst anfangen, curiren, viele aber nicht. Dieses aber ist gewiß, daß man einen vollkommenen Staar selten mit Medicamenten curiren kan: ob schon einige sind, welche Arcana zu haben sich rühmen, alle Staare zu curiren; a) und daß man meistens zur Operation seine Zuflucht nehmen muß: dennoch hat man auch Exempel, daß einige auch von selbstem vergangen sind. Es hat aber auch die Operation viele Schwierigkeit, und kan man von derselben nicht gewiß zum voraus einen guten Ausgang versprechen: denn es bezeuget die Erfahrung, daß viele Staare, welche man vor sehr gut angesehen, und alle gute Anzeigen gehabt, nicht wohl abgelaufen, ob schon die Operation auf behdrige Weise war verrichtet worden. Im Gegentheil haben einige schlimm ausgefallen, die dennoch curiret worden. Doch dienet dieses solchen Patienten sonderlich zum Trost, daß der Staar keine tödtliche noch schmerzhafteste Krankheit, auch bey der Operation desselben keine sonderbare Wehrtage, vielweniger Lebensgefahr. Ueberhaupt aber geben diejenigen Staare, welche simpel

a) Also prahlet *Hovius* im Tractat von der Circulation der Säfte in den Uvea p. 122; daß er alle alte und frische Staare zu aller Zeit sicher curiren könne. Nachdem ich aber mit großer Mühe die Wahrheit davon untersucht, habe ich keine Proben erfahren können.

simpel und wohl zeitig, die Trübigkeit vollkommen, die Pupilla, wenn man das Auge reibet, beweglich, und der Patient Licht und Finsterniß unterscheiden kan, (v. S. 7.) bessere Hofnung zu einer glücklichen Cur, als diejenigen, welche nicht wohl zeitig, oder sonst von der Natur eines guten Staars abgewachsen, Ingleichen sind diejenigen übel zu curiren, welche mit der Uvea angewachsen, wo die Pupilla unbeweglich, nicht mehr rund, sondern zerrissen und eckigt, oder allzu klein ist; wo grosses Kopfwehe vorhanden, oder vorher gegangen; wo die Patienten sehr alt oder ungesund, das leidende Auge entweder zu groß oder zu klein, oder die Patienten sonst andere Mängel am Auge haben. Je mehr die Farbe von der Perlenfarbe oder Aschgrau abgehet, je ungewisser ist der Success: weil solche ungewöhnliche Farben meistens von einer heftigen Verletzung des Auges herkommen. Dennoch bezeuget die Erfahrung, daß auch gelbe, braunlichte, eisenfarbige, und andere Staare von extraordinäirer Farbe, sind curiret worden, wenn nur das Auge sonst noch gut ist. Ein Milch- oder Eysterstaar, weil er in der Operation den humor aqueus trübe macht, so ist die Cur desselben ungewiß; denn noch sind sie nicht von den schlimmsten, wie solches viele Practici bezeugen: weil sich die ausgelaufene trübe Feuchtigkeit endlich auf den Grund des Auges setzet, und das Auge hernach wieder helle wird a). Die vielfarbige oder gesprengte Staare, weil sie nicht recht hart sind, lassen sich auch nicht wohl niederdrücken: derohalben (wo selbige mit Medicamenten nicht zu curiren) muß man warten, bis sie recht trübe und zeitig werden. Je älter die Staare, desto gefährlicher sind selbige sonst zu curiren gehalten worden: dennoch hat man Staare von 12. 18. bis 30. Jahren curiret, wenn nur sonst kein Fehler im Auge dabei ist b). Wenn die Patienten Licht und Finsterniß gar nicht unterscheiden können, kan die Operation nichts helfen, als nur palliative, um die Heftigkeit zu benehmen, weil die gutta serena damit verknüpft ist. Bey Kindern läßt sich die Operation nicht sicher verrichten, weil selbige nicht still halten. Wo ein Mensch den Husten, Schnupfen oder Brechen hat, muß man die Operation nicht vornehmen, bis solche Zufälle vorbei sind: weil dadurch in der Operation grosser Schaden verursacht werden könnte. Wenn der Staar hin und her in dem Auge sich beweget, wird er selten curiret. liegt ein Staar vor der Pupilla, kan er zuweilen durch eine Oefnung in der Cornea aus dem Auge genommen werden, wovon unten ein mehrers vorkommen wird.

11. Dennoch aber, wie schlimm der Staar auch seyn mag, insondeheit wenn beyde Augen blind, aber nur noch einige geringe Hofnung zu gutem Effect thun.

a) Siehe unsern Tractat vom Staar p. 255.

b) Siehe *Maisre Jean* im Tractat von Augenkrankheiten im Cap. vom Staar.

Effect ist, soll man den Patienten in solchem Jammer nicht stecken lassen; sondern auch bey zweifelhaften Zufällen, wo nichts anders helfen will, die Operation lieber vornehmen, als unterlassen; 1) weil dieselbe nicht gar schmerzhaft; 2) weil keine Lebensgefahr dabei, wie bey dem Steine oder Bruchschneiden, oder andern schwehren Operationen; 3) weil es mit dem Patienten durch die Operation nicht schlimmer wird: denn wenn einer einen schlimmen Star hat, so ist er blind, und kan nicht klinder werden; richtet man mit der Operation nichts aus: so wird auch dadurch nichts verdorben. Wenn aber ein solcher blinder Mensch auch gegen Verhoffen durch die Operation sein Gesicht wieder bekommt, gleichwie schon öfters geschehen, so wird der Chirurgus desto mehr Freude bey dem Patienten, und bey andern Leuten desto grössern Ruhm und Ehre sich erwerben.

Dem schwarzen Star und Glaucoma.

12. Ein schwarzer Star (*gutta serena* oder *amaurosis*) aber kan durch das Starstechen oder Operation nicht curiret werden *a*): diereuil der Fehler oder Ursache desselben nicht forne im Auge, sondern entweder in der Retina, oder im Sehnerven, oder im Gehirne selbst ist. Derohalben muß selbiger mehr durch innerliche, zertheilende und stärkende Medicamente, insonderheit auch durch die Salivation, oder nach Beschaffenheit der Ursache durch Purgiren, Aderlassen, Schröpfen, Setacea, Fontanellen, sonderlich durch diejenige, welche auf dem Kopfe gebraucht wird, curiret werden. Ein *Glaucoma*, welches man einen grünen Star nennen kan, und in Verdunkelung oder Trübheit des Humoris vitrei bestehet, kan gleichfalls durch die Nadel nicht weggenommen werden, sondern ist deswegen, wie alle alte und neue Medici gelehrt haben, incurabel. Ein Exempel, wo der Humor vitreus ganz hart wie ein Knorpel gefunden worden, hat oben gerühmter Herr *Lancisus* mit ehemaß überschrieben.

Die Cur geschiehet durch Medicamente oder Operation.

13. Die Cur des Staars ist zweyerley, eine, welche durch Medicamenta; die andere, welche mit der Staarnadel verrichtet wird. Oben ist schon gesagt worden, daß die Cur durch Medicamente selten angehe, und wird daher die Medicamentencur von vielen gänzlich verworfen: dennoch, diereuil schon Auctores fast von 2000. Jahren her *b*), ungleichen einige neue, bezeugen, daß nicht nur zuweilen Staare von selbst wieder vergangen, sondern auch anfangende durch Medicamente manchmal sind curiret worden, kan man im Anfange dieselbigen versuchen. Diereuil aber diese Cur hauptsächlich den Medicis zukommt, und nach Beschaffenheit der Ursachen, des Temperaments und Alters des Patienten muß eingerichtet werden, wollen wir hier

a) So hat man bisher geglaubt; der Engländer *Taylor* aber will auch diese operiren und curiren, so er aber noch mit Erfahrung beweisen soll.

b) Siehe *Celsum* lib. VI. Cap. 6. § 35. wie auch einige neuere, welche in unserm Tractat vom Star angeführt sind.

von dieser nichts sagen, sondern vornemlich von der Operation handeln, als welche dem Chirurgo zukommt. Wer aber doch von den besten Medicamenten Nachricht haben will, kan sich in unserm Tractat vom Staar p. 161. bis 284. deswegen Rath's erholen, allwo weitläufig von selbigen gehandelt worden. Wenn aber die Medicamente nicht helfen wollten, oder der Staar sonst schon alt wäre, so muß man, wenn man solchen blinden Leuten wieder will zu ihrem Gesichte helfen, zur Operation schreiten.

14. Bevor wir aber die Operation selbst beschreiben, so wollen wir die Chirurgo's hier erinnern, daß sie sich auf die Operation fleißiger hinführo mögen appliciren, als sonst geschehen, und selbige nicht allein den Marktchrevern und Quacksalbern, gleichwie vordem geschehen, überlassen a): dieweil selbige eine von den vortreflichsten und nützlichsten Operationen ist, wodurch man oft in einer Minute die Blinden kan sehend machen; Ja ich glaube, daß fast weniger Gefahr bey dieser Operation zu befürchten, als bey der allergeimeinsten, nemlich dem Aderlassen, welches doch ein jeder Barbierergeselle verrichtet: als bey welchem, wenn eine Nerve, Flechsen oder Arterie verletzet wird, allerley gefährliche, ja todliche Zufälle, können verursacht werden, gleichwie bey dem Aderlassen gefaget worden; welche bey dem Staarstechen nicht leicht observiret worden. Zudem kan man bey dem Aderlassen oft keine Ader finden; im Gegenteil der Ort im Auge, wo man das Staarstechen verrichten muß, ist allezeit ganz sichtbar, der Patient sey fett oder mager. Dennoch aber ist meine Meynung auch nicht, als ob selbige gar zu geringe und leichte, oder ganz ohne Kunst und Gefahr sey, und daß ein jeder Junge oder Idiote solche zu verrichten capable sey; sondern ich erfordere, weil das Gesichte davon dependiret, daß derjenige, welcher diese Operation verrichten will, folgende Qualitäten haben soll: 1) daß er die Structur des Auges aus der Anatomie wohl kenne, damit er nichts unverständiger Weise verlegen möge. 2) Daß er wohl wisse, was in der Operation zu thun, und wie selbige zu verrichten, auch vorhero andere geschickte Leute habe sehen operiren. 3) Daß er unerschrocken sey, nicht zittere, sondern eine feste Hand und gutes Gesichte habe. 4) Daß er rechts und links sey, weil man am linken Auge mit der rechten, am rechten Auge aber mit der linken operiren muß. 5) Daß er diese Operation zuvor an den Augen verstorbener Menschen und Thiere öfters exerciret habe, ehe er sich an lebendige mache:

15. Wenn man also vor gut ansiehet, die Operation zu verrichten, soll der Chirurgus eine bequeme Zeit zu der Operation erwählen. Da dann das temperirte Wetter, wo es nicht zu heiß noch zu kalt, am besten, gleichwie

U a a 2

im

a) Ich verwahre mich dannenhero, daß Garengent in seiner Chirurgie nichts von dieser sùtreflichen Operation erwehnet, gleich als ob sie nicht zur Chirurgie gehörete.

Die Ope-
ration ist
nicht gar zu
schwer.

Zeit der
Operation
und Präpa-
ration.

der Patient:
len.

im Frühling und Herbst. Weiter soll er den Patienten zur Operation präpariren, und demselben, wo er völbblütig, ein paar Tage vor der Operation zur Ader lassen, und eine dienliche Purganz verordnen, damit der Leib von den überflüssigen Feuchtigkeiten erlediget werde, und nicht so leicht eine Entzündung oder Fieber nach der Operation darzu komme, oder der Patient nicht gar durch eine Suppuration um das Auge komme: ja es ist auch dienlich, am Tage der Operation dem Patienten früh ein Clystir geben zu lassen, und demselben zu befehlen, daß er einige Zeit vorher sein mäßig lebe. Alsdann kan der Chirurgus einen heitern Tag zur Operation erwählen, und dieselbe in einem hellen Zimmer verrichten: doch so, daß die Sonne nicht hinein scheine, weil sich die Pupilla dadurch sehr zusammen ziehet, und alsdann der Chirurgus die Nadel im Auge, und was darinnen pasiret, nicht so wohl observiren kan. Unter den Stunden des Tages werden die Vormittagestunden insgemein vor die besten gehalten; denuoch aber kan man die Operationes auch gar wohl Nachmittage verrichten: weilien die Patienten, wenn sie ein wenig vorher zu Mittage gegessen, nicht leicht ohnmächtig werden, als wenn sie nüchtern sind, welches in der Operation leicht grossen Schaden könnte verursachen. Derohalben, wenn man die Operation früh wil anstellen, soll man den Patienten doch vorher was essen lassen, zum wenigsten eine kräftige Suppe; wenn aber die Operation Nachmittage verrichtet wird, und also der Patient eher darauf zum Schlaf kommt, welchen man auch wohl mit einer Rubemilch befördern kan, so bringet derselbe dem Leibe und der Seele eine baldigere Ruhe, welche zu Abwendung vieler Zufälle oft sehr dienlich ist, und der Staar steigt nicht so leicht in die Höhe.

Von den
Helfern
und Nadeln.

16. Weiter muß der Chirurgus ein paar Helfer haben, deren der eine (siehe *Tab. XVII. fig. 1. A*) dem Patienten *B* in der Operation den Kopf fest halte; und einen andern, welcher ihm die Nadel und andere Nothwendigkeiten herben bringe. Endlich muß er auch mit einem *Speculo oculi fig. 15. 16.* und sürnemlich mit einer guten Staarnadel versehen seyn, und sind derselben vielerley bey den Auctoren beschrieben, gleichwie *Tab. XVII. fig. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11.* die bisher gebräuchlichsten habe abzeichnen lassen: unter welchen meines Erachtens *fig. 5. 6. und 10.* wehldie besten sind: weil sie an der Spitze was breit, fast wie ein Gerstenkorn, und dennoch schneidend, daß sie in das Auge durchdringen können; insonderheit hat *fig. 6.* auch bey der Spitze eine Furche oder Rinne, damit selbige in der Operation den Staar desto besser fassen könne, und nicht gliutsche, gleichwie unten mehr davon soll gesagt werden: denn die dünnspizige und runde Nadeln als *fig. 2. und 4.* *A* sind, den Staar

a) Dergleichen Casum mein Sohn beschrieb in der Nachricht von einer Staaroperation, welche Taylor Anno 1735. zu Amsterdam an einem unser guten Freund verrichtet hat.

Staar unterzudrücken, nicht so dienlich, weil sie den Staar leicht zerreißen; mit den breiten aber, *fig. 8.* wenn sie stumpf, kan man nicht wohl ins Auge kommen. Manche haben, dieser Ursache willen, zwey Nadeln zugleich gebraucht *a)*, davon sie mit spizigen, als *fig. 7.* oder *9.* erst das Auge durchstochen, hernach durch die Rinne eine breite stumpfe Nadel ins Auge gebracht, wie *fig. 8.* die spizige alsdann wieder herausgezogen, und mit der stumpfen den Staar untergedrückt; doch läßt sich dieses leichter sagen, als practiciren. Die Nadel aber muß vor der Operation mit einem Tuche oder Leder wohl abgerieben werden, damit kein Rost noch Rauigkeit daran bleibe, welcher sonst durch seine Ungleichheit den Eingang ins Auge verhindern, oder was zerreißen könnte. Oberwehnter Freytag lobet die Nadeln mit Häkgen sonderlich, die Staarhäuten desto besser herauszuziehen, wenn es anders angehet, und so wäre zu bedauern, daß er sie nicht abzeichnen lassen.

17. Letztlich muß der Chirurgus auch alles, was zum Verbande nöthig ist, von der Operation herben schaffen: als 1) ein kühlendes Augewasser, welches von Kernblumen oder Wegerichwasser, mit Eyerweiß gekleppert, kan gemacht werden, worzu auch einige ein wenig Alaun, oder präparirte Tutia, Saffran oder Campher thun; andere bedienen sich, anstatt des Augewassers, gemeinen Brandewein; Herr von St. Yves aber nimmt zehn Theile lau Wasser zu einem Theile Brandewein *b)*; 2) eine weiche Compressse, so groß, daß sie das ganze Auge wohl bedecken kan; 3) eine Binde, drey Ellen lang und zwey Finger breit, oder ein Schnupstuch, dreyeckigt zusammen gefalten, um damit nach der Operation das Auge zu verbinden; 4) soll man auch nicht vergessen, ein wenig Ungarischwasser, oder Schlagwasser, oder Esig, bey der Hand zu haben, um den Patienten zu stärken, wenn ihm etwa in oder nach der Operation wolte eine Ohnmacht zustossen.

18. Wenn also der Chirurgus mit allen diesen Nothwendigkeiten versehen, kan er zu der Operation selbst schreiten; da er vor allen so wohl den Patienten, als sich selbst bequem setzen soll: welches am besten geschieht, wenn man zwey Stühle nimmt, deren einer von gewöhnlicher Höhe, wie *Tab. XVII. fig. 1. D.* der andere aber was niedriger seyn soll, wie *fig. E.* Auf den niedrigsten setzet man den Patienten was schief gegen das Licht: der Chirurgus aber *C* setzet sich auf den höhern Stuhl, gleich vor den Patienten, wie *fig. 1.* anzeigt. Alsdann, wenn der Patient noch mit dem andern Auge siehet, bindet man ihm das gute mit einem dreyeckigten Schnupstuch, oder mit sonst einer breiten Binde zu, damit derselbe nicht sehen könne: dieweilen sonst, wo sich das gesunde beweget, das blinde zugleich mit beweget wird, als wo

U a a 3

durch

a) Als Nuckins in operat. chirurg. und Solingen in seiner Chirurgie.

b) Im Tractat von Augenkrankheiten, Cap. vom Staar.

Was zum Verbande nöthig.

Wie der Patient zu setzen.

durch in der Operation eine gefährliche Verletzung im Auge geschehen könnte. Hierauf muß man den Patienten erinnern, daß er in der Operation, wenn er etwa sehen sollte, gleichwie zu Zeiten geschieht, für Freude sich nicht bewegt, aufstehe oder ruffe, um dadurch den Operateur nicht zu verhindern; sondern daß er das Auge und ganzen Leib so unbeweglich und stille halte, als es ihm immer möglich ist: und damit der Chirurgus sein nahe an den Patienten könne anrücken, muß er des Patienten Füße zwischen seine Füße nehmen, der Patient aber seine Hände auf die Knie des Chirurgi fest aufsetzen, und sie nicht rühren, Man kan auch dem Patienten die Füße von der Erde auf jeder Seite durch eine bestehende Person ein wenig in die Höhe halten lassen, damit er sich nicht könne aufrichten. Alsdann soll ein Diener hinter dem Patienten stehen A, und dessen Kopf mit seinen beyden Händen fest halten, und zwar mit der linken den Kopf oben, mit der rechten aber unten das Kinn fassen, auch selbigen zugleich gegen seine Brust andrücken, damit er den Kopf desto fester halten könne: dann durch eine geringe Bewegung kan die Nadel eine Verletzung verursachen, wodurch der Patient müste ewig blind seyn, wäre aber die Operation am rechten Auge zu verrichten, muß alles gleichsam auf contraire Weise verrichtet werden.

Wie die
Operation zu
verrichten.

19. Wenn also der Patient so sitzt, und der Kopf wohl gehalten ist, muß man demselben befehlen, daß er das Auge wohl aufmache, und selbiges gegen die Nase wende, damit man das Weiße im Auge bey dem kleinen Augenwinkel wohl sehen könne. Alsdann, wo die Operation am linken Auge zu verrichten, soll der Chirurgus mit seiner linken Hand, mit dem Daumen und Zeigefinger, die Augenlieder wohl auseinander halten, wie aus *fig. 1.* und *14.* zu sehen, und zugleich dadurch das Auge trachten stille zu halten: (welches einige mit dem *Speculo oculi fig. 15. 16.* oder andern dergleichen zu thun pflegen; das aber mehr hindert als nuhet.) Hierauf nimmt er mit der rechten Hand die Staarnadel, welche ihm von einem bestehenden präsen- tirt wird, bey dem fördersten Theile der Handhebe, gleichwie wir solches *fig. 1.* und *14.* angezeigt haben, und zwar mit dem Daumen, Zeig- und Mittelfinger, fast eben so, wie man im Schreiben eine Feder zu halten pfleget. Hernach setzet er die zween untere Finger an den Backen des Patienten an, auf daß die Hand des Chirurgi darauf in der Operation gleichsam ruhe, und nicht wanke, und alsdann appliciret er die Spitze der Nadel auf das Weiße vom Auge, wie *fig. 14. lit. A* andeutet, ungefehr einen bis zwey gute Messerrücken breit von der Cornea, gegen den kleinen Augenwinkel zu, und drücket selbige gerade durch die Häutlein in das Auge, mitten nach dem Staar zu, und so, daß er nichts verletzet a). Wann der Chirurgus empfindet, daß die Nadel durch die

Häute

a) Von dem rechten Orte des Einstechens hat *Peris* sehr schöne gehandelt in memoir

Häute des Augs in die Hohlheit desselben gekommen, (welches er daraus abnimmt, wenn er nicht mehr stark drücken darf) muß er dieselbe behutsam gegen die Pupilla zuwenden, wie *fig. 14. B* anweiset; alsdann den Staar oben anfassen, und wenn es ein Häutlein ist, dasselbe hind unter die Pupilla abdrücken, welches oft fast in einem Drucke, manchmal aber, wo es fest anhänget, langsamer angehet; und in diesem Abdrücken pflegen die Patienten oft schon wieder etwas zu sehen, es mag nun der Staar ein Häutlein, oder der verdunkelte Humor crystallinus seyn, (dieweil bihero, ohne dasjenige, was Herr von *Sr. Yves* erst davon gelehret, kein gewisses Zeichen bekannt, selbe zu unterscheiden). Nachdem also die Abdrückung des Staars geschehen, muß er denselben eine Weile mit der Nadel suchen untergedrückt zu halten: hernach aber die Nadel ein wenig in die Höhe heben, und Acht geben, ob der Staar wiederum aufsteige; welches, wenn es nicht geschieht, soll er die Nadel gelinde wieder aus dem Auge ziehen, und damit ist die Operation verrichtet. Wenn er aber wieder aufsteiget, muß man ihn von neuem, wie vorhero, trachten von oben zu fassen, abzudrücken, und was länger, als vorhero, abgedrückt zu halten: und damit so oft verfahren, als der Staar aufsteiget, bis er endlich abgedrückt bleibt, und nicht mehr in die Höhe kommt. Freytag will dieses mit einer haarförmigen Nadel verrichten, und den Staar oder Häutlein also herausziehen, wie er sehr oft von seinem Vater gesehen hätte. Allein, da er weder die Nadel noch den Handgrif deutlich beschrieben; so ist zu bedenken, ob man nicht bey Herausziehung des Häutgens zugleich die *Tunicam retinam Choroidæam* oder *Scleroticam* zerreisse.

20. Sollte man aber dieses nicht erhalten, oder auch, wie manchmal geschieht, den Staar nicht los bekommen, oder ganz abdrücken können, muß man den Staar mit der Nadel trachten in Stücke zu zertheilen, und hernach ein Stücke nach dem andern abzudrücken, so werden die Patienten oft wieder sehend: gleichwie ich zweymal erfahren, und selches auch *Celsus, Guillemeau, Paræus, Barbette, Brisseau* und andere bezeugen. Also auch, wenn ein Staar von umgekehr in Stücken gehet, muß man eines nach dem andern unterdrücken. Wenn der Staar an die Uveam gewachsen, so, daß er nicht davon zu separiren, muß man ihn in der Mitte durchstoßen, damit die Lichtstrahlen dadurch wieder einfallen und das Gesicht einigermaßen restituiren mögen, sonderlich, wenn der Humor crystallinus sehr dünn geworden, wie ich denn dergleichen bey einem Todten angetroffen, da er kaum noch eines Nagels dicke, und fest mit der Uvea zusammengewachsen war. Wenn ein Staar, indem man selbigen abdrücken will, noch gar

Umstände,
welche zu
beobachten.

weich

moir. acad. reg. An. 1715. p. 370. Amsterd. und bestimmt er den Ort 2. Linien breit von der Cornea. Von dem Orte, welchen *Taylor* angiebt, wollen wir unten melden.

weich befunden wird, rathet *Brisseau*, daß man die Nadel wiederum solle aus dem Auge ziehen, und diese Operation auf eine andere Zeit aussetzen, bis der Staar härter und zeitiger werde, damit man ihn nicht unzeitig möge zerreißen: als wodurch die Operation leicht fruchtlos seyn würde, und der Patient immer blind bleiben. Sollte der Staar am rechten Auge seyn, muß der Chirurgus die Augenlider auch mit der rechten Hand voneinander halten, mit der linken aber die Nadel appliciren: und daher muß ein Chirurgus links und rechts seyn: weil man die Nadel am grossen Augenwinkel wegen der Nase mit der rechten Hand nicht appliciren kan *a*). Wenn ein Patient auf beyden Augen einen zeitigen Staar hat, kan man, wenn auf einem Auge die Operation bald und wohl verrichtet, und dasselbe verbunden, die Operation auch auf dem andern Auge vornehmen; sollte selbige aber lange gewähret haben, ist rathsamer, selbe auf eine andere Zeit zu verschieben.

Was nach
der Opera-
tion zu thun.

21. Nachdem die Operation verrichtet, ist auch zu wissen nöthig, was man nach derselben zu thun habe. Es ist der gemeine Gebrauch, daß die Deulisten, so bald die Operation verrichtet, und die Nadel wiederum aus dem Auge gezogen, zween Finger aufrecken, oder zwey Gläser, das eine mit Wasser, das andere mit rothem Wein oder Bier angefüllet, dem Patienten vor die Augen halten, und fragen: Ob er solche sehen und unterscheiden könne? welches, wenn ers thun kan; halten sie es mit gutem Grunde vor ein Zeichen, daß auf die Operation glücklicher Success erfolgen werde. Es sind aber viele, welche dieses vor schädlich halten: dieweil, wenn sich der Patient nöthige, mit feinem schwachen oder franken Auge gleich nach der Operation zu sehen, so würde hierdurch leicht der Staar wiederum in die Höhe gedruckt, und also die Operation vergebens seyn. Derohalben ist besser, daß man gleich nach der Operation, ohne solche quacksalberische Ceremonie, eine Compressse in obenbeschriebenen Augenwasser S. 17. eingetaucht, auf das Auge lege, und mit der Binde oder Schnupstuch fest binde, um dadurch zu verhüten, daß das Licht nicht gleich zu stark einfalle, noch eine Entzündung möge dazu kommen. Man soll aber allemal beyde Augen zugleich zubinden, ob schon nur in einem Auge die Operation ist verrichtet worden, damit der Patient dieselbe nicht bewege; als wodurch der Staar leicht wieder in die Höhe steige, oder ein anderes Uebel verursachen könnte.

Was ge-
gen das

22. Wenn das Verbinden geschehen, soll man den Patienten in sein Bett bringen, denselben mit dem Kopfe hoch, und auf den Rücken legen: und soll

a) Es ist mir eine Nadel communiciret worden, womit man in dem rechten Auge, mit der rechten Hand und in dem grossen Augenwinkel die Operation verrichten soll, wenn der Chirurgus etwa mit der linken nicht fertig aenug wäre. Sie ist *Tab. XVII. fig. 17.* abgestochen, und zeiget *A* die Nadel, *B* den Handgriff, *C* die Krümme an, welche auf die Nase zu liegen kömmt.

soll er acht Tage, so viel möglich, ruhig liegen, wenig und nur sachte reden, ^{Auffsteigen}
 auch nichts essen, was hart ist, oder gekaut werden muß; ingleichen soll er ^{zu beobach-}
 sich hüten vor Lachen, Husten und Niesen; weil durch solche Bewegungen der ^{ten.}
 Staar leicht wieder könnte in die Höhe getrieben werden, bis er sich endlich fest
 gesetzt, und nicht wieder in die Höhe gehen möge. Es ist aber zu wissen,
 das kein Oculist oder Operateur gewiß versichern kan, daß ein abge-
 drucker Staar werde liegen bleiben: dieweil dieselben oft durch eine geringe
 Ursache wieder in die Höhe steigen. Dennoch, wenn solches geschieht, kan man
 die Operation von neuem wiederholen, da sie dann hernach oft abgedruckt blei-
 ben: gleichwie *Maire Jean* solches von einem Staar, welcher im Herbst ist
 operiret worden, observiret hat, der aber bald hernach wieder in die Höhe ge-
 stiegen, und folgenden Frühling von neuem mit gutem Success ist abgedruckt
 worden. Eben derselbe meldet auch, daß dergleichen aufsteigende Staare
 zuweilen wieder von selbst hinunter fallen, welches ich auch selbst erfahren.
 Aber *Freitag* hat sie von seinem Vater mit der haackigten Nadel herauszie-
 hen sehen, wenn es anders so zu verstehen ist. Siehe seine Dissert. vom
 Staar p. 22. 27.

23. Etliche Stunden nach der Operation, sonderlich, wenn der Patient blut- ^{Was sen-}
 reich, soll man demselben eine Ader lassen; um dadurch die Entzündung ^{sten noch zu}
 in dem Auge zu verhüten, und so viel herauslassen, als man nach Vollblüt- ^{thun.}
 tigkeit und Kräften des Patienten nöthig zu seyn erachtet: ja wenn eine In-
 flammation wollte darzu kommen, oder schon wirklich da wäre, muß man
 die Ader laß folgenden Tag, wie bey andern Entzündungen, wiederholen, und
 dabey nebst fleißiger Renovirung des Augenwassers, innerlich dienliche Medi-
 camente von einem Medico verordnen lassen. Ich habe auch angemerket,
 daß zuweilen nach einigen Stunden oder die folgende Nacht ein Erbrechen
 auf die Operation folge, welches auffer *Freytagen* a) fast noch keiner auf-
 gezeichnet. Vermuthlich kommt es von einer Irritation der Nerven her, läßt
 aber bald wieder nach; doch ist es nicht gut, weil der Staar dadurch leicht wie-
 der aufsteigen kan. Dahero um so viel eher gegen den Abend, damit der Pa-
 tient eine ruhige Nacht bekommen möge, ihm eine Ruhemilch zu verordnen:
 denn wenn sie nicht schlafen können, werden sie unruhig, werfen sich im Bet-
 te herum, wodurch der Staar leicht wieder in die Höhe gestossen wird. In
 der Diät muß man den Patienten halten, gleichwie die schwer Verwundeten,
 oder wie bey den Entzündungen ist gesagt worden, damit die Entzündung,
 welche hier gar schädlich, verhütet werde. Wenn sie ihre Nothdurft
 verrichten wollen, soll man sie in den ersten Tagen nicht lassen aufstehen,
 sondern eine Schüssel oder sonstn hierzu dienliches Geschirre unter den Hin-

tere

a) In der oft edirten Dissert. p. 24.

tern schieben, und wo sie allzulange verstopft sind, ihnen ein erweichendes Oelstr appliciren, damit sie nicht gar zu stark drücken dürfen, wenn sie ihren Stuhl verrichten wollen, als wodurch der Staar wieder könnte in die Höhe getrieben werden.

Von den
Verbinden.

24. Was das fernere Verbinden anbelangt, so soll man selbiges gegen Abend zum erstenmal lind aufmachen, und alsobald wiederum eine Compressa, mit oben beschriebenen Augenwasser überlegen, und dann eben wieder so verbinden, wie das erstemal. Folgenden Tages kan man solches Morgens und Abends, oder wo es heiß Wetter wäre, und die Compressa eher wechseln würde, drey bis viermal erfrischen: darbey aber täglich behursam nach dem Auge sehen, ob keine sonderbare Entzündung da sey. Dieses aber soll so geschehen, daß man kein gar helles Licht lasse ins Auge fallen, weil hierdurch Schmerzen und Entzündung würde verursacht werden: indem in den ersten Tagen nach der Operation die Augen sehr empfindlich, und das helle Licht ohne sonderbaren Schaden nicht vertragen können. Wenn man in Visitation des Auges befindet, daß alles wohl stehet, fährt man nach vorher beschriebener Manier acht Tage fort, und wenn solche vorbei, pfleget die Furcht wegen der Entzündung vorüber zu seyn: da man ihnen alsdann ein wenig Licht zulassen kan, doch so, daß die Vorhänge um das Bette noch geschlossen bleiben, und ein grünes oder schwarzes Seidenläppgen ihnen vor das Gesicht gemacht werde. Wenn also zehn Tage vorbei, kan man ihnen erlauben aufzustehen, und im Zimmer bey zugemachten Fenstern, Gardinen und Lappgen vor den Augen sachte herum zu gehen: und wo dabey alles gut bleibt, so ist die Cur vollendet, und lästet man sie endlich nach und nach wieder zu ihrer vorher gewöhnlichen Lebensart schreiten; wenn aber Zufälle darzu kommen, müssen sie sich ruhig halten, bis dieselben vorbei sind.

Wie ver-
schieden
zu allen zu
begegnen.

25. Derohalben soll ein guter Chirurgus auch allerley in dieser Operation sich ereignenden Zufällen zu begegnen wissen: als 1) was zu thun, wenn in der Operation sich was Blut in das Auge ergießet, und der Humor aquens trübe wird? In diesem Falle muß man was eilen mit der Operation, und wenn des Geblüts wenig, vergehet es durch den Gebrauch des ordinären Augenwassers von selbst, wie viele Practici solches observiret haben; wenn aber des ausgelaufenen Geblüts viel wäre, so ist es gefährlich, und entsteht gerne ein Hypopium oder Enterauge daraus; oder es wird seinsten im Auge alles so verderben, daß eine Blindheit darauf erfolget. Dennoch soll man alsdann zur Ader lassen; Salben, Rosmarien, Hyssopen und Fenchel in Säcklein nähren und in Wein kochen, und solche oft warm auf das Auge legen, so fliehet sich solches Geblüte manchmal zu zertheilen. *Woolbousé* und Herr *D. Platner* rühmen hierbey auch sehr das Augenschöpfen. 2) wenn der Humor aquens in der Operation ausfließet, und die Cornea deß

wegen

wegen zusammen fällt, hat man davor nicht zu erschrecken; sondern es kommt derselbe innerhalb ein paar Tagen von selbst wieder. 3) Wenn nach der Operation eine Entzündung im Auge entstände, und selbige gering ist, erfordert sie nichts besonders: wenn selbige aber heftig, ist es gefährlich, und muß man nebst den vorherbelobten Medicamenten, mit wiederholtem Aderlassen auf dem Arm, Fuß, oder auch am Halse, suchen zu kommen, mit dem Spir. vini camphorato die Schläfe oft bestreichen, auch Clystier, Blasenziehen und Schröpfen und andere bey Entzündungen dienende innerliche Medicamente öfters gebrauchen.

26. Letztlich ist zu erinnern, daß diese neue Meynung vom Staar (S. 8.) vielerley Nutzen in der Erkänntniß, Prognosis, und Cur dieser Krankheit habe zuwege gebracht, und dadurch sonderlich bekannt worden, daß die Häutlein selten, die Trübheiten des Humoris crystallini aber viel öfters vorkommen, und also die gemeine Meynung vom Staar, als ob die Häutlein öfters vorkämen, falsch sey: insonderheit aber hat selbe auch dem *Brissieu* Gelegenheit gegeben, eine neue und zur Operation viel dienlichere Nadel zu erdenken, gleichwie wir selbige *Tab. XVIII. fig. 6. lit. C* haben lassen abmahlen; welche form bey *C* was breit, und eine subtile Rinne in sich hat, auf das man damit den Staar desto besser fassen und abdrücken könne, ohne selbigen zu zerreißen: welches sonst mit den spitzigen Nadeln der Alten, sie seyn gleich zu Gold, Silber oder Stahl gewesen, nicht sowohl geschehen können. Dennoch ist diese Nadel an der Spitze scharf, damit selbige eingehe: und daß man hernach wisse, wann die Nadel im Auge ist, ob man dieselbe mit der breiten oder mit der scharfen Seite auf den Staar applicire, so ist der Stiel oder Handhebe *AB* achseitig, und diejenige Seite, welche mit dem Theile der Nadel, worinne die Rinne ist, respondiret, ist kerbicht, *EE*, damit man allezeit von aussen fühlen und wissen könne, daß man die Nadel im Auge recht halte; welches ohne solche Kerben, oder andere dergleichen Merkmahle unmöglich zu wissen wäre. Endlich hat diese Nadel auch ein Knöpflein *D*, woraus man erkennet, wie tief dieselbe im Auge ist, damit man in allerley Zufällen dadurch aufse vorichtigste operiren könne.

27. Es melden verschiedene Auctores, daß, weilien die Staare so oft wieder aufgestiegen, sie einige Nadeln erdacht hätten, mit welchen man den Staar, (welches die Alten allezeit ein Häutlein zu seyn vermennet) aus dem Auge ziehen sollen, so hätte man nicht zu besorgen, daß selbiger wieder in die Höhe steigen würde. Einige solcher Instrumenten sollen wie Nöhrgen gewesen seyn, mit welchem sie das Häutlein haben wollen aus dem Auge aussaugen a); andere wie subtile Zanglein, gleichwie *fig. 11.* dergleichen andern;

Von Beschaffenheit der neuen Nadel.

Von andern besondern Nadeln.

B 6 6 2

ter.

a) Vide *Durantis Scarcei* subsid. medicinzæ p. 54. & *Tb. Fieni* lib. chirurg. p. 30.

ret, mit welchen man den Staar hat sollen fassen und herausziehen; andere haben solches mit einem subtilen Säcklein oder Drächlein wollen verrichten, wie Szeyrag: Es haben aber alle solche Instrumente, wie künstlich auch selbige zu seyn geschienen, in der Praxi, so viel bishero gewiß bekant worden, keine glückliche Proben verrichtet, sondern werden fast von allen Auctoren als unbrauchbar und undienlich verworfen a), es sey dann, daß ein Staar, gleichwie zuweilen geschiehet, durch die Pupilla heraus hinter die Cornea gedrungen, da man auf eine neue Art, eine Oeffnung unten in die Cornea machen, und denselben mit einem Hächlein behutsam herausziehen kan: gleichwie in unserm Tractat vom Staar S. XXIX. dergleichen Operation beschrieben.

Wenn der Staar durch die Pupillam gedrungen.

Taylor's neue Manier.

28. Vor wenig Jahren hat Taylor in einem bereits etlichemal erwähntem Tractate Cap. 19. eine neue Methode den Staar zu stechen beschrieben. Er sehet den Patienten, wie sonst gewöhnlich, befestiget das Auge mit einem Speculo oculi, macht darauf eine halbe Linie oder halben Messerrücken breit unter den gewöhnlichen Orte mit der Lanzette eine kleine länglichte Incision durch alle Augenhäutgen bis in den Humorem vitreum hinein b). Hierauf führet er mit einer etwas platt erhabenen aber dünnen Nadel durch die gemachte Oeffnung in das Auge, so daß die erhabene Seite aufwärts siehet, und zwar nach dem untersten Theile des Humoris crystallini zu, alsdann drückt er die Spitze sachte aufwärts, bis er einen Gegenstand von der Lente crystallina merket, und die Bewegung desselben durch die Pupilla gewahr wird. Wenn er nun aus solchen Merkmalen versichert ist, daß die Nadel dicht unter dem Humore cristallino sey, so drückt er sie abwärts gegen den Grund des Auges, um den Humorem vitreum zu zertheilen, und Platz zu machen, den Humorem crystallinum darein zu schieben. Dann ziehet er die Nadel wieder ein wenig zurücke, ohngefehr 2. Linien breit, beobachtet die wahre Lage des Humoris cristallini wohl, und suchet die Nadel darauf in den untersten Theil des Häutgens desselben zu bringen, und dieses, ohne Verletzung des Ligamenti ciliaris (wie er vorgiebt) zu eröffnen und zu zertheilen, und durch solche Oeffnung der Capsul den Humorem crystallinum selbst hernach unterzudrücken. Durch diese Bewegung oder Action soll zugleich der Raum vor den Humorem crystallinum weiter werden, Um nun endlich den verdunkelten Humorem crystallinum unterzudrücken, so ziehet er die Nadel ohngefehr drey Linien breit wieder heraus, damit der Humor crystallinus durch die in seiner Capsul gemachte Oeffnung so zu sagen, von selbst in den vor ihn bereiteten Platz weichen

a) Eben schon von nur genannten Saccho und Fiens.

b) Ich kan nicht absehen, warum er dieses mit einer Lanzette und nicht gleichfalls mit der Nadel verrichte, imaleichen, warum er eine länglichte und nicht vielmehr eine Horizontalincision mache, wovon er keine Ursache angegeben. Ich hielt es je kürzer, je besser.

weichen möge; dann hebet er die Nadelspiße vorsichtig in die Höhe nach dem obern Theile des Humoris crystallini, fasset ihn behutsam, und drücket ihn in den untersten Theil des Auges, in die vor ihn bereitete Höhle, hinunter, und ziehet endlich die Nadel ganz sachte wieder heraus. So soll weder dies Ligamentum ciliare noch die Uvea verletzt werden, wie sonst leicht geschehen, und das Gesichte dadurch dennoch einigermassen Schaden litte. Im übrigen haben wir das vornehmste aus dem Auctore angeführet, welcher es aber mit weit mehrerer Weitläufigkeit und Umständen beschrieben hat, davon mir aber das meiste unnöthig oder auch unverständlich vorkommt, und von ihm selbst kaum so genau wird beobachtet werden können; welches auch vielleicht die Ursache ist, warum auf seine Operationen öfters die schlimmsten Zufälle, Schmerzen, Entzündung, Verschwürung des Auges ohne Besserung erfolgt sind, wovon meines nunmehr sel. Sohnes Nachricht von einer unglücklichen Augencur des Deulisten, *Taylor's*, Anno 1735. von ihm herausgegeben, mit mehrern zu lesen ist. Unterdessen verdienet doch die Sache wohl von erfahrenen Deulisten mehr und genauer untersucht zu werden, wie die Zeit dann davon, wenn was gutes daraus, am besten lehren wird.

29. Eben dieser *Taylor* beschreibet hernach in zwey Capiteln, wie er den wankenden Staar curire und abdrucke, das ist, wenn der Humor crystallinus aussers seiner Capsul hinter der Pupilla flactuiret. Nemlich er bringet die Nadel auf vorbesagte Manier in das Auge, und wendet die Spiße gegen den obern und vordern Theil des verdorbenen Lentis, so, daß das Ligamentum ciliare nicht zerriß n werde, und drücket ihn darauf mit dem platten Theile der Nadel unter den Humorem vitreum hinunter.

Wie er den wankenden Staar curire.

30. Ausserdem nennet er diejenigen falsche Staare, wenn nicht der ganze Humor crystall. sondern nur seine Capsul verdorben und verdunkelt sey, welche er gleichfalls mit seiner Nadel vom Ligamento ciliari absondert und abdrucket, wovon er auch weitläufig in zwey Capiteln gehandelt hat. Wie er denn die Operation des *Glaucomatis* wiederum in zwey Capiteln abhandelt. Er versichet aber unter dem *Glaucomate*, wider die gewöhnliche Bedeutung, eine Verdunkelung und Vergrößerung des Humoris crystallini, mit samt der Verderbung seiner Capsul, also, daß er bis an die *Pupillam* hervorrage. Und dieses curiret er auf eben die Art, wie vorhin. Da man doch allezeit von dem *Glaucomate* gelehret, daß es tief im Auge liege, weit hinter der Pupilla, und sich eben dadurch vom grauen Staar unterscheide *a)*, also haben wir auch nicht die Freyheit, solche Bedeutung ohne wichtige Ursachen zu verändern, sondern wir halten vielmehr das, was er hier *Glaucoma* nennet, vor eine besondere Art des grauen Staars.

Wie er die falschen Staare und Glaucomata tractire.

Bb 66 3

31. End:

a) Siehe unsern Tractat vom Staar, p. 166. 242. Apolog. p. 904. Vindic. p. 17. 244. &c.

Ob der
Staar durch
die Corneam
herauszu-
bringen.

31. Endlich habe noch zu erinnern, daß ich zwar oben S. 27. geschrieben, daß man den Staar, welcher durch die Pupillam herausgetreten, durch eine Incision in der Cornea zuweilen herausziehen könne. Ich habe aber aus England vernommen, daß sich *Taylor* daselbst gerühmet habe, daß er auch die Staare, so noch hinter der *Uvea* hängen, durch eine Incision in der Cornea herausziehen könne. Doch ist mir die Wahrheit davon noch nicht bestärket worden.

Das 56. Capitel.

Von der Oefnung der zu engen oder geschlossenen Pupilla.

I.

Erklärung. Diese Operation hat mit der vorigen eine Verwandtschaft, weil das Auge fast auf eben die Art, wie bey dem Staare, mit einer Nadel durchstochen wird, um die zugeschlossene und zugewachsene Pupillam wieder zu eröffnen, nemlich, wenn sie so klein oder zusammengezogen ist, daß kein Licht durchfallen kan, und folglich das Sehen verhindert wird. Oft ist es von Kindheit an so; zuweilen aber kommt es von einer starken Entzündung des Auges her, oder auch von andern Ursachen, welche die Pupillam ausserordentlich zusammenziehen, insonderheit, wenn der innere Rand der *Uveæ*, woraus die Pupilla bestehet, mit dem Staar oder einem Theile desselben nach der Operation zusammengewachsen ist; welches man sonst vor incurabel gehalten hat. Dem noch hat der berühmte englische Chirurgus, *Chefelden*, ein Mittel erdacht, diesen Zufall zu heben, welches er auch schon etlichemal glücklich verrichtet ^{a)}, und in den *Act. acad. reg. Londin.* beschrieben hat, woraus wir es also auch kürzlich in unserer Chirurgie mit anführen wollen.

Wie die
Operation.
zu verrichten.

2. Man befestiget das Auge mit einem *Speculo oculi*, stößet eine sehr schmale Lanzette, oder auch eine Staarnadel, welche nur auf einer Seite schneidet, *vid. Tab. XVII. fig. 19. lit. AA.* durch die *Tunicam scleroticam* *BC*, fast wie bey der Staaroperation, und endlich vorwärts nach dem Stern (*Uride*) oder *Uveæ* zu, durch; im Herausziehen aber schneidet man den Stern, *fig. 20. lit. A* entzwen. Wenn kein Staar dabey sey; so könne man (saget er) sehr gut die Mitte durchstechen, wie aus *fig. 20.* zu sehen. Wenn aber ein Staar oder auch nur ein Theil desselben damit verknüpft sey; so müsse man die Incision etwas höher hinauf an der *Uveæ* machen, dergestalt, daß der Staar das einfallende

^{a)} Gleichwie er in *append. zur vierten Edition seiner Anatomie p. 19.* beschrieben.

fallende Licht nicht aufhalten könne. Doch wären dergleichen Staare insgesam ein sehr klein, und könnten nicht leicht abgedrückt werden, weil sie feste anhängen. In der 21. *fig.* ist der Schnitt oder Oeffnung sehr niedrig an der Cornea und Uvea von dem Auctore angezeigt, weil an demjenigen Auge, woran er einmahl diese Operation verrichtet, in dem obern Theile der Cornea ein Leucoma oder Flecken war, welches ihn beweget, die Perforation nicht mitten in dem Sterne, sondern weiter herunter zu verrichten. Wie man aber nach der Operation gegen die Entzündung und andere Zufälle verfahren solle, hat er nicht angemerket. Doch werden vermuthlich die Patienten eben so, wie nach dem Staarstechen zu tractiren seyn.

Erklärung der siebenzehenden Kupfertafel.

Fig. 1. Zeiget, wie bey dem Staarstechen der Patient, Chirurgus und Diener müssen gestellet werden, mit mehrern beschrieben im 55. Cap. S. 18.

Fig. 2. Ist eine silberne Staarnadel, mit einer dünnen und runden Spitze, fast wie die ordinairn bey den Alten gebräuchlich.

Fig. 3. Eine andere mit einer dreneckigten Spitze.

Fig. 4. Noch eine andere, daran die eine Spitze *A* sehr subtil, die andere *B* etwas breiter ist. *C* ist der Handgriff, welcher von Silber, Messing oder Helffenbein seyn kan.

Fig. 5. Eine andere mit einer breiten und spizigen Schneide, womit man den Staar besser fassen und abdrücken kan.

Fig. 6. Ist des Herrn *Brisseau* seine Nadel, mit einer Rinne, im 26. S. des 55. Cap. beschrieben.

Fig. 7. und *8* sind Nadeln aus dem *Nuk* und *Solingen* abgezeichnet, welche *Smallsius* ein holländischer Oculist soll erfunden haben, und welche in einer Operation zugleich gebraucht werden. Mit *fig. 7.* als welche eine spizige Nadel mit einer Rinne andeutet, geschiehet die Durchstechung des Auges, und hat vielleicht dem *Brisseau* Anlaß zu seiner Erfindung gegeben: mit der stumpfen *fig. 8.* aber, welche durch die Rinne der andern ins Auge gebracht wird, die Abdruckung des Staars.

Fig. 9. und *10.* haben fast gleiche Bewandniß mit der vorigen, und sind aus Herrn *D. Albini* ehemals zu Frankfurt an der Oder gehaltenen Disputation vom Staar genommen.

Fig. 11. Ist aus eben derselben Disputation eine Nadel, welche mit der Spitze *A* ins Auge gestossen, durch Drückung bey *B* als ein Zänglein soll können aufgethan werden, um das Häutlein im Staar damit auszuziehen, welches aber wohl niemals mag seyn practiciret worden.

Fig. 12. und *13.* zeigen die nur beschriebene Nadel und Zänglein *fig. 11.* zerslegt, und ist *fig. 12.* die Spitze mit der Rinne, welche die andere Spitze *fig.*

fig. 13. in sich fassen kan, um beyde zugleich in das Auge zu bringen. Je sauberer sie poliret und ineinander gefüget sind, je bequemer kan man sie ins Auge bringen. *B* an *fig. 12.* ist ein Loch, in welches *D fig. 13.* sich einschlieset, welches hernach mit einem Stricklein *fig. 11. C* zu befestigen, daß es wie ein Charnier könne beweget werden. *E* aber an *fig. 13.* ist eine Feder, welche verhindert, daß die 2. Spizen an *fig. 11.* von selbst nicht voneinander gehen können, sondern wohl schliesen. Wenn man aber bey *B fig. 11.* drucket, so thun sich die Spizen als ein Zänglein voneinander, mit welchem das Häutlein, einiger Vorgeben nach, soll gefasset und aus dem Auge gezogen werden.

Fig. 14. Weiset, wie das Auge mit der einen Hand aufgehalten, mit der andern aber die Nadel bey *A* ins Auge gestochen wird, und wie selbige im Staarstechen bey *B* hinter der Pupilla sich zeigen soll, wenn man den Staar will abdrucken.

Fig. 15. Ist ein Instrument, speculum oculi genannt, um das Auge, wo es nöthig, im Staar und andern Operationen zu befestigen.

Fig. 16. Dergleichen verbessertes, dessen beyde Bogen *AA, BB* vermittelst *C* zu- und auseinander gezogen werden können, *D* der Handgriff.

Fig. 17. Ist eine Nadel, womit einige den Staar am rechten Auge mit der rechten Hand abdrucken wollen. *A* die Spitze, *B* der Handgriff, *C* der Einbuge, welcher auf die Nase zu liegen kommt.

Fig. 18. Der Deckel zu voriger Nadel, welcher darüber kan geschraubet werden.

Fig. 19. Ist aus *Chefeldens* Anhang zur vierten Edition seiner Anatomie genommen, und zeigt an die Manier, wie man die zusammengewachsene Pupillam oder Uveam wieder öfnen oder zertheilen soll.

Fig. 20. *A* zeigt die in der Mitte eröffnete Uveam an.

Fig. 21. Weiset, wie *Chefeldens* die zusammengewachsene Uveam etwas tiefer, als wo der Stern ist, bey *A* geöffnet, weil ein Fleck mitten auf der Cornea dieses Auges sich befand, der sonst den Nutzen der Operation verhindert hätte.

Das 57. Capitel.

Vom Fell auf dem Auge, lateinisch ungula, pannus, pterygium.

I.

Was ein
Fell sey.

Fein Fell oder Haut auf dem Auge wird genannt, wenn ein widernatürliches Häutlein außerlich über das Auge wächst, welches die Cornea bedeckt, und

und das Sehen verhindert. Es siehet solches Häutlein zuweilen einem Nagel an den Fingern gleich, und wird alsdann ungula, von einigen unguis genannt; ^{a)} wenn selbiges aber weich und roth, wie ein Tuch, nennet man es pannus, und bestehet oft aus lauter kleinen Aederchen: siehet es einem Flügel der Sommer- und Buttervögelein (papillio) gleich, hat man es pterygium genannt. Es wachsen selbige meistens aus den grossen Augenwinkeln hervor, dennoch auch aus dem kleinen; zuweilen auch von oben oder unten, und breiten sich hernach bis über die Cornea hinaus. (Siehe Tab. XVIII. fig. 1. und fig. 2. aa) Manchmal aber bedecken sie das ganze Auge. Ingleichen wachsen dieselben oft sehr fest mit der Cornea an, und ist der Zustand alsdann übel zu curiren: zuweilen aber hängen sie nur durch wenige Fäsergen oder Fibern an derselben, da dann die Cur leichter.

2. Wenn ein solches Häutlein neu, weich und dünne ist, ist selbiges öfters mit lindem äkenden Medicamenten wegzubringen, wenn man solche oft auf das Fell vorsichtig appliciret: da denn sehr dienlich ist, wenn man ein subtiles Pulver von Canarienzucker macht, und darunter ein wenig weissen Vitriol oder gebrannte Alaun oder Grünspan mischet, ^{1. Er.} zu einem Quintlein Zucker 4. bis 6. Gran weissen Vitriol ^{10.} Ingleichen ist auch das Pulver von alten Schiefersteinen, oder Os lepie, subtil gepulvert und mit Zucker vermischt, in die Augen gebracht, sehr dienlich, um das weiche Fell vom Auge wegzunehmen. Den Kindern aber sind die Pulver sehr übel zu gebrauchen, weil sie sich solche nicht appliciren lassen. Derowegen kan man ihnen süßlicher einige Tropfen von dem blauen Augenwasser; oder Δ ophthalm. Querc. oft in die Augen tröpfeln; oder ein wenig Vipern- oder Aschenschmalz, oder Naltraupengall, oder sperma ceci liquidum, oder Del von verbrannter Leinwand, auf das Fell schmieren; oder frische Butter, worunter ein wenig weisser Vitriol vermischt ist, welche alle aber auch bey Erwachsenen dienen können. Wenn eine Entzündung bey solchen Fellen, muß man selbige vorher oder zugleich durch Aderlassen, spanische Fliegen und andere dienliche Medicamente curiren, so vergehen selbige durch Medicamente alsdann desto leichter: worju von dem Herrn von St. Yves der Lapis divinus ^{b)} oder Medicamentofus Crollii in Wasser solviret, sehr gerühmet wird. Vitrioli albi \mathcal{E} ss. in ∇ chelidon. \mathcal{Z} ij. solviret, ist gleichfalls sehr gut.

3. Wenn sich aber die Felle durch Medicamente nicht wollen vertreiben lassen, muß man selbige durch die Operation wegnehmen. Um diese wohl zu verrichten, soll der Chirurgus des Patienten Kopf in seinem Schooß, und zwar auf seinen linken Fuß, wenn das Uebel am rechten Auge ist, legen, das Auge

Wie solches mit Medicamenten regzubringen.

Durch die Operation.

^{a)} Celsus L. VII. C. 7. n. 4.

^{b)} In seinem Buche von Augenkrankheiten.



von jemand offen halten lassen, das Fell oder Häutlein mit einem subtilen Hääk: gen, *Tab. XVIII. fig. 3.* oder *Tab. XI. fig. 30.* anfassen, wo es nur wenigsten mit dem Auge angewachsen; dasselbe völlig mit einer krummen Nadet unter: stechen, *fig. 1. bb.* einen Faden durchziehen, selben mit einem doppelten Knöpfe feste zuknäpfen, hernach eine Schlinge oder Handhebe machen, wie bey *fig. 2. lii. bc.* damit man das Fell löhne anziehen, und dadurch desto bequemer, nachdem ein Ende desselben abgesehritten, das übrige, ohne daß es aus dem Faden schlupfen möge, vom Auge ablösen. Alsdann ziehet man den Faden gelinde an, um das Fell in der Wuten in die Höhe zu heben, schneidet mit einer Lanzette das Häutgen, welches die Adern bedeket, am obersten und untern Ende des Auges durch, siecket hernach eine gerade feine Scheere zwischen das Fell und das Auge, daß man damit dasselbe bey der Caruncula lary: malis auf einmal abschneiden könne. Hierauf ziehet man das Fell mit dem Faden gegen die Cornea, und löset es mit der Lanzette überall ab, wo es anhänget. Man muß aber wohl Acht haben, daß man das Auge, sonderlich die Cornea, nicht verletz, noch was von dem Felle zurück lasse, weilen sonst leicht wieder ein anderes nachwächst. Dennoch ist besser, wenn das Fell sehr hart mit der Cornea anhänget, ein wenig vom Felle an der Cornea zu lassen, als daß man durch allzu genaue Separation die Cornea zerschneide oder verletz, wodurch unvertreibliche Narben darinnen entstehen; sondern lieber hernach, was noch übrig geblieben, mit einem von obigen §. 2. bemeldeten Medicamenten suchen wegzumachen. Wenn nun das Fell abgesehritten, soll man die Wurzel zu adstringiren und auszutrocknen, imgleichen die auf dem Auge übergebliebene Zäterlein wegzunehmen, obern bemeldete lindähende Medicamente appliciren, und damit einige Tage zwey bis dreymal continüiren, bis man siehet, daß alles weg ist. Einig pflegen, an statt dieser, nach der Operation lieber ein Augenwasser oft einzutropfeln: *z. E.*

R. ▽ Rosar. oder plantag. Zij.

Matr. perlar. ppt. j.

Sacchari saturni gr. vj.

Vitrioli alb. gr. iij. M.

Der Herr von Sr. Yves verbindet die vier ersten Tage das Auge mit Wasser und Brandtwein; hernach aber brauchet er zu der Heilung den Lapis divinus in gemeinen Wasser aufgelöst. Bey Abschneidung des Felles bey der Caruncula muß man Acht geben, nichts von selbiger abzuschneiden, vielweniger ganz mit wegzunehmen: weil sonst ein Zbränenauge dadurch entstehen würde.

Andere Ma: artin.

4. Zuweilen, sonderlich wo die Felle roth, und mit grossen Adern aus dem Winkel kommen, gleichwie bey *fig. 2.* kan man dieselbe durch Abschneidung dieser Adern bey der Caruncula, als von welcher sie ihre Nahrung bekommen, wegbringen; indem selbige theils dadurch verderben, theils hernach mit Medi:

gament:

camenten sich wegbringen lassen. Manchmal hat sich statt eines Felles bey Entzündungen nur eine dicke zähe Materie, wie ein Fett, auf die Cornea gesetzt, welches als ein Fell aussiehet, aber mit Malgalle oder andern Gallen sich am besten wegnehmen lässet: dergleichen Zufall scheinert gewesen zu seyn die Blindheit des Tobia. Zuweilen aber sind Felle, welche so stark mit der Cornea angewachsen, daß solche ohnmöglich ohne Verletzung derselben können abgelöst werden. In diesem Falle, wenn man selbige mit Medicamenten nicht kan wegbringen, ist oft wenig Wirkung von der Operation zu hoffen; die weilen die Cornea müste verletzt, und also das Gesicht verdorben werden. Dennoch aber, wo noch einige Hofnung da ist, soll man doch die Operation lieber vornehmen als unterlassen; dieweil der Patient ohnedem schon blind, und blind bleiben müste: derowegen ist in solchen Fällen besser was ungewisses zu tentiren, als gar nichts. Gleichfalls observiret man auch einige Felle, die sehr schmerzhaft und krebsartig sind, welche aber gefährlich, oder gar vor incurabel zu halten.

5. Wenn ein Fell um das ganze Auge herum gieng, müste man es in vier Theile vertheilen, und auf jedesmal nur ein Viertel mit der Nadel umfassen, hinten, und nach vorher beschriebener Art abschneiden: hernach an den andern Theilen eben so verfahren, bis alles weg. (Herr von St. Yves pag. 156.) Mit dem Verbinden verfähret man, wie vorher gesagt worden.

6. Wenn die Operation am linken Auge zu verrichten, muß man, nachdem die Nadel unter dem Felle durchgestochen, und dasselbe gebunden, den Patienten von der Erde lassen aufstehen, ihn auf einen Stuhl setzen, und die Operation absolviren: welches sich nicht wohl würde thun lassen, wenn der Patient auf der Erden sitzen bliebe; es sey denn, daß der Chirurgus die linke Hand vollkommen so gut, als die rechte, gebrauchen könnte. Wenn das Fell aus einer sehr weichlichen, fetten oder aderreichen Materie besteht, gleichwie zuweilen geschieht, muß man den Faden nicht zu stark anziehen, weil selbiger sonst das Fell durchschneiden und zerreißen würde.

Wenn ein Fell das ganze Auge umgibt.

Wenn das Fell am linken Auge.

Das 58. Capitel.

Von den Flecken auf den Augen, welche Albugo, Leucoma, Nebula, Nubecula, &c. genannt werden.

I.

Gleichwie viele Namen und Benennungen der Augenkrankheiten verwirrt von den Anchoribus vorgetragen werden, so daß wenige, welche

Was diese Mangel sind.

welche von diesen Krankheiten geschrieben, wegen der Bedeutung der Namen mit einander übereinkommen, sondern einer auf diese der andere auf jene Manier dieselbe ausleget; also ist dieses sonderlich denen Numen gegangen, welche im Titel dieses Capitels genannt worden, deren Bedeutung auf gar verschiedne Art bey den Scribenten genommen wird, daß man selbige ohnmöglich alle verstehen kan; welches aber nicht nur den Anfängern, sondern selbst den Gelehrtesten grosse Schwierigkeit verursacht.

Ueberhaupt.

2. Dennoch kommen die vornehmsten darinn überein, daß diese Namen weiße Flecken auf der Cornea bedeuten, nun kleiner, nun größer, nun dicker oder trüber, nun dünner und durchsichtiger; nun ohne einige Erhebung oder Aufschwellung; nun mit einer Erhebung, wodurch das Gesicht wenig oder mehr, oder gar völlig benommen wird, wenn nemlich die Cornea ganz weiß und trübe wird: daher dann das Lateinische oder Griechische Wort Albugo und Leucoma seinen Namen hat. Im Teutschen ein weißer Flecken, ein Wölcklein oder Nebel auf dem Auge, eine trübe Cornea, nachdem dieselbe mehr oder weniger verfinstert ist.

Die Ursache.

3. Es entstehen dieselben von vielerley Ursachen: als 1) von einer Verstopfung der durchsichtigen Häuten und Aedergen der Cornea, wenn dicke grobe Feuchtigkeiten dafelbst stocken, und sich als ein Eyerweiß coaguliren: welches gar oft von Entzündungen der Augen, nun geschwinder, nun langsamer, verursacht wird. 2) Von einem Geschwür oder Abscess zwischen den Häuten der Cornea, nach einer Inflammation, althro die Materie sich erst endlich verhärtet, und die Cornea trübe macht. Es wird dieser Zufall von einigen vor eine besondere Krankheit genommen, und Onyx oder Unguis genannt, dennoch ist es eine Art von Flecken. 3) Entstehen dergleichen Flecken auch von einem Geschwür oder Erosion auwendig auf der Cornea. 4) Von brennenden Bläszen auf der Cornea von allerley Ursachen. 5) Von einer Pocke auf derselben in den Kinderblattern. 6) Von einer Verwundung und Narbe, welche entweder von einem Degen, Messer, Scheere, Glas, Schiefer, Dorn, oder andern Sachen verursacht worden. 7) Auch vom Verbrennen, und 8) vom Mißbrauch schädlicher Medicamenten, und sonderlich alkuscharfen vitriolischen Augenwasser. 9) Von einem Felle, das daran angesetzt.

Die Prognosis.

4. Es sind diese Uebel überhaupt nicht gar leicht zu vertreiben; dennoch ist bey einem, nachdem es klein oder groß, neu oder alt, der Patient jung oder bey Jahren, und nachdem die Ursache ist, mehr Hoffnung als bey dem andern und dasselbe leichter oder schwerer zu curiren. Bey Kindern sind sie öfters noch eher zu vertreiben, sonderlich wenn sie noch nicht zu lange gewähret, als bey Erwachsenen und alten Leuten. Wenn sie aber von Verwundung und Narben oder von Verbrennen herkommen, oder schon lange gewähret und alt worden, sind solche meistens incurabel.

7. In der Cur muß man nach Unterschied der Ursachen verfahren. **Die Cur ist**
 rothalben, wenn das Uebel von dicken stockenden Feuchtigkeiten her: **unterschied-**
 kommt, und noch frisch ist, muß man solche innerlich durch gute Diät, zer- **lich.**
 theilende und Schweistreibende wässerige Tränke und Medicamente, eine
 Weile continuiret, suchen zu vertheilen. Außerlich soll man Erwachsenen zur
 Ader lassen, Schröpfen, Spanische Fliegenpflaster in Nacken legen, und oft
 warme Fußbäder gebrauchen. Auf das Auge muß man zertheilende Kräu-
 terfäckelein von Ysop, Rosmarin, Camillen, Fenchelsaamen zc. in Wasser
 oder Wein gekocht, oft warm überlegen; oder Augewasser, als Fenchel-
 oder Baldrianwasser, worunter was Campherspiritus, gleichfalls warm über-
 gelegt, gebrauchen. Hierzwischen kan der Dunst oder Qualm von Coffee oder
 einem warmen Holztrank zuweilen einige Zeit an die leidende Augen gelass-
 sen werden. Allzugroße vitriolische aber, adstringirende und kalte Augen-
 wasser oder Salben sind hier schädlich, ob sie schon von einigen sehr gelobet
 werden. Wenn sie aber gelind und warm gebraucht werden, habe öfters
 guten Effect davon gesehen. Wenn die Entzündung vorbey, kan das *Quercetani*
Augenwasser mit was Tutia, oder ein anderes vertheilendes des Tages
 etlichemal laulich in die Augen getropfet werden, bis es wieder gut ist. Soll-
 ten einige aufgeschwollene Adern von der weißen Augenhaut (*Tunica albugi-*
nea) nach oder in diesen Flecken sich ausstrecken, muß man solche mit einer
 krummen subtilen schneidenden Nadel *Tab. I. fig. 5.* oder *Tab. XVI. fig. 2.*
 Scheerzen oder Lanzette in der weißen Augenhaut beherzt, aber doch auf
 eine vorsichtige Manier, wie oben im Capitel vom Aderlassen im Auge ge-
 lehret worden, abschneiden. Wenn aber das Uebel schon alt, ist oft alles ver-
 gebens.

6. Kommt der weiße Flecken nach einer starken Entzündung von ei- **Bei Abscess**
 nem Abscess oder noch geschlossenen Geschwüre in der Cornea her, als wodurch **sen in der**
 das äußerste Häutgen oft in die Höhe als eine Perle oder Linse erhoben wird, **Cornea.**
 muß man der Materie, weil sie noch flüßig, einen Ausgang machen, damit
 sie die Cornea nicht zerresse, und dadurch eine incurable Blindheit verursache.
 Dieses muß geschehen durch eine subtile Staar- oder andere Nadel, *Tab. XVII.*
 oder auch mit einer feinen Lanzette, welche man durch die Cornea bis in den
 Abscess vorsichtig ein- oder mehrmal, nachdem man es vor nöthig erachtet,
 einsticht, damit die stockende Materie könne herauelaufen; hernach muß man
 die zertheilende innerliche und äußerliche Medicamente, welche S. 5. gelobet
 worden, gebrauchen; zuweilen auch was von den Viperschmalz applici-
 ren, so heilen diese kleinen Entche, sonderlich wenn die Materie nur unter dem
 ersten Häutgen gelegen, gar leicht, schaden der Cornea nichts, und wird das
 durch öfters das Gesicht restituiret; liegt selbige aber tiefer, so ist es gefäh-
 licher, und folgt meistens die Blindheit.

Beÿ Ero:
sion.

7. Ist ein Geschwür oder Erosion aussen auf der Cornea die Ursache, und noch Entzündung dabey, muß diese erst gehoben werden. Nachdem aber, versichert Herr von St. Yves pag. 227. wäre kein sicherer Medicament, als das Aqua viridis Hartmanni, welches man schwächer oder stärker, nachdem es der Patient vertragen kan, müste in das Auge tropfen, so würde es solche Flecken in kurzen wegnehmen, und die Geschwüre heilen.

Beÿ bren:
nenden Bläs:
gen, Pocken
und Verbren:
nen.

8. Wenn brennende oder schmerzhasie Bläsigen auf der Cornea, welche manchmal wie eine kleine Perle oder Hirsiforn aussehen, und von eiuigen Uritides genennet werden, muß man solche behutsam aufstechen, und das darinnen enthaltene Wasser heraus lassen. Ist eine Pocke in der Kindesblarrern auf dem Auge, muß man selbige gleichfalls aufstechen und das Häutgen mit einer Nadel, Lanzette oder besondern Instrumenten wegnehmen; hernach aber, um das übrige von Flecken wegzubringen, alle Tage einmal einer Linse groß von einem Pulver, das von Alaun, Zuckercandi und Eierschaalen präpariret wird, darauf streuen; oder man kan den Flecken mit dem Oele von verbrannter Leinwand bedupsen, wie Herr von St. Yves pag. 229. lehret. Fast eben das wäre auch zu thun, wenn ein Bläsigen von dem Verbrennen auf der Cornea wäre. Wenn Flecken nach Abnehmung eines Felles zurücker bleiben, muß man entweder so eben bemeldete oder die im Capitel von dem Felle angezeigte Medicamente gebrauchen.

Welche
nicht zu cu:
riren.

9. Welche aber nach einer Verwundung, oder Narbe, oder vom Mißbrauch vitriolischer Augenwasser herkommen, oder schon alt sind, oder das Auge seine natürliche Gestalt verlohren, die Cornea zu viel zerstreffen, oder über und über sehr trüb ist, solche sind nicht mehr zu curiren, und soll man deshalb den Patienten nicht unnöthig plagen.

Das 59. Capitel.

Von der Geschwulst oder Gewächse an oder auf der Cornea, Staphyloma genant.

I.

Was ein
Staphyloma
sey.

Es werden sonderlich zweyerley Zufälle der Augen unter dem Namen Staphyloma von den Auctoribus begriffen, davon der erste ist, wenn die Cornea oder Hornhäutgen des Augs wider die Natur sich ausdehnet, und in eine widernatürliche heßliche Geschwulst verändert, Tab. XVIII. fig. 4. 5. 6. 7. der andere aber, wenn nach einer Wunde oder Zertheilung der Cornea, es geschehe durch äußerliche oder innerliche Ursache, die Uvea oder der Stern des Auges durch die Desnung in der Cornea sich herausdränget, daselbst mehr oder

oder weniger aufschwilt, und dadurch auf der Cornea eine widernatürliche heftliche Geschwulst oder Gewächse verursachet, wodurch der Patient erdentlich um sein Gesicht kommt, fig. 8. aa.

2. Man hat demselben noch verchiedene besondere Namen gegeben, von der Figur, welcher diese Geschwulst oft gleichet: z. E. eine Perle, ein Mü- Verschie-
dene Arten
und Unter-
schied.
fen oder Fliegenkopf (myocephalon,) ein Nagel, (clavus) ein Apfel (my-
lon,) ein Traubenkorn, nachdem es einem von diesen Dingen gleich siehet, wo-
von der Apfel das größte ist. Es pflegt sich auch zuweilen die Sclerotica auf
eben solche Art auszudehnen oder widernatürliche Geschwülste zu verursachen,
wie ich dergleichen selbst gesehen: und wird daher, weil die Sclerotica und
Cornea eine Haut sind, dieses Uebel von einigen mit zu dem Staphyloma
gerechnet, und kan gar süllich Staphyloma scleroticæ genannt werden; das
erste aber Staphyloma corneæ.

3. Es ist dieser Zufall eine üble Sorte von Krankheit, nicht nur weil er Ist ein
schlimmer
Zufall.
das Auge sehr verstellt, und das Gesicht benimmt; sondern auch weil er be-
ständige Flüsse und Entzündung der Augen, großes Kopfsweh, Schläffig-
keit, innerliches Geschwüre im Auge, ja wohl gar manchmal einen Krebs
verursachen kan: und weil bey diesen Zufällen es gemeinlich um das Ge-
sichte gethan, nimmt man die Cur meistens nur deswegen vor, um dem Auge
die große Heftigkeit und Beschwerlichkeit und Schmerzen dadurch zu beneh-
men, wie auch denen daher entstehenden Flüssen, Geschwüren und zu besürch-
tendem Krebse vorzukommen.

4. Was die Cur anlangt, muß man nach Beschaffenheit des Uebels auf ver- Cur bey
neuen.
schiedene Art verfahren. Derohalben, wenn die Cornea oder Sclerotica sich
anfängt an einem Orte mehr auszudehnen, als es natürlich seyn soll, und da-
durch eine widernatürliche Geschwulst verursachen will, muß man solche Ge-
schwülste mit einer guten Compression, vermittelst einer Compresse in Alaun-
wasser eingetauchet, einem Bleynplätzen und gutem Verbände; oder mit
einem besondern Comprimirinstrument trachten zurück zu halten und zu
vertreiben. Sollte die Uvea durch eine Wunde der Corneæ ausgefallen, und
das Uebel noch frisch seyn, muß man solche mit einer kleinen Sonde vor-
sichtig tractiren wieder hinein in das Auge zu bringen, den Patienten beständig
auf dem Rücken liegen lassen, die Wunde in der Cornea mit Eyweiß, oder
Quittkraut abheilm, oder wie bey den Augenständen gelaget werden, tracti-
ren, bis selbige wieder geheilet, so wird zuweilen noch das Gesicht er-
halten.

5. Wenn aber das Uebel schon alt, oder sonst mit Medicamenten nicht Cur bey
alten.
mehr zu beheben pfleget man eine Nadel mit einem doppelten Faden, bey der
Wurzel der Uvea anzuwaschnen durchzulesen, wie Tab. XIII fig. 8. zu sehen,
hernach die Nadel abzuschneiden, und mit diesen zwey Fäden die Wurzel auf
jeder-

jeder Seite anzuhäpfen, und solches so zu lassen, bis das Staphyloma oder Geschwulst durch die Mortification zugleich mit den Häuten abgefallen.

Eine andere Manier. 6. Diemeilen aber das Binden den Patienten öfters grosse Schmerzen, Entzündung und Verschwürung im Auge verarsachet, ist rathsammer, dasselbe abzuschneiden: da ich dann eines, welches als ein Glied lang von der Figur eines Nagels, mit zwey Fingern der linken Hand gefasset, und mit der rechten mit einer feinen Schere an der Wurzel abgeschritten.

Methode
von Herr
St. Yves.

7. Herr von St. Yves beschreibet folgende Manier pag. 233. In dem Staphyloma, welches nicht die ganze Cornea einnimmt, nimmt er eine was krumme scharfe Nadel mit einem Seidenfaden, und sticht sie mitten durch das Staphyloma, und wenn die Seide durch die Geschwulst gezogen, nimmt er die Nadel weg, fasset die zwey Enden der Seide mit der linken Hand, nachdem er sie was zusammengedrehet, und schneidet hernach die Geschwulst bey der Wurzel mit einer Lanzette oder subtilen Messergen unter dem Seidenfaden loß, leztlich aber schneidet er dieselbe mit einer Schere vollends ab. Hierauf verbindet er den Patienten mit Brandtwein- und Wasser, gleichwie nach der Operation vom Staar: und auf diese Art, sagt er, komme das Staphyloma weg, und heilet die Cornea entweder zu, oder es bleibet ein kleines Loch an der Mitte der Wunde, aus welcher der Humor aqueus nach Proportion, als er im Auge excerniret wird, beständig herauslauffet; welches aber dem Patienten weder Schaden noch Incommodität bringe, weil diese Feuchtigkeit durch den ordentlichen Thränenweg in die Nase laufe.

Desen
zweite Methode.

8. Wenn aber das Staphyloma die ganze Cornea einnimmt, wie fig. 4. 5. 6. 7. schneidet er dieselbe samt der Iris und Uvea, einen schmalen Messerrücken breit in dem Weißen völligweg. Hierauf laufen alle Humores aus dem Auge, dasselbe wird leer, ziehet sich zusammen, die Wunde schliesset sich, und der Augapfel schrumpft ein, als ein was fleinerer Augapfel: auf welchen man hernach gar füglich ein Kuystauge appliciren kan; welches, wenn es wohl darauf schliesset oder accordiret, durch die Musculi des Auges sich so bewege als ein natürliches Auge, daß man es von dem guten alsdann fast nicht unterscheiden kan: gleichwie ich ein solches auf diese Manier curiret habe.

Das 60. Capitel.

Von dem Hypopium oder Entergeschwür im Auge.

I.

Was Hypopium sey.

Man nennet ein Enterauge, oder Entergeschwür im Auge, wenn hinter der Cornea, wo der Humor aqueus natürlich seyn soll, Enten enthalten

ten ist a). Es entsteht solches Entter entweder von einer vorher gegangenen Ergießung des Geblütes in das Auge, oder von einer innerlichen Verschwürung, nach starken Entzündungen, Kinderpocken, Masern, nach der Operation vom Staar, und allerley heftigen äusserlichen Verletzungen derselben, durch Schlagen, Stossen, Werfen, Verbrennen und dergleichen: als wo durch oft grausame Schmerzen im Auge und Haupt entstehen, ja wohl gar der Tod, wenn man es nicht bald herauslässet; oder es wird doch das Gesicht verdorben, oder gehet gar verlohren, nachdem die zum Sehen nothwendigen Theile im Auge zugleich verletzet sind oder nicht.

2. Zu der Cur hat man dreyerley Manieren: von welchen die erste ist, die mit Medicamenten verrichtet wird. Derohalben, wenn in einem Auge ausgetronnenes Geblüte oder Materie enthalten, und des ausgetronnenen nicht gar zu viel ist, lässet sich solches oft im Anfange durch resolvoirende Medicamente vertheilen, (und habe ich solche Augen, wo durch Schlagen, Stossen und Brennen ziemlich Blut in Humore aqueo war, mit fleißiger Aufschlangu warmen Weins, mit Compressen, worinnen Augentrest, Salben, Jfop und Fenchelschwamm gekocht waren, curiret; oder habe diese Kräuter in Sacklein nähen, hernach in Wein kochen und oft warm überichlagen lassen,) wobei dem Patienten zugleich zur Ader zu lassen, auch nach Beschaffenheit der Umstände eine Purganz zu geben. Wenn man also observiret, daß sich das Blut oder die Materie im Auge hierauf vermindert, soll man damit fortfahren, bis alles verschwunden und vertheilet. Wenn es sich aber nicht bald vermindern noch theilen will, sondern sich vermehret oder doch beständig bleibet, und grosse Schmerzen oder andre üble Zufälle verursacht, soll man solches bey Zeiten, damit es nicht andere Theile des Auges zerfresse, und also das Gesicht verderbe, durch eine chirurgische Operation herauslassen, und nicht warten, bis es von selbst die Cornea Uvea, oder andere Theile zerfresse: weilen darauf nothwendig die völlige Verderbung des Auges und Gesichts erfolgen müste.

Wie es mit Medicamenten zu tractiren.

3. Ehe ich aber die Operation beschreibe, will ich vorher mit wenigen gedanken der sonderbaren Manier, welche ein Oculist zu Galeni Zeiten, Namens *Juglus*, im Gebrauche gehabt, und dadurch diese Krankheit, wie *Galenus* bezeu

Die andere Manier zu curiren.

a) Auch hier variiren die Auctores im Namen: denn Herr von St. Yves p. 221 seq. nennet diesen Zufall *Oxyx*; wann aber ein Abcess oder Entter tief in der Cornea, nennet er es *hyponium*, aus welchem hernach, wenn die Materie die Corneam durchdrisset, und selbige in das Auge hineinläufet, der *Onyx* oder Unguis werde. Wo aus man siehet, wie sehr verworren die Augenkrankheiten auch noch heut zu Tage sind. Einige nennn es auch *Pyosin*.

bezeuget, gesehen zu haben, oft soll curiret haben a). Er hat nemlich den Patienten auf einem Stuhl gesetzt, hernach denselben auf beyden Seiten bey dem Kopfe angefaßt, den Kopf wacker gerüttelt und geschüttelt, bis die Materie sich verlohren hätte: welche man, wie *Galenus* schreibt, deutlich haben sehen hinunter in das Auge steigen, und wäre selbige wegen ihrer Schwere unten liegen geblieben, wodurch der Patient wäre curiret gewesen. Welches man also, ehe die Operation vorgenommen würde, auch versuchen könnte. Daß mit aber solches desto besser angehen möge, muß man den Kopf des Patienten wohl rückwärts biegen; oder den Patienten mit dem Kopfe ganz niedrig auf den Rücken legen, so würde es desto besser angehen: sonderlich, wenn man das Auge mit den Fingern vorher wohl reibe, um die Materie desto flüssiger zu machen. Und daß diese Methode, die zwar von vielen verlacht wird, zuweilen könne angehen, persuadiret mich, ohne das Zeugniß *Galenis*, ein Exempel, welches vor einigen Jahren geschehen, daß ein Mann mit einem Eyterauge, den ich in der Cur hatte, eine nothwendige Reise auf einem Wagen vornehmen mußte; nachdem aber selbiger wieder gekommen, war das Eyter alle weg, welches vornemlich durch das Schüttern und Steffen von dem Wagen hinter die Pupilla getrieben worden. Wollte aber auch dieses nicht helfen, oder das extravasiren gleich anfangs gar zu viel seyn, oder der Patient hätte gar zu grosse Schmerzen, müste man zur Operation schreiten; welche aber eine von den subtilsten in der Chirurgie ist, und lange Zeit fast ganz (ob sie gleich von *Galeno* an vorher citirtem Orte, *Aërio* und andern schon beschrieben) in das Vergessen gebracht wäre, wenn selbige nicht von einigen Medicis und Chirurgen im vorigen Seculo sonderlich von *Riveris*, *Meckren*, *Nuck* und *Bidloo* wäre wieder hervorgesucht und in Gebrauch gebracht worden.

Wie die
Operation
zu verrichten.

4. In der Operation soll man den Patienten an einen hellen Ort auf einen Stuhl setzen, wie bey dem Staarstechen, und desselben Kopf und Hände von einigen Dienern fest halten lassen. Einer muß auch das oberste Augenglied wohl in die Höhe halten, der Chirurgus aber das unterste abwärts ziehen: und alsdann macht er mit einer Lanzette, einen Messerrücken breit vom Weissen des Auges am untersten Theile der Cornea, gerade unter der Pupilla, eine Oeffnung, so groß, daß die Materie mit dem Humore aquo könne herausfließen, wohl Acht gebend, daß er die Uvea nicht verletze, welche hinter dem Eyter liegt: und wenn selbige etwa von selbst nicht gern heraus wollte, kan man das Auge mit den Fingern ein wenig drücken, um dadurch das Austausen der Materie zu befördern. Nachdem selbige ausgelaufen, soll man ein Augengewässern von aqua plantagini-, oder rosarum mit Eyterweis geklopert, oder Quittenkernschleim, mit oder ohne ein wenig Campher, mit Compressen, alle drey oder vier Stunden überlegen, so wird sich nicht nur

die

a) *Galen. de meth. medendi lib. 14. circa finem.*

die Wunde in der Cornea bald schlicffen, sondern auch der Humor aqueus wieder einfinden: und, wo sonst kein nothwendiger Theil im Auge verletzet, auch das Gesicht wiederkommen. Es entstehet zwar hiervon eine kleine Narbe in der Cornea: welche aber das Sehen nicht hindert, weil selbige unter der Pupilla ist. Man pflegt bey dieser Operation gern die Lancette entweder mit einem leinenen Tuchlein, oder mit einem Stück Pflaster so zu umwickeln, daß nur die Spitze derselben ein paar Messerrücken breit hervorrage, damie sie nicht zu tief ins Auge gehen: und habeth dieser Ursach wegen, Meekren, und andere, besondere Instrumente und Lanzetten hierzu machen lassen, wie aus dessen Anmerkungen Cap. IX. in der Teutschen, Cap. X. aber in der lateinischen Edition zu ersehen ist, hier aber siehe *Tab. XVIII. fig. 10.*

5. Dieweilen aber die Materie zuweilen ziemlich dick, und durch eine enge Neue Ma-
nier. Deffnung mit der Lancette gemacht, nicht gern heraus will, halte hierzu die Nadel *Tab. XVIII. fig. 12.* so sonst zur Haarschnur gebraucht wird, vor dienlicher: theils weil sie bey der Spitze was krumm gebogen, und deßhalb die Iris oder Uvea damit so leicht nicht kan verletzet werden; theils weil sie einigermassen dreyeckigt, und dahero eine etwas weitere Deffnung machet als eine Lanzette: wodurch die Materie leichter herauslaufen kan. Ich umwickle aber diese Nadel auch mit einem Pflaster, damit nur 2. gute Messerrücken breit von der Spitze loß bleiben, um zu verhüten, daß sie nicht zu tief hinein gehen könne. Herr D. Platner hat in dieser Dissert. de fistula lacrym. fast dergleichen dreyeckigte Instrument zu diesem Gebrauche abzeichnen lassen, so er von Woolshousserhalten. Siehe unsere *Tab. XVIII. fig. 13.* Wenn die Materie nicht von selbst heraus will, rathet Herr von St. Yves pag. 227. daß man mit einer subtilen Spritze laulich Wasser durch die Deffnung einspritzen solle, so würde sich dadurch die Materie herauschwenken. Fände sich nach einen oder den andern Tag wieder frische Materie, gleichwie oft geschiehet, muß man durch die gemachte Deffnung ein subtil Stilet, oder Sonde einstecken, und damit die Materie herausbringen, gleichwie das erstemal: welches auch gleich Anfangs geschehen könnte, wenn die Materie nicht heraus wollte. Kommt aber keine Materie mehr, läßet man die Wunde zuheilen. Wäre noch immer eine Entzündung an den Augen, muß man die dargegen dienliche Mittel, als Aderlassen, Schröpfen, Blasenpflaster, zertheilende Bähungen ic. gebrauchen.



Das 61. Capitel.

Wie ausgeronnen Geblüte durch Oeffnung
der Cornea aus dem Auge zu bringen.

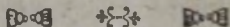
I.

Wenn diese
Operation
nöthig.

Wenn nach einer heftigen äußerlichen Verletzung des Auges, als nach einem Schläge, Stosse, Wurfe und dergleichen, sich Geblüte in dasselbe ergossen, und dasselbe nicht gar zu viel ist, kan man solches, wie in dem vorhergehenden Capitel S. 2. gesagt worden, mit zertheilenden Medicamenten und andern Mitteln oft wieder wegbringen. Wenn aber des Geblüts gar zu viel, die ganze Uvea und Pupilla davon bedeckt, und nicht wohl Hoffnung wäre, daß solches könne vertheilet werden, auch grösserer Schaden, sonderlich Blindheit davon zu befürchten wäre, kan man solches gleich anfangs durch eine Oeffnung in der Cornea auf eben die Manier, wie in dem vorhergehenden Capitel beschrieben worden, herauslassen, und dadurch das Auge conserviren.

Ein beson-
deres Exem-
pel.

2. Damit man aber nicht gedenke, als ob diese sonst ungewöhnliche und fast unerhörte Operation nur aus dem Gehirne herkomme, so findet man ein solches Exempel in der Historie der parisißchen Academie An. 1709. pag 16. Amsterd. Edition, daß ein Auge nach einem empfangenen Schläge so voll Geblüte wäre gelaufen gewesen, daß der Patient nichts mehr hätte sehen können. Der Medicus aber, Herr *Gandolph*, hätte judiciret, daß, weilen des Geblüts so viel im Auge, man solches ehnmöglich würde vertheilen können: und habe dahero, damit selbiges das Auge nicht verderben möge, wenn es länger darinnen bleibe, alsobald resolvirt, die Cornea in die Quer zu eröffnen, und dadurch das Geblüte heraus zu lassen. Welches auch so wohl gelungen, daß der Patient glücklich wäre curiret worden. Es hätte die Operation dem Patienten keine Schmerzen verursacht, wäre auch keine Narbe in der Cornea zurücke geblieben, ob er schon dieselbe bis zum drittenmal hätte müssen auffschneiden, hieweil das Blut durch die zwey ersten Oeffnungen nicht alles hätte können heraus gebracht werden. Er hat auf das Auge nichts anders geleyet, als Compressen, welche mit einer Mixtur, die aus Aqua palantag. ꝑ. v. und Aqua vulnerar. ꝑ. ij. bestanden, wären angefeuchtet gewesen: wodurch in acht Tagen alles vollkommen wäre curiret gewesen; ausser daß die Pupilla dieses Auges nach der Cur grösser wäre geworden, als die am andern unverletzten Auge: welches aber nicht von der Operation, sondern von dem Schläge mag herkommen seyn.



Das 62. Capitel.

Von allzugrossen widernatürlichen Augen,
ungleichen vom Schwamme und Krebs der Augen.

I.

Wenn ein Auge so groß wird, daß es aus der Augenhöhle hervorraget, und von den Augensiedern nicht mehr kan bedeckt werden, gleichwie Bar-
tisch in seinem Augendienst pag. 218. durch Figuren erläutert, oder aus mei-
ner Tab. XVIII. fig. 14. und 15. zu sehen, bringet solches nicht nur grosse Heß-
lichkeit und Schmerzen zuwege, sondern es gehet gemeinlich auch das Ge-
sichte dabey verlohren, und wird öfters gar ein Krebs daraus. Paræus a)
erzählet ein Exempel von einem solden grossen Auge, welches von den Feuch-
tigkeiten so auseinander getrieben worden, daß es von selbsten voneinander ge-
borsten. Man nennet solche Augen Ochsen- oder Elephantenaugen,
die Wassersucht der Augen, *Hydrophthalmia, Proptosis* oder *Prolapsus
oculi &c.* welche doch alle was Unterschied voneinander haben. Es entstehet
solche Krankheit oft von einer heftigen Entzündung der Augen, oder sensten
von einem häufigen Zufluß übler Feuchtigkeiten, oder von äußerlicher Ver-
letzung; zuweilen auch von einem Scirrhus und Krebs des Auges, gleichwie
das Exempel *Hiidami* cent. I. Obs. 7. *Muyssens* dec. XII. Obs. I. und meines Tab.
XVIII. fig. 15; und pfleget man es alsdenn zu nennen *Ficus* oder *Fungus
oculi* b). Wiewohl dieses ebenfalls noch von den vorigen unterschieden.

Was dieser
Zufall sey.

2. Wenn solches Uebel noch nicht lange gewähret, und die Gestalt des Auges
noch ganz ist, kan man mit Verlassen, Purgiren, Blasenziehen, Decoct.
lignor. und zertheilenden Bähungen, die stockenden Feuchtigkeiten, bey einer
Wassersucht des Auges, trachten zu vertheilen, und das Auge dadurch
wieder zurechte zu bringen: wenn aber die Resoluzion nicht mehr will angehen,
kan man das Gewässer durch einen subtilen *Troicar*, welchen man in den un-
tersten Theil des Auges einflösset, wie sonst bey einer Wassersucht, oder durch
eine Lancette auslassen; nach dem Ablassen des Wassers muß man mit einem
hohlen Bleisplätzgen das Auge wohl zubinden, und das Ablassen des Wassers
täglich, oder über den andern Tag so oft wiederholen, als man es vor nöthig
befindet, bis das Auge in seiner natürlichen Größe bleibet, und nicht mehr
übernatürlich auswächset. Und auf solche Art. schreibet *Nuk c)*, habe er derglei-

Verschiedene
Manieren,
solche zu cur-
iren.

D d d 3

chen

a) Ungleichen *Muyss* in seiner *praxi rational.* dec. XII. Obs. I.

b) Mehr dergleichen Exempel sind zu lesen in *Stalpart van der Wiel.* part. II. Obs. 9.

c) De duct. oculor. aquos. pag. 120. it. *Valentini* in misc. nat. cur. ann. VI. Obs. LXX.

den Wasserauge curiret; der aber allezeit in die Cornea gestochen. Ich aber habe bey einem dergleichen Falle an einem Studioso allezeit durch die Sclerotica die Lancette durchstochen, um die heftliche Narbe in der Cornea dadurch zu verhüten; welches auch auf solche Art glücklich von statten gegangen. Das Auge habe mit Eyerweiß und Rosenwasser verbunden, als womit ich Cap. an. gefeuchter, und das hohle Bleyplättgen mit ausgefüllt; dieses habe mit einer dicken Compressse mit Brandtwein bedeckt; und hernach alles mit einer Binde fest gebunden, woben ich die innerlichen Medicamente, so hierbey dienlich, als Laxantia und Sudorifera, nicht unterlassen, bis alles wieder in Ordnung gewesen.

Eine andere
Manier.

3. Oder wenn schon die Gestalt des Auges und das Sehen gar verdorben, und immer grössere Schmerzen entstehen, auch anderes Ungemach zu befürchten, muß man ein solches Auge durch eine Incision in die Quere oder in das Creutz ausschneiden, die Materie oder sonsten verdorbene Feuchtigkeiten ausdrücken, auf daß dadurch weiteres Uebel verhütet werde. Wenn dieses geschehen, so reiniget man das Auge ferner, als sonsten ein Geschwür, comprimiret aber selbiges mit Compressen und festen Verbande sehr wohl, damit die Häute des Auges wohl zusammen fallen, und alles unter die Augenslieder möge verborgen werden. Sollte aber nach Ausdruckung der Feuchtigkeiten ein solches Auge noch zu groß seyn, daß es von den Augensliedern nicht könnte bedeckt werden, so soll man von demselben mit einer Scheere oder Messer so viel weg schneiden, als man vor nöthig erachtet, damit nachdem ein gläsernes oder anderes künstliches Auge, um die Heftlichkeit zu verbergen, könne eingesetzt und von den Augensliedern bedeckt werden. Um dieser Ursachen halben, kan man auch gleich Anfangs ein solches Auge hinter der Cornea wegschneiden, wie im 59. Capitel vom Staphylomate gelehret worden.

Noch andere.

4. *Barrisch, Hildanus* und *Muys* wollen ^{a)}, daß man solche grosse Augen mit einem besondern krummen Messer, fast in Form eines Löffels, von ihnen beschrieben und abgezeichnet, ganz aus der Augenhöhle solle ausschneiden. Es ist aber dieses nicht gar leicht zu practiciren: weil es wegen der dünnen Weime in der Augenhöhle und anderer Ursachen halben schmerzhaft und gefährlich ist, ein Auge ganz auszuschneiden: Ueberdas ist es oft nicht nöthig, das ganze Auge, sonderlich, wenn es nicht scirrheus, wegzunehmen; sondern ist genug, wenn man nur den fördersten Theil so wegschneidet, daß die Augenslieder sich schliessen können; es sey dann, daß ein Scirrhus oder Krebs vorhanden, und selbiger tiefer, oder gar bis in den Grund der Orbita hinein gieng. Ueberdas ist auch ein solches Instrument zu dieser Operation nicht gar dienlich, weil es wegen seiner krummen Figur nicht wohl scharf genug zu schleifen ist: und kan derothalben, wo es nöthig ist, ein solches Auge ganz auszunehmen,

wohl

a) An oben eisirten Stellen,

wohl mit einem guten geraden Messer *Tab. XII. fig. 14.* ausgeschnitten werden: wie ich denn mit einem solchen die beyden schrecklichen Augen *Tab. XVIII. fig. 14. 15.* ausgenommen habe. Einige andere haben gelehret, daß man solche Augen sollte hinter den Augapfel mit einem Messer von der Orbita separiren, und hernach mit einem starken Faden umbinden, daß es wie ein Gewächse möge abfallen. Es ist aber diese Methode gleichfalls nicht zu billigen: weil daraus Entzündungen, heftige Schmerzen, Convulsiones, und dergleichen Zufälle zu befürchten sind. Solle aber ein grosser *Scirrbus* oder Krebs im Auge seyn, der tief in die Augenhöhle sich extendirte, als woben ordentlich sehr heftige Schmerzen sind, soll man nach dem Exempel des *Hildani* *Obl. 1. Musfens* und meinem, das ganze Auge von der Orbita separiren, von Grunde ausschneiden, und hernach mit Wundbalsam die Wunde reinigen und heilen.

5. Zuweilen geschiehet, daß nach dieser Operation wildes Fleisch aus den Augen wächst, woraus hernach gar leicht ein frisches Gewächs entstehen kan; um welches aber zu verhüten, man nicht nur *aquam phagedenicam* mit *Carpie* appliciren; sondern auch, wie oben gemeldet, das Auge im Verbinden hart *constringiren* soll; auch, wo es nöthig ist, ein Bleynplättlein mit einbinden, und dasselbe dadurch desto fester zu comprimiren. Endlich habe auch noch zu erinnern, daß dergleichen krebshafte Augenschäden, ob schon die Wunde nach der Operation auf das beste geheilet, nach einiger Zeit gerne wieder kommen, gleichwie die Krebse an andern Theilen des Leibes. Es können selbige aber auch zum andernmal mit gutem *Success* abgenommen werden, gleichwie bey *Musfens* Exempel geschehen. Desters haben solche Krebse eine *Caries* oder *Spina ventosa* in den Weinen der Augenhöhle zum Grunde: in welchem Falle, wo *Mercurialia* nichts helfen, man nicht leicht eine vollkommene Cur erhalten kan, sondern wenn diese Uebel mit denen dars gegen im Cap. von der *Caries* gelobten Arzeneyen nicht zu heben, muß man sich nur mit der *Palliativcur* vergnügen,

Anmer-
kungen.

Das 63. Capitel. Von künstlichen Augen.

I.

W einem Menschen ein Auge hat müssen ausgeschnitten werden, oder solches sonst durch eine Wunde oder Verschwürung, al in den Kinder-Blattern ic. verlohren gangen, pfleget man, um die grosse Heßlichkeit zu verbergen, künstliche Augen, welche dem andern guten Auge ganz gleich seyn sollen, einzusetzen. Es werden dergleichen Augen heilt zu Tage entweder aus

Wie selbige seyn sollen.

geschmol-

geschmolzenem und gemahltem Glase, oder aus einem Gold- oder Silberplättgen oder auch Kupfer, von dem Goldschmiedem, in der Größe und Gestalt des fördersten Theils des gesunden Auges, gemacht, und von einem Mahler, als wie das gute, gemahlt, siehe *Tab. VII. fig. 1.* welche Plättlein, wenn man sie zwischen die Äugenlider so einschleibt, daß sie von selbigen gehalten werden, siehet man, wo selbige wohl gemacht sind, fast keinen Unterschied von dem natürlichen Auge. Es soll selbiges aber nicht zu klein seyn, damit es nicht ausfalle; aber auch nicht zu groß, damit es unter die Augenlider könne gebracht werden. Man muß solche Augen-ort abwischen, denn sonst verlieren sie ihren Glanz, und sehen dem guten Auge nicht mehr gleich: als um welcher Ursache willen diejenigen, welche von Glase gemacht, die besten sind, weil sie nicht so leicht ihren Glanz verlieren, als die andern; aber hingegen brechen sie leichter. Es sollen sich auch solche Leute, wenn sie eines haben, das ihnen anstehet oder recht ist, etliche solcher Augen machen lassen, damit wenn eines verderben oder gebrochen würde, sie gleich ein anderes bey der Hand haben mögen. Beym Schlaffen gehen ummit man solche Augen aus, und Morgens sehet man sie, nachdem sie gereinigt, wieder ein. Sollte das verdorbene Auge noch was zu groß seyn, daß man das künstliche nicht könnte einbringen, muß von demselben noch so viel genommen werden, als nöthig ist, nach der Heilung das Kunstauge einzusetzen.

Haben
manchmal
Bewegung.

2. Wenn ein solches Kunstauge aber mit dem Ueberrest des verdorbenen Auges wohl paßet, pfleget dasselbe sich zugleich mit dem noch guten Auge, durch die übergebliebenen Musculi zu bewegen; und merken Leute, die es nicht wissen, bey solchen Umständen desto weniger, daß es ein falsches Auge sey. Um dieser Ursachen halben soll man in Ausnehmung eines Auges, wo möglich, nicht mehr, als den fördersten Theil des Auges, wie in § 9. Capitel gesagt worden, wegnehmen; oder doch nur eben so viel, daß das Kunstauge auf den Rest wohl könne appliciret werden; es sey dann, daß man eines Krebses oder anderer wichtigen Ursachen halben das Auge ganz müsse heraus schneiden, in welchem Falle aber das hernach eingesetzte falsche Auge keine andere Bewegung haben kan, als welche es von den Augenlidern bekommt, welche aber gar geringe ist.

Schaden
oft dem
guten.

3. Letzlich will noch erinnern, daß die eingesetzten Kunstaugen bey manchen Leuten gerne Flusse erregen, und dadurch leicht verursachen, daß das noch übrige gute auch verdorben werde. Daher, wenn man der gleichen Zufälle observiret, muß man solche Augen beyzeiten weglassen. Bey einigen aber verursachen sie keinen Schaden.



Das 64. Capitel. Vom Schielen oder Schiefeln.

I.

Das Schiefeln ist ein Fehler im Auge, wenn sich dasselbe allezeit gegen einen andern Ort wendet, als wo solche Leute wollen hinsehen: und ist solches Uebel manchmal in einem, manchmal in beyden Augen. Es entsteht dasselbe zu Zeiten bey Kindern, wenn selbige nur auf einer Brust gesauget werden, oder ihr Bett oder Wiege immer seitwärts gegen die Fenster oder Licht steht: als wodurch dieselben sich gewöhnen, immer nach einer Seite die Augen zu wenden, so, daß endlich aus dergleichen Gewohnheiten ein solches Uebel entspringet. Am meisten und öftersten aber entsteht solches durch die schwere Noth oder Jammer bey den Kindern, auch zuweilen bey Erwachsenen: wodurch, gleichwie andere Theile des Leibes, also auch die Augen, wunderbaren Krampf und Verderbung erdulden müssen. Es kan auch von einer Lähmigkeit oder Krampf eines oder des andern Augenmuscels herkommen: ingleichen von einem Fehler in der Retina; wenn der Theil derselben, welcher der Papilla gerade gegenüber steht, einen Schaden bekommen, und nicht sowohl, wie andere Theile, zum Sehen dienlich ist, so müssen solche Leute die Augen so wenden, daß sie sehen können.

Woher es entsteht.

2. Dieses Uebel komme her, wo es will, so ist es schwer zu curiren, und bey erwachsenen Leuten, oder wo der Fehler in der Retina, oder in den Musculn, ist es meistens incurabel. Allein bey Kindern, wo das Uebel nur durch eine üble Gewohnheit des Säugens oder Liegens entstanden, kan man zuweilen was ausrichten, und rätzet hier Herr von St. Yves pag. 162. daß man solche Kinder soll gerade gegen einen Spiegel übersehen, und machen, daß sie oft und lange gerade ihre Augen im Spiegel ansehen. Welches, wo man es täglich, Morgens und Abends eine gute Weile continuirte, so würden die Augen oft wieder zurechtkommen. Man solle sie auch sonst gewöhnen, kleine Schrift zu lesen, und subtile Arbeit zu machen, dabey aber allezeit Sorge tragen, daß sie gerade vor sich sehen mögen; auch zur Stärkung der Augen, selbige des Tages etlichmal mit ungarischen Wasser oder Balsam des Fioravanti bestreichen. Zuweilen kan man auch durch dienliche Larven was ausrichten, wie dergleichen bey dem Hartisch pag. 15. 16. 17. und andern abgezeichnet sind: durch welche man die Augen so muß trachten zu gewöhnen, daß sie mit selbigen auf die Gegenseite, und endlich gerade vor sich zu sehen genöthiget werden. Eine andere Art habe Tab. X. III. fig. 16. aus dem Solingen abgezeichnet, in welchem AA zwey silberne ausgehöhlte Plättlein sind, die aber auch von Ebenholz, oder andern feinen Holze, oder auch Beine können gemacht werden) welche in der Mitte bey B jedes ein Loch haben, und mit den Bändern CC

Wie es zu curiren.

am den Kopf gebunden werden. Es pflegt aber ordentlich zu geschehen, daß solche Kinder nur durch eins von diesen Löchern sehen, und also das eine Auge immer schielend bleibt. Dabero ist nöthig, ihnen oft das gute Auge ganz zu verdecken, damit sie endlich genöthiget werden, das böse gerade zu richten, als wodurch es denn manchnial wieder zurechte kommet.

Erklärung der achtzehenden Kupfertafel.

- Fig. 1.* Zeiget ein Auge mit einem Felle *a*, und wie man die Nadel mit einem Faden *bb* unter demselben durchstechen solle.
- Fig. 2.* Eine andere Art eines Felles *aa* mit einem durchgezogenen Faden *bb*, welcher an beyden Enden zusammengeknüpfer, eine Handhebe zu machen, bey *aa* aber auch zuvor mit einem Kacten versehen ist, um das Fell desto sicherer aufzuheben und zu separiren.
- Fig. 3.* Ist ein Häckgen, die Felle und andere kleine Augengewächse damit aufzuheben und zu halten.
- Fig. 4.* Ist ein *Staphyloma* oder Gewächse auf der Cornea, wie es von vorne zu sehen, so ich curiret habe.
- Fig. 5.* Das vorige von der Seite anzusehen.
- Fig. 6.* Ein anderes größeres *Staphyloma*, so ich ebenfalls curiret habe.
- Fig. 7.* Eben dasselbe, wie es von der Seite aussieht.
- Fig. 8.* Ein kleines *Staphyloma*, *aa*, welches mit einer Nadel durchstochen und gebunden wird, aus dem Solingen.
- Fig. 9.* Ein Radirinstrument, zuweilen die Caries in der fistula lacrymali abzukragen, von Herrn D. Platner.
- Fig. 10.* Des Meckrens Instrument, das Enterauge zu eröffnen. *AA* der Stiel, *B* die Spitze fast als an einer Lancette, hinten mit einem Knöpfgen versehen, damit es nicht zu tief ins Auge fahre. *C* die Schraube, worauf man den Deckel *fig. 11.* anschraubet, um sie zu bewahren.
- Fig. 12.* Eine Haarschnurnadel, welche man aber auch zum Enterauge brauchen kan, wenn man bey *A* ein Pflästerchen umwickelt, statt des Knöpfgens an der vorigen Figur.
- Fig. 13.* Ein ander Instrument zum Enterauge; *A* der Stiel, *B* die dreyeckigte Spitze, welche aber leicht zu tief ins Auge fährt, wo man sie nicht mit einem Pflästerchen umwickelt.
- Fig. 14.* *AB* ist ein scirrhöses Auge, wie ein Hünerey groß, das ich curiret, auf demselben war noch ein klein schwärzlich Gewächse *C*, und *D* zeigt den Ort, wo die verdorbene Cornea und Pupilla stunden. *E* ist das untere Augenlid, so von der Geschwulst so weit herantgedrucket wird.
- Fig. 15.* Zeiget ein Schwammgewächse (*fungum*) am linken Auge, von einem halben Pfundo, welche beyde 1721. weggenommen habe, welche aber

aber einmal nebst meinen übrigen chirurgischen Observationen, in einem besondern Buche mit allen Umständen beschreiben will.

Fig. 16. Ist eine Binde vor das Schielen der Kinder, aus dem Solingen. *AA* sind 2. hohle Schüsselgen von Silber, Elfenbein oder Ebenholz, so in der Mitten *BB* kleine Löcher haben. *CC* sind die Binden selbst, welche so um den Kopf befestiget werden, daß man nur durch die kleinen Löcher sehen kan, und sich nach und nach gerade stehende Augen angewöhnen.

Operationes an den Ohren.

Das 65. Capitel.

Einen zugeschlossenen Ohrgang zu eröffnen.

Der Ohrgang ist zuweilen von der Geburt an mit einer widernatürlichen Haut zugewachsen, welche manchnal dünne, manchnal dicke ist, und zuweilen bald nach der Geburt, öfters aber erst, wenn die Kinder schon erwachsen, und stumm bleiben, observiret wird: dann wer taub gebohren ist, kan auch nicht reden, sondern muß stumm seyn. Wenn also ein Kind, das etliche Jahr alt, nicht reden kan, soll man nebst der Zunge das Ohr visitiren, ob nicht was widernatürliches den Ohrgang zuschliesse. Es befundet sich aber dergleichen manchnal gleich im Anfange in dem Ohrgange, manchnal aber tief darinnen, und nahe bey dem Tympano, oder Trommelhäutgen: und in diesem letztern Falle ist die Cur viel schwerer und gefährlicher, weil man leicht in Wegnehmung solcher Haut das Trommelhäutgen verletzen kan. Wenn solche widernatürliche Haut im fördersten Theile des Ohrgangs, kan man selbige mit einem Kreuzschnitze durchschneiden; hernach einige Tage eine Wiede in den Ohrgang stecken, um zu verhindern, daß dieselbe nicht wieder zusammen wachse: und wo sonst kein Mangel, wird der Patient hören und reden lernen. Wenn aber dergleichen Haut tief im Ohrgange, und also nahe bey dem Trommelhäutgen, ist die Operation zwar gefährlicher und unsicherer: denn noch ist auch kein anderer Rath, weil die Patienten ohnedem taub sind, als daß man selbiges vorsichtig zerschneide, entweder nach der Länge oder zwerch, wie es sich am besten schicken will; dabey aber wohl acht geben, daß man nicht zu tief schneide, um das Trommelhäutgen nicht zu verletzen, welches sonderlich bey jungen Kindern leicht geschehen kan, weil der Ohrgang sehr kurz ist.

Fig. 14.

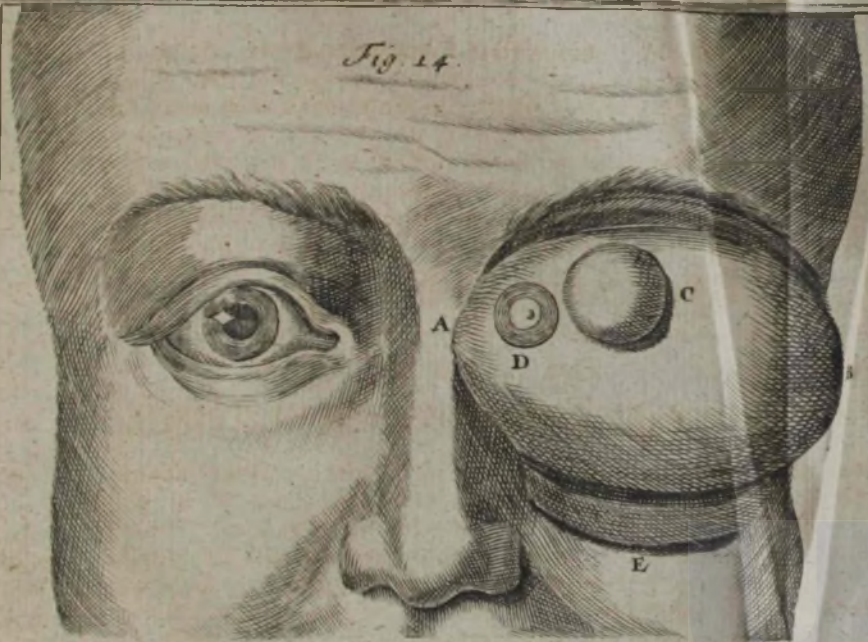


Fig. 15.

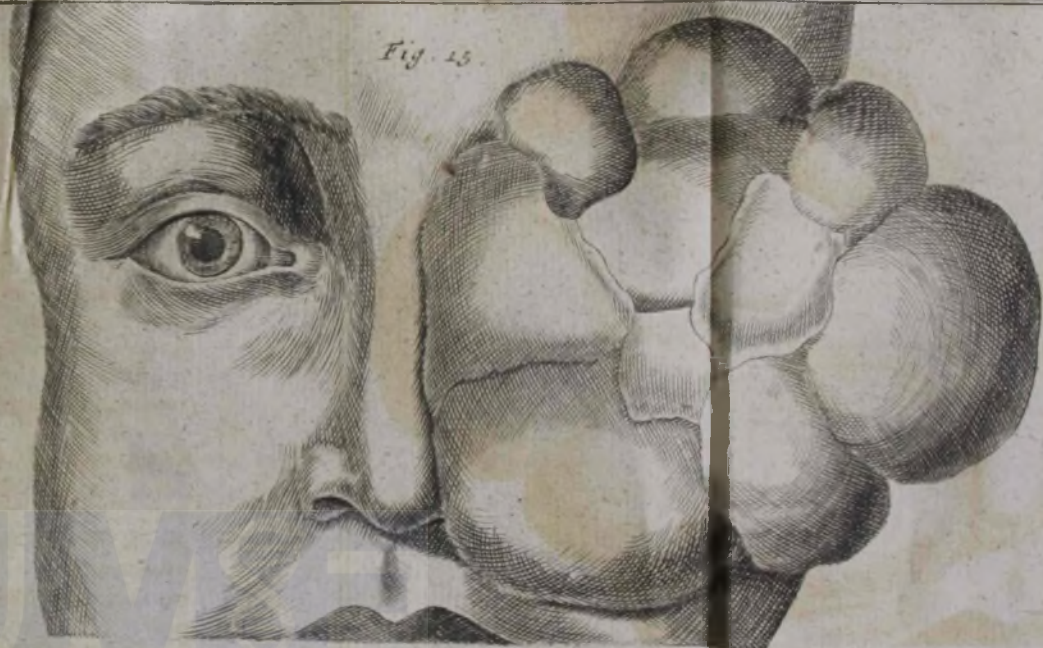


Fig. 13.



Das 66. Capitel.

Ins Ohr gefallene Sachen herauszunehmen.

E kommen verschiedene Sachen vor, aus dem Ohre zu nehmen, entweder wegen des Schmerzens, oder wegen der Taubheit, welche sie darinn verursachen: als da sind hartes Ohrschmalz, Erbsen, Bohnen, Kirschkerne, kleine Thiergen, und dergleichen, wie man dann solche entweder aus Relation des Patienten, oder aus dem Sehen und visitiren erkennet. Wenn man siehet, daß das Ohrschmalz den Ohrgang vollfüllet und hart ist, machet es oft die Leute taub. Derohalben um solches herauszunehmen, wo es etwas zu hart, daß man es mit einem Ohrlöffel nicht wohl könnte herausbringen, gießet man vorhero ein wenig warmes Mandelöl oder Baumöl, oder warme Milch ins Ohr, läßt den Patienten eine halbe oder kleine Viertelstunde den Kopf auf die andere Seite wenden, damit das eingegossene nicht herauslaufe. Wenn hiedurch das Ohrenschmalz erweicht, holt man solches behutsam mit einem dienlichen Ohrlöffel heraus, und indem das geschieht, bekommen oft die Patienten mit grosser Verwunderung in dem Augenblicke ihr Gehör wieder. Zuweilen aber ist das Ohrenschmalz so verhärtet, daß man nur den obersten Theil desselben zum erstenmal kan heraus bekommen: derowegen, wo nicht mehr heraus will, muß man von neuem was warmes Öl oder Milch eingiessen, wiederum eine Weile warten, bis sich abermal ein Theil erweicht hat, und also nach und nach alles herausnehmen. Wenn aber ein Stein oder Kirschkern im Ohr steckt, soll man gleichfalls, um den Ohrgang schlüpfrig zu machen, ein wenig warmes Öl hinein tropfen, hernach entweder mit einem Ohrlöffel, oder Zänglein *Tab. 1. E.* den Stein oder Kern herausziehen. Wenn eine Erbsen oder anderes dergleichen aufschwellendes Corpus im Ohr steckt, muß man solches auf gleiche Weise suchen heraus zu nehmen. Wann solche aber sehr verschwellen, so stecken sie oft so fest, daß man nicht wohl kan bekommen, selbige zu fassen: derohalben muß man sie mit einem subtilen Messer in Stücken zu zertheilen trachten, und hernach Stückweise herausziehen. Zuweilen kommen kleine Thierlein in die Ohren, welche sich manchmal in das Ohrenschmalz so verwickeln, daß sie von selbst nicht wieder heraus können: indem sie aber krappeln und sich losmachen wollen, erwecken sie küßeln, grüßeln, jucken und endlich fast unleidlichen Schmerzen. Wenn man solche sehen kan, soll man sie mit einem Zänglein oder Ohrlöffel ausziehen; wenn man sie aber nicht sehen kan, und also recht tief im Ohre sind, ist nichts bessers, als wenn man ein laulichtes Mandel- oder Baumöl, oder ein wenig laulichen Brandtwein ins Ohr gießet, und selbiges eine Weile darinnen läßt, so werden sie dadurch getödtet und erstickt: hernach läßt man

man es wieder auslaufen, reiniget den Ohrgang mit Earpie, oder mit einem Ohrlöffel wohl aus. Einige recommendiren hier bittere Sachen, als das Decoctum absinthii oder colocynthidis ins Ohr zu gießen, um dadurch solche Thiergens zu tödten: es giebt aber Thiergens, welche von bittern Sachen nicht sterben; von Del und Brandtwein aber sterben sie alle.

Das 67. Capitel.

Von den Gewächsen im Ohrgange.

Es kommen manchmal so grosse Gewächse im Ohrgange hervor, daß sie denselben verstopfen, und nicht nur Beschwerlichkeit, sondern auch Verhinderung des Gehörs verursachen. Wenn solche Gewächse weich und fleisch, kan man sie oft mit Corrosiven wegbringen; dabey aber wohl acht zu haben, daß nichts davon auf das Trommelhäutgen falle: welches geschieht, wenn man vorhero den Ohrgang, wo es seyn kan, mit Earpie oder Baumwolle vollfüllet. Besser aber ist, wenn man kan bekommen, selbige wegzuschneiden, entweder mit einer Scheere oder gutem Messer: welches nicht gar schwer zu verrichten, wenn das Gewächse im Anfange des Ohrgangs. Wenn selbiges aber tief inwendig herauskommt, muß man es mit einer Hand, Haaken oder Zänglein wohl anziehen, damit solches, so weit möglich, könne weggeschnitten werden: hernach soll man den Ort mit blauen Vitriol oder Lapis infernalis etlichmal bestreichen, um dadurch die Wurzel zu verzehren, daß das Gewächse nicht wieder komme. Wo aber die Medicamente hierzu nicht kräftig genug, und mit einem subtilen Brenneisen bezukommen, muß man die Wurzel manchmal anbrennen. Zuweilen lassen sich auch solche Gewächse abbinden, gleichwie dergleichen bey dem *Hildano cent. 3. obl. 1.* und dem *Purmann* in seiner Wundarznei pag 280 mit *Hiaren* abgebildet zu sehen, wenn man nemlich einen Faden mit den Händen oder durch Hülfe dienlicher Instrumente kan herumbringen, und die Wurzel fest zusammen binden, da sie dann endlich, wie andere Gewächse, abfallen.

Das 63. Capitel.

Von Brennung des Ohres gegen die Zahnschmerzen.

In heftigen Zahnschmerzen, wo andere Medicamente nicht helfen wollen, haben verschiedene Practici, als *Nuck*, *Solingen*, *Dekkers*, *Valsalva*,
 Eeee 3 und

und andere sehr nützlich zu seyn gelobet, wenn man hinten am Ohre den Theil über den Ohrkläppgen, welchen man *Antitragus* nennet, mit einem Brenneisen abbrennet. Sie haben dazu ein besonderes in einem Nöhrgen steckendes Brenneisen beschriben, welches *Tab. XIX. fig. 1.* abgemahlet ist: ich sehe aber nicht, warum ein anderes von anderer Figur nicht eben den Effect haben soll. Derohalben kan man auch sonst ein plattes Brenneisen, oder glühenden Nagel auf besagten Ort appliciren; so höret oft der Zahnschmerz in selbigem Augenblicke auf. Es wollen diesen Effect v. e. einem Nerven zuschreiben, welcher zwischen dem Ohre und den Zähnen eine Communication hat *a)*: ich halte aber vielmehr davor, daß solcher Effect vom Schrecken und Alteration herkomme, und ein Schmerz den andern vertreibe: gleichwie manchmal den Leuten die Zahnschmerzen vergehen, wann sie nur die Instrumente zum Zahn ausziehen sehen. *Valsæva* schreibet *b)*, daß man an statt des Brennens auch nur eine Incision an eben dem Orte machen dürfte, so würde es eben den Effect haben: weil alsdann selbiger Nerve, der mit dem Ohre und den Zähnen communiciret, zerschnitten würde. *Scultetus* meldet *c)*, daß der berühmte *Spigelius* dieses Schneiden allezeit mit einem glühenden Messer bei diesem Zufalle mit gutem Suceß verrichtet habe. Es ist aber das Zahnweh oft so heftig, daß es, obngeacht dieses Brennens, dennoch nicht vergehet, gleichwie ich durch meine Erfahrung bezeugen kan; obschon einige dieses Brennen vor ganz insfallibel ausgehen.

Das 69. Capitel.

Von den Instrumenten, zum schwachen Gehör dienlich.

GLEICHWIE das schwache Gesicht durch dienliche Brillen oder andere Gläser so kan verbessert werden, daß die Leute hernach durch Hülfe derselben fast eben sowohl sehen, als andere, welche ein gutes Gesicht haben: also hat man sich auch beflissen, dem verlohrenen und schwachen Gehöre durch besondere Instrumente zu Hülfe zu kommen: von welchen zwar vielerley Sorten, wie Hörner, Posthörner, und andere Figuren sind erdacht worden, deren aber doch wenige den erwünschten Effect thun. Vor die besten werden doch noch gehalten, erstlich das *Tab. XIX. fig. 2.* mit einem engen Anfange und weitem Ende,

her:

a) In seinem Tractat vom Ohr und Gehör *Tab. II.*

b) In eben dem Buche.

c) *Obl. chirurg. 34.*

hernach diejenige, welche wir aus dem *Nuck* und *Dekker* haben lassen abmahlen, *Tab. XIX. fig. 3.* da aber von *fig. 2.* und *3.* das Ende *A* in den Ohrgang appliciret, und bey der Handhebe *B* gehalten wird. Von demjenigen aber, welches *fig. 4.* repräsentiret wird, das unter den Haaren oder Peruque könnte getragen werden, und das Gehör sehr vermehren soll: wird *A* in Ohrgang gesteckt, *BB* sind Bändlein, womit es am Ohre kan angemacht werden. Es will aber deunoch auch dieses, meiner und anderer Erfahrung nach, gar wenig Effect prästiren, und habe ich von dem *fig. 2.* noch den meisten Nutzen gespüret. Vor einigen Jahren hatte man aus Frankreich berichtet, daß daselbst ein Pater und Mitglied der königlichen Societät, Namens *Truchet*, ein sehr curieuses Instrument zu dem Endzwecke erfunden habe, welches so klein seyn soll, daß man es ins Ohr legen, und dadurch die Uebelhörende wohl hören machen könnte. Ich habe verschiednenmal deswegen nach Paris geschrieben, man hat aber nichts davon wissen wollen. Ob also was daran, und ob es besser sey, als die bisher bekannte, wird die Zeit und Erfahrung lehren. In der *centur. V. ephemerid acad. natur. curios. obl. VI.* beschreibet *D. Reüfnerus* ein Instrument, welches er im üblen Gehöre, Ohrenklingen und Ohrenschmerzen sehr rühmet. Es soll ein silbernes verguldetes Röhrgen seyn, einer Spannen lang, welches des Tages zwey bis drey mal ins Ohr zu appliciren, um die Luft oder Wind, welche in selben enthalten, und das Klitzgen verursachen soll, herauszusaugen: es müsse aber mit selbigem eine Weile continuiret werden. Wie es soll formiret seyn, und was es vor eine Dicke haben muß, imgleichen ob es nicht auch voneiner andern Materie, als Silber und verguldet, bestehen kan, wird nicht gemeldet; dahero habe es auch noch nicht probiren können, da überdem noch die Frage, ob diese Maladien von übler Luft entstehen? Doch wäre es wohl der Mühe werth, daß man auf Erfindung solcher Instrumente zur Verbesserung des Gehörs mehr Fleiß anwendete.

Das 70. Capitel.

Löchlein in die Ohren zu stechen.

Wenn man Löchlein in die Ohren stechen will, soll man vor allen Dingen mitten im Ohrläppgen den Ort mit Dinten zeichnen, und solchen lieber ein wenig zu hoch als zu niedrig nehmen, damit die Ringlein nicht leicht ausreißen; und hernach kan man das Ohrläppgen mit einer starken dicken Nadel, Aßl oder Psriemen gerade durchstechen. Wenn das Ohrläppgen durch

durchstochen, muß man alsobald durch das Loch ein bleernes Ringlein stecken, *Tab. XIX. fig. 7.* selbiges täglich ein paarmal mit Eyeröl oder Johannesöl bestreichen, und öfters des Tages ein wenig hin und herdrehen, bis der Rand des Wchleins verhärtet und geheilet. Man hat auch zu diesem Ende ein besonderes Instrument erdacht, *fig. 5. Tab. XIX.* woran ein Ringlein *A*, um dasselbe auf- und zuzuschließen, womit das Ohrläppgen fest zusammenge- druckt wird, um dadurch das Gefühle oder Schmerzen zu benehmen, und zu machen, daß das Loch sein gerade werde. Dieses appliciret man so an das Ohrläppgen, daß der gezeichnete Ort mit dem Wchlein *B* im Instrument gleich komme, und hernach ziehet man es mit seinem Ringlein zu. Hierauf sticht man eine besondere hohle güldene oder silberne an einem Ende hechte Nadel *fig. 6. AB* durch das Ohrläppgen, und wenn selbige bald durch, steckt man das bleerne Ringlein *fig. 7.* in die Hohlheit der Nadel *A*, ziehet die Nadel durch, und läßt das Ringlein im Ohrläppgen zurücker, so hat man auf einmal das Loch gemacht, und auch das Ringlein darinne stecken, welches man hernach ausheilet, wie vorher gesaget. An statt voriger Nadel kan man auch die *fig. 8.* gebrauchen, welche an einem Ende wie eine Spicknadel aussiehet, daren man das bleerne Ringlein stecket, wenn man die Hülfe durch ist, und es alsdenn vollends durchziehet. Obschon diese Operation öfter der Galanterie als Gesundheit wegen heutiges Tages geschiehet, so rühmet dennoch dieselbe über die Massen *Riverius observat. medic. 100.* in heftiger Entzündung und Schmerzen der Augen, wo sonst alles nichts helfen wollen, wenn man sie mit einer dreneckigten glüenden Nadel verrichte, ein Schnürlein durchzöge, wie bey einem Setaceo, solches täglich zwey bis dreymal bewege, so wäre ungläublich, was vor eine Menge wässeriger Feuchtigkeit dadurch auslief: und diene solches nicht nur in Entzündung der Augen, sondern wäre auch vortreflich in Zahn- und Brustflüssen, imgleichen in allerley langwierigen Hauptschmerzen: und wären dadurch viele von einer bevorstehenden Schwindtsucht, welche die scharfen Brustflüsse gedrohet hätten, curiret worden. Es wird daher auch diese Operation, der Augenflüsse halben, von verschiedenen wieder öfter gebraucht, als einige Zeit geschehen ist; wie sie denn schon *Paracelsus* wider die Taubheit recommendiret, desgleichen *M. A. Severinus* lib. de efficaci medicina p. 73.

Operationes an der Nase.

Das 71. Capitel.

Vom Nasengewächse, polypus narium genannt.

I.

Ein Nasengewächse, oder Polypus, wird genannt, wenn in einem Nasenloche ein widernatürliches fleischiges Gewächse entsteht, welches aber selten mehr Füße oder Wurzeln als eine hat. Etliche nennen es auch ein Fleischgewächse, oder *Hyperfarcoma*. a) Es sind solche Gewächse manchmal groß, manchmal klein; manchmal weich und dünne, manchmal hart; manchmal weislich, manchmal röthlich; anfangs sind sie gemeinlich klein, mit der Zeit aber werden sie grösser, und daß bald geschwinder, bald langsamer. Ich habe welche in dreu Tagen so wachsen gesehen, daß sie zur Nase heraus hingen. Meistentheils sind sie ohne Schmerzen, zuweilen aber auch mit Schwerzen und Krebsartig; einige hängen zur Nase heraus, andere aber sind nur innerhalb der Nase; einige dehnen die Nase sehr auseinander, andere nicht; einige sind nur wie ein glattes Stück, andere aber zertheilet, wie viele Fleischstücklein; b) manchmal erstreckt sich solches Gewächse rückwärts durch die Nasenlöcher nach dem Halse, und hánget hinter dem Zäpflein hervor, und dann hindern sie sehr am Schlingen, Sprache und Athemholen, also daß sie den Menschen fast ersticken; c) manchmal aber gehen sie durch die Nase und Hals durch; meistens sind selbige nur in einem Nasenloche, manchmal in beyden zugleich. Manche haben nur eine Wurzel mit grossen Adern, andere aber haben mehrere oder viele, und daher vermuthlich den Namen *Polypus* bekommen. Meistentheils entspringen sie mitten oder auch oben aus der Nase, d) einige kommen auch gar aus den Hohligkeiten der Hirnschaalsbeine, sinus cranii, oder maxillæ genannt, hervor, oder doch von dem Siebbeine (os cribrosum) e). Es haben dieselbe ihren Ursprung in der innern Nasenhaut, (membrana pituitaria) und scheint nichts anders zu seyn, als widernatürliche Ausdehnungen und Verlängerungen dieser schwammigten Haut, oder einer Drüse

a) *Glandorp*. de polypo Cap. 3.

b) *Glandorp*. l. c. saát. daß alle Polypi ungleich wären, welches aber falsch ist.

c) Vid. *Celsus* lib. VI. Cap. 8.

d) *Aquapendens* in oper. chirurg. Cap. de polypo saát, daß alle Polypi am schwammigten Beine anhängen, welches aber die Erfahrung widerspricht.

e) *Garengos* in oper. chirurg. Cap. de polypo schreibt, daß er insgemein viele Nests habe, welches ebenfalls wider die Erfahrung, indem ich die meisten einzah gesehen.

Drüse in derselben. Es wächst manchmal auch in der Nase ein hartes und fast knorpelichtes Gewächse aus, welches viele Auctores billig von dem vorhergehenden unterschieden, und Sarcoma nasi, oder Fleischgewächse nennen: aus dem solche nicht wie die ordentlichen Polypi an einer dünnen Wurzel oder Stiele herab hangen, und beweglich sind, sondern einen ganz breiten und harten Grund haben, und unbeweglich sind, und deswegen entweder gar nicht können curiret werden, oder doch eine besondere, und von dem Polypus verschiedene Art zu curiren erfordern.

Die Erkennung und Ursachen.

3. Die Erkennung dieser Zufälle ist leicht aus jetztbeschriebenen Zeichen abzunehmen: und wenn ein Polypus unschmerzhaft, weichlich, weiß oder röthlich, wird derselbe gutartig; wenn er aber schmerzhaft ist, hart, blutfärbig, schwärzlich, erulceuret, oder scharfe stinkende Materie ausstießet, wird derselbe bössartig oder gar Krebshaftig genant. Die Ursache des Nasengewächses ist nicht allemal bekant; sondern es entstehen selbige oft von selbst, und scheinen von einer Stockung eines dicken schleimigten Geblüts in der Nasenhaut und derselben Drüsen ihren Ursprung zu nehmen: welche sich, weil sie weich ist, von dem Anlaufe des Geblüts leichtlich ausdehnen läßt, und nach und nach zunimmt, bis sie endlich zu einem solchen Gewächse wird. Es entstehet der Polypus auch auch von solchen Leuten, welche oft Strauchen oder Schnupfen bekommen, oder mit Flüssigkeiten der Nase behaftet sind; imgleichen auch nach Nasenbluten, nach einem Geschwür der selben, nach einem Falle oder Schläge auf die Nase, nach einem Bruche der Nasenbeine, von öfterm Grubeln in derselben, und vom Schnupfen scharfschnupftoback, oder anderer Dinge. Die Ursache des Sarcomatis kan eben dieselbe seyn: dennoch ist auch zuweilen eine Caries oder Spina ventosa in den Nasenbeinen, so wohl in diesem, als dem Polypus, darhinter: wie ich ein dergleichen grausames Exempel gesehen.

Prognosis

3. Wenn ein Polypus neu, weich und gutartig ist, an einer dünnen Wurzel hanget, nicht gar hoch seinen Ursprung hat, und der Patient sonst gesund, ist gute Hoffnung von der Cur zu machen; insonderheit, wie länger derselbe herunterhanget, desto dünner pfleget die Wurzel zu werden, und also desto besser ist selbiger oft zu curiren. Wie tiefer aber ein Polypus in der Nase oder gar im Halße steckt, und wie dicker er ist, je beschwerlicher ist die Cur, sonderlich in scorbutischen, venerischen, oder sonst ungesunden Leuten, Imgleichen ist die Cur des Polypus, wenn er eine dicke Wurzel hat, auch nicht ohne Gefahr, wegen des starken Verblutens: welches manchmal entstehet, das man nicht wohl stillen kan: indem nicht recht bezukommen a). Ist der Polypus krebsartig, gleichwie viele sind, so ist sicherer, solchen nicht

a) Fabr. ab Aquapendente in oper. chirurg. c. de polypo achtet zwar diese Gefahr nicht

nicht auszurissen, sondern nur gleichwie andere Krebsse, mit lindernden Mitteln zu besänftigen und in Ruhe zu erhalten, wo man ihn nicht ganz kan wegbringen. Es pflegen auch die Polypi, nachdem sie weggenommen, gern wieder zu wachsen a): weil manchmal unmöglich ist, ihre Wurzeln, wenn sie sehr hoch oder tief in der Nase entspringen, gründlich auszutilgen oder wegzunehmen: insonderheit wenn die Knochen dabey leiden, oder eine Spina ventosa vorhanden. Wenn ein Polypus sehr weit in den Hals hinein hänger, kan er einen Menschen ersticken, und wird zugleich das Schlingen und Neden sehr beschwerlich sälen. Ist ein Polipus in beyden Nasenlöchern, ist er oft gar nicht zu curiren. Das Sarcoma ist schwer, oder wohl gar nicht wegzubringen, sonderlich wo eine Spina ventosa in den Beinen.

4. Die Cur des Polypi erfordert, daß man denselben wegnehme: welches Cur mit
Medicamen-
ten. auf zweyerley Manieren, entweder durch Medicamente oder durch Instrumente geschieht, und wird durch diese entweder auf einmal, oder nach und nach weggenommen. Hat ein Polypus eine weiche oder nicht gar zu breite Substanz, kan man selbigen manchmal mit ätzenden Medicamenten wegbringen, wenn man selbigen damit bestreicht, bis er weg ist. Man muß aber vorsichtig damit umgehen, und nicht gleich die schärfsten und stärksten nehmen, sondern es erst mit den lindern probiren: als da sind das Pulver von der Sabina, gebrannte Alaun, rother Präcipitat, weißer Vitriol, Radix hermodactyli &c. welche alle entweder mit Honig, oder mit einem Sälblein auf den Polypus mit oder ohne Wiecken können appliciret werden. Der Pulvis heliotropii oder Scorpionidis wird von *Poterio* sehr gelobt, daß er ohne Schmerzen solche Polypus wegnehme, wenn es nur mit Baumwolle des Tages zweymal in die Nase gebracht werde b), doch nennet er nicht die eigentliche Art des Heliotropii, dahero ungewiß, welches es eigentlich thue. *Rulandus* will den Polypum in wenig Tagen curiret haben, indem er ihn früh und Abends mit einer Aqua gli bestrichen c). Hieher gehöret das Ungu. Egyptiacum, und fuscum *Wurzii*, das Ol. tartari per deliquium, die Essentia labiaz, imgleichen das Kalkwasser; von welchem *Vuck* meldet, daß er einen Polypum mit curiret habe d): welches noch stärker seyn wird, wenn man mit einigen Gran Mercurii sublimati die Aqua phagedænica daraus macht. Mit der Essenz von dem

§ f f f 2

nicht, ich halte aber doch dafür, daß man behutsam seyn müsse, weil gewißlich oft Gefahr dabey. Siehe *le Dran* Obs. VII.

a) Eben dieser *Fabricius* schreibet, daß er niemals den Polypum wieder wachsen sehen, wovon ich aber nebst andern das Gegentheil zu verschiedenenmalen ersahen. Siehe *le Dran* Obs. VI.

b) Obs. 63. cent. III.

c) Obs. 81. cent. VIII.

d) In operat. chir. Cap. de Polypo.

dem Mercurio sublimato mit Brandtwein präpariret, schreibt *D. Wedel*, habe er einen solchen Polypum weggebracht *a)*. Der Mercurius präcipitatus, wenn man erst Brandtwein darüber läßt abbreimen; wie auch Wasser, darinnen so viel Sal ammoniacum, als sich darinnen solviren läßt, solviret wird; item der saure Spiritus talis ammoniaci werden von *Mustano* vor die kräftigsten Mittel gelobet, den Polypum wegzujagen. Sollten diese Sachen nicht helfen, hat man noch stärkere Corrosive, welche man alsdann gebrauchen kan: als da sind der Lapis causticus, der Lapis infernalis, der Mercurius sublimatus, ingleichen der Präcipitatus albus & ruber, und Arcanum corallinum &c. welche mit Honig oder sonsten einem Sälzgen zu vermischen, und vorsichtig auf den obersten Theil oder die Wurzel des Polypi zu streichen, ohne die guten Theile zu berühren; welches aber nicht wohl besser geschehen kan, als daß man, um die innern Theile der Nase zu beschützen, ein Köhrlein oder dicken Federkiel in dieselbe stecke, und durch solches das Corrosiv auf den Polypum applicire; oder welches noch besser, die Seiten der Nasenlöcher mit einem Pflaster beklebe, oder mit dem Ungu. de cerussa bestreiche. Hieher gehöret auch der Spiritus und Oleum vitrioli, nebst dem Scheidewasser und Butyrum antimonii, welche mit einem Pinsel, oder auf vorherbemeldete Weise auf die Wurzel des Polypus zu appliciren: was dann täglich vor den Corrosiven gerädert ist, muß man mit einer Scheere oder Zanglein wegnehmen, hernach wieder frisches Corrosiv appliciren, und so fortfahren, bis der ganze Polypus weg ist. *Thibaut* nimmt zwen kleine Pflaster, und appliciret selbige inwendig in die Nase, zwischen den Polypus und innern Theil der Nase, damit dieselbe durch das Corrosiv nicht könne verletzet werden. Alsdann nimmt er mit einem kleinen Pinsel Butyrum antimonii, welches er auf den Polypus appliciret, ohne die andern Theile der Nase zu berühren. Alsbald darauf wäscht er den Polypus wieder mit Wasser ab, damit das Corrosiv keinen Schaden verursache; und auf solche Manier verrichtet er seine Operation in einem Moment. *Garengéot* Tom. II. pag. 33. Doch meldet dieser Author nicht, ob er das Medicament mehr als einmal applicire, wie ich vor nöthig halte, und mir auf eumal nicht vorstellen kan, daß es dadurch wegzubringen.

Verschiedene Operationen.

5. Wenn aber der Polypus durch die Operation soll weggenommen werden, muß man den Patienten zuvor präpariren, und alsdann setzet man ihn gegen das Licht, auf einen Stuhl, und läßt den Kopf von jemand bey der Stirne was zurük wohl halten. Alsdann hat man verschiedene Manieren: worunter man die beste und gelindeste erwählen muß, dannenhero wollen

1) Des *Celsi* Manier.

wir 1) des alten *Celsi* seine anführen *b)*, welcher schreibt, daß man den Polypum

a) In diss. de polypo narium.

b) De medicina lib. VII. Cap. 10.

pum mit einem scharfen Instrumente, in Form eines Spatens *a)*, von dem Knochen ablösen, und sich hüten solle, daß man nicht unten den Knorpel verletze, welcher sich hernach schwerlich heilen lasse. Nachdem man ihn abgelöst, solle man ihn mit einem Haacke herausziehen, dann solle man keinwand oder einen Schwamm mit blutstillenden Medicamenten besuchen und in die Nase stecken, nachher das Geschwür reinigen, und eine Wiecke (Pinnam), wie er bey dem Orte gelehret, mit Balsam bestreichen, in die Nase stecken, damit eine gute Narbe werde, und es völlig heile. Und fast eben diese Manier findet man auch bey *Paulo Aegineta b)*. Dieser läßt den Patienten auf einen Stuhl gegen das Licht setzen; hierauf muß der Chirurgus mit der linken Hand die Nase voneinander halten, mit der rechten vermittelst eines scharfen Ohrtheuförmigen Spatens den Polypum herum aus der Nase losschneiden, hernach soll er ihn mit dem umgekehrten Instrument oder mit seinem Stiele herausziehen, und, um eine gute Narbe zu schließen, bleyerne Röhrgen hinein stecken. Es sey hernach sowohl das Gesicht, als auch das Reden und Athemholen des Patienten ein Zeuge von der glücklichen Operation. *Albucaasis*, ein berühmter arabischer Medicus und Chirurgus, läßt *c)* den Polypum erstlich mit einer Zange aus der Nase ziehen, hernach, so viel als man kan, wegschneiden, welches zu wiederholen, bis nichts mehr vorhanden. So aber was übrig bleibe; so ratzen sowohl *Paulus* als *Albucaasis* einen mäßigen Bindfaden mit vielen Knoten zu versehen, so, daß immer einer einen Quersfinger breit von dem andern abstehe, und solchen durch die Nase, Gaumen und Mund zu ziehen, und oft hin und her zu ziehen, bis der Rest des Polypi völlig dadurch weggenommen sey, zu welchem Ende er auch den Faden mit Unguento *gyptiaco* bestreicht. Allein ich halte dafür, daß man es mit einer Zange

2) Des
Aegineta
Manier.

3) Des
Albucaasis.

Ffff 3

a) Was das vor ein Instrument oder vor eine Gestalt des Spatens sey, so *Celsus* hier haben will, kan man nicht eigentlich wissen. Die *Lexica* geben davon keine Nachricht. Einige halten es vor einen Spatel, wie die Chirurgi und Apotheker zu gebrauchen pflegen, damit man Pflaster streicht *re*. Andere halten es mit *Rhodio* in *commentar. in Scribonium Largum* p. 46. in not. vor ein Schwert, und zwar ein größeres, *Semispathum* aber vor ein kleineres. Dergleichen Instrumente ich aber, wie auch *Fabr. ab Aquapendente*, hier sehr unaeschießt und andrenlich halte. *Sculsetus* in *armament. chir. Tab. II. fig. 1.* hat unter diesem Namen ein zweyschneidiges Messer abzeichnen lassen, fast wie in unierer *Tab. I. lit. I. Andreas a Cruce* hat in seiner *offic. chir.* p. 25. die Spatam *Celsi* wie einen Pfeil abgebildet; ich halte aber unsere *lit. G. & H. und Tab. 5. fig. 4. 5.* viel geschickter dazu, weil die zweyschneidigen und spitzigen Messer in der engen und feinsten Nase leicht mehr, als sie sollen, verletzen können, welches man von einem einschneidigen und mit einer stumpfen Spitze versehenem, so leicht nicht zu befürchten hat, dannenhero ist glaublich, daß uns die eigentliche Spata *Celsi* noch unbekannt sey

b) Lib. VI. Cap. 25.

c) Lib. II. Cap. 14.

4) Des
Fabricii ab
Aquadepende-
dente.

eben so bequem verrichten könne. *Fabricius ab Aquapendente* verwirft alle Instrumente und Manieren der Alten, und lobet dagegen die seinige a), welche mit einer besondern schneidenden Zange verrichtet wird b), welche man, nach dem der Polypus so stark abwärts gezogen, als ohne besondere Schmerzen sehn kan, so tief in die Nase einsteckt, als möglich ist, und damit den Polypum abschneidet oder abwicket, und solches so oft wiederhohlet, als noch was da ist, hierauf aber, um das Bluten zu wehren, welches doch hier selten stark sey, applicire man blutstillende Medicamente, sonderlich einen rothen oder mit Maun präparirten Wein. Auf diese Weise bezugzen *Fabricius* sowohl, als *Sennertus* und *Glandorp* viele Polypos curiret zu haben, gleichwie mir es auch selbst glücklich angegangen.

Noch ande-
re Manieren.

6. Doch es giebt noch mehrere Manieren. *M. A. Severinus* versichert, daß er den Polypum öfters scarificiret, und dadurch endlich völlig ausgetrocknet und weggebracht habe c). Andere brennen ihn mit *Cauteris*, welche aber von behutsamen Chirurgis billig verworffen werden, sowohl wegen der Schmerzen als Gefahr, so damit verknüpft ist. Manche pflegen ihn auf einmal, wo es geschehen kan, mit einem krummen Messer gen d), dergleichen von *Andrea a Cruce* in seiner Chirurgie p. 25. abgezeichnet sind, wegzuschneiden, dabey man den Polypus mit einem Häklein, Faden oder Zange wohl soll anziehen, um ihn desto höher zu fassen. Einen dünnen und aus der Nase abhängenden Polypum, schneidet *Mesue* mit einer scharfen Zange ab. Wenn er aber bis in den Schlund gehet, so ziehet er ihn mit einer Zange für, und wicket ihn an der Wurzel mit einer glühenden Zange ab e). Zuweilen gehet es auch an, daß man einen Polypus durch Binden, gleichwie andere Gewächse mit einem gewächsten Seidenfaden abnimmt; sonderlich wenn derselbe dünne Wurzeln hat, und man nur kan zusammen, um den Faden wohl anzulegen; bestehe hiervon *Glandorp*. Cap. 15. de Polypo narium. Weiches aber dadurch sehr befördert wird, wenn man mit einer Zange *Tab. XIX. fig. 9. 10.* den Polypus, wie schon gemeldet, nach und nach wohl an- und so weit herausziehet, als es möglich ist, ohne selbigen abzureißen, alsdann denselben bindet, so hoch als man kan, und unter dem Binden ihn abschneidet. Den Faden läßt man hernach abschwüren, so kommt man hiermit dem Bluten

a) *Severinus* in lib. efficaci medic. will ihn nicht für den Erfinder halten, sondern führet noch ältere an, welche eben die Manier gebraucht.

b) Siehe *Fabric. ab Aquapendente* in oper. chir. *Tab. III.* und daselbst das Capitel: de Polypo. *Sculetus* zeichnet diese Zange ganz anders, doch kan man aus beyden nicht recht klug werden, wie sie, den Polypum bequem abzunehmen, zu gebrauchen.

c) Lib. de efficaci medic. p. 73.

d) Dergleichen *Glandorp*. in Tractat. de Polypo nar. schon angezeigt.

e) *Glandorp*. de Polypo p. 39.

Bluten vor, welches zuweilen nach dem Ausreiffen so stark seyn gewesen seyn, daß sich die Patienten zu todte gebluet hätten a). Man kan auch den Polypum nach geschicktem Unterbinden so lassen, bis er mit samt dem Faden von selbst herausfällt. Man muß aber die Ligatur täglich stärker zuziehen, wenn er nicht gleich vertrocknet, gleichwie ich vor etlichen Jahren dergleichen an einer vornehmen Dame, fast ohne Schmerzen, und ohne das geringste Bluten, innerhalb 4. Tagen glücklich verrichtet habe.

5. Weil nur erwähnte Methode viele in Verwunderung gesetzt, so will ich sie mit allen Umständen beschreiben. Eine adeliche Dame, über 70. Jahr, sonst ziemlich gesund, hatte vordem öfters Nasenbluten gehabt, welches aber einmal jähling durch kaltes Wasser war gestopfet worden, worauf sich nach und nach ein fleischigtes Gewächse in dem linken Nasenloche entspinnen, so, daß sie endlich keine Luft mehr dadurch ziehen konnte. Darauf hat sie verschiedene Medicos und Chirargos zu Rathe gezogen, welche allerley, und nach dem es schon aus der Nase gehangen, auch ägende Mittel gebrauchet, aber alles vergebens: weil den andern Tag eben so viel wieder gewachsen war, als sie den vorigen Tag weggenommen hatten, bis selbige endlich anno. 1734. im Monat Martio zu mir kam, da ich denn einen bräunlichen Polypum fand, von Größe, wie eine Pfäume oder Zwetsche, so theils aus der Nase hing, grösstentheils aber in derselben verborgen war. Die Wurzel war kurz und hart, daher man ihn nicht wohl herausziehen konnte. Doch, wie ich mit der Sonde fühlte, hieng sie nicht gar hoch oben, sondern mitten an der Seite an. Als die Patientin und Verwandten nun meine Meinung von der Cur gehöret hatten, und sie einwendeten, daß sie bey einer so alten Person den Schnitt oder das Ausreiffen des Polypi vor gefährlich hielten, und die ägenden Medicamente auch nicht viel helfen würden, wegen der Dicke des Polypi, so dachte ich, ob man nicht auf die gelindeste Art, durch das Binden das Gewächse wegbringen könne. Als ich, das Gewächse war zu groß, und die Wurzel zu tief, daß man mit den Fingern oder Sonden nicht wohl einen Faden darum schlingen konnte, derohalben ich auf ein Instrument mußte bedacht seyn, womit man den Faden bequem anbringen mögte, welches auch mit dem, so *Tab. XIX. fig. 12.* abgezeichnet, wohl bewerkstelliget habe, nachdem die Patientin zur Operation vorher präpariret war. Ich brachte nemlich durch die Oefnung Beinen doppelten seidenen Faden, setzte die Patientin genau das Licht auf einen Stuhl, und zog die Nase mit meiner linken Hand et was von einander, mein Instrument faßte ich mit der rechten Hand bey A brachte die Spitze zwischen dem Nasenkläppchen und Gewächse behutsam in die Höhle, bis ich die Wurzel an der außern Seite der Nase erreicht hatte. Hernach lenkete ich mein Instrument so, daß die stumpfe Spitze (Damit man nichts lädire) auf der andern Seite des Polypi wieder her-

Meine eigene Methode durch eine besondere Ligatur.

vor

a) Siehe Garengot chirurg. cap. de polypo. Le Dran observ. VII.

vor kam, und man süglich einen Faden aus der Nase herausziehen konnte, hierauf zog ich das Instrument wieder allmählig heraus, umschlung die Wurzel mit dem Faden, und befestigte es mit einem doppelten Knoten. Den andern Tag wiederholte ich die Operation und zog es noch mehr zusammen, und den dritten desgleichen, also, daß der Polypus sehr hart und schwarz ward. Am vierten Tage wollte ich versuchen, ob der Polypus los sey, und als ich ein wenig die Fäden anzog, fiel er mit beschriebener massen (siehe *Tab. XIX. fig. 13.*) mit Verwunderung der Bestehenden und ohne Schmerzen und Bluten entgegen.

Wenn und wie der Polypus herausgezogen.

8. Dieweilen aber durch alle solche Manieren öfters die tief in der Nase oder gar in den Sinubus cranii entsprungene Wurzeln nicht können weggebracht werden, und daraus leicht wieder neue Polypi hervorkommen; so halten viele, sonderlich *Pigræus a)* vor das beste, daß man solche, deren Ursprung man nicht sehen kan, mit einer nicht schneidenden Zange, dergleichen aus dem *Palfyn Tab. XIX. fig. 9.* oder die mit durchlöchernten Schnäbeln *AA fig. 10.* abgemahlet, so hoch als man kan, fasse, und damit, ohne starkes Ziehen, immer umdrehe, bis die Wurzel desselben abbreche, und also der Polypus ganz und auf einmal herausgezogen werde. Wenn ein Polypus hinten im Munde hervorhanger, muß man ihn entweder mit einer Zange und Scheere nach *Mesue* oberwehnter Manier abzwacken, oder, wenn dieses nicht angehet, mit einer krummen Zange, dergleichen *Tab. XIX. fig. 11.* oder mit einer krummen Steinzange *Tab. XXVIII. fig. 6.* fassen, und durch Umdrehen, gleichwie jeko gemeldet, ausziehen; dabei man aber wohl Acht geben muß, daß man nicht zugleich das Zäpfigen oder Gaumenhäutlein fasse, als wodurch grosses Unheil könnte erregt werden. Um deswillen hat *Petit* das Gaumenhäutlein an zwey Orten durchschnitten, damit er dergleichen dicken und gefährlichen Polypum desto bequemer herausziehen könne. *b)* Sänget aber der Polypus zur Nase und Gaumen zugleich hervor, so muß man den vordern Theil zuerst wegnehmen. *c)*

Wie das Blut zu stillen.

9. Wenn nach dem Ausziehen eines Polypus, auf was Manier es auch geschehe, ein Bluten erfolgt, und solches geringe ist, lästet man es eine Weile laufen, so höret es oft von selbst oder doch nach Einschnupsung warmen Weins, sonderlich rothen, (welcher mit Alaun kan adstringent gemacht werden) auf; wenn solches aber heftig, muß man solches entweder durch Einschnupsung eines wohl rectificirten Brandweins, Eßigs, eines *Liquoris styptici*, oder blutstillenden Pulvers oder Granatensafts mit *Car-*
pie

a) In chirurgia Cap. de polypo.

b) *Garengot* Cap. de polypo.

c) *le Dran* Observ. VII.

pie suchen zu stillen. Oder, wenn dieses noch nicht hilft, dergleichen blutstillende Medicamente mit vieler zusammen gerollter Carpie (von welcher aber das erste Bäuschgen an einem Faden soll feste gebunden seyn) bis oben in die Nase stecken, und diese damit ganz ausfüllen.

10. *Le Dran* in *Obf. VI.* stillt das Blut noch auf eine andere Art. Er ziehet 12. bis 15. Fäden, wie eine Haarschnur auf folgende Art durch die Nase. Nämlich, er sucht eine krumme, glatte und durchlöcherete Zange, wie *Tab. XIX. fig. II.* durch die Nase in den Schlund zu bringen, darauf steckt er den Zeigefinger der linken Hand in den Mund, mit vorbenannten Fäden, bis an den Schlund, um den Knoten daselbst, wie er an einem *Setaceo* seyn muß, mit der Zange zu fassen, und durch die Nase zu ziehen, das andere Ende aber durch den Mund herausgehen zu lassen. Die Fäden aber dieses *Setaceum* müssen lang genug seyn, ohngefähr 2 Spannen, und an dem einen Ende mit zwey *Bourdonets* versehen, davon eines trocken, das andere aber mit einem adstringirenden Liquore befeuchtet seyn kau. Wenn man nun das *Setaceum* durch die Nase ziehet; so wird das erste Bäuschgen das hin- und wiederhangende Blut abwischen, das andere aber, so einen Daumen breit von dem ersten angebunden seyn muß, die Nase hinten zuschließen, daß kein Blut mehr in den Schlund fließen könne, welches sonst Husten und viele Beschwerlichkeit verursacht, zugleich auch adstringiren und das Blut stillen helfen, zumal wo die Nase schon mit *Carpie* und dergleichen Medicamenten angefüllt.

11. *Albucafis* und andere alte Chirurgen haben bey der Cur des *Polypi* schon (wie wir bereits oben erwehnet) Schnuren oder *Setacea* durch die Nase gezogen, wiewohl nicht in der Absicht, das Bluten zu stillen, sondern den Rest des *Polypi* vollends wegzubringen. Weßwegen sie viele Knoten in der Schnure gemacht, hernach selbige hin- und wiedergezogen, auch wohl mit dem *Egyptiaco* bestrichen, und solches etliche Tage wiederholet, bis sie nichts mehr übrig zu seyn geglaubet. Ob nun gleich diese Manier den meisten grausam und vermerlich geschienen a), so hat es doch Herr *le Dran* einmal wieder versucht, da die Wurzel des *Polypi* bey nahe hinten am Gaumen, und also anders nicht wegzubringen war. Dannenhero hat er auf vorbeschriebene Weise eine Schnur durch die Nase gezogen, doch ohne Knoten, oder mit suppurirenden Medicamenten bestrichen, womit er ohngefähr drey Wochen continuiret, bis die Wurzel weggeschworen, und der Patient wieder frey Athem holen können: denn hat er die Schnur mit trocknenden Arzeneyen versehen, und solchergestalt die Cur innerhalb einem Monate vollendet. Siehe desselben *Obf. VI.*

12. Einige Chirurgen, worunter auch *Garengot* b) lehren gar, man solle, wenn man nicht wohl zur Wurzel des *Polypi* könne kommen, die Nase aufschnei-

Le Drans
Art, das
Blut zu stillen.

Den Uebers
reiß wegzubringen.

Was von
dem Nasen-

a) Siehe *Fabricius ab Aquapendente* loc. cit. b) *Cap. de polypo.*

ausschneiden
zu halten.

schneiden. Wie bereits *Hippocrates* und *Guido de Cauliaco a)* gerathen, welche hernach die Wurzeln gebrannt haben; dergleichen *Celsus b)* auch bey dem Nasengeschwür (*Ozzna*) recommendiret. Es ist aber diese Manier theils wegen der Grausamkeit und Schmerzen, theils wegen der heftlichen Narben, welche dadurch verursacht werden, keinesweges zu billigen oder zu rathen; insonderheit, weil man dieser Ausschneidung ungeachtet, dennoch oft denselben nicht kan vollkommen wegnehmen; gleichwie hiervon ein Exempel in des nürnbergischen Chirurgi *Zütters* Observation 50. (so zu *Kostock* 1718. in 8vo edit sind) zu lesen ist. Sollte man allensaus nöthig finden, die Nase durch eine Incision zu erweitern: so könnte es füglich in der Rinne neben dem Backen geschehen, damit doch die Narbe nicht unsörmlich würde.

Die Hei-
lung.

13. Nach diesem zum Zellen, und zu verhüten, daß nicht leicht ein neuer Polypus hernach wachse, ist dienlich, daß der Patient des Tages etlichemal gemeinen Brandwein mit Rosenhonig vermischt, oder aqua calcis, einschnupfe, oder mit Wicken einlege, oder mit einer Spritze einspritze; und wenn man muthmaßet, daß noch was von der Wurzel übrig, kan man vom ungu. ægyptiaco was darunter mischen, um solche dadurch zu verwehren, oder auch das übrige mit einer Zange vollends wegkneipen, und mit dem sap. infernali gelinde und behutsam bedämpfen, wenn man selbiges sehen kan. Um aber noch besser zu verhüten, daß der ausgerissene oder abgeschchnittene Polypus nicht wieder komme, soll man bey dem Verbinden mit zusammengecollten Carpiebäuschgen das ganze Nasenloch allemal wohl voll stellen, um solches also 2. bis 8 Wochen continuiren, so wird dadurch das neue Auswachsen verhindert. Inzwischen soll vor und in wärend der Cur der Patient gute Diät halten, und wenn er ungesunder Constitution, öfters mit Mercurialpillen, oder dergleichen purgiret werden, und darzwischen einen dienlichen Holztrank und andere blutreinigende Medicamente fleißig gebrauchen; auch, wenn er blutreich, zur Ader lassen, oder schröpfen, auch solche Medicamente, nebst dem bemeldeten Blutlassen des Jahres etlichemal sich bedienen, damit dieser Zufall nicht leicht wieder komme.

Der Krebs-
hafte Poly-
pus oder Sar-
coma.

14. Wenn ein Polypus böse oder Krebshaftig, ist fast am besten, daß man solchen weder mit äßenden Medicamenten, noch mit der Operation irritire, sondern denselben nur durch lindernde, innerliche und äußerliche Medicamente, gleichwie bey dem Krebs und Scirrho p. 320 und 328. gesagt worden, suche ruhig zu halten, um zu verwehren, daß selbiger nicht schlimmer werde, und weiter um sich kresse c). Wenn ein Sarcoma in der Nase, so kan solches nicht wohl anders, als mit oben besobten Corrosiven weggebracht werden;

a) Vid. *Galandorp* de polypo Cap. 14.

b) Lib. VII. Cap. XI

c) Siehe *Hippocr.* aphor. 38. sect. VI.

den; und wenn diese nicht helfen, so ist das Uebel incurable, sonderlich wenn eine Spina ventosa mit dabey ist; bey welchen Fällen jedoch eine gute blutreinigende oder gelinde Mercurialcur oft von sehr grossem Effect und Nutzen ist. Uebrigens kan man verschiedene Observaciones vom Polypo nachlesen im *Glandorp. de Polypo nar. und le Dran Obl. VI. VII.*

Das 72. Capitel. Vom Nasengeschwür, oder Ozæna.

1.

Gin Nasengeschwür, oder Ozæna, nennet man ein böses stinkendes Geschwür Was Ozæna in der Nase, wenn stinkende Materie, Grindkrusten, und zuweilen auch Stücke verdorbener Beine mit einem fast unerträglichen Gestanke aus der Nase gehen: und wird dahero ein bosartiges stinkendes Nasengeschwür genennet, um selbiges zu unterscheiden von einer geringen Exulceration oder Geschwür, welches oft durch die rauhe Luft oder Flüsse in der Nase entstehet; davon aber kein Gestank kommt, und leichtlich mit dem Bleyweißsalblein oder andern dergleichen curiret wird. Es ist die Ozæna manchmal ohne Caries, öftters aber mit einer Caries; in der ersten ist nur die innere Nasenhaut heftig exulceriret, und erstrecket sich oft bis in die Sinus cranii, oder in die Ossa maxillaria; wenn aber dieselbe lang dauret, so werden endlich die subtilen schwammigten Nasenbgine auch angefressen, und wird eine Caries daraus.

2. Die Ursachen dieses Geschwüres sind oft langwierige Strauchen, Schnupfen oder Flüsse der Nase, sonderlich bey Leuten, welche scharfes Geblüte haben, gleichwie scharbockigte Leute, und diejenigen, welche was von Franzosenkrankheiten gehabt, und noch haben; imgleichen können allerley scharfe eingeschnupfte Sachen die Nase exulceriren, und endlich solches Uebel verurursachen. Manchmal entstehet es auch nach einem Polypus, oder mit einem Polypo zugleich. Ursachen. Siehe *Glandorp.*

3. Man erkennet also eine Ozæna aus oben gegebener Beschreibung. Die Prognosis aber ist, daß sich ein solches Geschwür nicht leicht heilen lasse; weil man in das innere der Nasen nicht wohl kan benkommen, um selbiges zu reinigen und zu trucknen; und weil solche zarte Beinlein in der Nase sind, werden sie von der scharfen Materie leicht angefressen; wo aber selbige angefressen, frist das Uebel täglich weiter um sich, weil man es nicht wohl reinigen kan, durchbohret endlich das Septum nasi, und zerfrißt zulezt die schwammigten Beinlein im andern Nasenloche, so, daß oft die innere ganze Nase ausgefressen, und die äussere mit grosser Heftlichkeit und Verstellung solcher Leute

zusammen fällt, wodurch auch oft die Sprache sehr verdorben wird. Diemeil aber die Krankheit so grausamen Gestank und Heftigkeit verursacht, wird solche, wenn sie bey verheyratheten Leuten vorkommet, als eine Ursach einer Ehescheidung von einigen nicht unbillig gehalten.

Innerlich
Cur.

4. Weil also dieses Uebel so schlimm und gefährlich, muß man beyzeiten sowohl durch innerliche als äußerliche gute Medicamente, demselben zu steuern trachten. Innerlich sind Medicamente zu ordiniren, welche das Geblüte reinigen, und die Schärfe desselben theils temperiren, theils ausführen: als da sind die Holztränke, blutreinigende Essenzen und Tincturen, auch allerley sünd purgirende Mittel, worzu allezeit was Mercurius dulcis soll beygemischt werden. Hiebey soll der Patient gute Diät halten, von scharfer Speise und Trank sich enthalten; im Gegentheil aber lauter temperirte Sachen genießen. Sollte aber derselbe was von Franzosen an sich haben, muß man solche, nach ihrer Art, zu curiren trachten, und muß man manchmal eine gute Salivation gebrauchen.

Äußerlich
Die Cur, wo
keine Caries.

5. Äußerlich aber sind dienlich die Geschwürcereinigende Medicamente, und wird hier sonderlich gelobt *Aqua viridis Hartmanni*, wovon der Patient täglich etlichemal was soll in die Hand gießen, und einschnupfen, oder mit einem Pinsel bestreichen, oder mit einer Spritze in die Nase spritzen lassen; ja damit solches desto länger möge in der Nase bleiben, kan man Wicken damit anfeuchten, und selbige, so hoch möglich, in die Nase schieben. Ingleichen habe *Aquam calcis* mit *Mercur. dulci* auf eine solche Art gebraucht, sehr dienlich befunden. *Mayerne* und *Fallopium* loben *Aq. aluminol. temperatam*, an statt dieser Wasser ist auch sehr dienlich, wenn man von der *Sabina* und *Scordium* ein *Decoctum* macht, und in 8 Unzen eine halbe Unze *Unguenti sulci* Würzli schweiret, und solches wie voriges gebraucht. Ingleichen ist gar gut, wenn man entweder jetztbemeldtes Salbgen, oder das *Unguentum* mit was Rosenhonig in gemeinen Brandtwein zergehen lässet, und oft warm gebraucht. Gleichfalls kan man aus dem *Unguento sulci* Würzli mit was weißem *Bitriol* dienliche Wicken machen, und solche in die Nase appliciren. Wenn man den Rauch vom Zinnober vorsichtig in die Nase lässet, heilet solcher auch sehr wohl. Mit solchen oder dergleichen Medicamenten aber ist zu continuiren, bis man keine Materie, Eruise, noch Gestank mehr spuret, und daraus erkennet, daß das Geschwür geheilet sey.

Wo eine
Caries.

6. Wenn aber schon eine *Caries* da ist, kan man dieses Uebel fast nicht eher curiren, als bis die verdorbenen Beingen abgefallen, und detribalben muß man die Sache meistens der Natur überlassen. Dann die *Caries* ist aus den schwammigten Nasenbeingen nicht wohl wegzubringen, weil weder mit *Cauteris*, noch mit andern dienlichen Mitteln recht bezukommen

men; a); derowegen gehet es sehr langsam mit der Cur her, und kan man hier nichts weiters thun, als mit vorbemeldten, oder andern dergleichen reinigenden Medicamenten, oder auch mit erweichenden, beständig continuiren, bis solche Beingen sich separiren, und von selbst abfallen, welches oft etliche Monate Zeit erfordert. Wenn aber ein Stücke Bein in der Nase los lieget, soll man es, damit es nicht andere Theile anstecken möge, mit einem Zanglein herausnehmen; wenn es aber so groß, daß es nicht ganz kan ausgezogen werden, muß man es mit einer Scheere vorsichtig zerschneiden, (gleichwie ich in einem solchen Zufalle gethan,) stückweise ausnehmen, und hernach wieder mit den reinigenden Medicamenten continuiren, bis sich aller Gestank und Materie verlohren, und also das Uebel geheilet ist.

7. Ein Engländer, Namens *Drake*, hat in seiner Anatomie eine bisher unbekante Art der *Ozæna* in englischer Sprache beschrieben, und eine neue Cur gegen dieselbe erfunden. Nemlich, er hat oberviret, daß es stinkende Nasengeschwüre gebe, die nur allein in einer Hohligkeit des Oberkiefers (*in sinu maxillari*) ihren Sitz haben: welche man hauptsächlich daraus erkenne, daß die Materie alsdamm sonderlich aus der Nase laufe, wenn der Patient den Kopf auf die gute Seite leget, als in welcher Lage die Materie am leichtesten aus der Hohligkeit durch keine Oeffnung in die Nase laufen kan. Dieweilen aber die ganze Hohligkeit sich nicht ausleeren, noch die behörige Reinigung geschehen kan, indem mit Medicamenten nicht wohl bezukommen, so hat man diese Art von Nasengeschwüre nach der gewöhnlichen Manier nicht können curiren, sondern es sind Leute zuweilen daran gestorben: und hat bemeldter *Drake* deswegen eine Manier erfunden b), welche darinnen besteht: Man muß den Patienten auf der Seite, wo das Nasengeschwür ist, den zweyten Backenzahn ausziehen, hernach mit einem spizigen Instrument, in Form ohngefehr desjenigen, *Tab. VII. fig. 2.* oder eines Psriemens, den Alveolum oder das Zahnkästlein durchbohren, bis in den Sinum maxillarem oder Hohligkeit des Oberkiefers; welches, wie er sagt, oft gar leicht geschehe, weil von der Materie in der Hohligkeit das Bein schon einigermaßen zerfressen und mürbe gemacht sey. Wo dieses geschehen, würde die Materie dadurch nicht nur leicht ausfließen, sondern man könne auch das Geschwür durch Einsprizung eines reinigenden Medicaments durch dieses Loch wohl reinigen und ausspülen. Wenn man aber mit der Reinigung eine Weile continuiret, ist das Geschwür hernach, durch Einsprizung balsamischer und

Drakens
neue Manier.

U 3 99 3

helt

- a) Darüber hat sich schon *Celsus* beschweret im Cap. de *Ozæna*, und deswegen die Nase aufzu schneiden angerathen.
 b) Einige halten den berühmten englischen Anatomicum und Chirurgen, *Couper*, vor den Erfinder. Ich kan aber nicht die Gewißheit davon milden.

heilender Medicamente vollends zu curiren: als da sind das Elixir proprietatis, die Tinctura myrrhae und aloes; welche entweder allein, oder zugleich mit was Rosenhonig und Decoctum scordii oder sabinae vermischt, des Tages etlichemal können eingesprizet werden. Wenn das Einsprizen geschehen, soll man allemahl das Loch mit einer kleinen Wiecke eine Weile zustopfen, damit die Medicamente nicht zu geschwind wieder ausfließen: und daß dieses Loch nicht zuwachse, ehe das Geschwür geheilet, muß gleichfalls allemal nach dem Einsprizen eine Wiecke, an einen Faden gebunden, hineingesteckt werden: und auf solche Manier meldet der Erfinder, habe er etliche solche Nasengeschwüre glücklich curiret. Zu merken ist auch, daß in dieser Art der Nasengeschwüre das Os maxillare von der Materie oft schon so durchstossen, daß, wenn man den Zahn ausziehet, die Materie gleich darauf durch den Alveolum herauslaufe. Derothalben ist in solchem Falle nicht nöthig, das Os maxillare zu durchbohren, sondern man kan nur durch dieses Loch erstlich reinigende, hernach heilende Medicamente einsprizen, bis das Geschwür gereiniget, und sich wieder heilet.

Das 73. Capitel.

Vom Nasenansetzen.

Wie eine Nase, welche durch einen Hieb halb abgehauen, oder gar nur noch ein wenig anhänget, ja gar völlig abgehauen oder gebissen, wieder anzuhellen, ist schon bey den Angesichtswunden pag. 119. sq. beschrieben worden. Wie eine ganz abgehauene oder abgeschossene Nase mit andern Fleische wieder könne ersetzt werden, hat zwar *Taliacotius* in einem besondern Tractat, Chirurgia curtorum per institutionem genant, weitläufig beschrieben, und mit vielen Figuren glaublich zu machen getrachtet; es wird aber solches bishero vor unmöglich oder impracticable gehalten. Demnach kan man, wo eine Nase ganz verlohren, (und nicht gleich frisch mit Sutura und Pflastern hat wieder können angeheilet werden) a), um die grosse Heftigkeit zu verbessern, eine gekünstelte Nase ansetzen; welche sonderlich von Silber oder Holz mit einer Schraube und Feder so kan zugerichtet werden, daß man solche an dem übergebliebenen Theile der Nase fest anhängen kan: man pflegt aber vorher die silberne und hölzerne Nase so zu mahlen, daß sie mit der Couleur des Gesichts desjenigen, der sie tragen soll, übereinkomme. Von einer in die Länge tief aufgeschnittenen Nase, und derselben besondern Cur durch eine Sutura, besiehe *Roonbuysen* Obl. Chirurgie XXIV.

Das

a) Dergleichen Exempel zu lesen in *Blegnii* zod. med. Gall. an. 1680. p. 75. und

Das 74. Capitel.

Zusammengewachsene Nasenlöcher wieder zu öffnen.

I.

Daß die Nasenlöcher jemand zusammen gewachsen wären, erinnere mich nicht bey andern gelesen zu haben. Dennoch ist mir in Helmstädt Anno 1721. zum erstenmal ein solcher Casus vorgekommen, da einem armen Kinde, von ungefehr drey Jahren, das sehr voll Kinderblattern gewesen, und schlechte Wartung gehabt, wegen grosser Verschwürung und Exulceration nicht nur die oberste tippe so heftlich an die Nase gewachsen, wie aus Tab. XIX. fig. 14. AA zu ersehen, wodurch das rechte Nasenloch völlig zugeschllossen gewesen, das linke Nasenloch aber war auch fast ganz, und zwar so zugewachsen, daß man mit Mühe kaum einen Stiecknadellknopf bey der Spitze der Nase, wo diese kleine Oeffnung noch gewesen, hat hineinbringen, und das Kind deswegen keine Luft durch die Nasenlöcher schöpfen können.

Was dieses vor ein Zufall.

2. Um diesen doppelten oder complicirten Zufall zu heben, habe das Kind fest am Kopfe, Händen und Füßen halten lassen, und hernach erstlich mit einem feinen scharfen Messer die tippe von der Nase abgelöset, und wieder heruntergezogen. Nach diesem habe mit einem sehr spizigen, scharfen Messer von der kleinen Oeffnung an, rückwärts das eine, und hierauf auch das andere Nasenloch so weit geöffnet, als es natürlich seyn soll. Als dieses geschehen, habe mit dem Sucher Tab. I. K. in der Nase nachgespüret, ob etwa weiter oben noch einige widernatürliche Verwachsungen wären. Und als sich solches sonderlich in einem Nasenloche gefunden, habe mit eben dem spizigen Messer selbige auch vorsichtig von einander geschnitten. Nachdem ich also besunden, daß alles wieder wohl offen, habe ich in ein jedes Nasenloch eine dicke Wiecke von Carpie gesteckt, um sowohl das Bluten, als auch, daßselbige nicht wieder zusammenwachsen möge, dadurch zu verhüten: um die tippe aber wieder abwärts zu gewöhnen, habe zwischen die Nase und tippe in die Quer was zusammengedrehte Carpie, und darüber eine schmale längliche Compresse gelegt, dieses alles aber mit einem Pflaster und einer Binde mit vier Köpfen, wie bey einer Hasenscharte, verbunden. Bey folgenden Verbinden bin ich eben so verfahren: auffser daß die Wiecke und Carpie allezeit mit gemeinem Brandewein an statt des Wundbalsams anfeuchten lassen. Dieß fruchtete so viel, daß die ersten acht Tage her die Nasenlöcher immer schön weit geblieben, und die tippen fast geheilet war.

3) Weis

Garengos Chirurg. Tom. III. Cap. de polypo p. 55. da er eine abgeblissne Nase vermittelst einer Sacur restituirt haben will.

Die andere
Cur.

3. Weilen aber des Kindes Mutter vermeynet, daß nunmehr alles schon gut wäre, und sonstn ihrer Arbeit nachgehen musse, kam sie nicht wieder mit dem Kinde zum Verbinden, und li.ß die Wicken aus der Nase; so wuchset, weil die Wunde noch nicht verhärtet war, nach und nach die Nasenlöcher wieder ziemlich enge zusammen, daß man kaum mit einer Sonde hinein konnte: derohalben nahm nach einiger Zeit die Operation nochmals vor, und verfuhr damit fast wie zum erstenmal, hielte aber länger die Wicken, und zuletzt bleyerne Röhrgens, *Tab. XIX. fig. 15. 16.* darinnen, bis alles wohl ausgeheilet, und die Nasenlöcher ziemlich weit offen blieben.

4. An. 1725. ist mir wieder ein Baurkind vorgekommen, dem beyde Nasenlöcher durch die Pocken zugewachsen, welches auf eben diese Manier euriret habe. Dergleichen hernach auch an eines Kaufmanns Söhngen zu Halberstadt, da ich aber an statt der bleyernen Röhrgens messingene genommen, weil jene leicht zusammengedrückt werden, und ihre Figur verändern. Doch muß man sie lauge in der Nase lassen, und nicht so bald herausnehmen, indem die Nasenlöcher in kurzem sehr wieder zusammenfallen, so weit als sie auch zuvor geschienen.

Erklärung der neunzehenden Kupfertafel.

Fig. 1. Ist ein Brenneisen in seinem Röhrelein, um den Antitragum des äuffern Ohrs gegen die Zahnschmerzen zu brennen. *A* ist die Röhre, *B* der Handgriff, *C* das aus der Röhre hervorragende Eisen, welches glüend gemacht wird; *D* der Handgriff des Eisens.

Fig. 2. Ein Instrument von Messing, zum Gehör dienlich, wie ein Horn gestalter, dessen dünner Theil *A* in den Ohrgang gesteckt, bey *BB* aber mit der Hand gehalten wird.

Fig. 3. Ein anders zu vorigem Gebrauch, welches gekrümmet ist, fast wie ein Posthorn, dessen enges Ende *A* auch ins Ohr gesteckt und mit der Handhebe *B* gehalten wird. Das Ende *C* aber hält man gegen den Schall.

Fig. 4. Noch ein anderes Gehörinstrument, aus *Fr. Dekkern*, von Silber, dessen gewundener Theil *A* ins Ohr zu appliciren, und mit den Bändergen *BB* anzubinden; so kan solches unter dicken Haaren oder Peruque verborgen werden, daß man es nicht siehet; aber ich habe keinen besondern Nutzen davon gespühret.

Fig. 5. Ein Instrument, das Ohrläppgen mit zu fassen, wenn man will ein Loch durchstechen, um den Leuten weniger Schmerzen zu machen.

Fig. 6. Eine hohle Nadel von Stahl oder Silber. *A* die Schlinge, *B* die Höhlung, und dadurch einen bleyernen Drath durch das durchslochene Ohrläppgen zu ziehen.

Fig.

- Fig. 7.* Ein bleyerner Drath durchs Ohr zu ziehen, und als ein Ring gefürmnet, darein zu lassen, bis das Loch geheilet.
- Fig. 8.* Eine andere Nadel, wie eine Spicknadel gestaltet, zu vorigem Gebrauch.
- Fig. 9.* Eine stumpfe Zange, zum Polypo, aus dem *Palsyn*.
- Fig. 10.* Dergleichen Zange, welche aber durchlöchert, damit man den Polypum besser fassen könne.
- Fig. 11.* Eine krumme Zange, um einen Polypum aus dem Halse heraus zu holen.
- Fig. 12.* Rein Instrument zum Polypo bequemer zu unterbinden, wenn seine Wurzel nicht zu tief steckt. *A* ist der Handgriff, *B* die stumpfe Spitze, gleich einem Nadelöhr, wodurch man einen seidenen Faden ziehet, und um die Wurzel des Nasengewächses schlinget. *C* die Krümme, desto besser um die Wurzel des Polypi zu gelangen.
- Fig. 13.* Ist das Nasengewächse oder Polypus, welcher mit vorigem Instrument *fig. 12.* von mir weggenommen worden. *A* dessen Wurzel, welche mitten an der äussern Seite der Nase inwendig saß, *B* der Theil, so aus der Nase hervorgieng.
- Fig. 14.* Ist ein Gesicht, daran nicht nur die Nasenlöcher zusammengewachsen, sondern auch die Oberlippe *AA* an der Nase fest angewachsen war, die aber beide wieder von mir abgelöst und geheilet worden.
- Fig. 15. 16.* Sind zwey bleyerne oder messingene Röhrgen, mit Rändern, welche man in die aufgeschnittenen Nasenlöcher steckt, *fig. 15.* vor das rechte, *fig. 16.* vor das linke Nasenloch.

Operationes an den Lippen.

Das 75. Capitel.

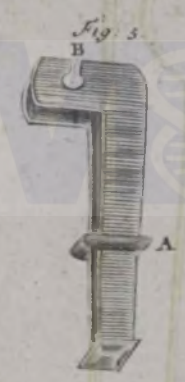
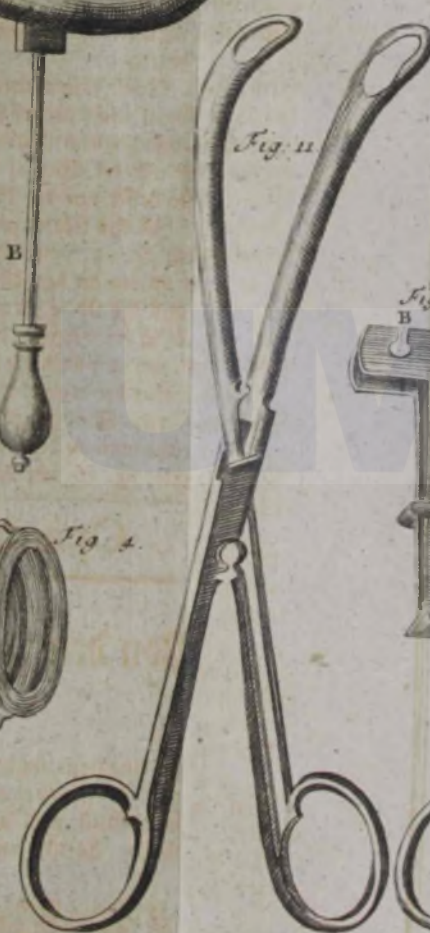
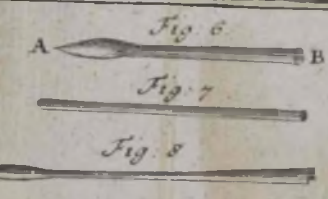
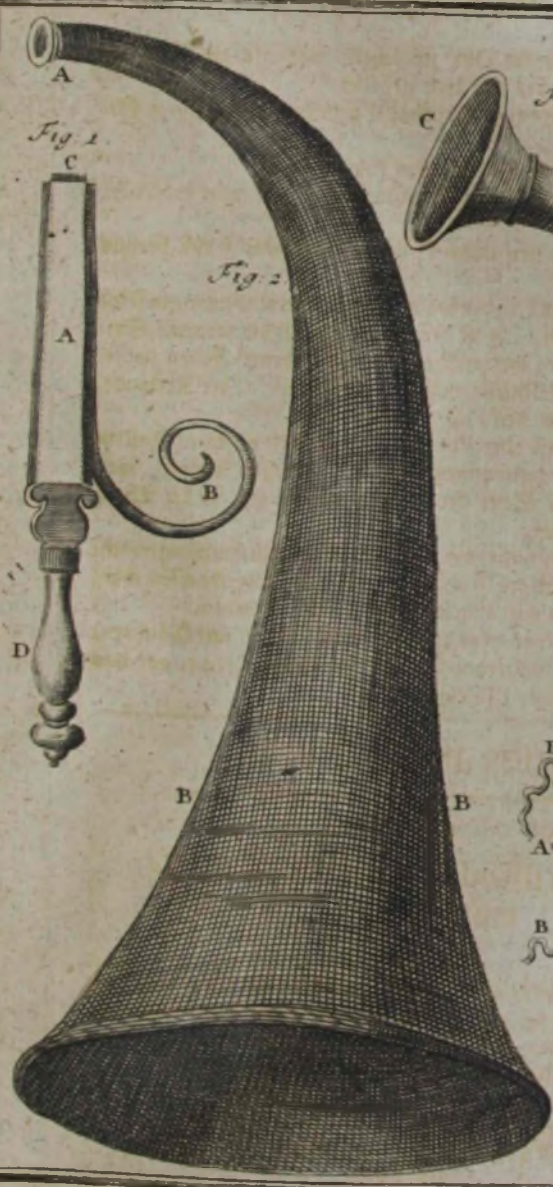
Von den Hasenschaarten oder Hasenmund.

I.

Wenn eine Lippe, sonderlich die oberste, von der Geburt oder Natur gespalten, (siehe *Tab. XX. fig. 1.*) nennet man es eine Hasenschaarte, oder Hasenmund, weil bey den Hasen die oberste Lippe auch gleichsam zertheilet ist *a*). Es ist diese Spaltung nun enger und weiter, als ob ein Stü-

ck

a) In der Natur, welche *Garengeot* in *chirurg. cap.* von Hasenschaarten gegeben, sind die Lippen nicht gespalten zu sehen, sondern fast natürlich.



daß daraus geschnitten oder gerissen wäre, zuweilen habe ich auch eine doppelte Spaltung an einer Lippe gefunden, welches fast wie ein M ausgehen, und dann kan man es eine doppelte Hasenschaarte nennen. Es verursacht solches nicht nur grosse Heftlichkeit des Gesichts, sondern hindert auch, daß neugebohrne Kinder nicht recht saugen, und nach diesem auch nicht deutlich reden können. Es ist diese Krankheit gemeinlich ein angebohrnes Uebel; dennoch kan solches auch von einer übel tractirten Lippenwunde herkommen: jenes ist fast allezeit in der obersten Lippe, das andere aber kan auch in der untersten seyn, jene kan man eine wahre; diese eine falsche Hasenschaarte nennen. Wo die Hasenschaarte von der Geburt her ist, so pfleget auch der Gaumen oft bis in die Nase, gleichwie ich viele Exempel gesehen, voneinander gespalten zu seyn, nun mehr, nun weniger, zu Zeiten bis in das Zäpfgen, welches manchmal gar zu fehlen observiret habe: und wenn diese Spaltung groß, können solche Kinder oft nicht saugen, und wenn man schon äußerlich die Hasenschaarte geheilet, Lebenslang nicht anders, als sehr übel und unannehmlich durch die Nase reden: insonderheit, wenn auch kein Zäpfgen vorhanden. Sonsten aber, wie kleiner die Spaltung in der Lippe bey den Hasenschaarten, desto besser und leichter ist die Cur; wie grösser aber dieselbe, und je mehr Fleisch in der Lippe fehlet, desto schwerer ist selbige, und deshalb bisweilen gar ohnmöglich, sonderlich bey Kindern. Ist sie aber gar doppelte, so ist noch schwerer zu helfen, und wo ein Stück vom Kiefer oder ein Zahn in der Spalte hervorraget, so will die Cur auch schwerlich angehen.

Was vor der Operation in Acht zu nehmen. 2. Wenn die Hasenschaarte noch frisch und von einer Wunde entstanden, heilet man sie, wie bey den Wunden, mit der Knopfnath. Ist aber ein ganz Stücke von der Lippe weg, muß man es mit Nadeln, wie bey der wahren Hasenschaarte, heften. Wenn solche aber noch curabel, so kan zwar die Kunst die natürlichen Theile, welche fehlen, nicht wieder ersetzen, dennoch aber die Spaltung geschickt wieder vereinigen. Welches folglich nicht anders als durch die Operation oder Wegschneidung der gespaltenen Ränder geschehen kan, doch mit gehöriger Behutsamkeit, wovon wir die beste Manier beschreiben wollen. Man muß aber zuvor eine gute Zeit und heitere Witterung ansehen, wozu sonderlich der Frühling, Sommer und Herbst geschickt sind, am meisten aber der Frühling. Hernach soll das Kind oder der Mensch nicht schwächlich oder mit einer andern Krankheit behaftet seyn, sondern gesund oder zuvor curiret. Dann kan man ihn mit einer gelinden Purganz präpariren, und eine Zeitlang erdentlich leben lassen a). Bey der Operation selbst muß man einen heilen

a) Carengoot b. s. h. l. c. auch zur Uder zu lassen, welches aber in Kindern bey uns weder gebräuchlich noch nöthig ist.

hellen Ort erwählen, damit der Chirurgus wohl sehen könne, welcher folgende Dinge parat halten soll: nemlich eine Scheere, *Tab. I. fig. C.* einige besondere Nadeln, *Tab. IV. fig. 21. 22.* oder *Tab. XX. fig. 2. 3. 4. 5.* welche von Gold, Silber oder Messing seyn können, wenn sie nur spitz genug, und zwar entweder dreieckigt, wie *fig. 2.* oder breitspitz, wie *fig. 3. 4. 5.* das mit sie leichte durch die Lippen gehen. Die stählerne hält man hier nicht so gut, weil sie rosten, und dannhero Schmerzen verursachen. Ferner muß bey der Hand seyn: einige starke seidene Fäden, eine Schüssel mit warmen Wasser und einem Schwamme, was Carpie, Wundbalsam, eine lange und starke Binde, eine Zange, die Nadelspitzen oder Stücken vom Zahne oder Kiefer, wenn welche hervorragen und hinderlich wären, wegzukneipen, endlich Ungarischwasser, oder sonst was stärkendes, worauf der Chirurgus auf folgende Art zur Operation selbst schreitet.

3. Wenn der Patient schon erwachsen, setzet man ihn gegen das Licht auf einen Stuhl, und lässet ihn den Kopf halten, gleichwie bey dem Staarste-Die Ope-
ration selbst.
chen, Tab. VIII. Ist es aber noch ein Kind, läßt man es von einer starken Person, welche auf einem Stuhle sitzen soll, auf den Schooß nehmen, und die Hände fassen oder auch anbinden; von einer andern aber den Kopf von hinten, und von der dritten die Füße halten: darauf, wenn die Hasenschwarte sehr breit, ist est nöthig, daß man, um besserer Vereinigung willen, vor der Operation die oberste Lippe samt dem Bändlein (*frænum*) mit einer Scheere bey dem Zahnfleische was separire, doch ohne das Zahnfleisch durchzuschneiden oder den Knochen zu lädiren; damit selbige besser nachgeben, und man sie hernach desto leichter könne zusammenziehen, alsdann, weil der Rand der Spaltung mit Haut verwachsen, muß solcher entweder mit einem scharfsen Messer, oder, welches besser, mit einer guten Scheere wohl gleich abgeschnitten werden, so subtil als möglich, damit man nicht mehr wegnehme, als nöthig ist, den Rand wund zu machen, sonderlich, wo die Spaltung ohnedem schon sehr groß ist, weilen hierdurch die Vereinigung schwerer gemacht würde. Wobey sonderlich wohl acht zu geben, daß oben im Winkel der Hasenschwarte von der Haut nichts stehen bleibe; weil sonst die Lippe daselbst nicht zusammen heilen, sondern nur ein Löchelgen bleiben würde. Wenn dieses Abschneiden also auf beyden Seiten geschehen, soll ein Verstehender die Wunde mit einem Schwamme abwischen, hernach die beyden Theile der Spaltung gegen einander drücken, der Chirurgus aber in kleinen Kindern zwey, (jedoch kan manchmal, sonderlich wenn die Spaltung sehr gering und klein, auch wohl eine genug seyn) in größern aber und in erwachsenen Personen, nach Befinden der Spaltung, zwey oder drey starke Nadeln durch beyde Lippen der Spaltung durchstechen, so, daß die Nadeln wenigstens zwey gute Messerrücken breit von dem Rande durchgestochen werden, gleichwie *Tab. XX. fig. 5.* andeutet, eine

nach der andern, damit dieselbe, wo man die Lippen näher beim Rande fassen wollte, nicht durchreißen, und also die Operation fruchtlos machen möchte. Es werden aber die Nadeln erstlich durch den linken Theil der Spaltung von aussen nach innen zu gestochen, und hernach bey dem rechten von innen nach aussen, allwo man mit der linken Hand den rechten Theil der Lippen gegen halten soll, damit es leichter durchgehe, und zwar die erste am obersten Theile der Hasenschaarte, nahe bey der Nase, die andere am mittelsten, und die dritte, wo selbige nöthig, am untersten Theile, so, daß allezeit eine von der andern einen guten Messerrücken breit entfernt sey; und bleiben diese Nadeln nach der Operation in dem Fleische stecken, um dadurch die zusammen zu heilenden Theile desto besser zu vereinigen. Dieweilen aber die Nadeln bey erwachsenen Leuten, oder wo sonst die Lippen stark sind, manchmal mit den Fingern allein nicht wohl können durchgestochen werden, so kan man selbige mit Hülfe des Nadelhalters *Tab. VI. fig. 2. 3.* bequemlicher durchstechen, wie: wohl, wer fertige Jünger hat, brauchet selbigen nicht, wie ich denn jederzeit hier alles mit blosser Hand verrichtet.

Was noch
dem Durch-
stechen zu
thun.

4. Wenn die Nadel durchgestochen, läffet man die gespaltenen Lippen von jemand sein gleich zusammendrücken, nimmt einen starken gewächsten leinenen, oder seidenen Faden, welcher am dicksten Ende der Nadel soll fest seyn ^{a)}, und wickelt solchen entweder in Form einer umliegenden Ziffer (∞) wie aus der 21. 22. Figur *Tab. IV.* zu sehen, erstlich um die oberste Nadel etlichemal herum, und hernach auf eben solche Manier um die andere und dritte Nadel, und ziehet dadurch die Lippen der Hasenschaarten so fest und gleich zusammen, als immer möglich ist: welches durch so viele Umwickelungen geschehen kan, als man nöthig hält, die Spaltung wohl zusammen zu halten; oder man wickelt den Faden Circulweise herum, wie *fig. 5. Tab. XX.* andeutet, und befestiget ihn mit einem Knoten, welches einige noch vor dienlicher halten. Wenn dieses geschehen, zwicket man, dem ordentlichen Gebrauche nach, die Enden der Nadeln auf beyden Seiten bis auf ein paar Messerrücken breit von dem umgewickelten Faden mit einer Zange ab, damit dieselbe die Lippen nicht stechen, und hernach das Verband desto süglicher könne appliciret werden: welches aber, wenn man kurze Nadeln gebrauchet, und nur etwas Schwamm und Carpie unter die Spitzen legt, nicht allemal nöthig, sonderlich weil es dem Patienten Schmerzen verursachen kan, und den Chirurgen nur aufhält.

Wie zu
verbinden.

5. Nachdem dieses geschehen, legt man ein weiches Stückgen Leinwand in Rosenhonig getaucht, zwischen die Lippe und Zahnfleisch, welches zwar wohl

a) Man kan den Faden entweder an einem Ende der Nadel mit einem Knoten fest machen, oder man falset den Faden doppelt zusammen, so daß das Mittel davon wie eine Handhebe machet, welche man um das eine Ende der Nadel schlinget.

wohl bey grossen, aber bey Kindern nicht allemal gut liegen bleibet, und wenn es herunter fällt, allerhand Ungelegenheit, Husten und dergleichen verursacht, und also süglicher wegzulassen; äusserlich aber bestreicher man die Wunde mit peruvianischem Balsam, oder mit einem andern guten Wundbalsam, leget Carpie und kleine Compressen darüber, appliciret ein langes fingerbreites Heftpflaster mit vier Enden darauf, *Tab. 11. fig. 10.* so, daß zwey Enden auf dem rechten, zwey aber auf dem linken Backen angelebet werden, um dadurch die Wunde desto besser zusammen zu halten: und befestiget solches mit einer Daumbreiten Binde von 4. Aesten, oder auch nur mit einer schmalen einfachen Binde, welche man im Nacken befestigen kan. Wenn die Spaltung groß wäre gewesen, wollen einige, daß man, besserer Haltung wegen, auch eine vereinigende Binde Daumensbreit, wie *Tab. 11. fig. f.* anweist, gleichwie in den länglichten Wunden der Stirue und andern Theilen pfleget appliciret zu werden, über das Pflaster binde, auch sonstn alles thue, was zu guter Zusammenhaltung der Wunde dienlich seyn kan, und hernach den Patienten zur Ruhe bringe. Es kan aber diese Binde allhier nichts nützen, weil sie die Nadeln zu sehr drücket, und hier der Verband nur soll gehalten werden; wie dann auch das Heftpflaster hier nichts helfen kan. *Garengot* rathet hingegen nach der Operation das Ueberlassen, welches wir aber oben schon verworfen haben.

6. Es sind einige in der Meynung, als ob diese Operation in Kindern vor dem zweyten Jahre nicht sicher könnte vorgenommen werden, aus Erinnerung an weaen Ursache, als ob selbige zu schwach wären, die Operation auszustehen. Ja es kleiner Kin: det. meinet *Garengot* mit *Guillemeau*, daß man solche vor dem vierten oder fünften Jahre nicht verrichten könne, sondern nothwendig so lange warten müsse; es hat mich aber die öftere Erfahrung gelehret, daß man selbige bey Kindern von sechs oder sieben Monaten, ja manchmal noch früher, mit gutem Success verrichtet a). Ja die Eltern solcher Kinder wollen es niemals gerne bis vierte oder fünfte Jahr aufschieben, sondern vielmehr je eher je lieber davon seyn, und wenn es Chirurgi abschlagen, laufen sie zu den Markschröpern, welche oft glücklich genug darinnen sind. Deun die Eltern wollen solche ungestalte Kinder nicht gerne von den Leuten sehen lassen, oder auch wohl deswegen gerne bald curiret sehen, damit sich die Mütter nicht von neuen, wie oft zu geschehen pfleget, daran versehen mögen, welches die Chirurgos um so viel eher zur Operation bewegen soll, zumal wenn die Hasenschaarte nicht gar zu groß, in welchem Falle ich es oft glücklich verrichtet habe, und mit des geschickteu *Roonbuisen* und andern Exempeln bekräftigen kan. Weiter ist zu erinnern

5 b b 3

a) Siehe *Roonbuisen* observ. chir. welcher ausführliche Exempel dieser Operation bey Kindern von 10. Wochen anführet, samt den Cautelen dabey, sonderlich wenn selbige sonstn stark und gesund sind.

innern, daß, wenn man bey Kindern die Operation verrichten will, man selbe eine gute Weile, wenigstens 6. bis 8. Stunden vorher, nicht soll schlafen lassen, sondern noch dazu mit einem Ruhemedicament versehen, auf daß sie nach der Operation desto eher einschlafen mögen: dann wann sie nicht schläferig sind, schreyen sie nach der Operation gerne beständig, wodurch die Lippen der Spaltung leicht voneinander gerissen werden; schlafen sie aber bald darauf ein, so wird die Heilung gar sehr dadurch befördert. Ingleichen soll man in der Operation ihnen den Kopf mehr vorwärts als rückwärts halten: weil sonst das Geblüte in der Operation, welches oft aus den Wunden ziemlich stark herauspringet, ihnen in den Hals fließet, und dadurch Husten, und sonst Verhinderung in der Operation verursachen würde. Es soll auch das Auspringen des Geblüts in Wegschneidung des Randes, welches manchmal sehr stark ist, den Chirurgum und die Benstehenden nicht erschrecken: weil solches keine Gefahr bringet, sondern sich von selbst stillt, wenn die Lippen der Wunde durch den Faden wohl zusammengezogen werden. Es ist vielmehr dienlich, sonderlich bey starken Kindern, um die Entzündung zu verhüten, wenn man es eine Weile bluten läßt.

Wegen an-
derer Um-
stände.

7. Man hat auch zu Verhütung dieses Verblutens, imgleichen zu sonst besserer Verrichtung dieser Operation, besondere Instrumente erdacht, (siehe *Tab. XX. fig. 6. und 7.*) von welchen man, wenn man will, vor Abschneidung des Rands, auf jede Seite eins gehörig appliciren kan, wozu durch sowol das Bluten verhindert, als auch der Schmerzen vermindert wird: es sollen dieselben auch helfen zu gleicherer Abschneidung der Ränder, und folglich zu sauberer Heilung; dennoch werden selbige von wenigen gebraucht *a)*. Bey etwas Erwachsenen stehet manchmal zwischen der Spaltung der Hasenscharte ein Stück von dem Obertiefer hervor, oder ein unformlicher hervorstehender Zahn, welcher die Vereinigung würde verhindern: derohalben, wo ein solcher vorhanden, muß man ihn einige Zeit vor der Operation ausreissen, oder mit einer Zange abzwicken.

Wenn das
Verband das
erstmal zu
ändern.

8. Nach der Operation eröffnet man erst den andern, dritten oder vierten Tag das Verband, siehet zu, ob die Wunde wohl beschaffen, und separatiret die Unreinigkeit davon. In Bequehrung der Binde und Pflaster, wenn man eins gebraucht, muß man sehr behutsam umgehen, und selbige vorher mit warmen Wein anfeuchten, damit sie fast von selbst abfallen, und nicht die Lippen voneinander gerissen werden: und wenn man findet, daß etwa der Faden habe nachgelassen, soll man mit einem frischen die Wunde wieder wohl zusammenziehen; verhält sich aber alles wohl, bestreicht man die Wunde wieder

a) Ich besitze noch eine andere Gattung von solchen Lippenhaltern, welche ich aber nicht habe abzeichnen lassen, weil sie ohnedis selten gebräuchlich.

ber mit einem Wundbalsam, leget ein frisches Tüchlein zwischen die Lippe und das Zahnfleisch, wie auch äusserlich auf die Wunde, und verbindet selbige wie vorher, und macht solches eben so folgende Tage. Wenn vier oder fünf Tage vorbei, und die Lippen der Wunde schon einander gefasst, kan man, wo drey Nadeln sind, erstlich die mittlere mit einer kleinen Zange fassen, die Lippen mit der linken Hand wohl zusammenhalten, und die Nadel alsdann gelinde herausziehen; (welches einige schon den dritten Tag thun) einen oder zwey Tage hernach die oberste, und wieder nach ein paar Tagen endlich auch die unterste, so wird sich der Faden hernach gerne lassen wegnehmen, oder wohl von selbst mit abfallen *a*): wo aber nur zwey Nadeln, ziehet man zuerst die obere, hernach in ein paar Tagen auch die untere heraus. Das übrige der Wunde bestreicht man nach diesem täglich, oder nur über den andern Tag mit einem Wundbalsam, oder Melle rosarum, leget ein Wund- oder Hestpflaster darüber, verbindet es mit der vereinigenden Binde, welche alsdann sehr dienlich, bis alles geheilet, und die Cur völlig absoolviret. In während der Cur soll man den Patienten nichts als flüssige Speisen, gleichwie Suppen, Geleen, weiche Eyer, &c. welche keines Käuens bedürfen, zu essen erlauben, auch soll er sich vor Reden hüten. Kindern kan man die Lippen öfters mit Melle rosarum, oder Syrupo violarum bestreichen, welches sie gerne lecken und zugleich heilet.

9. Verschiedene Marktschreyer und im Lande herumstreichende Operateurs in Deutschland, lassen nach der Operation keine Nadeln in den Lippen, sondern durchstechen selbige, nachdem der Schnitt geschehen, zwey bis drey mal mit einer gemeinen Nadel, in welcher ein starker Faden ist, an eben den Orten, wo man sonst die Nadeln einsticht, und darinnen lässet, lassen allemal bey jedem Stiche ein so langes Stück Faden auf jeder Seite in den durchstochenen Lippen hangen, als genug ist, selbige zusammen zu ziehen und zu binden, und nachdem dieses Durchstechen geschehen, knüpfen sie erstlich die beyden Enden des obersten Fadens feste zusammen, gleichwie von der Knosfnath oben gesagt worden, hernach verfahren sie eben so mit dem zweyten, und letztlich auch mit dem dritten, verbinden hierauf, wie sonst gewöhnlich, und verfahren auch so mit der Heilung. Den dritten oder vierten Tag schneiden sie den mittlern Faden ab, den fünften Tag den obersten, und den sechsten den untersten ja manchnal gar schon den dritten oder vierten Tag alle Fäden zusammen, und hat nicht nur *D. Wedel b*) dergleichen verwegene und dennoch glückliche Curen

Manier ein-
ger Markt-
schreyer.

a) Gartengent heisset die Fäden zuerst wegnehmen, und die Nadeln noch einen Tag allerte stecken zu lassen. Allein die Fäden kleben von dem Wundbalsam gerne feste an, und gehen solalich nicht so leichte los, daß nicht die Kinder darüber weinen, und sich von ohngef hr Schaden sollten.

b) Wie er bezeuget in seinem Buche: de morb. infantum.

Euren gesehen; sondern es sind mir selbst verschiedene solcher Operationen bekannt, welche hier zu Lande geschehen, und ziemlich glücklich abgelaufen, ob schon die Operateurs so stumpfe Scheeren und Nadeln gehabt, daß sie kaum damit haben können durchkommen. Von dieser Manier findet man nichts bey andern neuern Chirurgis.

Unterschiedne
Cautelen und
Anmerkun-
gen.

10. Uebrigens kan nicht undienlich seyn, hierbey noch folgende Cautelen zu merken. 1) Wenn in einer Hasenschaarte die Haut in dem obersten Winkel (wie leicht geschehen kan) nicht rein weggeschritten wird, so wächst es auch daselbst nicht zusammen, sondern nur unten, und oben bleibt ein Lösslein übrig. Dahero man wohl thut, wenn man gleich Anfangs den Winkel wohl ausschneidet, so kan man sie hernach desto gleicher zusammenheilen. 2) Wäre aber die Hasenschaarte zugeheilet und eben ein Loch geblieben; so muß man die Narbe mit einer doppelten Incision ausschneiden, und hernach durch eine Narb die Lippe, wie vorher gelehret, wieder vereinigen. So habe ich zwey Mägden, welche von Marktschreibern übel curiret waren, restituirer. 3) Wo aber der Gaumen zugleich gespalten ist, und die Schaarte bis in die Nase, wie *Tab. XX. fig. 1. lit. A.* so braucht man gegebene Regel nicht, weil alsdann oben kein Winkel ist, wie ein neuer Scribent meynet, und vorige Lehre ohne Unterschied appliciret, woraus aber erhellet, daß er dergleichen nicht müsse gesehen haben, ob es gleich öfters vorkommet. 4) Wenn eine doppelte Hasenschaarte vorhanden, so muß man alle vier Ränder weg schneiden, und entweder mit etwas langen Nadeln erstlich auf der linken Seite, wie bey einer einfachen Hasenschaarte, hernach in der Mitten, und endlich auf der rechten Seite durchstoehen, und die Lippen durch den Faden, wie bey einer einfachen Hasenschaarte wohl zusammenziehen; oder man schneidet erstlich nur eine Hasenschaarte aus, und heilet sie, wie eine einfache; wenn diese aber obzugesehet 14. Tage geheilet, versühret man mit der andern eben so; wie ich dann in diesem 1742sten Jahre erst noch eine doppelte schlimme Hasenschaarte auf solche Art curiret habe. 5) *Roonhuysen, Palsyn* und andere halten es vor gut, wenn man den andern oder dritten Tag die Fäden an den Nadeln etwas auslockere; allein ich habe solches schon *S. 7. not. a.* getadelt, weil die Fäden gerne feste anfleben, und ohne Schmerzen, zumal bey Kindern, nicht aufzulösen sind; es müste einem denn eine starke Entzündung dazu nöthig gen. Wenn aber die Nadeln herausgezogen sind, so fallen sie von selbst ab. 6) Ich habe eine besondere Nütze im Gebrauch, daran auf beyden Seiten noch den Backen zu, 2. bis 3. Häckgen sind, nach Art derer *Tab. IV. fig. 9.* Diese Binde applicire ich also auf das Haupt des Patienten, daß die Seiten mit den Haacken auf beyden Seiten der Backen gegen die Lippen zu liegen kommen. Wenn nun die Fäden um die Nadeln gewickelt sind, so binde ich noch einen andern starken Faden an ein Häckgen, und bestige ihn queer über der

Stur

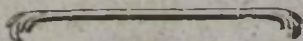
Sutur an dem Häckgen der andern Seite, gehe dann wieder herüber und hinüber von einem Häckgen zu dem andern, bis der Faden geendiget ist, wodurch die neue Lippe besser als durch alle Binden und Pflaster zusammen gehalten wird, und wenn auch gleich die Kinder etwas dabey schreyen, schadet's nicht.

7) *Garengot* rathet auch, daß man in der Operation mit der einen Hand die Lippe ziehen und halten solle, indem man mit der andern die Ränder mit einer Scheere wegschneite, nemlich auf der linken Seite fassete man mit der linken Hand an, und schnitte mit der rechten; auf der rechten Seite aber hielt man mit der rechten Hand und schnitte mit der linken. Allein, so behutsam man auch ist, so ziehet man doch hierdurch den untersten Theil der Lippe zu sehr, also, daß nothwendig unten mehr als oben weggeschnitten wird, und also die Spaltung gar zu groß und ungleich wird. Ja bey Kindern bedeckt man wegen der kurzen Lippen oft so viel mit den Fingern, daß man gar zu viel wegnehmen müsse, zu geschweigen der Unbequemlichkeit mit Abwechselung der Hände und Scheere. Dannenhero halte ich vor besser, die Lippe nicht anzufassen, sondern die Scheere allein behutsam unter die Ränder zu bringen, erst auf der einen, hernach auf der andern Seite, und selbige aufs geschwindeste wegzuschneiden.

8) *Petit* nimmt in dieser Operation eine Nadel, wie eine Spieknadel gestaltet, *Tab. XX. fig. 8.* Welche er erst halb durchsticht, hernach durch das gespaltene Ende *A*, einen stumpfen oder an beyden Enden rundlichten silbernen Draht *fig. 9.* durchziehet, und solchen in der Wunde stecken läßt, daherum die Fäden wendet, und das übrige, wie sonst, verrichtet, welches mir nicht uneben zu seyn scheint. Ich nehme aber dazu silberne steife Dräthe, welche nur ein Knöpfgen haben, wie *fig. 10.*, so kan man sie desto leichter wieder herausziehen, und braucht die Enden nicht abzukneipen. Des *Petits* Nadel ist auch etwas stark; und macht also ein gar zu grosses Loch; daher halte ich die *Tab. XIX. fig. 8.* vor besser.

9) Wenn eine Entzündung und starkes Fieber dazu kommt, oder auch Convulsionen, die ich noch niemals dabey gesehen, so rathet *Garengot* nicht ohne Ursache, die Sutur aufzumachen.

10) Wenn etwa ein grosses Stück des Kiefers, oder bey Erwachsenen die Zähne schleiten, daß die Nadeln nicht feste fassen, so muß man unter die Lippe, wenn es süglich angehet, ein Bleyplättgen legen. Endlich ist noch zu verwundern, daß *Hildanus* unter seinen 600. Observationen, welche er uns beschrieben hinterlassen; nicht eine einzige von der Hasenschaarte mit dabey habe.



Das 76. Capitel.
 Vom Krebs an den Lippen.

I.

Was dieses Uebel sey. Der Krebs an den Lippen ist zweyerley: entweder noch geschlossen, oder erulceriret, gleichwie andere Krebsse. Einen geschlossenen nennet man, wo eine harte schmerzhaftige brennende Geschwulst an den Lippen ist; ein neu offenes aber, wenn diese Geschwulst aufgebrochen oder erulceriret ist; und darauf ein scharfes stinkendes Wasser, wie bey andern Krebsen, ausfließet; welches nach und nach die Lippen mit großen Schmerzen wegfrisst: (siehe *fig. n. Tab. XX. aaa*), auch manchmal das ganze Gesicht angreiset. Es entsteht solcher meistens in der untern Lippe, und hat manchmal eine Warze, zuweilen eine andere kleine Geschwulst zum Anfange; manchmal aber nur einen schmerzhaften Sprung oder Spalte in der Lippe, welcher nach und nach größer wird, und in einen freßenden Krebs sich verändert.

Die Ursache. 2. Die Ursache scheint hauptsächlich zu seyn eine besondere Schärfe des Geblütes, gleichwie bey andern Krebsen: welche in dieser schwammigten und drüsigten Substanz der Lippen stocket, und entweder erstlich eine schmerzhaftige Warze oder Geschwulst, und nachdem einen offenen Krebs verursacht; oder es fangen gleich mit einem schmerzhaften Sprunge in dem äußerlichen Theile der Lippen an, und wird nach und nach größer, wie *fig. n* zu welchem Uebel kan Gelegenheit geben ein Biß, Stoß, Stich, Fall oder Zucken in die Lippe; zuweilen auch ein abgebrochener spitziger oder ungleicher Zahn, zu weilen aber kommt es ganz von selbst.

Prognosis. 3. Es sind alle solche Zufälle meistens gefährlich, und lassen sich selten durch Medicamente curiren; sondern man muß selbige meistens wegschneiden, sonst freßen sie nach und nach mit grausamen Schmerzen um sich, erwecken Geschwülste und Geschwüre im Halse, und müssen endlich die Patienten elendiglich sterben *a*). Wenn aber selbige noch beyzeiten weggenommen werden, so ist Hoffnung zu einer glücklichen Cur: insonderheit wo zur Verbesserung des Geblütes dieuliche Medicamente darauf gebraucht werden, sonst kommen selbige leicht wieder. Bey jungen Leuten ist bessere Hoffnung zu glücklicher Cur, als bey alten: ingleichen wo das Uebel mehr von einer äußerlichen als innerlichen Ursache herkommt: weil bey innerlichen Ursachen das ganze Geblüte mit einer krebshastigen Schärfe insiciret wird, welche oft nicht wohl kan vertrieben werden.

Cur, wenn selbige von einem Spalte. 4. Die Cur ist nach verschiedener Beschaffenheit dieses Uebels unterschiedlich: denn 1) wo nur noch ein geringer Sprung oder Geschwür in den Lippen, und solcher von äußerlichen Ursachen, als kalter Luft &c. hergeformt

a) Gleichwie solches auch Herr *le Dran* angemerket Obl. IX. X. und XI.

gekommen, ist oft sehr dienlich befunden worden, wenn man selbige mit Melle rosarum und Bals. peruviano oder Quittenschleim, einem guten Bley: säßlein, als mit dem Unguento saturnino oder diapompholigos fleißig bestreicht, und hernach den Sprung mit einem Bleyplaster, oder mit einem dünn geschlagenen Bleyplättgen, welches vorher mit Quecksilber wohl zu reiben, bedeckt, und beständig darauf träget, bis dieses Uebel wiederum vergangen: dabey man aber gegen den Krebs dienliche innerliche Medicamente und behörliche Diät nicht aus der Acht lassen soll. Durch das Wasser von faulen Aepfeln, worinn was Mercurius dulcis zerlassen, weis ich, daß ein solcher ziemlich grosser Schaden an einer jungen Frauensperson, nebst dem Gebrauche innerlicher Medicamenten, wieder curiret worden. In-ephem. nat. cur. cent. VI. obs. 43. wird gemeldet, daß ein solcher Krebs mit blauen Vitriol sey curiret worden, theils allein, theils mit Baumöl appliciret. Wollte aber auf diese und andere dienliche Medicamente das Uebel nicht heilen, sondern immer grösser, schmerzhafter und stinkender werden, soll man selbiges beyzeiten, so weit es sich erstreckt, mit einem guten Messer oder Scheere sauber ausschneiden, so, daß nichts weder vom Geschwür noch von der Härteigkeit zurücke gelassen werde ^{a)}, und hernach die Wunde wieder vereinigen, gleichwie bey der Hasenschaarte ist gelehret worden; oder auch nur mit starken gewächsten Fäden durch die Knopfnath zusammen heften: wie ich dann einen solchen Krebs, wie fig. 11. andeutet, auf diese letztere Manier wieder curiret habe.

§. 2) Wenn der Krebs aber in einer harten schmerzhaften Geschwulst bestehet, und noch nicht gar groß, mehr äusserlich in der Lippe bey der Haut, als innerlich, so wollen einige, daß man ihn mit einem Corrosivo soll wegnehmen, und hernach das Geschwür wieder ausheilen: welches auch manchmal, sonderslich, wo das Uebel nur von äusserlicher Ursache entstanden, oder nur wie eine Bälgleinsgeschwulst ist, glücklich von statten gehet. Dessen aber machen die Corrosive bey den Krebsen übelärger, und wollen daher wenig Verständige und Erfahrene zu denenselben rathen, sondern halten das Ausschneiden vor besser: welches, nachdem die Geschwulst beweglich oder unbeweglich, auf zweyerley Manier verrichtet wird. Wenn die Geschwulst noch beweglich, soll man die Haut derselben in einer genugsamen Grösse öffnen, bis man an die Geschwulst selbst kommt; selbige hernach von den anhängenden Theilen mit einem Messer oder Scheere ausschneiden, und endlich die Defnung als eine Wunde wieder curiren. Wenn aber die Krebshafte Geschwulst unbeweglich, muß man sie ganz samt einem Theile der Lippe mit einer Scheere oder gutem Messer, wie bey einer Hasenschaarte, ausschneiden, und hernach die Wunde, wie vorher gemeldet, wieder zusammen

Wenn er
noch eine
Geschwulst.

a) Siehe le Drain l. c. p. 76. 87.

besten. Nach der Cur, auf was Art selbige geschehen, muß der Patient allezeit gute Diät halten, und auch sonst, um das scharfe Gedülte zu temperiren, dienliche Medicamente gebrauchen, auch sich zuweilen zur Ader lassen; sonst haben sie leichtlich sich einer Recidiv zu besorgen. Wovon *Scultetus* obl. 33. und *le Dran* l. c., imgleichen *Garengoot* Cap. vom Krebs an den kippn, Tom. III. Cap. 2.

Operationes an den Zähnen.

Das 77. Capitel.

Wie denen Patienten die Zähne oder der Mund zu öffnen.

I.

Warum oft
der Mund
nicht zu öff-
nen.

Das Patienten zuweilen die Zähne nicht können aufmachen, kommt öfters her von einem Krampf in den Musculi des untern Kinnbackens, und wird von vielen die Mundklemme oder Kinnbackensjammer genannt. Es entsteht solcher Krampf oft von Verletzung eines Nervens oder einer Fleschein verschiedenen Verwundungen des Leibes, imgleichen nach Abnehmung eines Arms oder Fußes, wie ich öfters im Felde gesehen. Es kan auch solches manchmal von Entzündung, entweder schon heimeleider oder auch anderer Musculi im Halse herkommen, und können solche Leute nicht recht kauen, essen, noch reden.

Wie es zu
entziren.

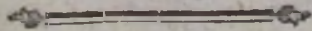
2. Wenn solcher Zustand von einer Wunde entstehet, soll man vor allen Dingen fleißig nachforschen, ob nichts widernatürliches in der Wunde stecke, welches solchen Krampf verursachet: und wenn man dergleichen was befindet, soll man es ausnehmen, so wird sich hierdurch der Krampf eher geben, als auf alle die besten Nervenstärkende Medicamente. Sollte aber in der Wunde nichts gefunden werden, so muß dieses Uebel von einem verletzten Nerven und Fleschen herrühren, gleichwie bey den Wunden der Nerven und Fleschen gesagt worden. In diesem Falle soll man eben solche Medicamente auf die Wunde appliciren, gleichwie wir P. I. Cap. II. §. 18. pag. 68. beschrieben haben. Wenn diese aber nicht helfen wollen, und ängere Zufälle, sonderlich vollkommene Convulsiones des ganzen Leibes, darzukommen, soll man trachten, den verletzten Nerven gar entzwey zu schneiden, wann solches ohne Lebensgefahr geschehen kan, oder sonst möglich ist; so werden die verursachten Convulsiones auch ordentlich bald nachlassen. Wenn man aber den verletzten Nerven nicht sehen könnte, und die Convulsiones continuirten, so ist,

WENN

wenn der Patient noch gute Kräfte hat, rathsam, den verletzten Arm oder Bein abzunehmen. Sonsten aber, wo solcher Krampf nach Amputationen entstanden, vergehet er zuweilen wieder, wenn der Faden oder das Vitriol von der zerschnittenen Ader abgefallen; manchmal aber müssen sie sterben, ohne daß ihnen zu helfen. Wenn eine Entzündung an den Musculn des Kinnbackens, oder an den Mandeln, welche durch die Defnung der Zähne verhindert, muß man selbige, gleichwie solche Entzündungen erfordern, curiren, so wird hernach die Klemme aufhören. Inzwischen aber, daß die Patienten, dieweil sie die Zähne nicht aufmachen können, nicht vor Hunger sterben mögen, soll man ihnen nahrhaftere Suppen, warmes Bier mit Eperdorter, Kraft- und Mandelmilch, Hirschhornsulzen oder Gelees, (Gelatinas) und andere dergleichen Sachen geben, welche sie durch die Zähne einschlucken können: auch nach Befinden, nährende Clystiere appliciren.

3. Es lehren viele Auctores, daß man in solchen Fällen den Patienten die Zähne mit besondern Instrumenten von einander zwingen soll; damit man ihnen Essen und Trinken alsdann eingießen, oder Medicamente einspritzen könne, und solche Instrumente pflegen Mundschrauben genant zu werden, deren vielerley Arten bey den Auctoribus beschrieben und abgezeichnet sind; auch eine *fig. 12. Tab. XX* anzeigeiget wird. Ich halte aber dafür, daß durch die große Gewalt dieser Schrauben, bey Entzündung oder Krampf der Musculn, nochwendig große Schmerzen, und folglich heftigerer Krampf oder Entzündung müsse verurfachet werden: und da man leicht durch die Zähne nahrhafte Sachen schlucken, der Patient auch sich gurgeln kan, so ist ja nicht nöthig, solche gewaltsame Defnung vorzunehmen, und sind also diese Mundschrauben in diesen Zufällen unnützliche Instrumente. *Dionis*, ein berühmter französischer Chirurgus, schreibt in seiner Chirurgie demonst. VII. daß man in solchen Fällen, wo man die Zähne mit bemeldeten Instrumenten nicht eröffnen könnte, einen Zahn dem Patienten einschlagen oder ausbrechen solle, und hernach durch dieses Loch dem Patienten Bräusen eingießen; aber auch dieses schmerzhaftige Zahneinschlagen scheint unnöthig, überflüssig und schädlich: dieweil Bräusen schon zwischen die Zähne können durchgesauget werden. Wenn aber, um eine Krankheit in dem Munde, oder Gaumen recht zu erkennen, oder sonsten eine Operation in dem Munde, an den Mandeln, Gaumen, oder Zähnen zu verrichten, der Chirurgus nöthig hat, daß der Mund wohl aufgehalten werde, so kan man solchen entweder mit der Mundschraube oder durch das *Speculum oris Tab. XX. fig. 13.* aufhalten, und alsdann ver-

Vom Gebrauch der Mundschrauben.



Das 78. Capitel.

Unreine Zähne zu säubern.

I.

Wie die
Zähne zu
reinigen.

Wenn eine gelbe und schwärzliche Cruste die Zähne überziehet, so verur-
sachet solche nicht nur besondere Heßlichkeit, sondern auch üblen Geruch
des Munds, ja auch oft das Verderben und Ausfallen derselben. Derohal-
ben soll der Chirurgus selbige solchen Leuten benzeiten von den Zähnen behutsam
separiren, und wohl acht haben, daß man ihnen nicht durch unachtsames
Verfahren das Zahnfleisch verletzeth, oder gar die Zähne ausreisse. Zu diesem
Ende hat man besondere Instrumente, deren einige breit, andere spizig,
oder wie eine Sichel, gleichwie *Tab. XX. fig. 14. 15. 16. 17.* zu sehen, wel-
che alle auf den Stiel *fig. 14. B* oder auch auf aparte Stiele, wie die aus
Fauchards Zahnarzt abgezeichnete *fig. 16. 17. a)* können geschraubet werden,
mit welchen man die Cruste nahe bey dem Zahnfleisch fassen muß, wie es sich
am besten schieket, und damit nach und nach solche Cruste abreißen, doch ohne
das Zahnfleisch zu verletzen, noch die Zähne gar loszureißen. Wo dieses ge-
schehen, ist dienlich, das Zahnfleisch etliche Tage mit der *Tinctura lacæ Myr-
sichti*, oder mit Rosenhonig, worinnen etliche Tropfen *Spiritus salis* ge-
tropft, zu reiben, so werden die Zähne darauf schön weiß, und das Zahnfleisch
fest. Ich habe ohnlängst keinen Zahnarzt in Sachsen gesehen, welcher zwar
alle diese Instrumente hatte, aber doch mit dem *fig. 17.* alles allein verrichtete,
was zum Zahnpußen gehöret.

Wie diese
Unreinigkeit
zu präservi-
ren.

2. Zur Präservation, damit nicht leicht eine neue Cruste sich ansetze, ist dien-
lich, ein gutes Zahnpulver wöchentlich ein- oder zweymal zu gebrauchen:
denn das allzu ofte Reiben der Zähne schleift selbige ab, und verdirbt sie.
Derehalben soll man sich auch sonderlich vor allzu rauhen, wie auch allzu scharf-
sen Zahnpulver hüten: als da sind die Bimsensteine, Ziegelsteine, Corallen,
Tobacksaße, die sauren *Spiritus*, insonderheit der *Spiritus vitrioli*, und
dergleichen, welche die Zähne wohl schön weiß, aber auch bald mürbe, verders-
ben und ausfallend machen; sondern sich lindere Sachen bedienen: als da sind
präparirte Krebsaugen, Perlenmutter oder Musceln, *Os sepia*, Hirschhorn
oder Kreide mit Biehwurzel und Myrrhen, in welche man, wenn das Zahn-
fleisch locker ist, etliche Tropfen *Spiritus salis* eintropfen oder was von ge-
brannten Maam beymischen kan, so wird das Pulver dadurch was adstringi-
rend und stärkend: z. E.

R. Cretæ præparatæ, myrrh. rubr.

Rad. irid. flor.

C. C.

*) In diesem Buche sind überdem noch viele nützliche Anmerkungen.

C. C. præparat. aa. ℥j. a ℥ij.

Spir. ☉ gr. vj. M. l. pulvis. Oder

℞ Conchar. præparatar.

Matr. perlar. præparat. aa. ℥ij.

Sangu. dracon. ℥j.

Terræ japonic. ℥j. M. f. pulvis subtiliff.

Diesen oder dergleichen Pulvern kan man mit ein paar Tropfen Zimmetnes gelcin, oder Rosenhöhl, nach Belieben, einen angenehmen Geruch machen. Wenn jemand sehr schwarze Zähne hat, ist die Tobackstasche oder auch folgendes gar dienlich:

℞ ▽ plantag. ℥j.

Mell. rosar. ℥ij.

Spir. ☉ gr. x. M.

In diese Mirtur kan man eine Ecke von einem Schnupftruche, oder sonst von einer subtilen Leinwand eintauchen und täglich die Zähne gelinde damit reiben, bis sie weiß werden, hernach aber nur wöchentlich einmal ein Zahnpulver gebrauchen. Viele Emyprici brauchen sehr, um den Zähnen die Schwärze zu benehmen, den Spiritus vitrioli, welcher zwar solches bald zu thun pfleget, aber wegen seiner allzugrossen Schärfe die Zähne zerfrisst, und bald ausfallen macht, sonderlich, wenn man ihn oft gebrauchet; desgleichen thun alle andere scharfe Sachen. Dergleichen, wo jemand dergleichen scharfe Sachen gebrauchen will, soll er nach dem Gebrauch den Mund alsobald wohl mit Wasser ausspülen, um die Schärfe wiederum von den Zähnen wegzunehmen. Sonsten aber befinde vor die beste Manier, die Zähne gut und rein zu erhalten, selbige Morgens frühe, Mittags und Abends nach dem Essen, alles mal mit feinem Wasser und den Finger wohl auszureinigen, und darben etwa alle 8. Tage einmal ein lindes Zahnpulver mit gemeinem Küchensalz (so ich sehr gut gefunden) zu gebrauchen, so kan sich der Schleim von den Speisen, als wovon die Cruste und Schwarzheit der Zähne scheinen herzu kommen, nicht anhängen: und werden hierdurch die Zähne nicht nur sauber gehalten, sondern auch vor der Fäulung und den Zahnschmerzen präserviret.

Das 79. Capitel.

Von hohlen Zähnen.

Die weil in die hohlen und cariösen Zähne leicht Theile von den Speisen fallen, die darinnen faul und scharf werden, und dadurch nicht nur immer weiter ausgestossen, sondern auch Zahnschmerzen und Heftigkeit der Zähne

Zähne auch allzusehriges Ausfallen derselben verursacht werden, pfleget man diesem Uebel durch die Chirurgie zu steuern, um weitem Verderben dadurch vorzukommen. Wenn also ein Zahn hat angefangen zu faulen, soll man zu-
 förderst die Hohligkeit von dem darinne steckenden Unrath mit einer Nadel, Feder, Zahnstührer, oder andern dienlichen Instrument, v. *Tab. XX. fig. 19. 20. 21.* ausreinigen, und hernach die Hohligkeit mit weissen Wachs oder Mastix ausfüllen, so kan sich kein Unrath weiter darinnen sammeln, und der Zahn wird von fernerer Fäulung verwahrt: man muß aber Acht geben, daß so oft solches Wachs herausfällt, man wieder frisches hineinklebe; wo die Caries nicht zu tief, kan man sie auch süglich abseilen. Wenn die Fäulung in den Backenzähnen, ist noch besser, wenn man die Hohligkeit mit kleingeschnittenen Gold: oder Bleypflättgen, vermittelst der Instrumente *Tab. XX. fig. 20. 21.* wohl ausfüllet: mit welchen manche Chirurghi sehr wohl wissen umzugehen. Oder wenn man ein Strücggen Blei nach der Figur des Lochs schneidet, und solches stark hineinzwinget, so bleibet es oft besser und länger, als die Plättgen, und wird dadurch auch oft der Zahnschmerzen verhütet. Wo die Hohligkeit in den Backenzähnen sehr tief, daß man solche nicht wohl kan ausreinigen, und davon Schmerzen entstehen, ist oft sehr dienlich, um die Fäuligkeit zu benehmen, einen Tropfen Negeleinpfeffer oder Franzosenholzöl oder Vitriolspiritus hineinzulassen, wodurch das Faule verzehret, und der Schmerzen oft in einem Augenblicke vertrieben wird. Wenn aber diese nicht helfen, so hilft oft, wenn man ein subtilis hierzu dienliches Brenneisen, *Tab. III. fig. 14. und 16.* oder *Tab. XX. fig. 20. 21.* glühend in die Hohligkeit des Zahns appliciret, als wodurch die Fäulung weggebrannt wird, und die Schmerzen oft in selbigem Moment nachlassen. Es verursacht dieses Brennen im Zahne keinen sonderlichen Schmerzen, wenn man nur Acht giebt, daß man keine andern Theile brennt. Nach dem Brennen aber soll man den Zahn, wenn es seyn kan, auf vorher bemeldte Weise ausfüllen, so verhütet selbiges oft die Zahnschmerzen. Könnten aber die hohlen Zähne nicht ausgefüllet, und die Schmerzen sonst nicht gestillet werden, so kan man einen solchen faulen Zahn, wie bald soll beschriben werden, ausziehen.

Das 80. Capitel.

Wie das Zahnweh durch chirurgische Mittel zu stillen.

Die Zahnschmerzen sind oft so hartnäckig und heftig, daß sie sich durch keine Medicamente stillen lassen, sondern man genöthiget wird, chirurgische

gische Mittel vor die Hand zu nehmen. Zu dem Ende dienet 1) das Zahnfleisch zu searificiren, welches *Plinius* lib. 32. cap. 7. recommendiret, und schon oft mit Nutzen ist versucht worden. 2) Daß man mit einem bequemen Brenneisen die Höhligkeit des Zahns brenne, wie erst im vorhergehenden Capitel gesagt worden. Oder 3) daß man das Ohr hinten am Antritrage brenne oder schneide, wie im 68. Capitel gelehret worden, oder nach *Schellhammers a)* Manier stark mit den Fingern drücke. Oder 4) daß man den schmerzhaften Zahn ausreisse, gleichwie bald soll gelehret werden.

Das 81. Capitel.

Spizige und ungleiche Zähne gleich zu machen.

Zweilen wachsen Zähne zu weit nach aussen, oder zu weit nach innen: oder es ragen Spizen von abgebrochenen Zähnen ungleich hervor, welche im Reden und Käuen die Zunge oder die Lippen stechen, wund machen, entzünden, und dadurch Geschwulst, Geschwür oder wohl gar einen Krebs an der Zunge, oder an den Lippen verursachen, nachdem solche Zähne aus: oder inwärts stehen. Un diesem Uebel vorzukommen, soll man dergleichen böse stechende Zähne mit einer subtilen Feile, so viel als nöthig ist, wegfeilen, gleichwie dergleichen *Tab. XX. fig. 22.* abgezeichnet ist: oder, wo selbiges mit der Feile nicht geschehen könnte, muß man die Ungleichheit entweder mit einer Zange wegwicken, oder den Zahn völlig ausziehen.

Das 82. Capitel.

Vom Zahnausziehen.

Manche Leute wollen sich im Zahnschmerzen aus Ungedult gleich die Zähne ausreissen lassen; man soll aber solches nicht leicht in guten oder noch allzu fest sitzenden Zähnen thun oder ratthen, es erfodere solches dann eine besondere Ursache oder Noth: dieweil dadurch ohne die Schmerzen und Gefahr, welche durch Zahnausziehen verursacht werden, (indem manchmal Leute darüber gestorben sind *a)*, hernach auch das Käuen und oft das Reden verder-

a) In dissertat. de odontalgia, tactu sananda.

b) *Bohnus* erzeihet hiedron ein Exempel in seinem Tractat de vulnecum renunciatione.

verdorben wird, und die ausgezogenen Zähne in Erwachsenen nicht wieder wachsen. Dahero die Alten eine bleyerne Zange in der Esculapii Tempel zum Zahnausziehen aufgehangen haben, um damit anzudeuten, daß es nicht rathsam, sondern gefährlich sey, andere Zähne auszureissen, als welche mit einer bleyernen Zange könnten ausgenommen werden, das ist, welche so los sind, daß sie keiner grossen Gewalt mehr vornöthig hätten. Es kommen demnoch vielerley Gelegenheiten vor, worinne man das Zahnausziehen nöthig hat: Als 1) bey Kindern, ums siebende Jahr und folgenden, wenn die so genannte Milchzähne ihnen ausfallen; Bey diesen muß man nicht allemal warten, bis sie von selbst ausfallen; sondern, wenn sie anfangen zu wackeln, soll man sie oft mit den Fingern drehen und bewegen lassen, bis sie endlich so los werden, daß man dieselbe entweder mit den Fingern, um welche ein Lächlein zu machen, oder mit einem umgebundenen Faden, oder welches besser und geschwinder von statten gehet, mit einer Zange, welche man den Rabenschnebel nennet, ausziehen kan; und dieses soll darum geschehen, damit die nachfolgenden neuen Zähne nicht zu weit vorn oder hinten herauswachsen, als welches grosse Heftlichkeit zu verursachen pfleget. 2) Zuweilen werden Kinder geböhren, welche Zähne im Gammern mit auf die Welt bringen: welche, weil sie das Saugen und künftig auch das Reden verhindern, sollen ausgerissen werden; wenn sie aber nicht beschwerlich sind, kan man sie lassen. 3) In heftigen Zahnschmerzen fauler Zähne, wenn andere Mittel nicht helfen wollen. 4) Wenn ein Zahn eine widernatürliche Figur oder Gestalt hat, und dadurch die Zunge oder die Lippen verleset, wie im vorigen Capitel gesagt worden, oder sonst eine sonderbare Heftigkeit verursacht, oder in Hasenschaarten die Vereinigung der Lippen verhindert. 5) Wenn ein fauler Zahn an einer Backen oder so genannten Zahnfistel Ursache ist, als welche sich oft nicht curiren lassen, bis solcher Zahn ausgerissen. Wenn also ein Zahn soll ausgezogen werden, soll der Chirurgus den Menschen entweder auf einen niedrigen Stuhl oder gar auf die Erde sitzen lassen, wenn der auszureissende Zahn am untersten Kinnbacken; wenn derselbe aber im obersten Kinnbacken, kan er ihn auf einen Stuhl oder Bette setzen. Nach diesem muß der Chirurgus mit einem hierzu dienlichen Instrument erstlich den Zahn wohl fassen, und hernach mit vorsichtiger Bedächtigkeit denselben gerad abwärts ziehen, wenn selcher im obersten Kinnbacken; oder gerad aufwärts, wenn selbiger im untersten, bis daß er herausgegangen, wozu aber, um es wohl zu verrichten, sonderbare Handgriffe erfordert werden, sonst bleibet er stecken, oder bricht ab a). Man hat hierzu vielerley

a) Davon mit mehrern *Fancbards* Zahnarzt zu lesen; wo zualeich die besten Instrumente abgezeichnet sind; desgleichen in *Garengooss* Tractats von chirurgischen Instrumenten.

lerley Instrumente erdacht, und hat fast ein jeder Chirurgus ein besonderes, von welchem sonderlich berühmt der Pelican, der Ueberwurf und die Zahnzange, die fast allen Chirurgis bekannt, und sonst schon in vielen Büchern abgemahlet sind: derohalben habe hier einige andere, *fig. 23. 24. 25. und 26. Tab. XX.* abzeichnen lassen, welche zu dieser Operation auch gar dienlich sind, deren Wirkung und Gebrauch aber sich nicht so wohl beschreiben, als zeigen lassen. Auch hat man besondere Instrumente, welche die Stümpfe auszuziehen oder auszuheben gemacht sind, deren das bekannteste der Geißfuß, *ist*; dessen Stelle aber auch das Instrument *fig. 26. oder auch fig. 23. lit. A* vertreten kan, das andere Ende aber *B* dienet, andere Zähne auszunehmen. Uebrigens habe hier noch zu erinnern, daß, wenn ja ein Zahn auszureißen vor nöthig gehalten wird, man solchen nicht ausreisse, wenn eine Geschwulst und Entzündung vorhanden: weilten sonst alsdann sehr heftige Zufälle können verursachet werden.

Das 83. Capitel.

Vom Zähneinsetzen.

Dieweilten, wenn die fördersten Zähne im Munde verlohren gegangen, solches nicht nur Heßlichkeit, sondern auch Verhinderung der Sprache verursachet, so sind die Chirurgi bedacht gewesen, diesen Mangel durch die Kunst zu ersetzen: und dieses bewerkstelligen sie durch künstliche Zähne, welche entweder aus Helfenbein oder Meerpferdejähnen gemacht worden, und in eben der GröÙe seyn sollen, daß sie die Lücke des verlohrnen vollkommen ausfüllen. Wenn aber verschiedene an einer Reihe fehlen, hat man auch verschiedene aneinander hangende Zähne aus einem Stücke gemacht, welche auf einmal in die Lücke können eingesetzt werden: und diese bleiben hernach entweder wegen ihrer Figur von selbst stecken, oder man pfleget selbige mit seidenen Fäden oder subtilen Golddrähtlein an die nächst dabeystehende auf beyden Seiten anzuhängen oder zu befestigen. Damit solche aber nicht gar bald verderben oder schwarz werden, kan man sie bey Schlafengehen allemal ausnehmen, reinigen, und morgens wieder einsetzen. Wenn etwa noch ein Stücke eines Zahns im Wege stünde, welches die künstlichen Zähne verhinderte eingesetzt zu werden, muß man solches entweder wegfeilen oder ausziehen, wie im vorigen Capitel gelehret worden, und in *Fauchards* gelobten Buche weitläufiger zu finden ist.

Erklärung der zwanzigsten Kupfertafel.

- Fig. 1.** Zeiget einen Kinderkopf mit einer Hasenschaarte *A*, von zwey Jahren; der ganze Gaum war gespalten und an der linken Seite zwey Schneidezähne zu sehen.
- Fig. 2.** Ist eine dreyeckigte Nadel mit einem Knöpfgen zur Hasenschaarte.
- Fig. 3.** Dergleichen aber platt, und von Messing oder Silber.
- Fig. 4.** Dergleichen platte Nadel und ohne Knöpfgen.
- Fig. 5.** Sind zwey solche Nadeln, wie sie mit dem Faden umwunden werden, wo sie durch die Hasenschaarte gestochen sind.
- Fig. 6. 7.** Sind zwey Lippenhalter bey der Operation der Hasenschaarte. Mit dem Theile *AB* wird die Lippe gehalten, welche die Verwundung der Ringe *CC* nach *BB* befestigen wird.
- Fig. 8.** Ist eine Art einer Spitznadel, welche *Petit* bey den Hasenschaarten recommendiret, um die Nadel bequem durchzuziehen. *A* ist die Spalte, vermittelst welcher eine andere Nadel oder steifer silberne Draht durch die Lippe, gleichwie Speck, gezogen wird.
- Fig. 9.** Eine silberne was biegsame Nadel, an beyden Enden mit Knöpfgen, auch nach *Herrn Petit*.
- Fig. 10.** Dergleichen Nadel, nur an einem Ende mit einem Knöpfgen, welche ich der vorigen vorziehe.
- Fig. 11.** Zeiget an der untersten Lippe einen erulcerirten Krebs, *aaa*, zwischen welchen die Zähne und das Zahnfleisch hervorragen, und der noch einen verdeckten *bb*, an der linken Ecke der Lippe hat.
- Fig. 12.** Ein Mundspiegel, *Speculum oris* genannt, mit einer Schraube *B*, womit die Theile *AA*, welche man zwischen die Zähne appliciret, voneinander geschraubet werden.
- Fig. 13.** Ein anderer Mundspiegel oder Mundschraube, fast wie eine Zange gestaltet. Der Theil *A* wird auf die Zunge gesetzt und diese damit niedergedrucket; *BB* wird unter den obersten Schneidezähnen angesetzt, und also vermittelst *CC* der Mund voneinander gesperrt.
- Fig. 14. 15. 16. 17.** Sind Instrumente zum Zahnpuzen von verschiedener Figur an den Enden *AAA*, nachdem man in- oder auswärtig oben oder unten die Zähne reinigen will. *B* aber an *fig. 14* ist ein Stiel, daran man die andern bey *C C, C*, so man will, alle anschrauben kan.
- Fig. 18. 19.** Sind dergleichen Zahninstrumente, etwas grösser aus dem *Fauchard*.
- Fig. 20. und 21.** Sind zwey Instrumente, die hohlen Zähne damit auszureinigen, mit Gold oder Bley aufzufüllen oder auch zu cauterisiren oder anzubrennen.

Fig. 22. Eine Zahnseile, sie abzuseilen, wenn sie zu lang oder carios, *A* die Seile, *B* der Stiel.

Fig. 23. Eine neue Art einer Zahnzange. *A* kan man statt des Geißfusses brauchen, die Stifte mit heraus zu ziehen, mit *AB* aber ziehet man ganze Zähne aus. Es läßt sich der Haacken *C* bey *D* länger oder kürzer schrauben, nachdem ein grosser oder kleiner Zahn zu fassen, und kan man auch den Haacken unter dem Deckel *E* zurücker legen, um solches bequemer bey sich zu tragen.

Fig. 24. Eine andere bequeme Zahnzange, welche vermittelst *B* und der Schraube *A* höher oder niedriger kan gestellet werden, nachdem die Zähne groß oder klein.

Fig. 25. Ein ander dergleichen Instrument mit 3. Haacken, einem geraden *A*, und zwey krummen *BC*. Der gerade dienet zu den Vorderzähnen, die krummen aber zu den hintern rechter und linker Seite, welche durch die Schraube *D* fest angeschraubet werden. Bey *E* aber kan man den Pelican *F* durch die Schraube *G* nach Befinden höher oder niedriger schrauben.

Fig. 26. Noch ein Haacken, die Stifte heraus zu ziehen.

Operationes, welche am Zahnfleische vorkommen.

Das 84. Capitel.

Die Eröffnung des Zahnfleisches bey schmerzhaften Zähnen der Kinder.

Das schwehre Zahnen der Kinder ist oft Ursache, daß dieselben den Jammer, Gähnen, oder schwehre Noth bekommen, und deswegen gar sterben müssen. Es rühren aber diese Zufälle her von heftiger Ausspannung des Zahnfleisches von denen herauswallenden Zähnen, welche aber wegen Dicke oder Härte des Zahnfleisches nicht gar können durchkommen, und also Entzündung desselben, Hitze, Schmerzen, Schreien, Wachen, und vorbemeldete Uebel zuwege bringen. Wenn also die Kinder in dem Alter, daß Zähne heraus kommen sollen, und selbige sehr unruhig sind, starke Hitze haben, und man Convulsiones, oder die schwere Noth befürchtere, oder solche schon wirklich da wären, soll man zusehen, ob nicht das Zahnfleisch des Kindes sehr aufgeschwollen, und unter solchen Umständen die Zähnen zu observiren: wo dieses ist, ist solches ein Zeichen, daß die Zähne nicht durchkönnen, und an dies



Fig. 1.



Fig. 11.

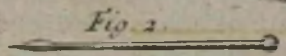


Fig. 2.

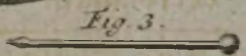


Fig. 3.

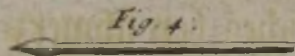


Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.



Fig. 12.



Fig. 13.

Fig. 14.

Fig. 15.

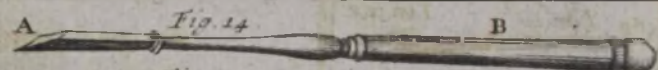


Fig. 16.

Fig. 17.

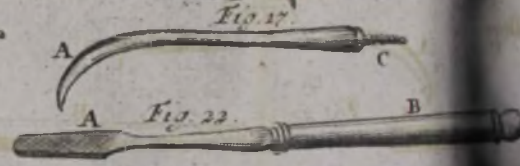


Fig. 18.

Fig. 19.

Fig. 20.

Fig. 21.



Fig. 22.

Fig. 23.

Fig. 24.

Fig. 25.



Fig. 26.

fen Zufällen Ursache seyn. Wo also andere Mittel, welche sonst hier dienlich, nichts helfen wollten, soll man, um weitere Uebel und den Tod zu verhüten, an dem Orte, wo der Zahn heraus will; mit einer Lanzette oder subtilen Instrumentenmesser eine zwecke Incision in das Zahnfleisch machen, bis auf den darunter steckenden Zahn, so werden hierauf, weil alsdann die gewaltsame Spannung muß nachlassen, vorbemeldete Zufälle auch vergehen, und hernach die Zähne herauswachsen, als wodurch viele Kinder bey dem Leben erhalten worden a). Hernach soll man das Zahnfleisch oft mit Violenshryp oder Rosenhonig bestreichen. Durch Unterlassung dieser Operation sey des Hebzogs von Nivres Prinz, der 3. Monat alt, gestorben, wie *Parvus* meynet im 23. Buche, Cap. 67. *Sydenham* meldet, daß in schweren Zähnen der Kinder, weil allemal eine Entzündung dabey, kein gewisseres und besseres Mittel sey, als daß man selbigen eine Ader lasse. *Vesalius* meldet b), daß auch bey Erwachsenen, wo die hintersten Zähne nach erlich und zwanzigsten Jahren oft mit grossen Schmerzen heraus wollen, und dabey *Dentes sapientie* heissen, kein besseres Mittel sey, als daß man daselbst das Zahnfleisch schröpft oder durchschneide, welches er an sich selbst im 26sten Jahre mit gutem Effect erfahren habe.

Das 85. Capitel.

Von Auswachsungen oder Gewächsen am Zahnfleisch Epulis genannt.

Epulis wird genannt eine fleischigte Auswachsung oder Gewächse am Zahnfleisch, welche gemeiniglich nicht schmerzhaft ist; dennoch werden auch zuweilen schmerzhaft oder obdoret; welche aber bösarig oder krebshaft zu seyn pflegen. Es sind solche Gewächse nun kleiner, nun grösser: z. E. wie eine kleine oder grosse Nuss; nun härter, nun weicher, und haben zuweilen eine dünne, zuweilen aber eine dicke oder breite Wurzel. Dierweil dieselben aber eine Dickigkeit und Heftigkeit am Backen verursachen, und zugleich das Käuen und Reden verhindern, lassen sich die Leute selbige wegnehmen. Es bestehet aber die Operation darinnen, daß man selbige, gleich wie andere Gewächse wegnehme, und solches entweder durch Abbinden, wenn selbige eine dünne Wurzel haben c); oder durch Schneiden, oder auch durch sichere und gelinde Corrosive.

Wenn

a) Hiervon haben *Parvus* lib. XXIII. cap. 67. *Drake* anatom. p. 63. und andere Exempel beschrieben.

b) De human. corp. fabric. lib. I. cap. XI.

c) Wovon bey *Sculetus*. ein Exempel observat, 94.

Wenn aber die Wurzel breit ist, kan man die Cur gleichfalls versuchen 1) mit linden Corrosiven: als da sind das *oleum tartari per deliquium*, die Solution vom *sale ammoniac* und dergleichen; vor hefftigen und giftigen aber muß man sich hier hüten: weiln dieselbe leicht gefährliche Entzündungen im Halse, oder wo sie gar abgeschlungen würden, üble Zufälle, oder gar den Tod verursachen könnten. Oder 2) man kan selbige auch wegschneiden: da man denn das Gewächse entweder mit einem Zanglein oder mit einem dienlichen Haacken umfasset, und mit einem guten Messer oder Scheere bey dem Kiefer abschneidet; dabey doch wohl Acht zu geben, daß man nicht allzu tief schneide, und die Veine des Kinnbackens nicht entblöße, als wodurch leicht eine Caries entstehen könnte. Wenn das Gewächse weggeschnitten, kan man, um das Bluten zu stillen, und das Blut auszuspülen, den Patienten ost warmen Wein oder Oxycratum mit ein wenig Alaun vermischt, ins Maul nehmen, und wieder ausspülen lassen, bis daß das Bluten aufgehört: hernach kan man mit *ol myrrhæ per deliq.* oder mit der *ess. myrrhæ* mit Rosenhonig vermischt, den Ort täglich bestreichen, oder auch ein mit diesen Medicamenten angefeuchtetes Luchlein darauf legen, bis daß selbiger wieder geheilet. Sollte etwa noch was von dem Gewächse übrig seyn, kan man solches bey solgendem Verbande mit einem der vorher bemeldeten linden Corrosive oder blauen Vitriol bestreichen, bis daß solches weg ist, oder auch wieder wegschneiden. Manche wollen, daß man nach dem Abnehmen auf den Grund ein Brenneisen appliciren solle ^a), um dadurch sowohl das Bluten zu stillen, als auch die Wurzel damit wegzubringen; welches aber, weil oft nicht wohl damit bezukommen, auch grosse Schmerzen verursacht, nicht gar gerue gebraucht wird. Neecken hat in seiner XXVIII. Observation ein besondres Exempel von Abnehmung dergleichen Gewächse nebst einem besondern Messer beschrieben. *Scultetus* aber hat ein solches Gewächse gleich hinter den vördersten Zähnen am Gaumen, mit der Zange, welche man zum Polypus auszunehmen gebrauchet, abgerissen; *Oblerv. 35.* Ich habe vor etlichen Jahren dergleichen an einem Wüchse hinter den Vorderzähnen am Gaumen gesehen, dabey zugleich eine *Spina vent. sa war*, welche man hätte brennen müssen, welches aber der Patient nicht leiden wollte, und also sterben mußte.

Das 86. Capitel.

Von entzündeten Geschwülsten des Zahnfleisches, Parulis genannt.

Es entstehen oft auf hefftiges Zahnwehe grosse entzündete Geschwülste am Zahnfleische, so, daß der Backen auch dadurch sehr aufschwillt, und die

Patienten

^a) Siehe *Ruyssbii observat.*

Patienten grosse Schmerzen leiden müssen. Es werden dieselben, gleichwie andere Entzündungen, entweder wieder zertheilet, oder verändern sich in ein Geschwür oder Abscess, und verursachen wohl gar eine Fistel am Kinnbacken. In diesen Geschwülsten, weil die Schmerzen so heftig, daß die Patienten desweges manchmal viel Tag und Nächte nicht schlafen können, soll man trachten anfänglich dieselben zu vertheilen, und die Schmerzen zugleich zu lindern; dieses geschieht, wenn man zertheilende Kräuter in Wasser oder Milch kocht, insonderheit die Chamillen, Salbey und Hellsunderblüthe, und solches warme Decoctum oft warm im Munde halten lässet. Aeusserlich ist dienlich, entweder nur ein warmes Tuch um den Backen zu binden, und sich vor Kälte zu hüten; oder ein zertheilendes Kräutersäckgen, oder das emplastrum de melilote; oder diachylum simplex mit Campher vermischt, darüber zu legen, woben aber auch oft innerliche Arzneyen, sonderlich purgirende und Flußvertheilende, nöthig sind. Wenn sich aber die Geschwulst heraus nicht zertheilen läßt, kan man ein mehr erweichendes Decoctum oft lassen in den Mund nehmen: worzu Althæa Malva, Verbascum, Feigen und dergleichen, mit Milch gekocht, können genommen werden. Dabey ist auch zur Beförderung der Zeitigung sehr dienlich, wenn man zugleich äusserlich auf den Backen einen erweichenden Aufschlag überleget, auch dabey eine Feige in der Mitte von einander schneidet, solche ein wenig röstet, und die eine Hefte davon beständig zwischen das Zahnfleisch und den Backen auf die Geschwulst leget, bis daß dieselbe weich oder zeitig wird: da man alsdann selbige inwendig im Munde, gleichwie sonsten einen Abscess, benetzen mit einer Lanzette öffnen soll, damit nicht eine Fistel oder Caries am Kinnbacken durch die Materie möge verursacht werden. Wenn der Abscess geöffnet; soll man selbigen mit den Fingern wohl helfen ausdrücken, und die Materie, entweder mit warmen Weine, oder mit dem Decocto agrimoniz und hyperici, mit was Rosenhonig vermischt, besser ausreinigen; auch damit, weil die Materie oft etliche Tage fließet, continüiren, bis man nichts widernatürliches mehr spüret; so wird sich hernach das Geschwür von selbst heilen. Manchmal ist auch nöthig, sonderlich, wo der Abscess tief, daß man solchen mit vorbemeldeten Decocto aussprizet, alles wieder wohl ausdrücke, und auf den Grund des Abscesses eine Compressse mit einer Binde aufbinde, damit der Grund desselben zuerst möge zuheilen. Sollte aber eine Fistel daraus werden; (welche sehr oft eine Caries bey sich hat,) ist über vorige Einsprizung sehr dienlich, daß man nach dem Einsprizhen allemal was ol. myrrhæ per deliq. oder elixir propr. hineinlasse, um dadurch dieselben zu reinigen und zu heilen: auf welche Art ich eine cariöse Fistel, welche über Jahr und Tag gewähret hatte, wieder curirt habe. Sollte sich aber eine cariöse Fistel auf jezt bemeldete, oder andere dergleichen Medicamente nicht geben wollen, muß man die Fistel öffnen, und

hernach

hernach die Caries, wie im I. Theil im V. Buch im 8. Cap. p. 362. sq. beschrieben worden, entweder mit Medicamenten, Abschaben oder Brennen curiren. Zuweilen ist ein fauler und böser Zahn die Ursache solcher Fistel: in welchem Falle man selbigen ausreißen muß, und hernach die Fistel durch vorbemeldete Methode curiren. Besondere Observaciones von dergleichen grasirenden Geschwülsten sind in den miscellaneis Berolinenibus P. I. pag. 143. zu lesen, bey welchen die Suppurantia kein gut gethan, sondern es haben dieselben bald Anfangs müssen geöffnet werden, sonst sind Fisteln daraus entstanden, welche nicht anders, als durch Ausziehung des angefressenen Zahns, haben können curiret werden. Derselben ist oft sehr gut, daß man solche, wenn sie sich nicht bald zertheilen wollen, inwendig abschneide, ohne die völlige Zeitigung zu erwarten. Schellhammer hat schon im Jahr 1692. eine schöne Dissertation von diesen Geschwülsten oder *Epluide* und *Parulide* geschrieben.

Operationes an der Zunge.

Das 87. Capitel.

Von Abdrückung der Zunge, und wie man in den Hals spritzen solle.

In allerley Zufällen des hintersten Theiles des Mundes, als in Entzündungen und Verschwürungen der Mandeln und des Zäpfleins, im Polypo des Halses, in Geschwüren des Mundes, imgleichen wenn Beine und Gräten im Halse stecken, ist oft nöthig, sowohl zur Erkennung als Curirung solcher Uebel, die Zunge wohl wissen abzudrücken. Um solches zu verrichten, brauchen die Chirurghi gemeinlich ein Instrument, welches man einen Zungenspatel nennet *Tab. I. P.* mit welchem sie, nachdem der Patient den Mund wohl geöffnet, die Zunge gelinde niederdrücken, und nachsehen, was im Munde fehlet. Die weilen aber vornehme Leute vor den Spateln, welche etwa schon vielerley Leute im Munde gehabt, sich scheuen, so stehet besser, wenn man bey selbigen eines platstiichten saubern Löffels sich bedienet: in Gebrauchung beyder aber wohl Acht gebe, sonderlich wo Entzündung und Schmerzen im Halse, daß man nicht grob verfare, noch sein Instrument allzu tief in den Mund stosse, damit nicht Schmerzen und grössere Entzündung dadurch verursacht werden. Wenn der Patient zugleich das Einspritzen vonnöthen hat, appliciret man behutsam auf den Spatel oder Löffelstiele die Spritze, und sprizet alsdenn ein behöriges Liquidum an den leidenden Theil. In Zufällen des

Mundes, wo weder Entzündung noch Convulsion ist, als in Geschwüren des Halses, in Mängeln der Mandeln, im Nasengewächse, und dergleichen, wenn die Patientem manchmal den Mund nicht genugsam öffnen, kan man auch ein Speculum oris oder Mundspiegel, *Tab. XX. fig. 12. oder 13.* gebrauchen.

Das 88. Capitel. Von Lösung der Zunge.

I.

Wenn das Zungenlösen nöthig. **D**as Zungenlösen ist eine Operation, welche gemeinlich in jungen Kindern geschieht, wenn die Zunge entweder mit der Spitze durch das Zungenband zu fest am untersten Kinnbacken anhänget, oder das Zungenband allzu kurz ist, daß die Kinder die Zunge nicht können aus dem Munde heraus strecken, und also dadurch am Saugen verhindert werden; auch, wenn sie besser erwachsen, nicht deutlich reden können. Es ist aber das Zungenlösen nicht in allen Kindern nöthig, gleichwie viele Hebammen und andere Leute davor halten, und unter tausend oft kaum einem; und kommt sicherlich seltner vor als die Hasenschaarten: denn wenn ein Kind die Zunge aus dem Munde strecken kan, hat man keine Operation nöthig, sondern es wird saugen und endlich auch reden lernen. Sollte aber einem Kinde die Zunge so fest anhängen, daß es dieselbe kaum bewegen, noch zum Munde herausbringen könnte, oder dieses Band sensten die Rede hindern, alsdann ist es nöthig, dasselbe wohl zu lösen, und geschieht auf folgende Manier.

Wie solches zu verrichten. 2. Man läßt zuvörderst das Kind von jemand, der stark ist, auf dem Schoosse wohl halten, und von jemand anders denselben Kopf: alsdann faffet man entweder die Spitze der Zunge mit der linken Hand, vermittelst eines feinenen Luchleins, damit selbige nicht so leicht ausschlupe, (siehe *Tab. XXI. fig. 1.* oder auch durch ein Gabelgen *fig. 2.* 3. item *Tab. 1. lit. O. P.* welchen doch, wo es möglich, die Hand vorziehe, hebet sie ein wenig in die Höhe, und alsdann durchschneidet man das Zungenband zwischen den Froschadern und den untersten Speichelgängen, so weit als man es nöthig achtet, der Zunge eine freye Bewegung zu machen, ohne das Fleisch zu berühren, entweder mit einer feinen doch stumpfspitzigen Scheere oder Messer, dabey sich aber zu hüten, daß man weder die Nerven oder Adern unter der Zunge, noch die Speichelgänge verletz, als woraus allerley üble Zufälle entstehen können: und berichtet *Dionis* in seiner Chirurgie, daß ein solches Kind, wegen Verletzung der Froschadern, bald nach der Operation, Verblutens halber, gestorben sey.

Ungleichem hat *Mauriceau* vom unvorsichtigen Schneiden dieses Bandes den Tod observiret *a)*. Sollte aber von ungefehr eine solche Ader verletzet werden, soll man, um das Bluten zu verhindern, ein zusammengefaltenes Lächlein in Espig eingetaucht, so lange unter der Zunge halten, bis daß das Bluten aufgehört. Sollte das Zungenband auf einmal nicht genug gelöst seyn, kan man nach einigen Tagen oder Wochen solches nochmals vornehmen, und die Hänngen, welche oft auf der Seite noch anhalten, (weil es das erstemal in der Mitte abgeschnitten worden) alsdann noch abschneiden. Nach der Operation muß man die Wunde mit Rosenhonig oder Weilgensyrup oft bestreichen und darunter herfahren lassen, damit das Zungenband nicht wieder aneinander wachse. Manche Hebammen meynen, man müste in allen neugebohrnen Kindern das Zünglein lösen, und fähren ihnen deswegen gleich nach der Geburt mit einem Finger unter der Zunge her, um mit dem Nagel des Fingers das Zungenband abzulösen; welches aber oft schädlich ist, indem durch dieses Reißen leichtlich Entzündung, Convulsiones, und also der Tod kan verursacht werden; derothalben soll man sie von dieser übeln Gewohnheit abmahnen, und wo es nöthig ist, solches lieber vorsichtig durch den Schnitt, als Zerreißen curiren. *Hildanus* cent. III. obs. 28. ungleichem Völkern in seiner Hebammenschule p. 99. geben nützlichte Observaciones von diesem Uebel und Operation, und zeigen dabey, daß durch Ungeschicklichkeit schwere Zufälle hier können erzeget werden.

Das 89. Capitel.

Vom Fröschlein unter der Zunge, Ranula,
ungleichem von Steinlein derselben.

I.

Das Fröschlein oder Ranula, nennet man eine Geschwulst unter dem vordersten Theile der Zunge, bey den Froschadern, bald auf der rechten, bald auf der linken Seite, zuweilen auch in der Mitte: welche bald mit einer zähen, wässerigen und schleimigen, bald mit einer dickeren, enterigren oder andern härthlichen Materie angefüllet ist, oft in kurzem sehr groß wird, den Gebrauch der Zunge, sonderlich das Sprechen und Schlingen verhindert *b)*, und bald mehr, bald weniger Schmerzen verursacht. Zuweilen entsteht auch daselbst entzündete Geschwülste oder Abscesse; zuweilen harte fleischige Geschwülste;

Was das Fröschlein ist.

a) In seiner 301. Observation.

b) Exempel sind zu lesen in *Marsbett. observat. 31. Tulp. observat. lib. 1. cap. 32. und Fabric. ab Aquapendent. cap. de ranula lingua.*

ste; welche, wenn sie schmerzhaft, manchmal krebfiger Art und sehr gefährlich sind; und werden allerley dergleichen Geschwülste von den Ancloribus ranulae genannt. Man observiret diese Geschwulst öfters in Kindern als erwachsenen Leuten, und läßt sich solche nicht leicht wieder zertheilen; weil man hier unter der Zunge oder im Munde nicht süglich zertheilende Aufschläge oder Pflaster gebrauchen kan, und um eben dieser Ursache, sonderlich wo keine Entzündung, läßt sie sich auch nicht leicht zur Schwürung bringen. Derohalben muß man sie meistens durch eine chirurgische Operation curiren.

Wie es zu
curiren.

2. Dieweil aber diese Geschwulst meistens von der Art der Bälgleinsgeschwülste, so soll man sie auch, wo es möglich, insonderheit bey Erwachsenen, ganz mit samt seinem Bälglein ausschneiden, (siehe das 28. Cap.) Indem aber seine Haut oder Bälglein gemeiniglich sehr dünne und subtil, und man sonderlich bey Kindern wegen des Schrenens nicht süglich kan bekommen, auch leicht befürchten mußte, die Zungennerven, Speichelgänge, oder die Zungenadern zu verletzen, als wodurch grosse Schmerzen, Krampf oder Lähmigkeit der Zunge, grosse Entzündung oder Verbluten kan verursacht werden, so pfleget man selten die ganze Geschwulst auf einmal auszuschneiden: sondern ich halte vor besser, daß man nur dieselbe, nachdem die Zunge, wie bey dem Zungenlösen, mit einer Hand in die Höhe gehoben worden, mit einer Lanzette nach der Länge überweg öfne, ohne die Speichelgänge, Nerven oder Zungenadern zu verletzen; und wenn die Geschwulst geöffnet, so fließet die enthaltene Materie von selbst aus, wenn sie dünn ist, oder wenn sie dick, hilft man solche mit den Fingern ausdrücken, wobey aber des Kindes Kopf von einem Helfer wohl muß gehalten werden. Damit aber solche Geschwulst nicht wieder komme, (als welches leicht geschiehet, wenn man das Bälglein nicht mit wegnimmt) soll man die Hohlheit derselben mit einem Tüchlein in Rosenhonig getaucht, öfters auspuzen, welcher mit Spiritus vitrioli ziemlich sauer oder scharf soll gemacht werden, und damit täglich etlichemal so verfahren, bis hierdurch das Häutlein weggezehret, und endlich es vollends mit blossem Rosenhonig oder Ol. myrrhae zuheilen. Es bricht auch machmal von selbst auf, da man hernach mit der Reinigung oder Heilung eben so verfahren muß, als ob es wäre geöffnet worden. Wäre die Geschwulst unter der Zunge in den Drüsen eine schmerzhaftere entzündete Geschwulst, soll man anfänglich, selbige durch zertheilende Gurackwasser, Umschläge und Pflaster unter dem Hirt zu vertheilen trachten. Wenn aber keine Zertheilung mehr zu hoffen, soll man sie mit Haltung warmer Milch im Munde, und fleißiger Applicirung einer halben gebratenen Feige machen zu zeitigen, und zu erweichen a); (weßwegen auch ein erweichendes Pflaster oder Umschlag unter das Kinn kan appliciret werden) und nachdem sie erweicht, muß man sie öfnen,

reim:

a) Salmusb. in observat.

reinigen und heilen, gleichwie erst bey der Zahnfleischgeschwulst cap. 85. pag. 628. ist gesagt worden. Wenn die Geschwulst mitten unter der Zunge, wo die Ductus salivales in den Mund gehen, gleichwie *Dodonæus*, und ich dergleichen etlichmal gesehen, so ist nicht gar sicher, aus Furcht, daselbst die Nerven, Adern oder Speichelgänge zu verletzen, solche zu eröffnen, wenn man solches etwa nicht auf der Seite sicher thun könnte; sondern man muß sie bey dem Gebrauche erweichender Medicamente von selbst lassen aufgehen, und hernach reinigen, wie vorher gelehret. Manchmal kan man sie auch unter dem Kinn eröffnen, sonderlich wenn der Patient den Mund nicht wohl aufmachen könnte. Ist der Zufall Krebsartig, so ist ordentlich mit einer Operation nichts auszurichten, sondern die Patienten müssen elendiglich sterben, und daher am besten, keine Operation vorzunehmen. Wenn ein Stein hierin lieget, so muß man die Zunge oder Haut an dem Orte ausschneiden, sich aber hüten, vorbeleidete Theile zu verletzen, alsdenn den Stein mit einer Sonde oder Zange herausnehmen, wo er nicht von selbst heraus fällt, und die Wunde wieder zuheilen.

Das 90. Capitel.

Vom Scirrhus, Geschwür und Krebs an der Zunge.

1.

Ein Scirrhus an der Zunge ist eine harte Geschwulst, ohne sonderlichen Schmerzen, welche aber, wenn sie schmerzhaft wird, oder gar aufbricht, sich in einen Krebs verändert, gleichwie vom Scirrhus und Krebs insgemein gesagt worden. Es sind diese Geschwülste manchmal klein wie eine Erbse, manchmal grösser; zuweilen nehmen sie einen grossen Theil der Zunge ein; manchmal lassen sie sich schieben, manchmal aber nicht. Bey einigen Patienten ist der Krebs noch geschlossen, oder verborgen; bey andern aber aufgebrochen oder erulceriret, und lauft ein stinkendes Gewässer heraus, wie bey andern Krebsen. Es entstehen diese Zufälle öfters von selbst, von bösem Geblüte; manchmal aber von einem spitzigen Zahne, welcher die Zunge sticht und prücket, bald auf einer Seite, bald auch forne an der Spitze.

2. In der Cur, wenn ein solcher übel beschaffener Zahn die Ursache ist, soll man selbigen vor allen Dingen mit einem dienlichen Instrumente *Tab. XX. fig. 22.* entweder wegseilen, daß er gleich werde, oder gar ausnehmen, sonst ist nichts auszurichten, sondern wird täglich alles schlimmer werden *a)*; und hernach den erulcerirten Ort fleißig mit dem *Ol. myrrhæ*, oder mit dem *Rosen-*

L I I 3

honig

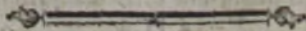
a) Siehe *Ruyfch* obs. 76.

honig und etwas peruvianischem Balsam bestreichen. Wenn aber diese Uebel von innerlichen Ursachen herkommen, kan man mit äußerlichen Medicamenten nicht leicht was ausrichten, sondern wenn observiret wird, daß selbige immer ärger werden, und auf innerliche Blureinigungen sich nicht bessern wollen, muß man sie benzeiten durch die Operation wegnehmen, ehe sie allzu groß werden, und die Operation allzu gefährlich machen. Dennoch aber ist zu wissen, daß manchmal in der Zunge kleine Geschwülste größer als Erbsen sich befinden, welche bey manchen Leuten ohne weitere Anwachsung und Schmerzen, lange Zeit, wie ich observiret habe, ja bis in den Tod getragen werden, ohne sonderbare Beschwerung *a)*, bey welchen man gleichwie sonst bey den Scirrhis oder ruhigen Krebsen ist gesagt worden, nichts vornehmen soll, damit man dieselbe nicht rege mache, und offene Krebsse verursache, welche die Leute elendig ums Leben bringen. Wenn aber ein solcher Scirrhus allzu groß oder schmerzhaft wird, muß er benzeiten weggenommen werden; und zwar, wenn selbiger noch beweglich, soll man in der Zunge eine Incision machen, bis auf die schmerzhafteste Geschwulst, und alsdann selbige vorstichtig von den gesunden Theilen ablösen und ausschneiden. Ist er aber unbeweglich, und nicht gar groß, muß er samt einem Stücke der Zunge ausgeschnitten werden. Wäre derselbe sehr groß, oder an der Wurzel der Zunge, daß man solchen nicht ganz könnte ausschneiden, so ist besser die Operation zu unterlassen; dann wo ein Krebs nicht ganz wegzunehmen, soll man nie die Erstirpation unternehmen, dieweilen das durch das Uebel nur ärger gemacht wird. In der Operation muß man die Zung von jemand wohl halten lassen, entweder mit der Hand und mit einem Lächlein, oder bequemen Zange, dergleichen *Tab. XIX. fig. 9. 10.* abgezeichnet. Wenn der Krebs ausgeschnitten, und das Bluten mit warmen Wein oder blutstillenden Mitteln gestillet, heilet man die Wunde entweder mit Rosenhonig oder mit *Ol. myrrhae*; oder bestreicht selbige oft mit Zucker und Baumöl. Wenn die Cur verrichtet, muß der Patient hernach lebenslang dienliche Diät halten, gleichwie sonst bey andern Krebsen ist gesagt worden; sonst kommen sie gar leicht wieder. *Ruyssch* beschreibet ein Exempel *b)*, wo eine aufgebrochene Härteigkeit der Zunge erstlich wäre ausgeschnitten, und hernach der Ort gebrannt worden, weil es, ehe es gebrannt, immer wieder gekommen, ob es gleich ausgeschnitten worden.

Das

a) Dergleichen Exempel weiß ich bey einem Gelehrten, welcher es schon über 30. Jahr ohne Veränderung trägt, und auf meinem Rath nichts daran thut.

b) *Observat. 76.*



Das 91. Capitel. Von den Geschwüren im Gaumen.

I.

Gäussern sich öfters Geschwüre im Gaumen, welche nicht nur die Haut oder Fleisch daselbst, sondern auch oft die Beine angreifen, und endlich bis in die Nase durchstossen: wodurch hernach solchen Leuten die Sprache sehr verderbet wird; und wenn selbige flüssige Sachen schlingen wollen, laufen sie durch das Loch mit grosser Beschwerung wieder zur Nase heraus. Es entstehen diese Geschwüre entweder von scharfen scorbutischen Geblüte, oder welches am öftersten geschiehet, in oder nach Franzosenkrankheiten, und wo man diese nicht beyzeiten curiret, verderben sie oft den ganzen Gaumen und die Nase zu größter Beschwerung des Patienten.

Die Zufälle
und Ursachen.

2. Derohalben muß man in der Cur vornemlich darauf sehen, und wo was von Franzosen dabey, oder doch vorhergegangen, dienliche innerliche Mittel dargegen gebrauchen; wo aber nur scorbutisches scharfes Geblüte daran Ursache ist, muß ein Medicus solches zu verbessern trachten. Aeußerlich, wo bey solchen Geschwüren noch kein Loch der Caries da sind, ist dienlich, daß der Patient oft reinigende Gurgelwasser gebrauchet; oder, daß der Chirurgus selbige auswasche, bestreiche oder gar einspritze, um dadurch das Geschwür desto besser auszureinigen: und können hierzu genommen werden Agrimonia, Hypericum Alchimilla oder andere Wundkräuter, welche erstlich abzufechen und hierzu was Rosenhonig, oder nach Beschaffenheit der Sache, wo stärkere Reinigung nöthig, was Aegyptiac, oder von ungu. lusco bezumischen. Der Honig, welcher auf dem Unguento aegyptiaco schwimmt, imgleichen aqua aluminosa Fallopii sind zur Reinigung dieser Geschwüre auch sehr dienlich, wenn auch schon die Knochen was angegangen. Nachdem das Auswaschen oder das Einspritzen verrichtet, kan eine Weile hernach entweder Rosenhonig, ol. myrrh. per deliq. elixir. proprietatis. oder peruwianischer Balsam, mit einem Pinsel oder Carpie in das Geschwür gestrichen werden.

Die Cur

3. Wenn aber schon eine Caries an den Beinen, pfleget sich solche manchmal bey dem Gebrauch vorher gelobter Medicamente zu separiren; oder wenn man dieselbe mit Rosenhonig, welches mit Spirito vitrioli scharf gemacht ist, oder mit Ol. caryophyllorum oft bestreicht. Sollten aber diese nicht helfen wollen, muß man die Caries mit einem dienlichen Brenneisen gelind andrennen. Bevor aber dieses geschiehet, ist kurz vorher das Bein mit Carpie wohl abzutrocknen, die Zunge mit einem nassen Luchlein gegen das Brennen zu beschirmen, dieselbe mit einem Spatel oder Mundspiegel nieder zu halten, und hernach das Cauterium auf gehörigen Ort zu appliciren. Wenn das Brennen verrichtet, bestreicht man den Schaden fleißig mit vder
her:

Wo eine
Caries dabey.

herbemeldeten balsamischen Medicamenten, bis selbiger wieder geheilet. Doch wachsen diese Löcher im Gaumen, welche in die Nase gehen, niemals recht wieder zu.

Das 92. Capitel.

Die Löcher, welche vom Gaumen in die Nase gehen, zu curiren.

Wenn der Gaumen ganz bis in die Nase durchfressen, und solche Leute theils undeutlich reden, theils thuen das Trinken und die Brühen, welche sie abschlingen wollen, durch das Loch im Gaumen in die Nase lauft, so ist gar nöthig, solches wieder zu schliessen; welches aber nicht leicht durch eine heinige oder fleischige Substanz geschiehet, es müste denn selbiges noch ganz klein und frisch seyn; da man es noch zuweilen mit dem oleo myrrhae, ball. peruv. oder Rosenhonig zuheilen kan; sondern es muß meistens nur durch ein dienliches Instrument gestopfet werden, welches aus einem güldenem oder silbernen Plättgen, das so groß seyn muß, daß es das ganze Loch wohl bedecken kan, bestehen soll, siehe *Tab. XXI. fig. 4. und 5.* an welchen oben entweder ein durchlöcheretes Röhrgen oder Handhebe seyn soll, an welches man ein Stückgen Schwamm fest bindet, und solches Schwämmgen durch das Loch im Gaumen in die Nase stecket, so, daß das Plättgen am Gaumen wohl anliege, und das Loch accurat zuschliesse, so wird alsdann das Plättgen von dem Schwämmgen gehalten, daß es nicht herunterfallen kan, und können solche Leute hernach eben so wohl reden und schlungen, als ob sie einen ganzen Gaumen hätten. Es sollen aber diese Leute wenigstens zwey dergleichen Instrumente haben, damit sie täglich oder über den andern Tag wechseln können: das Schwämmgen aber sollen sie allezeit mit Wasser wieder wohl austreinigen, sonst wird es in der Nase stinkend, und dadurch einen üblen Geruch verursachen. Ich habe einmal dergleichen Loch im Gaumen bey einem Obersten gesehen, da es von einer Kugel hergekommen war, aber auf nur beschriebene Art mußte verschlossen werden.

Operationes am Zäpflein und Mandeln.

Das 93. Capitel.

Vom allzugroffen Zäpflein.

I.

Es wird das Zäpflein im Halse durch verschiedene Ursachen manchmal so verlängert, daß es in die Luftröhre hineinhänget, und das Athemholen

hohlen, das Schlingen und Neden sehr beschwerlich macht. Wenn solches Uebel frisch, und von Entzündung herkommt, welches man aus der Röthe, Hitze und grossen Schmerzen desselben erkennet, so dienen kühlende und zertheilende Gurgelwasser, und injectiones aus dem decocto fungor. sambuci, hordei oder malva &c. bereitet, wozu man ein wenig Salpeter, Maut, Sal ammoniacum oder Saccharum saturni vermischen kan, und solche dem Patienten oft einspritzen, oder auch nur mit gurgeln lassen: woben auch innerliche hitztemperirende Medicamente, insonderheit Pulvis temperans können gebraucht werden: ja in heftiger Entzündung ist auch wohl eine Aderlaß und Einstri nöthig, damit keine Bräune oder völlige Entzündung des Halses daraus werde. Ingleichen habe auch das Schröpien, so wohl an mir selbst, als an andern, hier überaus dienlich zum öftern befunden: welches auch teute weilsche zu diesem Uebel geneigt, sehr wohl präserviret. Wenn aber die Verlängerung des Zäpfleins von kalter Schleimigkeit herrühret, so ist das Zäpflein weißlicht, und der Patient empfindet keine Hitze noch Brennen. Derwegen ist hier rathsam, sich entweder mit warmen Brandtwein zu gurgeln, oder abstringirende Decocta zu machen, aus Rosen, Hartriegelblumen, (flores lignstri) Granatenblumen oder Schelfen und dergleichen in Wasser gekocht, wozu man auch ein wenig Brandtwein oder Spiritus salis ammoniaci gieszen kan. Wo dieses Uebel hiervon nicht vergehen will, ist auch dienlich zur Zertheilung der stockenden zähen Feuchtigkeit, des Tages etlichemal ein wenig gestossenen Pfeffer oder Ingwer mit Granatenschelfen vermischt, entweder in Form eines Pulvers oder mit ein wenig Honig eingerühret, mit einem besondern kleinen Löffel, *Tab. 1. fig. N.* in das Zäpflein zu appliciren, und dabey auch die innerliche purgirende und zertheilende Medicamente nicht zu unterlassen.

2. Zuweilen aber verlängert sich das Zäpflein durch öftere dergleichen Flüsse nach und nach so, daß es bis in die Lutröhre hängt, und dadurch grosse Beschwerlichkeit im Neden, Schlingen und Athemholen verursacht, auch sich durch keine Medicamente wieder zur natürlichen Länge will bringen lassen. In solchem Falle ist kein ander Mittel, als daß man, was an selbigen zu lang ist, wegnehme. Dieses kan geschehen, 1) durch das Binden, welches man, weil mit dem Händen nicht bezukommen, darh ein besonderes Instrument, das aus den *Hildano* und *Sculteso* hier *Tab. XXI. fig. 6.* abgezeichnet ist, versichert, durch welches, wie hier angezeigt, ein starker Faden *A* mit Hülße des Instruments *fig. 7.* so durchgezogen wird, daß er eine Schlinge mache in dem Ringe *B*; in diese läßet man das Zäpflein, so viel überflüssig, einhängen, ziehet hernach am Faden bey *C*, so schliesset sich die Schlinge *B* zu, und das Zäpflein wird dadurch zugezogen: da man dann hernach das Instrument wegnimmt, den Faden daran läßt, und solches täglich wiederholet. Es ist aber diese Methode,

thode wie ingenieus auch das Instrument ist, gar langwierig, und so wohl dem Patienten als Chirurgo sehr beschwerlich. Oder 2) man drucket die Zunge mit einem Spatel *Tab. I. lit. P. R.* nieder, und schneidet es mit einer laugen Schere ab, daß so viel überbleibe, gleichwie es sonst natürlich seyn soll; denn wenn allzuviel weggeschnitten wird, so verderbt es leicht die Sprache, wenn aber zu wenig weggenommen, so beschweret dasselbe noch immer, und ist die Cur nicht vollkommen. Um dieses aber bequemer zu verrichten, hat man 3) ein besonderes Instrument, welches ein Bauer in Norwegen soll erfunden haben, (indem diese Krankheit da gar gemein) und bey dem *Burholino* und *Sculteto* abgezeichnet ist, welches ein Messer in sich hält, das durch drucken losschnappet, gleichwie ein Pistolen- oder Flinten-Schloß, mit welchem man nicht nur die Zunge abdrucket, um wohl sehen zu können, sondern auch das Zäpflein in einem Augenblicke abschneiden kan. Dieses Instrument ist nachgehends, wenn mir recht ist, von Herrn *Kau* verändert, und die Feder weggelassen worden, hingegen aber so zugerichtet, wie *fig. 8.* ausweiset, daß man das Zäpflein in die Oeffnung desselben *A* läßt eingehen, und drucket alsdann bey *B* in einem Stoß mit dem Messer *C* das Zäpflein ab, so weit es nöthig ist, indem man das ganze Instrument mit der andern Hand *DDD* fest hält. Wenn man aber mit dergleichen Instrumenten nicht versehen wäre, kan man nur mit einem Spatel und feinen langen Schere, wie vorher gesaget, die Operation verrichten.

Wie das
Bluten zu
stillen.

3. Wenn die Amputation verrichtet, kan man das Zäpfgen eine Weile bluten lassen, hernach aber um das Bluten zu stillen, und das Zäpflein zu stärken, den Patienten mit warmen Wein, sonderlich rothen Wein, oder mit warmen Eßig, oder *Dryerat* gurgeln lassen; oder, wo es hiervon nicht wollte aufhören zu bluten, kan man mit dem löffelgen *Tab. I. fig. N.* ein wenig *Maun* appliciren, bis daß er aufhöret zu bluten. Die Alten haben zu dem Ende ein warmes Brenneisen, aber doch nicht glüend, an das Zäpflein gehalten, bis das Bluten nachgelassen. Zuweilen ist was venerisches bey diesem Zufalle, bey welchen Umständen man selbigem mit gehörigen Mitteln muß suchen zu beegnen.

Das 94. Capitel.

Von Schröpfung der entzündeten Mandeln, sonderlich in der Bräune.

Weil heftige Entzündung der Mandeln, sonderlich in der Bräune, ein sehr schmerzhafter und gefährlicher Zufall ist, so hat man ohne andere dienliche

liche Mittel, gleichwie bey der Entzündung des Zäpfeins dergleichen angezeigt, sonderlich nach wiederholtem Uderlassen sehrnützlich befunden, die entzündeten Mandeln zu schröpfen, damit das stockende Geblüte einigermaßen einen Ausgang bekomme, und hierdurch der Brand und andere üble Zufälle mögen verhütet werden. Vor langen Zeiten schon hat man in diesem Uebel auswendig am Halse um die Gegend der Mandeln schon geschrópft, und Schröpfköpfelein darauf gesetzt, um das stockende Geblüte stärker heraus zu ziehen. Aus Engelland aber habe vernommen, daß jeko eurige Chirurgen die entzündeten Mandeln selbst inwendig im Munde mit einem langen Schröpfseifen, Incisionmesser, oder Lanzette scarificiren; dabey sie um wohl zuzukommen, die Zunge mit einem Spatel niederdrücken: und bin ich daselbst durch einen erfahrenen Practicum versichert worden, daß solche Patienten hierdurch grosse Linderung bekämen, und viele aus des Todes Nothen gerissen würden; darben aber dennoch dieselbe anderer dienlichen Mittel innerlich und äusserlich, gleichwie sonst, sich bedienen müssen. Anjeko ist es auch in Frankreich gebräuchlich, wie aus *Garengeot* tom. 2. p. 456. zu sehen se. Dieweil man aber mit bemeldten Instrumenten nicht wohl kan bekommen, gebraucht man daselbst auch eine verborgene Lanzette, auf die Art wie *Tab. XXI. fig. 9.* anzeiget, mit welcher man die Zunge niederdrücken, und hernach die Mandeln scarificiren kan. Ich habe solches schon in *Ephem. nat. curios. cent. IV. obs. 191.* samt der Figur des Zäpfgens und der Mandeln beschrieben; dergleichen auch *Petie*, aber etwas krümmer, erfunden, so von *Garengeot* in seinem Tractat von chirurgischen Instrumenten beschrieben wird, wofelbst er aber *Valentinum* in seiner Chirurgie vor den Erfinder des meinsten angiebet, welches doch *Valentinus* l. c. pag. 102. selbst mit zuschreibet.

Das 95. Capitel.

Verschworne Mandeln zu öfnen.

I.

Wenn die Entzündung der Mandeln sich nicht zertheilet, so verschwüret sie, und wird ein Absceß oder gar ein Scirrhus. Wenn man also spü: wenn solche re, daß sich dieselbe nicht zertheilen will, soll man mit erweichendem Buzgel: zu diene. wasser, und sonderlich mit erweichenden Aufschlägen um den Hals, solche suscheu zu befördern, damit die Patienten nicht lange dürfen Schmerzen leiden: ja es ist manchmal die Verschwörung so groß, daß sie fast die Kehle zuschliesset, und die Patienten werden mehr reden noch schlingen können, auch manchmal gar das Ersticken zu befürchten haben. Derohalben, wenn man in sol-

dem Falle durch das Gesichte und Fühlen mit einem Finger oder Finger spüret, daß der Absceß weich und zeitig, muß man nicht warten, bis er von selbst ausbricht, weil solches oft sich noch etliche Tage verzögern kan, und den Patienten noch viele Quaal und Gefahr verursachen; sondern selbigen an einen bequemen Orte eröffnen: welches aber auf folgende Manier geschehen soll:

Wie die Defnung zu verrichten.

2. Nämlich man umwickelt eine lange Lanzette mit einem leinenen Tüchlein oder Pflaster, so daß nur die Spitze einen halben Fingerbreit hervorrage: alsdann drucket man die Zunge mit einem Spatel *Tab. I. lit. P.* oder einem Löffelstiele nieder, und öfnet mit bemeldter Lanzette den Absceß an dem Orte, wo man es am dienlichsten achtet, so wird die Materie hernach herauslaufen, und der Schmerz nebst den übrigen Zufällen bald nachlassen. An statt dieser Methode kan man sich des in vorhergehendem Capitel gelobten Instruments bedienen, welches eine Lanzette ist, die in einem Büchlein, fast wie in einem Spatel verborgen lieget: siehe *Tab. XXI. fig. 9.* dessen man sich bey dieser Operation an statt des Spatels bedienet, und erstlich die Zunge damit niederdrückt, hernach aber die darinn verborgene Lanzette *A* bey dem Knöpflein *B* mit dem Daumen in den Absceß eindrucket, so daß es der Patient nicht gewahr werde. Weswegen solches auch sehr dienlich zu gebrauchen bey Kindern und sonstigen fürchtamen Leuten, welche sich vor der Lanzetten fürchten, und die Desnungen nicht wollen zulassen.

Was nach der Desnung zu thun.

3. Nachdem der Absceß geöffnet, läßt man den Patienten sich warm gurgeln, entweder mit abgekochten Wundkräutern mit Rosenhonig vermischt, oder mit halb Wein und Wasser, worunter gleichfalls Rosenhonig zu mischen, und hiemit kan man des Tages über öfters continuiren, bis der Absceß wieder geheilet. Inzwischen aber müssen sich die Patienten hüten vor allen scharfen, gewürzten oder gesalznen Speisen, wie auch vor keißende Medicamente einzunehmen: weil sonst dergleichen Dinge sich leicht in Geschwüren anhängen, neue Schmerzen, ja wohl gar neue Entzündung verursachen.

Das 96. Capitel.

Von scirrösen Mandeln.

Wie diese zu tractiren.

Es werden die Mandeln nach Entzündungen manchmal hart oder scirrös, und dabey so groß, daß solche fast die Kehle zusperrn, welche verhindern, daß man nicht schlingen kan: und solches geschiehet zuweilen nur auf einer Seite, zuweilen auf beyden. Es lassen sich dieselbe, sonderlich, wo sie schon lange gewähret, nicht leicht zertheilen; sondern man muß sie, wenn selbige den zerthei-

zertheilenden Medicamenten nicht weichen wollen, wegnehmen, wenn sie dem Patienten grosse Beschwerlichkeit im Schlingen, oder Gefahr des Erstickens verursachen: welches entweder durch Corrosive, oder durch Schneiden, oder auch manchmal durch Binden geschehen kan.

2. Was die Corrosive anlanget, welche hier können gebrauchet werden, müssen sichere erwöhlet werden, damit, wenn etwa was davon in den Magen komme, man nicht grössern Schaden dadurch zuwege bringe: dergleichen können seyn das Oleum tartari per deliquium, die Solution von Sal ammoniac oder ein stärkeres Corrosivwasser, welches aus Scheidewasser bestehet, darinnen so viel Quecksilber solviret, als darinn über der Wärme zergehen will. Diese oder dergleichen Medicamente appliciret man täglich einmal vorsichtig mit einem Pinsel auf die allzugrosse scirrhöse Mandel, wo sie am dicksten ist; oder, nach Befinden der Wirkung, zweymal des Tages: dabei aber wohl acht zu geben, daß man nicht andere Theile bedupsfe, und der Patient nicht bald darauf esse, trincke, oder sonst abschlinge; sondern es soll derselbe nach der Application eine halbe Stunde mit vor sich gebeugtem Kopfe sitzen, daß der Speichel und das Corrosiv dadurch wieder mögen austreffen; und bevor der Patient was essen oder trinken will, soll er vorher den Mund mit laulichem Wasser wohl ausgurgeln. Auf solche Weise verfähret man so lange, bis so viel von den Mandeln weggehret, daß der Patient wieder frey schlingen kan; dann es ist nicht allemal nöthig, daß die ganze Mandel weggehret werde; weil solches nicht nur allzulange dauern, sondern auch wohl schädlich seyn würde.

3. Die andere Manier, solche Mandeln wegzunehmen, ist das Ausschneiden derselben, welches bey den Alten gebräuchlich gewesen: nemlich sie haben die scirrhöfen Mandeln mit Haacken *Tab VIII. fig. 2. 3.* gefasset, und hernach entweder ganz oder stückweise, so viel als sie zu groß gewesen, mit einem Messer oder Scheere weggeschnitten; welche Methode aber, weil sie sehr schmerzhaft und grausam scheint, man auch solches, weil sie so tief im Halse liegen, nicht füglich verrichten kan, heute zu Tage fast nicht mehr gebräuchlich, es sey dann, daß es die höchste Noth erfordere, oder die Mandel wie an einem Stiele abhänge, da man sie alsdann auf solche Manier abnehmen kan.

4. Die dritte Manier ist das Binden, welches aber gleichfalls nicht anders angehet, als wo die Mandel gleichsam an einem Stiele hänge, und die Geschwulst nicht gar zu groß ist; weil man ihnen aber so tief im Halse nicht wohl kan beikommen, den Faden anzulegen, so muß man selbigen durch Hülfe des Instruments *Tab. XXI. fig. 6.* anlegen, gleichwie bey dem Zapfleinabbinden ist gesagt worden, wodurch man den Faden fest muß zuziehen, und selches einige Tage durch Anlegung frischer Fäden continuiren, so wird nach etlichen Tagen, wie die Auctores melden, die Mandel abfallen. Den Faden, welcher zum Munde herausgehret, soll man inzwischen mit einem Pflaster an den Bas

Die erste Manier, selbige wegzunehmen.

Die andere Manier.

Die dritte Manier.

den ankleben. *Chefelden* hat eine solche Ligatur nur durch Hülfe einer Sonde appliciret, und dadurch die hervorragende Mandel angebunden. Eine andere breitere hat er mit einem eigenen Instrument durchstochen, und durch ein dopsieltes Binden abgenommen. Siehe desselben Anatomie, die dritte Edition pag. 154.

Das 97. Capitel.

Von Gewächsen, welche bey den Mandeln oder hinten in dem Munde auswachsen.

Wenn Gewächse aus den Mandeln oder sonst hinten im Munde herauswachsen, kan man solche auf eben vorher beschriebene Manier wegnehmen, entweder mit Corrosivo, oder mit Binden, oder durch Schneiden, oder auch wohl als einen Polypus ausziehen, nachdem es nach Beschaffenheit des Gewächses am dienlichsten scheint.

Das 98. Capitel.

Wie scirröse Speicheldrüsen, Parotides und Maxillares genant, auszunehmen.

I.

Diese Operation ist bishero nicht geschehen worden.

Es beschreiben zwar viele Auctores überhaupt, wie man am Halse und andern Orten allerley verhärtete Drüsen und Scirrhus wegnehmen solle: aber in specie wie die sogenannten Parotides oder Maxillares, als welches die vornehmsten Speicheldrüsen sind, und an grossen Aesten der Arteria carotis anhängen, wegzunehmen, habe noch wenig beschrieben gefunden, ob schon ganze Disputationes davon heraus, und sonst vieles von andern derselben Zufällen in vielen Büchern beschrieben ist. Ja ich finde vielmehr, daß die meisten Medici und Chirurgi mißrathen oder verbieten, selbige wegzunehmen; weil sie an so grossen Adern anhängen, und also ohne offenbare Lebensgefahr nicht könnten weggenommen oder ausgeschnitten werden.

Ist gefährlich. 2. Ich lobe zwar die Vorsichtigkeit dieser Herren und Auctoren, weil es also allerdings wahr, daß grosse Gefahr bey dieser Operation ist, wenn man nicht recht wohl damit weis umzugehen: indem nicht nur Wunden, bey welchen diese Adern, die in die Drüsen hineingehen, von ungefehr durch, oder abgestochen werden, in wenig Minuten, ehe ein Chirurgus kan darzu kommen, den Tod

verursachen, und daher derselben Wunden billig vor absolut tödlich gehalten werden; sondern es springet auch bey der Operation das Blut mit solcher Hefigkeit und Menge heraus, daß, wenn man selbiges nicht alsobald wohl zu stillen weis, den Patienten einem Unerfahrenen unter der Hand sterben müste.

3. Dennoch ist's nicht unmöglich, selbige wegzunehmen: und weil ein rechtschaffener Medicus und Chirurgus allezeit muß trachten, seine Kunst zu verbessern, und daher oft Casus übernehmen, welche andere wegen nicht genugsamer Erfahrung oder Geschicklichkeit, oder aus Furcht sich nicht getrauen anzurühren, und denen Kranken und Nothleidenden von (ihnen vor incurable gehaltenen) Zufällen zu helfen; mir aber dergleichen sehr große scirröse Parotides und Maxillares öfters, und zwar in Helmstädt noch verschiedene sehr notable vorgekommen, welche durch keine Medicamente in etlichen Jahren sich nicht haben zertheilen, noch durch Corrosive wollen wegbringen lassen, ob sie schon von Medicis und Chirurgis lange tractiret gewesen; sondern immer größer geworden, und die Leute nicht nur sehr verstellet, sondern auch wegen der dazu kommenden Schmerzen, Krebs und andere Zufälle zu befürchten gewesen: als habe kein Bedenken getragen, solche Scirrhos auf folgende Manier wegzunehmen.

Dennoch möglich.

4. Nachdem ich vorher zum Blutstillen einen guten Liquor Stypticus, zusammengedrehte leinene Lappgen und Carpie in genugsamer Menge, nebst guten Bovist, etlichen dicken Compressen, und einer langen Binde von sechs Klaftern zurechte machen lassen, habe ich den Patienten auf einen Stuhl an das Licht gesetzt, und den Kopf und Hände wohl halten lassen: hierauf habe mit einem Incisionsmesser durch einen langen Schnitt die Haut nach der Länge der Geschwulst von oben bis an das Ende aufgeschnitten, hernach mit dem Messer die Geschwulst aller Orten separiret, und endlich von den grossen Adern, woran sie gehangen, abgeschnitten: da dann das Blut mit solcher Gewalt herausspringet, daß wohl wenigstens ein Pfund verlohren gehet, ehe man das Messer weglegen und die Geräthschaft zum Verbinden herlangen kan. Derohalben, daß sich der Patient nicht zu tode blute, tauche alsobald etliche zusammengerollte leinene Lappgen und Carpie wulgern in den Liquor Stypticus, drücke einem nach dem andern auf die blutenden grossen Adern fest auf, halte es mit den Fingern der andern Hand wohl an, fülle die übrige Hohlheit der Wunde mit dergleichen trucknen Lappgen und Carpie wohl aus, und drücke alles immer mit der Hand fest zusammen, bedecke dieses hernach mit etlichen grossen Stücken Bovist, über diese lege etliche dicke Compressen, (wobey aber das Bluten noch immer continuiert) und verbinde solches alles mit der Binde, fast auf die Art, wie die Arterie nach der Arteriotomie verbunden wird, wovon auf das Bluten endlich sich stillt. In einer dergleichen Geschwülste, welche die größte war, habe müssen einen Kreuzschnitt machen, in kleinern aber ist ein gerader genug.

Wie die Operation zu verrichten.

Was nach
der Opera-
tion zu thun.

5. Nach der Operation lasse den halb todtegebluteten Patienten in das Bette bringen, und etliche Stunden jemand das Verband mit der Hand wohl andrücken, so entstehet hierauf das Blut: hernach lasse den Patienten bis den dritten oder vierten Tag stille liegen, ohne das Verband aufzulösen, damit sich inzwischen die Adern desto besser schliessen, und kein frisches Blut entstehen möge. Denn als ich einmahl bey einer Jungfer, welche wegen des harten Verbandes gar sehr klagte und ungedulig war, den andern Tag, um sie was zu soulajiren, dasselbe auflösen wollte, und die Helze der Binde aufgemacht war, lief das Blut alsobald mit so grosser Gewalt aus der Wunde, daß ich genöthiget wurde, die Binde alsobald wieder fest zuzuziehen, worauf es sich wieder stillete.

Was wegen
des Verbin-
dens in Acht
zu nehmen.

6. Bey dem ersten Aufbinden lasse ich nur sehr behutsam die Binde und blutigen Compressen, und was etwas von den Bovist ohne Gewalt abgehret, nachdem solches vorher mit warmen Wein oder Brandtwein losgemacht, wegzunehmen, wiederum frische Compressen mit warmen Brandtwein oder sonstem einem zertheilenden Foment von Kalkwasser und Spir. vini camphorat. der Geschwulst halben überlegen, und mit einer andern Binde, wie die erste gewesen, wohl verbinden; aber nicht gar so fest zuziehen, wie das erstemal, damit sie alsdaru besser mögen schlingen, essen und trinken können: welches sie bey dem ersten Verbands nicht, oder gar beschwerlich thun können. Das andere Verband lasse wieder zwey Tage sitzen, hernach aber verbinde alle Tage; da aber den Bovist und was sonst in der Wunde steckt, nicht mit Gewalt herausreisse; sondern nur täglich so viel abnehme, als ganz gerne abgehret; allemal aber applicire wieder frische Carpie mit Digestiv, bis das unterste endlich durch die Schwürung von selbst los, und herausgehret, welches aber 8. bis 10. Tage ordentliche Zeit erfordert. Hierauf reinige die Wunde mit einem ordentlichen Digestivsalbgen, welches auch continue statt eines Wunderbalsams, bis die ganze Wunde voll Fleisch gefüllet, welche zulezt mit truckner Carpie schliesse. Den Schnitt richte ich allezeit so ein, daß die Narbe hinter den Backen komme, damit man sie von vorn nicht sehen könne.

Erinnerung.

7. *Garenges*, ein neuer frantzösischer Chirurgus, den ich schon etlichemal citiret, und der fast alles beschreibet, was in der Chirurgie seit einiger Zeit in Frankreich gutes und neues von den besten Chirurgis präpariret worden, hat zwar ein eigen Capitel, die harten Drüsen, Scirrhus und Krebsse auszunehmen; macht aber die Sache so leicht, daß er vom Blutstillen fast gar nichts gedenket; sondern lehret, daß man nach der Ausschneidung derselben, auch selbst der scirrhösen und krebsigten Brüste, keine Blutstillung gebrauchten, sondern die Wunden nur gleich wieder zusammenheften soll, so würden sie gar bald und wohl wieder heilen, und kämen oft bey dergleichen grossen Geschwülsten kaum etliche Tropfen Blut. Es scheint aber hieraus 1), daß er

wohl

wohl diese verhärtete Drüsen nicht unter seiner Generallehre verstehen müsse, oder diese Operation niemals gesehen habe, ob er schon viele Jahre die Operationes der vornehmsten Chirurgorum in Paris, wie er schreibt, mit angesehen; denn sonst würde er solche insbesondere entweder mit Namen genannt haben, oder würde bekennen müssen, daß sich nach Ausdehnung dieser Drüsen die Wunden wegen heftigen Blutes nicht so geringe tractiren noch heften lassen: indem der Patient ohne Blutstillung und guten Verband sich gewiß würde zu todt bluten. 2) Kan man hieraus lernen, wie schädlich oft die Generallehren in der Chirurgie sind, wenn man die Specialcasus und vornehmsten Ausnahmen nicht dabei referiret; dann wann einer der Lehre des Herrn *Garengeot* folgen, (welche zwar an andern Orten, wo keine grosse Adern sind, angehet,) und scirröse Parotides oder Maxillares nach seiner Beschreibung herausnehmen und tractiren wollte, so würde ihm gewiß der Patient unter den Händen sterben, gleichwie zu Jena vor etlichen Jahren bey dergleichen Operation geschehen a), indem er solche nirgends von der beschriebenen Methode ercipiret. Mich wundert also, warum er kein Wort von diesen Drüsen gesagt: muthmaße aber daher, daß diese Operation zu Paris nicht gebräuchlich, oder selbige daselbst vielleicht niemand zu unternehmen sich unterstanden. In dem Anhang des *Sculeeti*, welchen *Tillingius* Anno 1693. in Leyden herausgegeben, desgleichen auch aus *Roonbuisens* Obl. I. habe endlich, nachdem diese Operationes schon verschiedenemal verrichtet, befunden b), daß die Holländer dergleichen Operationes auch schon verrichtet haben.

8. Man soll aber doch nicht gar leicht diese Operation vornehmen, theils, weil selbige gefährlich, theils, weil sie heftliche Narben zurück läßet, theils, weil diese Geschwülste auch noch öfters, sonderlich bey Kindern oder jungen Leuten, oder wenn sie auch sonst bey Erwachsenen noch nicht gar lange gewähret, mit Medicamenten sich curiren lassen. Derohalben soll man erstlich diesen Weg, als den gelindern, versuchen: und ist zur Verheilung derselben sehr gut, wenn man solche verhärtete Drüsen täglich mit Ol. laterino oder Saponis, worunter was Campher gerieben, oder auch mit Ol. laterino oder Juniperi wohl warm reibet, und hernach ein zertheilendes Pflaster, als das Empl. diachyl. cum mercur. oder das Diaphoret. Mynf. oder Saponat. Barbett. mit dem Ol. Succini oder Juniperi bestrichen, warm überleget, und darüber oft warme zertheilende Kräuterfäcgen überbindet.

Wie selbige mit Medicamenten zu curiren.

9. Hier

a) Vid. Commerc. litter. Norimberg 1733. p. 6r. wo der referent befület: Wir haben an diesem Exempel mit Schaden erfahren, daß einige Geschwülste in der That nicht wollen angerühret seyn, und kein chirurgisch Messer leiden. Allein, das ist nur unertfahrenen Chirurgis gesagt, woran sich behutame nicht kehren, wie ich denn diese Operation schon oft verrichtet, ohne daß einer davon gestorben sey.

b) Vid. hujus auctuar. II. pag. 39. & 54.

Was innerlich
dabei zu
gebrauchen.

9. Hiebei aber müssen die innerlichen Medicamente, als von welchen der beste Effect zu hoffen, nicht vergessen werden. Zu dem Ende dann zertheilende Träncke, und insonderheit das Decoct. rad. Vincetox. oder Scrophulariz, nebst zertheilenden Essenzen, täglich ein paarmal zu geben, und zu Zeiten darauf Morgens im Bette zu schwitzen. Nebst diesen können auch Pulver von der Spongia usta der Sale gemixt (als welchen eine besondere Kraft in diesem Uebel zugeschrieben wird) Antimon. Diaphor. und dergleichen, des Tages ein paarmal gegeben werden. Einige rühmen von gepulverten Eideren öfters einige Messerspitzen voll zu essen. Den Aetiopem mineralium, wie auch den Mercur. dulc. habe in diesen Krankheiten, wenn sie vorsichtig gebraucht werden, sehr gut befunden; und muß bey allen diesen Medicamenten zuweilen darzwischen laviret werden: wenn aber auch dieses alles nicht helfen wolte, könnte wohl, wenn der Patient sich resolviren will, eine Salivation vorgenommen werden: massen nicht nur *Agricola a*) und andere versichern, daß öfters solche scirrhusse Tumores am Halse dadurch wären curiret worden, sondern ich selbst auch schon guten Effect, wiewohl nicht in allen, davon gesehen.

Was von
der Suppu-
ration und
Corrosion
zu halten.

10. Wenn die Geschwülste dieser Drüsen eine Inflammation bey sich haben, können selbige, wenn die Resolution nicht will von statten gehen, zuweilen zur Suppuration gebracht, und hernach, wie andere Abscessse curiret werden: wie ich dann auch gesehen, daß sie zuweilen bey dem Gebrauche der zertheilenden Medicamenten von selbst zur Suppuration gehen. Wenn aber solche Geschwülste schon lange gewähret, wird man solche nicht leicht zur Suppuration bringen; sondern durch erweichende Medicamente vielmehr derselben Vergrößerung oder Anwachs befördern, oder gar einen krebhsichten Schaden daraus machen. Mit corrosivischen Medicamenten lassen sich selbige auch nicht leicht wegbringen, und ist gleichfalls zu befürchten, daß durch selbige starkes Bluten oder gar ein Krebs und der Tod verursachet werde, wie mir ein dergleichen Exempel von einer vornehmen Person bekant ist.

a) In chirurg. parva.

Des andern Theils dritte Eintheilung.

Von denen chirurgischen Operationen, welche am Halse vorkommen.

Das 99. Capitel.

Beine, Gräten, Stecknadeln, Zwetschgenkerne, und dergleichen aus dem Halse zu nehmen.

Wenn Beine, Gräten, Stecknadeln, Zwetschgenkerne, oder andere dergleichen widernatürliche Dinge im Halse oder in der Kehle stecken, machen sie nicht nur grossen Schmerzen, sondern auch Entzündungen, oft Gefahr zu ersticken, sonderlich, wenn sie gross sind, und andere gefährliche Zufälle: derowegen ist nöthig, selbige daselbst wegzunehmen. Diese Wegbringung kan man erstlich versuchen durch Abschlingung eines Stücklein Brods, Fleisches, einer rundgemachten Brunelle oder geschälten Zwetschgen, oder sonsten eines grossen Bissens, oder starken Trunks: weun es aber auf solche Manier nicht fort will, und der Schmerz und andere Zufälle zunehmen, so muß solches durch die Chirurgie geschehen. In solchen Fällen aber soll der Chirurgus vor allen mit einem Spatel die Zunge niederdrücken, und nachsehen, ob er solche widernatürliche Dinge sehen kan: und wenn er selbige siehet, soll er es mit einer dientlichen Zunge, wie *Tab. III. fig. 3.* oder einer andern heraus langen. Wenn solches aber so tief im Schlunde steckt, daß es nicht zu sehen ist, kan man ein rundes Stücklein Schwamm an einen starken Bindfaden fest anbinden, und in Del eintauchen, damit es schlüpferig werde, solches mit Gewalt abschlingen, aber hernach durch den Bindfaden wiederum heraus ziehen, so wird sich oft durch das widernatürliche, entweder im Abschlingen hinunter drucken, oder im Zurückziehen heraus bringen lassen. Oder man bindet ein Stücklein Schwamm *A* an ein dünnes rundes Stück Fischbein *BB* fest an, (siehe *Tab. XXI. fig. 10.*) tauchet das Schwämmgen in Del oder Suppe, drucket selbiges mit Hülfe des Fischbeins gelinde in den Schlund hinab, und ziehet es hernach wieder zurücke, so drucket sich das widernatürliche entweder ab in den Magen, oder wird im Zurückziehen herausgezogen. Und auf solche Manier habe eincrt Bauer ein Bein, von der Grösse und Dicke eines Daumens, welches schon 24. Stunden im Halse gesteket, und nachdem noch bey andern mehr, glücklich hinunter gestossen. Man kan auch im Noth:

fall ein Stück Wachsstock Fingers dick, und etwa zwey oder drey Spannen lang gebrauchen, wenn vorherbemeldete Sachen nicht bey der Hand wären. Andere haben noch andere Instrumente hierzu erfunden a).

Das 100. Capitel.

Vom Gebrauche der Magenbürste.

Bey Gelegenheit des im vorigen Capitel beschriebenen Fischbeinstöckleins mit dem Schwamme, um Veine und dergleichen aus dem Halse zu bringen, wollen wir, wegen einiger Gleichheit oder Auserwandtschaft, hier auch mit wenigen von der so berühmten und bekannten Magenbürste handeln, (siehe fig. 11. Tab. XXI.) Es bestehet dieselbe aus einem subtilen weichen Bürstlein *AA*, welches an einem fast drey Spannenlang biegsamen Drahte *BBB* (den man ausdehnen, und mit Garn oder Seide umwickeln kan) fest gemacht ist. Dieses Instrument wird von vielen gelobet, daß man damit nicht nur eben das verrichten könne, was im vorigen Capitel gesagt worden; sondern das es hauptsächlich zur Reinigung des Magens diene. Wer es also zu diesem Endzwecke gebrauchen wolle, müsse vorher, damit der Schleim und Unreinigkeit im Magen desto besser aufgelöset werde, entweder einen Trunk warm Wasser thun, oder, wie andere wollen, einen Trunk Brandtwein: hernach das Bürstlein, in was feuchtes eingetaucht, in den Hals stecken, und nach und nach mit dem Drahte durch den Schlund bis in den Magen abdrücken: solches hernach etlichmal auf- und abziehen, zuweilen ganz wieder herausnehmen, und damit, fast wie mit einer Pumpe, den Schleim aus dem Magen pumpen. Dieses Trinken und Application der Brüste müsse etlichmal nacheinander wiederhohlet werden, bis man keinem Schleim mehr sehe aus dem Magen kommen; und glauben einige, daß man damit den Magen am besten könne ausreiuigen, auch dadurch, wenn es alle 8. oder 14. Tage, oder nach Befinden alle Monathe wiederhohlet würde, zu einem hohen Alter kommen. Dieweilen aber noch gar wenig gute Proben bekannt, auch nicht leicht Leute sind, welche solches zu brauchen sich gewauen, indem sie Schmerzen oder Verletzungen dadurch befürchten, (als welches auch einigemal soll geschehen seyn) so ist solches noch gar wenig bisher in Gebrauch kommen, ob selches schon von vielen Jahren her ist bekannt gewesen. Besiehe hiervon weitläufiger *Wedelii* Disputation de excoctia ventriculi, imgleichen *Teichmeyerii* Disputation von eben dieser Materie, und das Büchlein, *Sorberiana* genannt.

Das

a) Wie *Hillanus* cent. I. obs. 26. *Scalsetus* tab. VI. *Garangeot* im Tractat. von chirurgischen Instrumenten.

Das 101. Capitel.

Krumme Hälse wiederum gerade zu machen.

I.

Wenn Leuten der Hals entweder auf die rechte oder linke Seite zu viel krumm stehet, und sie solchen nicht gerade halten können, wird solches Uebel ein krummer Hals genennet. Siehe Tab. XXI. fig. 12. *Tulpius a)* nennet es mit *Horatio b)* Caput obstipum. Es ist dieses Uebel entweder von der Geburt an, oder kommt von einer andern Ursache. Wenn dasselbe von Geburt an, so ist der Mangel wahrscheinlich fast nicht zu curiren, weil die Theile, und sonderlich die Wirbelbeine des Halses, eine üble Gestalt von Anfang haben, oder doch hernach krumm haben wachsen müssen; dennoch wies der *Roonhuysen c)*, daß er einen jungen Menschen curiret, der 23 Jahre alt gewesen, und von Mutterleibe an dergleichen Hals gehabt hätte. Dergleichen Exempel auch *Tulpius d)* und *Meekren e)* anführen. Wenn aber dieses Uebel erst nach der Geburt, oder gar in Erwachsenen entstanden, welche vorher einen geraden Hals gehabt, so entstehet solches entweder durch einen Fluß, oder durch Verbrennen des Halses, wodurch oft die Haut auf einer Seite des Halses mehr zusammen geschrumpft wird, als auf der andern, und dadurch der Kopf auf eine Seite gezogen; oder es kommt solches von einem *Mulculo mastloideo fig. 12. AA*, (welche das Haupt vor sich und seitwärts biegen) der krampfmäßig zusammengezogen, gleichsam vertracket oder verhärtet ist; oder wenn einer von selbst lahm worden, da dann nothwendig der Hals und Kopf von dem stärksten oder Antagonisten krumm gezogen werden, oder es ist, wie *Roonhuysen* meynet, ein widernatürliches Band, welches den Kopf so krumm ziehet. Wo also von diesen Ursachen der krumme Hals entstanden, so lässet sich dieses Uebel noch manchmal curiren, sonderlich aber, wo es noch nicht lange gewähret hat.

Woher die krummen Hälse entstehen.

2. In der Cur, wenn das Uebel von Flüssigkeiten herkommet, und noch nicht lange gewähret, wird es oft leicht durch die Wärme und Fluß, ertheilende Medicamente wieder curiret. Kommt es aber von andern Ursachen, kan man anfänglich versuchen, ob man die Zusammengeschrumpfte Haut oder den zusammengezogenen Muscul nicht mit erweichenden Bähungen, Salben, Del und Pflaster wieder erweichen könne, und derohalben dergleichen öfters appliciren: nach diesem aber allemal mit einer Binde den Kopf nach der an-

Erste Manier, selbige zu curiren.

N n n 3

dern

a) Obs. med. lib. IV. cap. 58

b) 2. satyr. 5. v. 92. Res capite obstipo, multum similis metuenti.

c) Obs. chir. 22. 23.

d) loc. citat.

e) Obs. chir. 23.

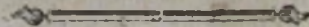
dem Seite binden, und damit eine gute Weile continuiren. *Nuck* und *Solingen* recommendiren hierzu auch sonderlich das externe Instrument *fig. 13. BB* dessen welcher Theil oder Halsbinde *A* dem Patienten um den Hals gemacht wird, worauf dieselbe täglich etlichemal eine Viertelsstunde mit einem Stricke bey *C* angemacht, aufgehangen werden sollen, bis der Hals wieder gerade worden. Sollte es aber hierauf sich nicht bessern, oder sonst schon ein altes Uebel seyn, so muß man durch die Operation helfen.

Die zweyte
Manier.

3. Wenn solches also von zusammengeschrumpter Haut nach einem Verbrennen herkommt, kan man selbige an dem Orte, wo sie am meisten zusammengeschrumpt, überzweg durchschneiden, entweder nur mit einem Schnitte, wenn der Hals nicht gar krumm; oder mit zweyen, und mehrern, wenn selbiger sehr krumm; acht gebende, daß man nicht die *vena jugularis* verletz, wann es möglich ist. Zwischen diese *laciones* füllet man *Earpie* ein, um dieselbe wohl auszudehnen, und die Haut dadurch zu verlängern, verbindet selbige hernach mit *Digestiv*, wie sonst eine Wunde, ziehet und bindet aber den Kopf allemal zugleich gegen die andere Seite, so viel als nöthig ist, den Hals wieder gerade zu machen, und heilet hernach die gemachte Wunde, so, daß die *Incisiones* sich voll Fleisch füllen, so wird der Hals dadurch gerade werden.

Die dritte
Manier.

4. Wenn aber dieses Uebel von einem *Musculo mastoideo*. oder von einem widernatürlichen Bande herkommt, so muß man denselben auf der zusammengezogenen Seite am untersten Theile des Halses, nahe bey dem Sternum *AA* mit einem krummen Messerlein oder guten Schere, mit welchem man am besten kan zukommen, überzweg ganz abschneiden: aber wohl acht geben, daß die darunter liegenden großen Adern nicht verletzt werden: hernach die Wunde mit *Earpie* wohl ausfüllen, um das Bluten zu stillen, und endlich mit dem *Digestiv* oder *Oleo. hyperici* und *Ballamo copaiuae* und einer grossen Narbe wieder zuheilen. Es meldet *Tulpius*, *Meekren* und *Roonbuysen*, daß also bald nach Abschneidung dieses Bandes oder Flechens der Kopf mit einem Schnappe wäre in die Höhe gefahren, und gerade worden. Dennoch aber soll man in während der Cur allezeit eine Binde appliciren, welche den Kopf immer gerade halte, bis die Wunde meistens verheilet. *Tulpius* im 4. Buche Cap. 58. *Roonbuysen* obl. 22. 23. und *Meekren* cap. 33. nach der lateinischen, oder cap. 30. nach der teutschen Edition haben *Observationes* von dergleichen eurirten Halsen beschrieben.



Das 102. Capitel.
 Von Oefnung der Luftröhre, Bronchotomia, Laryngotomia und Tracheotomia genannt.

I.

Man öfnet die Luftröhre, 1) wenn wegen grosser Entzündung im Halse, in der so genannten Bräune, (Argina) wo der Patient fast keinen Athem mehr holen kan, und zu befürchten, daß er deswegen ersticken müßte a); 2) wenn eine Bohne, Kirschen- oder Zwetschenkern und dergleichen in die Luftröhre gefallen, solches den Patienten ersticken wollte, und anders nicht herauszubringen wäre. 3) In frischertrunkenen Leuten, um dadurch Luft in die Lunge zu blasen b). Es haben viele gemeynet, es wären die Wunden der Luftröhre tödtlich, und haben sich daher keine Oefnung daran zu machen getrauet; es ist aber solches unwahr, und lassen sich nicht nur solche Wunden der Luftröhre, wie bey der Operation wird gemeldet werden, gar leicht heilen, sondern noch viel grössere, wie schon oben, wo von den tödtlichen Wunden gehandelt worden, erwiesen c): dahero thun diejenigen als unerfahrene, furchtsame und unchristliche Leute, wie Casserius schreibt d) welche in vorher gemeldeten Zufällen diese Operation veräumen, und den Patienten sterben lassen; indem viele dadurch beym Leben erhalten worden e).

Wenn diese Operation nöthig.

2. Der Ort wo die Oefnung geschehen soll, wird gemeiniglich gesetzt zwischen dem zweyten und dritten Ringe der Luftröhre. Es ist aber nichts daran gelegen, wenn auch schon was tiefer solches geschehe; und insonderheit, wenn man diese Operation verrichten will, um einen hineingefallenen Kern, Bohne, Steingen, oder dergleichen, herauszunehmen, soll man den Patienten auf den Rücken legen, den Kopf von jemanden halten lassen, denu ohngefehr ein paar Finger breit unter dem Adamsapfel, wo die Luftröhre liegt; nach der Länge bis an das Sternum, zu 2. bis 3. Finger breit lang eine Oefnung machen, durch Haut und Fleisch, bis auf die Luftröhre, (siehe Tab. XX. fig. 14. AA) die Lippen der Wunde mit den Fingern oder Häcklein von einem Benstehenden von einander halten lassen, das Blut

Wenn was Hineingefallenes herauszubohlen.

- a) Diese Ursache geben die meisten fast nur allein an, worunter auch *Garengcot*, da ihrer doch mehrere sind
 b) Siehe *Dehardingii* dissert. de methodo subveniendi submersis per laryngotomiam. Rostoch. 4 sine anno.
 c) P. 1. lib. 1. Cap. 1. §. 19. Cap. XI. §. 6. Dergleichen *Garengcot* in seiner Chirurgie Cap. de bronchotomia.
 d) In tractatu de vocis auditurque organis, pag. m. 119.
 e) Exempla sind zu lesen in *Nicol. Fontani* observ. rarior. analect. pag. 1. und *Casserius* l. c.

Blut mit einem Schwamm wegwischen, und alsdann drey bis vier Ringe derselben nach der Länge durchschneiden, und das hineingefallene mit einem Länglein oder Häcklein herausziehen. Wenn solches ausgenommen, kan man die Wunde abermals mit einem Schwamme reinigen, mit Heftpflastern zusammenhängen, und hernach mit Wundbalsam, wie eine Wunde, curiren, (siehe im I. Theile l. c.) So habe ich zu Helmstädt ein Stück gefochte Morchel herausgebracht, welches einem im Lachen bey dem Essen war hineingefallen, und die Erstickung drohete *a*). Manche raten durch die Lippe der Wunde eine Nadel zu stechen, und selbige mit einem Faden zu umwickeln, wie in der Hasenscharte, so würde die Wunde geschwinder heilen und eine schönere Narbe erfolgen: wenn man solches thut, muß man nach etlichen Tagen alsdann die Nadel wiederum herausziehen, und hernach die Wunde vollends curiren. Man kan aber die Patienten dieser Schmerzen entheben.

Wie selbige bey der Bräune zu verrichten.

8. Wenn aber diese Operation in der Bräune soll angestellt werden, da dem Kranken, ohngeachtet des wiederholten Ueberlassens, sonderlich auch am Halse, und aller dienlichen Mittel, der Athem ausbleiben will, kan solche auf dreyerley Manier verrichtet werden: 1) Kan der Patient auf dem Rücken liegen mit zurückhängendem Haupte; oder auf einem Stuhle sitzen, und ihm der Kopf zurück gehalten werden: hernach macht der Chirurgus unter dem Adamsapfel eine länglichte Incision, zwey bis drey Finger breit lang, bis zu der Luströhre, wie vorher beschrieben; oder er läßt auch die Haut auf einer Seite fassen, und thut selbst desgleichen auf der andern Seite, hebt sie in die Höhe, und schneidet Fett und Fleisch bis auf die Luströhre durch *b*), reiniget das Blut mit einem Schwamme, welcher in warmen rectificirten Brandtwein eingetauchet seyn soll, aus, um dadurch das Blut zu stillen; und läßt hernach die Wunde mit den Fingern oder Häcklein voneinander ziehen, daß er die Luströhre wohl sehen könne. Hernach sicht er mit einem Messergen oder Lanzette, entweder zwischen zweyen Ringlein der Luströhre ein Loch in dieselbe, oder schneidet gar einen Ring mit entzwey, damit desto leichter ein Röhrgen könne hineingesteckt werden; und durch diese Oeffnung steckt er alsdann ein bleyernes oder silbernes Röhrgen, rundes oder plattes, in die Luströhre, gleichwie *Tab. II. T. V. oder X.* abgebildet sind. Bevor aber der Chirurgus das Messergen wieder aus der Luströhre herausziehet, soll er einen Sucher darneben in die Oeffnung bringen, auf daß dieselbe besser

a) Auf solche Weise hat auch D. Rau, (wie er mir erzehlet,) eine Bohne herausgeschnitten. Die neuern Chirurgen aber inelben nichts von dieser Cur.

b) Einige wollen die Muskeln oder das Fleisch eistlich behutsam von der Luströhre abgejondert haben, welches aber unnöthig, weil man diese Muscula ohne Gefahr durchschneiden kan.

besser könne von einander ziehen, und das Röhrgen desto bequemer einbringen: und daß diese nicht mögen herausfallen, bindet man solche mit einem Bändlein oder Bindfaden an den Hals, und klebet sie mit einem durchlöchereten Pflaster zugleich an, doch so, daß nichts davon in die *Asperam arteriam* hinein komme, damit kein Husten dadurch erregt werde. Damit aber keine Luft noch sonst was Unreines in die Luftröhre und Lunge falle, pfeget man einen Schwamm in warmen Wein oft eingetaucht, auf die Oefnung zu legen, damit die Luft dadurch temperiret werde, oder auch noch *Carengroets* *Methodo a)* eine dünne Leinwand, und darüber ein durchlöcheret Pflaster: und wo dieses geschehen, muß man mit Ueberlassen auf den Arme, auf den Hüften, unter der Zunge, oder am Halse, wie auch mit Einstriechen, Gurtschwämmern, Einsprizhen, Aufschlägen und andern gegen die Bräune dienlichen Medicamenten fortfahren, bis es mit dem Patienten entweder besser wird, oder derselbe stirbet: welches gemeinlich innerhalb vier Tagen zu geschehen pfeget. Wenn also den dritten oder vierten Tag nach der Operation die Zufälle nachlassen, und der Patient leichter Athem holen kan, (welches insonderheit daraus erkannt wird, wenn man das Röhrgen mit dem Finger etwas zühale, und der Patient frey durch den ordentlichen Weg Athem bekommt) so ziehet man das Röhrgen wieder heraus, verbindet und heilet die Wunde, wie vorher beschrieben. Wenn man aber spüret, daß der Athem durch den Mund noch nicht frey gehet, muß man das Röhrgen noch länger darinne lassen, bis der Patient Athem helet oder stirbet.

4. Die zweyte Manier ist, daß man mit einem zweyschneidigen Messer, Die zweyte
und dritte
Manier.
Tab. I. lit. 1. an vorbemeldetem Orte die Haut, Fett, Muskeln und Luftröhre auf einmal durchsticht; hernach durch dieses Loch ein Röhrgen in dieselbe steckt, und weiter verfähret, wie icho gesaht, so ist die Operation geschwinder verrichtet, die Wunde ist kleiner, läßt sich hernach geschwinder heilen, und bleibet eine gar geringe Narbe; aber das Röhrgen ist durch eine solche enge Wunde schwerer in die Luftröhre zu bringen. Die dritte Manier wird verrichtet mit einem besondern hierzu erfundenen Instrument, welches ein kleiner Troicar ist, von welchem *Tab. XXI. fig. 15.* und *16.* zweyerley Arten abgebildet sind, und bestehen aus einem Röhrgen, in welchem eine Nadel oder spiziges Instrument steckt, daß eine dreneckigte Spitze hat, mit welcher man an gehörigem Orte auf einmal bis in die Luftröhre sticht, das Röhrgen darinnen stecken läßt, die Nadel aber wieder herausziehet: auf welche Manier das Röhrgen gar bequem sich in die Luftröhre bringen läßt, da es bey andern, sonderlich der zweyten Manier, vielschwerer hergehet, und dem Patienten mehr Schmerzen verursacht. Im übrigen verfähret man, wie bey der ersten Manier

a) Im Cap. von der Bronchotomie.

Manier ist gesagt worden, so wird hierdurch die Narbe am allerkleinsten werden a).

Soll bey
guter Zeit
angestellt
werden.

5. Letztlich ist noch zu merken, daß man in diesem Zufalle nicht allzuspät diese Operation anstellen sollte, wenn die Patienten ihre Kräfte schon verlohren, gleich wie meistens geschieht: weil alsdann meistens kein Success mehr zu hoffen; sondern sie muß noch bey guten Kräften geschehen. Man soll auch bey dieser Operation allezeit andere Kunstverständige mit zu Rathe ziehen, und selbige nicht leicht allein vor sich nehmen, damit man nicht, wenn der Patient hernach stirbe, in üble Nachrede komme, als hätte man denselben dadurch ums Leben gebracht, indem die meisten Leute diese Operation für gar gefährlich halten, (ob sie schon so gefährlich nicht ist,) und sagen hernach, man hätte dem Patienten den Hals abgeschnitten: derowegen pflegen viele Chirurg solche nicht gern zu verrichten.

Bev Er-
trunkenen.

6. Bey frisch Ertrunkenen ist die Luftröhre sobald möglich zu öffnen, nach welcher Manier man will, und hernach in selbige mit dem Munde oder einer Röhre stark einzublase, so können dadurch frisch Ertrunkene, wie Herr D. *Neberding* in einem hiervon herausgegebenen Schreiben muthmasset, wieder lebendig werden. Welches wenigstens nicht zu unterlassen, so es die Noth und Gelegenheit erfordert. Andere Manieren, wie man Ertrunkene wieder zum Leben verhelfen soll, hat Herr D. *Behrens*, ein gelehrter Medicus in Braunschweig, erst in diesem 1742. Jahr in teutschen sehr wohl beschrieben und herausgegeben, welche den Chirurgis sehr wichtig zu wissen halte.

Von dem
eigentlichen
Namen und
Scribent.

7. Schließlich sollte die Operation billig weder Laryngotomia und Bronchotomia, sonder eigentlich Tracheotomia genennet werden, weil sie weder im Larynge noch in Bronchiis, sondern in der *Aspera arteria* oder Trachea verrichtet wird. Im übrigen kan noch nachgesehen werden von der Bronchotomie Fr. *Monavius* und *Schäuber* Lipsiensis, von der Laryngotomie aber *Casseri* l. c. welcher zugleich die besten Kupfer hat. Auch hat *Renatus Moreau* einen Brief von der Laryngotomie und *Th. Fienus* in seiner Chirurgie schon dabey geschrieben.

Das 103. Capitel.

Von den Kröpfen.

I.

Was
Kröpfe.

Kröpfe, lateinisch *Strumæ* oder *Scrophulæ*, nennet man überhaupt allerley Geschwülste, welche auswendig, entweder vorne oder auf der Seite am Halse

a) Diese Manier beschreibet der berühmte *Frid. Dekker*, ehemaliger Prof. zu Leyden, und mein gewesener Præceptor, in seinen *exercitat. pract. pag. 243.*

Halse hervorkommen, und manchmal klein, manchmal mittelmäßig, manchmal aber ungeheuer groß werden. Es sind einige weicher, einige härter, einige beweglich, andere unbeweglich; einige kommen her von einer scirrösen Drüse am Halse, welche eigentlich Scrophulae pflegen genannt zu werden a); oft aber sind sie von der Art derjenigen Bälgleinsgeschwülste in welchen oft eine Materie, fast wie Unschlicht, Talc, oder Speck, manchmal aber wie ein Brey, geronnene Milch, oder auch zuweilen gar eine flüssige Materie enthalten ist. Wenn selbige vorne auf der Luftröhre, und gleichsam als ob sie vom Winde aufgeblasen, oder mit einer Feuchtigkeit angefüllet, und sonderlich nach einem Falle oder schwerer Geburt entstehen, wodurch am Halse eine Verletzung geschehen muß, werden sie insbesondere Bronchocele von vielen genannt, von welchen hernach insbesondere zu handeln. Diese Krankheit ist in manchen Ländern rar: in andern hergegen sehr gemein und häufig, sonderlich in Tyrol, (allwo einige bis über den Bauch herunter hängen, und ganz schwammigt weich sind b) in Steyermark, Salzburg, Schwaben, Bayern und Franken, ingleichen in Spanien: an welchen Orten die besondere Luft, oder Wasser, scheinen Ursache darzu zu geben; aber die wahre Ursache bis jetzt, meines Erachtens, noch nicht entdeckt ist, obshon vielerley Muthmassungen und Meinungen hierüber bey den Auctoribus zu finden. Einige Kröpfe sind gutartig und haben keine Schmerzen noch andere schlimme Zufälle: andere aber sind schmerzhaft und entzündet; einige sind Scirrhi, andere aber bösarzig, und verursachen zuweilen einen Krebs c). Es sind diese Uebel durch Medicamente schwer und oft gar nicht zu curiren, gleichwie andere Scirrhi oder Bälgleinsgeschwülste, und schreiben viele den Königen von Frankreich und Engelland die Kraft zu, daß sie solche durch das Anrühren curiren können d). Insonderheit aber lassen alte Kröpfe sich durch Medicamente selten oder niemals curiren; wo selbige aber erst anfangen, oder doch noch nicht lange gewährt, und sonderlich bey jungen Leuten, sind sie öfters wiederum zu zertheilen.

Wie neue zu curiren

2. Derohalben, bey einem frischen Kropfe muß man den Patienten gute Diät, und dabey dienliche innerliche zertheilende schweißtreibende und purgirende Mittel verordnen, wie oben bey den Scirrhis überhaupt, und insonder-

D o o o 2

heit

a) *Riolanus* anthropogr. lib. II. Cap. 15. meynet, daß, wo äußerliche scrophulae wären, derselbe auch innerlich im Gekröse welche hätte; welches aber *D. Kuchler* zu *Kripyia* in *Diff. de glandulis reñtires* hat.

b) Dergleichen hat *Mittermeyer*, ein Tyrolischer Medicus abzeichnen lassen, in *Diff. de strumis & scrophulis* 1723. Ersturt, welcher auch pag. 26. schreibt, daß einige hohl und voll Luft wären.

c) Siehe *Platerum*, wie mir dann selbst derleichen Exempel bekannt.

d) *Andr. Laurentius* de mirabili strumas sanandi vi, solis Galliae regibus divinitus concessa; *Io. Browne* aber libr. de glandulis & strumis, rignet diese Kraft den Königen von Engelland zu.

heit auch b y den verhärteten Speicheldrüsen gefaget worden: welche der Medi-
cus nach der Constitution des Patienten einrichten muß. Außerlich aber
kann man erstlich eine zertheilende Salbe gebrauchen lassen, sonderlich wenn das
Uebel von verhärteten Drüsen herrühret, dergleichen folgende dienlich ist:

℞. Mercur. crud. ℥j.

Terebinth. Venet. ℥ij.

Axung. porcine, so viel als genug ist, um das Quecksilber
in einem gläsernen Rösler einzuröhen, daß man nichts mehr von selbigen sehe.
Mit dieser Salbe soll man den Kropf des Tages ein paarmal reiben,
und hernach das Empl. de ranis cum mercurio, worunter ein wenig vitri-
olum Romanum zu mischen, überlegen: oder an statt dieses Pflasters ist auch
das Empl. de Galbano, de Iperm. ceti, de hyoscyamo, oder dialaponis,
ingleichen das diachyl. cum gumm. sehr dienlich. Damit aber durch das
Mercurialsilblein keine Salivation möge verursacht werden, soll man den Pa-
tienten ein wenig denticul. ein oder zwey Purganzen eingeben. *Aquapendens* und
Scultetus Obl. 39. rühmen sehr folgendes Salbgen:

℞. Ol. laurin. ℥. alumin. roch. ℥ß.

⊖ Commun. ℥j. M. F. ungt.

Das *Oleum philosophorum* ist gleichfalls sehr gut, oder auch das *Ol. petræ*
allein, oder mit dem *Ol. laponis* versetzt. Es wird auch sehr gelebt, wenn
dieserjenige Leute, welche Kröpfe, oder sonderlich ein Bronchocele bekennen
wollen, sein im Anfange sich gleich eines blehernen Halsbandes bedienen,
oder ein Bleypflätzgen aufbinden, welches vorher wohl mit Quecksilber soll
gerieben, und Tag und Nacht eine Weile fest aufgebunden, getragen wer-
den, bis der Kropf wiederum vergehet; welches, ob es zwar nicht allemal
hilft, dienet es doch oft sehr wohl, daß der Kropf oder dicke Hals nicht
größer, und also nicht gar zu heßlich werde. Viele recemencuditen, daß
man die anfängenden Kröpfe mit der Hand eines Todten, insonderheit
aber an der Schwindsucht gestorbenen Menschen, oder auch mit einem tod-
ten Leinwand wohl bestreichen oder reiben, oder einen Riemen von Menschen-
leder umlegen solle; andere rühmen noch viele dergleichen sympatische
Mittel; auf welche man aber selten große Hoffnung machen darf.

3. In alten Kröpfen aber, oder sonst, wo selbige durch die kräftigsten
innerlichen und äußerlichen Medicamente nicht zu vertreiben, und gleichwohl
noch beweglich sind, kann man solche zuweilenganz und gar wegnehmen; wenn
selbige aber unbeweglich und fest anhangen, sind solche meistens für incur-
abel zu halten: wenn man die Verletzung der grossen Adern und Nerven, welche
im Halse sind, zu befürchten hat, wodurch der Tod oder doch wenigstens sen-
sibilitätz dieses Uebels könnte verursacht werden. Der oft gerühmte *Garengot*
wird mit Herr *Petit* behaupten, daß überhaupt keine verhärtete Drüsen oder

Scirrhi

Die alte
zu vertrei-
ben.

Selrchi &c. angewachsen wären oder Wurzel hätten, welche unbeweglich zu seyn scheinen; und wil dabero, daß man sich an die Unbeweglichkeit gar nicht kehren solle. Er bringet aber kein Exempel vor, daß unbewegliche grosse Kröpfe am Halse glücklich wären ausgeschnitten worden, und dabero kan ich dieser Meinung nicht überhaupt Beifall geben, die weil contraire Exempel gesehen. Bewegliche aber wegzunehmen, hat man dreyerley Manieren: 1) Das Binden, wenn solche eine dünne Wurzel haben, und sich binden lassen, welches doch selten hier sich so verhält. 2) Wo die Kröpfe eine breite Wurzel haben, ist die andere Manier selbige wegzunehmen Das Schneiden: in welcher man über der Geschwulst, wenn sie klein ist, nur einen langen Schnitt, wenn sie aber groß, einen Kreuzschnitt macht, so groß als dieselbe ist, hernach separiret man die Haut über die Lippen der Wunde mit einem Messern. Wenn dieses geschehen, fasset man die Geschwulst mit einer Hand, oder Haacken, oder mit einer dienlichen Zange, *Tab. XXIII. fig. 1.* damit man dieselbe desto besser von den darunter liegenden Theilen separiren könne, und schälet hernach mit dem Messer die Geschwulst so aus, gleichwie bey den Balglei geschwülsten ist gefaget worden. Man kan auch eine Nadel und starken Faden durch die Geschwulst stecken, und daraus eine Handhebe machen, um dadurch dieselbe zu halten und anzuziehen, daß man sie desto besser könne herausbringen. Bey der Separation sollen einige Helfer die Lippen der Haut voneinander halten, und mit Tüchern oder einem Schwamme das Blut öfters abwischen, damit der Chirurgus in der Operation desto besser könne fortfommen, bis die Geschwulst heraus ist. Wenn bey der Wurzel Adern vorkommen, welche stark bluten, gleichwie oft geschieht, muß man selbiges mit einem guten blutstillen den Medicament, wie bey andern Verbluten stillen, oder die Adern binden oder wenn dißes nicht genug ein Brenneisen darauf appliciren, und hernach die Wunde behörigermassen verbinden; welches Brennen aber ich dabey noch niemals nöthig gehabt. Wenn die Haut der Lippen allzu groß ist, soll man von solcher so viel wegschneiden, als überflüßig ist, um eine saubere Narbe dadurch zuwege zu bringen: hernach bey der Heilung die Lippen der Wunde mit Heftpflastern zusaum zu heften, und, wie sonst bey den Wunden, verfahren. 3) Die weilten aber die Kröpfe solche Geschwülste sind, welche keine Schmerzen verursachen, so sind wenig, sonderlich unter Armen, die sich selbige wollen lassen ausschneiden, insonderheit, da sie sich vor dem Schneiden des Schneidens, wie auch vor der Gefahr zu viel fürchten; oder es gar, wie die Inzoler, für eine Schöndert und Zierde halten. Der ohalken, wenn doch Leute vorkommen, die selbige wollen, aber ohne Schneiden, wegzunehmen haben, kan man selbige auch zuweilen mit Corrosiven wegzubringen, und wenn sie coëssact, die Mas-

*) Siehe *Mistarmeyer* l. c. der doch selbst ein Inzoler ist.

terie herausdrücken, und es hernach wie ein ander Geschwür heilen ^{*)}: welches wir aber nur allein sicher halten in Kröpfen oder Halsgeschwülsten, die beweglich sind, gutartig und nicht tief anhangen: weil sonst leicht dadurch die großen Adern oder Nerven im Halse könnten angegriffen und zerstreuet werden, worauf der Tod erfolgen, oder der Kopf in einen Krebs verwandelt werden kan. Wäre aber eine weiche oder flüssige Materie darinnen, kan man selbige mit Schneiden oder mit einem Corrosivo eröffnen, die Materie heraus lassen, das Häutgen und andere Unreinigkeiten nach und nach austreunigen, und endlich wieder zuheilen, gleichwie ich verschiednenmal mit gutem Success gethan habe. Einige Knuppen am Halse verändern sich auch in Abscessu, welche man alsdann auch als solche Geschwüre tractiren und heilen muß.

Das 104. Capitel.

Vom Setaceum oder Haarschnur in dem Nacken.

1.

Erste Manier, ein Setaceum zu setzen.

Sein Setaceum nennet man, wenn mit grossen Nadeln oder gewissen andern Instrumenten ein doppeltes Loch durch die Haut gemacht, und dadurch eine Schnur, Fäden oder Haare zur Gesundheit des Menschen durchgezogen werden. Die Manier, ein Setaceum oder Haarschnur im Nacken zu setzen, ist dreierley: bey der ersten fasset man die Haut in dem Nacken, am untersten Theile des Halses, und einen Daumen breit darüber hält ein Diener oder Beystehen: der die Haut gleichfalls in die Höhe: alsdann nimmt der Chirurgus eine besondere hierzu dienliche und greffe und breite Nadel *Tab. XVIII. fig. 22.* oder *Tab. XXII. fig. 9.* welche in ihrem Dhr eine baumwollene, seidene oder leinene Schnur, oder auch nur ein schmales langes Lächlein haben kan, oder auch viele leinene oder baumwollene Fäden, ohngefähr 20. bis 30. durchsicht damit übere zwerg die in die Höhe gehobene Haut *Tab. XXI. fig. 17.* ziehet die Nadel durch, und lässet die Schnur oder Lächlein in der Wunde. Dieses bestreicht man hernach mit Digestiv, leget ein auf beyden Seiten gespaltenes Pflaster darüber, daß die Schnur darzwischen durchgehe, so ist das Setaceum gemacht: welches darum eine Haarschnur genannt wird, weil man sonst eine Schnur von Pferdehaaren dadurch gezogen, welches aber wegen der allzugrossen Schmerzen heut zu Tage nicht mehr gebräuchlich ist. Alle Morgen und Abend nimmet man das Pflaster ab, ziehet das Schnürgen oder die Fäden ein wenig hin und her, und etwas weiter fort, wischet die Materie weg, wie bey einer Fontanelle, so wird bald ein Geschwür daraus, aus welchem täglich Materie auslaufft: und

*) Dergleichen Exempel zu lesen im *Blegny zod. med. Gall. a. 1681, Febr. Obs. XL*

und dieses hält man so lange auf, als es die Krankheit des Patienten erfordert. Wenn ein Schnürgen oder Lächlein unsauber, näher man an das alte ein frisches, ziehet solches damit in das Geschwür, und verfähret darnach damit, gleichwie vorher.

2. Die zweyte Manier, das *Setaceum* zu machen, ist, daß man, an statt vordemid. etc. besondern Nadel, eine Lanzette, oder zweyschneidiges Incisionsmesser, *Tab. I. lit. B. I.* nimmt, und durchsticht damit die in die Höhe gehobene Haut in dem Nacken, gleichwie vorher von der Nadel gesagt worden, steckt hernach ein Schnürgen, Faden, oder Lächlein mit Hülfe eines Suchers oder *F. derfels* dadurch, und verfähret hernach eben so, wie vorher gesagt, so wird man eine grössere Oeffnung bekommen, mehrere Materie ausziehen, und dadurch eine viel stärkere Revulsion zuwege bringen. Um dieses aber mit einem Instrument bequemer zu verrichten, habe hierzu das Instrument *Tab. XXIII. fig. 5.* erfunden, welches bey *A* ein grosses Loch hat, wodurch man das Schnürgen oder die Fäden einmachen kan. Wenn solches bis an *B* durch die Haut gestochen, kan man das Schnürgen aus dem Loche herausnehmen, und die Nadel wieder zurückziehen, so hat man das Schnürgen, so, wie es sich gehret, in der Wunde.

3. Andere haben ein besonderes Instrument, um diese Operation zu verrichten, welches bey *Dem. Hartzsch, Andrea u. Cruice, Hildano, Aquapendente, Sculteto* und *Glandorp* abgezeichnet, mit welchem sie die Haut in dem Nacken fassen, zusammen schrauben, und hernach mit einem spitziqen Eisen entweder kalt, oder gar glühend die Haut durchstechen: welcher letztern Manier man che gar besondere und viel grössere Wirkung zuschreiben, als der ersten; die wahr scheinlich von der stärksten Revulsion oder Schmeizzen, welche durchs Bren nen erregt werden, herzuleiten: durch dieses Loch wird hernach gleichfalls eine Schnur gesteckt, und weiter verfahren, wie vorher gelehret.

4. Es sind verschiedene gewesen, und sind auch heut zu Tage einige, welche lieber wollen, daß das *Setaceum* nicht in die Quer, sondern nach der Länge in den Nacken gesetzt werde, und wollen demselben alsdann bessere Kraft und Wirkung zuschreiben. Ich habe es verschiednenmal auch so versucht; aber eben keinen bessern Effect davon verspüret, als von der gewöhnlichen Art, ob es schon viel mühsamer und schwerer zu sehen. Dennoch, wenn man es so machen will, muß man dem Patienten den Kopf wohl zurück biegen, damit man die Haut in die Quer fassen, und hernach selbe durchstechen könnte, als wozu das Instrument oder krumme Nadel *fig. 9. Tab. XXII.* bequemer befunden; als andere. Weilen auch die Haut in die Quere sich nicht gar wohl läßt mit den Händen zusammen halten, kan man solches mit der *Zawac Tab. XIX. fig. 10.* thun, und durch dessen Löcher das bemeldete Instrument samt der Schnur oder Fäden durchstechen.

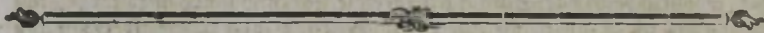
Die zweyte Manier.

Die dritte Manier.

Von dem *Setaceum* nach der Länge.

Nutzen oder
Gebrauch.

5. Es wird diese Operation zwar von dem *Dionis*, *Garengoet*, und andern verachtet; hingegen aber von gar vielen mit grösseren Leuten, sonderlich *Hildano*, *Bartsich*, *Fieno*, *Fabric*, *ab Aquapendente*, *Severino*, *Glandorp*, *Sculteto*, *Wedel*, und andern sehr gerühmet, in vielerley hartnäckigen Zufällen des Haupts *a*), insonderheit im Wasserkopfe, in beschwerlichen und heftigen Hauptflüssen, und vornehmlich in allerley schweren Augenzufällen, als heftiger oder desperater Entzündung derselben, im Anfange des weissen und schwarzen Staars *b*), wie auch in der fallenden Sucht, langwierigen heftigen Kopfschmerzen, Schlafkrankheiten, im verlohrenen Gedächtniß und zu befüchtendem Schlauffe: weil hierdurch eine kräftiae Revulsion der bösen Feuchtigkeiten vom Haupte nach diesem Orte zu gemacht wird, und schreiben viele einem *Setaceo* mehr Kraft zu, als zweyen *Fontanelen*. Denn weil sie gar schmerzhaft und beschwerlich sind, lassen sich die Leute selbige nicht gerne setzen.



Des andern Theils vierte Eintheilung,
Von denen chirurgischen Operationen,
welche an der Brust vorkommen.

Das 105. Capitel.

Die Wårzlein der Brüste, wie auch die Milch
aus selbigen auszuziehen.

Wenn bey Kindbeterinnen die Wårzen zu tief in den Brüsten, daß selbige das Kind nicht fassen kan, (als welches öfters bey denen vorkommt, welche zum erstenmal saugen wollen) so ist nöthig, solche durch Kunst herauszuziehen. Dieses kan oft geschehen, 1) wenn man ein älteres Kind, welches schon zu saugen gewohnt ist, an solche Brust anleger, sonderlich wenn man es eine Weile vorher durstet lässet, so fasset solches die Wårzen besser, als ein neugebohrnes Kind, vornehmlich, wenn solches schwächlich ist, und ziehet selbige heraus. 2) Oder man kan sonsten jemand das Wårzlein mit dem Munde ausziehen

a) *Ruyfch* obl. 40. erzehlet, daß eine heftige und oft wiederkommende Cephalaea nicht anders als durch ein *Setaceum* hätte können curiret werden.

b) Siehe *Bartsich* und *Scultet*. obl. XXV.

ziehen lassen: wie dann dergleichen Weiber sich fast allenthalben befinden, welche um das Geld sich hierzu gebrauchen lassen. Oder man kan 3) einen jungen hungerigen Hund, der noch keine Zähne hat, anlegen, welche die Wårzlein oft trefflich wissen herauszuziehen. Wenn aber hierdurch die Wårzlein nicht können herausgebracht werden, oder man dergleichen Leute, um die Wårzen mit dem Munde auszuziehen, nicht bekommen könnte, so trachtet man solches durch gewisse Instrumente zu verrichten. Hierzu hat man 1) ein besonderes Glas, *fig. 18. Tab. XXI.* welches die Kindbetterinn sich selbst mit dem Theile *A* auf das Wårzlein appliciret, und mit dem Munde durch die Röhre *BB* die Luft und Wårzlein anziehen kan. Dieses aber soll sie so oft und lange wiederholen, bis das Kind das Wårzlein fassen und saugen kan. Wenn man kein solches Glas hätte, könnte man auch wohl im Nothfall 2) mit einer Tobackspfeife solches zu verrichten trachten. 3) Andere bedienen sich eines helffenbeinern oder alabastern Gütleins, wie *fig. 19.* anzeigt, setzen solches auf das Wårzlein, und lassen mit dem Munde einer andern Person dasselbe stark anziehen. Es giebt 4) noch andere Sorten von Milchgläsern *fig. 20.* welche man vorher eine Weile in warm Wasser leget, oder auf dem Ofen wohl warm macht, selbige hernach mit dem Loche *A* geschwinde auf die Wårzen appliciret, und das Loch *B* mit Wachs justopfet, so ziehen selbige die Wårzlein von selbstn stark heraus. Ja, wenn man hey bösen entzündeten Brüsten, oder sonstn die Milch gerne aus denselben will heraus haben, darf man nur solche Gläser warm, wie jetzt gesagt worden, auf die Wårzlein appliciren, so wird die Milch in das Glas herausgezogen werden. Wenn das Glas nicht mehr zieht, leeret man die Milch durch das Loch *B* aus, wärmet das Glas von neuem, und appliciret es hernach wieder, gleichwie jetzt gemeldet: und dieses wiederhollet man so oft, als es nöthig ist.

Das 106. Capitel.

Von gesprungenen Wårzlein.

Wen säugenden Weibern, sonderlich, wenn selbige das erstemal säugen, bekommen die Wårzlein sehr schmerzhaftē Wåhen, Spalten oder Geschwürlein, daß solche Weiber deswegen unleidliche Schmerzen erdulden müssen. Um diese zu heilen, dienen unter andern am besten, der Quitten schleim, oder das Eucrob mit ein wenig Wachsöl vermischet, oder das Oleum myrrhae per deliquium, wenn man die Wårzlein öfters damit bestreicht, oder das subtile Pulver von Gummi tragacanthæ, oder Arabico est eingestreichet.

Daben aber soll man das Kind oft saugen oder trinken lassen, weilen sonst das Wårzlein nicht wohl heilen kan. Inzwischen aber, damit solche gesprungene Wårzlein nicht ans Hemde kleben, als wodurch die Schmerzen vergrößert werden, soll man dieselben nach dem Saugen allemal mit Wegezrichwasser, worinn etwas Sachar. saturni kan soloret. seyn, auswachen, von vorher gerühmten Medicamenten was appliciren, und hernach mit kleinen Hütlein von Helfenbein, *Tab. XXI. fig. 19.* Marmor oder Wachs gemacht, bedecken, so verhütet man dadurch viele Schmerzen, und die Heilung gehet geschwinder von statten.

Erklärung der ein und zwanzigsten Kupfertafel.

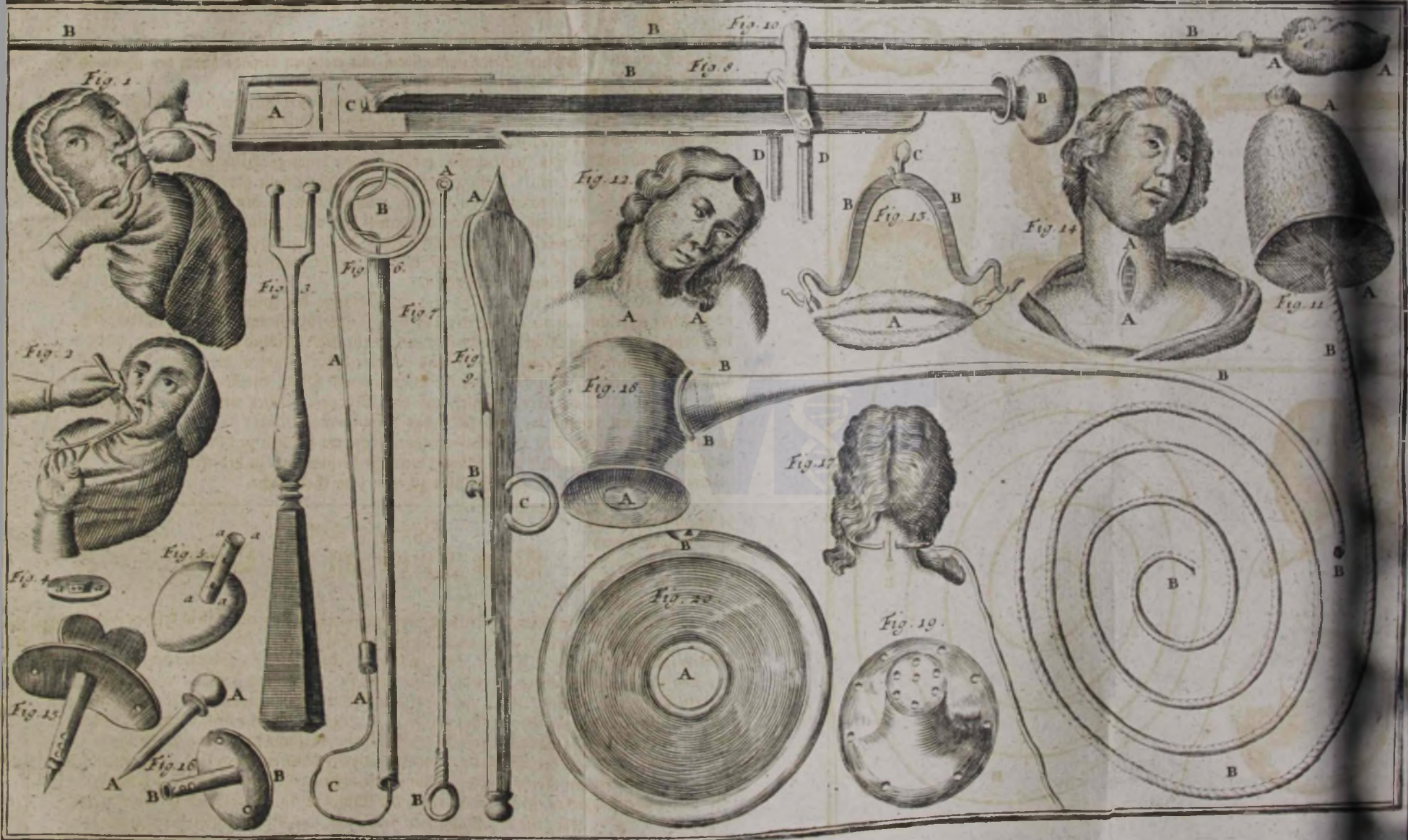
- Fig. 1.* Zeiget, wie mit einem Messer das Zungenbåndgen der Kinder gelöst wird.
- Fig. 2.* Wie man solches mit einem Gåbelein und Scheere verrichtet.
- Fig. 3.* Ist das Gåbelein zum Zungelösen in seiner behörigen Gröffe.
- Fig. 4. und 5.* Sind Modelle von solchen güldenen oder silbernen Plättlein, welche man im durchlöchernten Gaumen gebraucher, an welche bey *a* ein sauberes Schwämmlein fest gemacher wird.
- Fig. 6.* Des *Hildani* Instrument von Messing, zum Abbinden des Zåpfsleins. *AA* ist der Faden, welcher auf behörige Weise durch das Instrument gezogen ist. *B* der Ort, wo das Zåpfslein durch muß. *C* der Ort, wo man den Faden zuziehet. Es soll dieses Instrument drey bis vier Finger breit länger seyn.
- Fig. 7.* Ist ein Drath, woran oben ein Löchlein *A* ist, mit welchem man den Faden durch das vorige Instrument ziehet. Es soll dieser Drath nach der Länge des vorigen Instruments proportioniret seyn. *B* ist der Stiel.
- Fig. 8.* Ist ein Instrument, das Zåpfslein abzuschneiden oder abzustossen. *A* der Ort, wo das Zåpfslein durch muß. *BB* der Ort, wo man das Messer *C* um das Zåpfslein abzustossen, zudrucker; das übrige Instrument aber hält man mit der linken Hand bey *DDD*.
- Fig. 9.* Ist ein Instrument, welches man *parisbmiotomus* nennen könnte, um die verschwornen Mandeln im Halse zu öffnen, und die entzündeten zu scarificiren. *A* ist eine verborgene Lanzette, *B* ein Knöpflein, um die Lanzette in der Operation herauszudrucken. *C* ein Ring, um alles fest zu halten: und soll dieses Instrument ein paar Finger breit länger seyn.
- Fig. 10.* Ein Instrument, um Beine, Gräten und andre dergleichen Dinge aus dem Halse zu schaffen. *AA* ein Schwämmlein, *BBC* ein rundes Stück Fischbein, (welches eine gute Handbreit länger seyn soll) woran der Schwamm sehr fest muß angebunden werden.

- Fig. 11.* Die Magenbürste, an welcher *AA* der haarige Theil, *BBB* der Stiel von Seide umwunden, mit welchem dieselbe durch den Schlund in den Magen gedrucket wird.
- Fig. 12.* Zeiget einen krummen Hals an, *AA* sind die Musculi mastoidei, von welchen der zusammengezogene am untersten Theile soll abgeschnitten werden.
- Fig. 13.* Ein Instrument, welches solche krumme Hälse zu curiren dienlich seyn soll. *A* ein Halsband von rauhem Felle oder Pelze, welches dem Patienten um den Hals zu machen, und an den eisernen Bogen *BB* anzuhängen; *C* der Ort, wo dieses Instrument mit einem starken Stricke in einem Balken eines Zimmers angehangen wird.
- Fig. 14.* *AA* zeigt den Ort, wo bey der Tracheotomie oder Laryngotomie der Schnitt zu machen.
- Fig. 15.* Ein kleiner Troicar, zur Oefnung der Luftröhre dienlich.
- Fig. 16.* Eine andere Art aus dem *Dekker*, bey welcher *AA* die Nadel, *BB* das Röhrelein andeutet, welches in der Luftröhre zurück gelassen wird.
- Fig. 17.* Zeiget den Ort, und wie eine Haarschnure in die Quere zu setzen.
- Fig. 18.* Ein Glas, um die Wårzlein und Milch aus den Brüsten zu ziehen. *A* der Ort, welcher auf das Wårzlein gefeket wird, *BB* die Röhre, womit die Frau selbst das Ausziehen verrichtet;
- Fig. 19.* Ein Helfenbeinern durchlöcheres Hütlein zu den Warzen auszuziehen, oder auch selbige, wenn sie verschwürret, zu bedecken.
- Fig. 20.* Ein anderes Glas zu eben dem Gebrauche.

Das 107. Capitel.
Vom Krebse an der Brust.

I.

Von den entzündeten und verschwornen Brüsten, und daß in solchen zuweilen ein *Scirrhus* und Krebs entstehe, ist schon oben im I. Theile, im IV. Buche, im 4. Cap. p. 267. gesagt worden; von der Manier aber, wie die Krebse entstehen, zunehmen und wachsen, von ihren Zufällen, Kennzeichen, und wie man selbige mit gehörigen Medicamenten tractiren solle, haben wir schon im IV. Buche, im 17. Cap. pag. 324. sqq. wo von dem Krebse ist geredet worden, gehandelt: derohalben wollen wir hier nur beschreiben, wie man einen Krebs an der Brust durch die Operation recht wegnehmen solle. Wenn man also einen Krebs durch Medicamente nicht curiren, noch sein Zunehmen verhindern kan, ist meistens kein ander Mittel übrig, als selbigen bezzeiten wegzuschneiden, ehe er sich allzuweit ausstreckt, und die Operation hernach gelichter



licher mache, oder aufbreche, und der Patient endlich allzuschwach werde. Dem noch werden zuweilen auch einige, sonderlich kleine durch Corrosive weggenommen.

Wie ein verboracener wegzunehmen, der die ganze Brust nicht einnimmt.

2. Ehe man aber diese wichtige Operation vornimmt, soll man vorher untersuchen, ob auch die Drüsen unter der Achsel verhärtet, oder der Krebs in der Brust gar schon mit diesen Drüsen anhangt: als in welchem Falle ordentlich wenig mit der Operation auszurichten. Doch hat man einige Exempel, daß man dergleichen Krebs zugleich mit den verhärteten Achseldrüsen ausgeschnitten und glücklich curiret hat; welches weiterer Erfahrung zu überlassen. Wären aber die Drüsen nicht verhärtet, und man wollte alsdann die Operation vornehmen, muß man erst den Patienten, durch dienliche Diät und Medicamente, zur Operation wohl präpariren: und wenn der Krebs noch nicht verschworen oder aufgebrochen, sondern klein oder doch nicht gar groß, und beweglich ist, oder doch die ganze Brust noch nicht einnimmt, wie *Tab. XXII. fig. 1. AB* zeigt, setzt man in der Operation den Patienten auf einen dienlichen hohen Stuhl, und läßt den Arm an der Seite, wo der Krebs ist, entweder ausstrecken, oder zurück hinter den Stuhl binden oder halten, daß dadurch der *Musculus pectoralis* wohl ausgespannet werde, und der Krebs sich desto besser davon separiren lasse. In dieser Postur läßt man den Patienten fest halten, und alsdann macht der Chirurgus über dem Krebse bis durch das Fett entweder einen geraden Schnitt, oder wenn man diesen nicht hinlänglich zu sehn achtet, einen Creuzschnitt, welcher groß genug seyn soll, um denselben ganz heraus zu bringen: hernach separiret er die Lippen der Wunde voneinander, so viel als nöthig, die krebshafte Geschwulst heraus zu nehmen. Nach diesem faßt er denselben entweder mit einem Haaßen, *Tab. VIII. fig. 2. 3.* oder schiebt eine grosse Nadel mit einem Faden durch, macht eine Schlinge, um damit den Krebs in die Höhe, und von den darunter liegenden Theilen abzuführen: oder faßt solchen nur mit den Fingern der einen Hand, (welches ich vor das beste halte) und separiret selbigen durch ein dienliches Messer mit der andern Hand, so, daß alles krebsige herauskomme: denn sonst wächst er bald wieder *a*). Sollte aber die Haut, womit der Krebs bedeckt, schon auch von selbigem inficiret seyn, und daran fest anhangen, muß man solche mit dem Krebse zugleich ausschneiden, welches est ziemlich geschwinde geschehen kan, wenn man wohl damit umzugehen weiß.

3. Wenn

a) Im December anno 1723 habe einen solchen Krebs, der sich von der Warze bis an das Gelenke des Arms ausgestreckt, *Tab. XII fig. 1.* mit einem einischen Schritte herausgenommen, der ordt. als eine Haut war *AB*, welcher wieder geheilet worden, wie *fig. 2. AB* anzeigt, ohne daß ich hierzu ein anderes Instrument, als ein Trepanmesser *Tab. XII. fig. 14.* gebraucht hätte, und solche habe nachher noch verschiednenmal so verrichtet.

3. Wenn der Krebs ausgeschnitten, und der Patient nicht gar schwach ist, läßt man etliche Unzen Blut weglassen, ehe man solches stillet, um dadurch die Entzündung und Wundfieber zu verhüten. Nachdem aber, nach Beschaffenheit des Patienten genug Blut herausgelaufen, hat man eben, um das Blut zu stillen, die Brenneisen nicht nöthig, wie die Alten gemeinet haben; sondern man darf nur die Wunde, wenn das Bluten nicht gar stark, entweder bloß mit vieler Carpie, oder wenn das Bluten stark, mit Alcohol vini, oder einem gelinden blutstillenden Pulver, oder bloßem Bovist, welcher hier gar trefflich, ausfüllen, oder die Carpie mit starkem rectificirten Brandterwein anfeuchten, hernach ein Pflaster, Compressen und Verband darüber appliciren, so wird sich das Bluten hierdurch leicht stillen. *Bidloo* meldet, (als der diese Operation gar oft verrichtet haben will) daß er zum Blutstillen nichts anders, als des blossen Gipses sich bedienet, und sey auch nichts anders nöthig a). Einige aber pflegen doch die Adern, wenn gar starkes Bluten vorhanden, zu unterstechen und zu binden b). *Carengere* will, daß man nach der Practic von Herr *Petie* gar nichts von blutstillenden Sachen gebrauchen, sondern nach Ausnehmung des Krebses die Lippen der Wunde gleich zusammen heften solle, so würde der Patient, ohne daß wegen des Blutens was zu befürchten, am geschwindesten und sichersten curiret werden, auch kein neuer Krebs erfolgen. Ich habe solches gleichfalls versuchet, weil die Wunde nicht viel blutete: es war selbige auch bald geheilet; aber der Krebs kam bald hernach wieder, und die Patientin mußte, nachdem der Krebs noch zweymal abgenommen, dennoch endlich sterben. Derohatben, wo das Bluten stark gewesen, habe sonsten allezeit entweder Alcohol oder ein blutstillendes Pulver von Bolo, sangu. drac. colophonio und Mastix nebst Carpie und Bovist gebraucht, durch welche das Blut dennoch est noch stark durchgedrungen, also daß man mehr Compressen hat müssen überbinden. Sollte aber ein Patient schon schwach seyn, soll man kein Blut mehr laufen lassen, sondern alsobald nach der Operation verbinden. In den folgenden Verbänden, welche vor dem dritten Tage nicht vorzunehmen, soll man nur abnehmen, was gern abgethet, und nichts abreißen; hernach in folgenden tractiret und heilet man die Wunde mit Carpie, Digestiv und Wundbalsam, gleichwie eine andere Wunde. *Helvetius* versichert c), daß, wenn man nach der Operation bey dem ersten Verbände eine Compressen mit warmen Bier, worinne Butter zerlassen, überlege, keine Entzündung werde dazu kommen; welches auch bey verschiedenen solchen Fällen wahr und gut befunden. Doch ist es mir auch mit bloß trucknen Compressen wohl abgelaufen, und keine Entzündung entstanden.

P p p 3

4. Wenn^d

a) Exercit. anat. chirurg. p. 157.

b) Breslauische Naturg. schichte an. 1717. Sept. pag. 70.

c) Traité des pertes de sang.

Wenn ein Krebs die ganze Brust einnimmt.

4. Wenn aber der Krebs oder *Scirrhus* die ganze Brust einnimmt, er sey exulceriret oder nicht, gleichwie der große Krebs von 12. Pfunden, *Tab. XXII. fig. 3. AB*, welchen 1720. und nachdem auch noch andere sehr großflächig abgenommenen a), muß mau auch die ganze Brust wegnehmen. Dennoch aber vorher wohl untersuchen, ob er etwa sehr fest mit dem Brustmuskul anhänge, weil in solchem Falle der glückliche Ausgang der Cur mislicher, und man wolle dahero viele, daß man die Operation alsdann eben, als wenn er nicht an den verhärteten Achseldrüsen anhänge, wovon im 2. §. Erwähnung gethan, nicht vornehmen solle, weil man ihn nicht wohl ganz könne wegnehmen. Es ist aber das Anhängen mit dem Brustmuscül nicht von solcher Wichtigkeit: indem *Eidloo* versichert b), daß er mit gutem Success solche Krebse samt einem Stücke vom *Musculo pectorali*, wo es nöthig gewesen, weggeschnitten habe. Ja, wenn auch gar schon die Rippen angegriffen wären, meldet er, sey doch die Sache noch nicht ganz desperat; weilen man die Caries derselben noch manchnal mit Eisen wegschaben, oder mit des Würgens braunem Salblein könne wegbringen, gleichwie er verschiedenemal erfahren habe c). Ist der Krebs aber ohne feste Anhängung, so ist desto bessere Hofnung zu glücklicher Cur, als bey bemeldeten übeln Umständen.

Wie selbige wegzunehmen.

5. Also muß man in diesen Fällen die ganze Brust wegnehmen, welches auf verschiedene Manier geschieht: 1) setzet man den Patienten eben so, wie vorher §. 2. gemeldet, und nimmt nach *Sculteti* Manier eine besondere Nadel, *Fig. 12. Tab. XVIII.* in welcher ein starker Bindfaden oder Schnürgen seyn soll, und sticht solche durch den untersten Theil der krebsigen Brust, knüpffet hernach die zwey Enden des Bindfadens zusammen, um eine Handhebe zu machen, damit man den Krebs könne anziehen; und wenn derselbe groß ist, stechen einige die Brust nochmals durch, aber so, daß es ins Creuz komme, mit dem vorigen Stiche, *Tab. XXII. fig. 4. 5.* und machen mit dem Bindfaden eben wieder eine Handhebe, um dadurch desto besser die Brust anziehen zu können, welches zweyte durchstecken aber meistens überflüssig und unnöthig halte; hernach nimmt man ein Scheermesser, schneidet damit die ganze krebsige Brust, so tief der Krebs gehet, weg, und verrichtet solchen nicht von oben, wie *Sculter. Tab. XXXVI.* abgezeichnet, sondern von unten nach oben zu *fig. 5.* damit das Ausfließen des Geblüts im Schneiden nicht möge verhinderlich seyn. Bey einer grossen Brust oder Krebs muß man ein großes Messer haben, bey einem kleinerem aber verrichtet es ein kleineres. 2) Die andere Manier, nach der Beschreibung des *Solingen* und *Bidloos*, ist folgende: mau nimmt eine besondere

a) Von einer sehr grossen Brust habe ich eine eigene Dissertation geschrieben An. 1720.

b) Loc. citat. pag. 168.

c) Loc. citat. pag. 168.

sondere hierzu gemachte grosse Gabel, *fig. 6.* sicht solche durch den hintersten Theil der Brust von unten nach oben aus, hält mit dieser die Brust in die Höhe, schneidet dieselbe darunter, so tief als es nöthig ist, mit einem grossen scharfen Messer, *fig. 7.* weg: und verrichtet also mit der Gabel auf einmal, was mit den grossen Nadeln und Fäden mit mehrerer Mühe muß verrichtet werden. Wenn ein Krebs klein, so braucht *Bidloo*, an statt der grossen Gabel, ein Instrument, fast wie ein kleiner Degen, *fig. 8.* mit welchem er, eben wie mit der Gabel, den Krebs untersticht, in die Höhe hebet, und hernach abschneidet. Dieweilen aber diese beyde Manieren sehr grausam scheinen, und ohne Zweifel auch ziemlich schmerzhaft sind, so hat *3. Helvetius* eine besondere Zange erdacht, *Tab. XXIII. fig. 1.* mit welcher man den Krebs faßlich von der Brust abziehen, und hernach mit einem guten Messer wegschneiden soll. Ingleichen hat er eben zu dem Ende noch ein anderes Instrument erfunden, *fig. 2.* mit welchem man eine ganze, doch nicht gar grosse krebsige Brust am Grunde umfaßt, und unter demselben auf einmal abschneidet. Noch besser aber halte zu seyn, wenn man bey dem Brustwegnehmen den Krebs, ohne einia Instrumente, nur mit der einen Hand faßt, (oder, wenn er groß, von jemanden mit beyden Händen halten läßt) in die Höhe ziehet, und hernach mit einem guten Messer wegschneidet, gleichwie ich auch bey dem sehr grossen *Tab. XXII. fig. 3.* gethan. Hat man einen Krebs weggenommen, soll man allemal nachspüren, ob nichts hartes etwa noch übrig geblieben, und wenn man was findet, solches noch wegschneiden, damit kein neuer Krebs daraus werde.

Erklärung der zwey und zwanzigsten Kupfertafel.

- Fig. 1.* *AB* ist ein verschlossener Krebs, welcher sich nach der Achsel zu erstrecket, aber nicht die ganze Brust einnimmt.
- Fig. 2.* Zeiget, was nach der Cur des vorigen Krebses vor eine Narbe geblieben, *AB.*
- Fig. 3.* *AB* zeiget einen sehr grossen Krebs an, der zwölf Pfund gewogen, und von mir nur mit einem Messer abgenommen worden. *CC* waren kleine Auswachsungen, wie grosse Warzen.
- Fig. 4.* Zeiget, wie man vor diesem einen Krebs an der Brust *aa* mit Nadeln *bb* und Fäden *cc* unterstochen, wenn man ihn hat abnehmen wollen.
- Fig. 5.* *A* zeiget, wie man aus den durchgezogenen Fäden eine Sandhebe machen, und die verdorbene Brust damit aufheben, hernach aber mit einem grossen Messer *B* wegschneiden solle.
- Fig. 6.* *Solingers* und *Bidloos* Gabel, eine grosse Brust zu unterstechen und hernach abzuschneiden.

Wenn ein Krebs die ganze Brust einnimmt.

4. Wenn aber der Krebs oder *Scirrus* die ganze Brust einnimmt, er sey erulceriret oder nicht, gleichwie der grosse Krebs von 12. Pfunden, *Tab. XXII. fig. 3. AB*, welchen 1720. und nachdem auch noch andere sehr grosse abgenommen a), muß mau auch die ganze Brust wegnehmen. Dennoch aber vorher wohl untersuchen, ob er etwa sehr fest mit dem Brustmuscul anhangt, weil in solchem Falle der glückliche Ausgang der Cur mislicher, und wollen dahero viele, daß man die Operation alsdann eben, als wenn er mit den verhärteten Achseldrüsen anhangt, wovon im 2. §. Erwähnung gethan, nicht vornehmen solle, weil man ihn nicht wohl ganz könne wegnehmen. Es ist aber das Anhängen mit dem Brustmuscul nicht von solcher Wichtigkeit: indem *Bidloo* versichert b), daß er mit gutem Succes solche Krebse samt einem Stücke vom *Muculo pectorali*, wo es nöthig gewesen, weggeschnitten habe. Ja, wenn auch gar schon die Rippen angegriffen wären, meldet er, sey doch die Sache noch nicht ganz desperat; weilen man die *Caries* derselben noch manchmal mit Eisen wegshaben, oder mit des Würgens braunen Sälblein könne wegbringen, gleichwie er verschiedenemal erfahren habe c). Ist der Krebs aber ohne feste Anhängung, so ist desto bessere Hofnung zu glücklicher Cur, als bey bemeldeten übeln Umständen.

Wie selbige wegzunehmen.

5. Also muß man in diesen Fällen die ganze Brust wegnehmen, welches auf verschiedene Manier geschieht: 1) setzet man den Patienten eben so, wie vorher §. 2. gemeldet, und nimmt nach *Sculteti* Manier eine befondere Nadel, *fig. 12. Tab. XVIII.* in welcher ein starker Bindfaden oder Schnürgen seyn soll, und sticht solche durch den untersten Theil der krebigen Brust, knüpft hernach die zwey Enden des Bindfadens zusammen, um eine Handhebe zu machen, damit man den Krebs könne anziehen; und wenn derselbe groß ist, stehen einige die Brust nochmals durch, aber so, daß es ins Creuze komme, mit dem vorigen Stiche, *Tab. XXII. fig. 4. 5.* und machen mit dem Bindfaden eben wieder eine Handhebe, um dadurch desto besser die Brust anziehen zu können, welches zweyte durchstecken aber meistens überflüssig und unnöthig halte; hernach nimmt man ein Scheermesser, schneidet damit die ganze krebsige Brust, so tief der Krebs gehet, weg, und verrichtet solchen nicht von oben, wie *Scultet. Tab. XXXVI.* abgezeichnet, sondern von unten nach oben zu *fig. 5.* damit das Ausfließen des Geblütes im Schneiden nicht möge verhinderlich seyn. Bey einer grossen Brust oder Krebs muß man ein grosses Messer haben, bey einem kleinerem aber verrichtet es ein kleineres. 2) Die andere Manier, nach der Beschreibung des *Solingen* und *Bidloos*, ist folgende: man nimmt eine besondere

a) Von einer sehr grossen Brust habe ich eine eigene Dissertation geschrieben An. 1720.

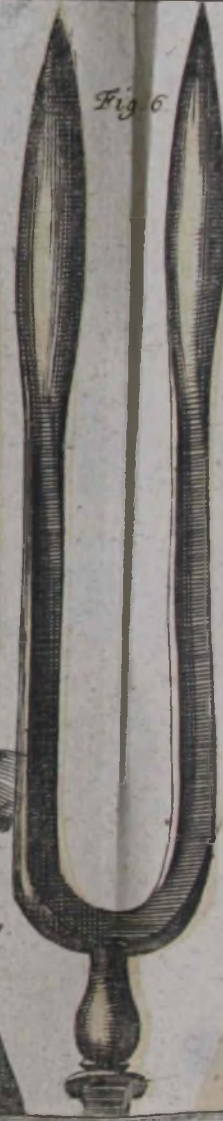
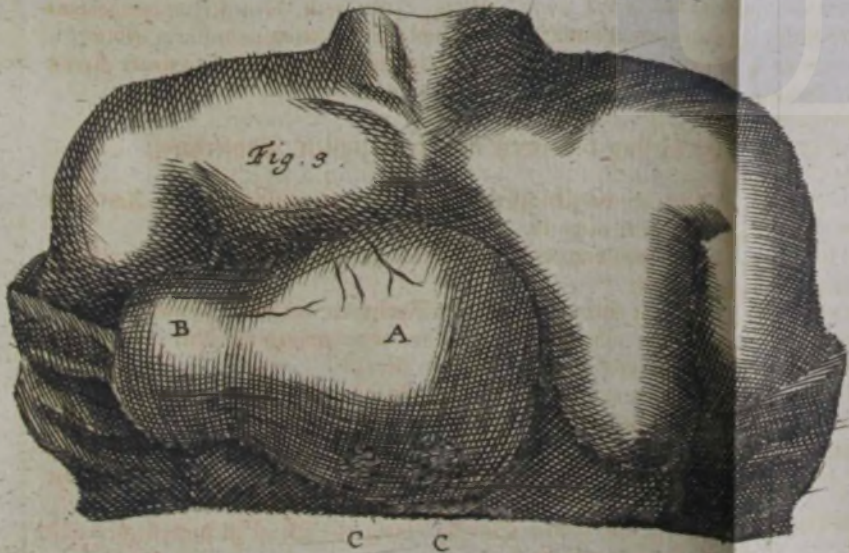
b) Loc. citat. pag. 168.

c) Loc. citat. pag. 168.

sondere hierzu gemachte grosse Gabel, *fig. 6.* sticht solche durch den hintersten Theil der Brust von unten nach oben aus, hält mit dieser die Brust in die Höhe, schneidet dieselbe darunter, so tief als es nöthig ist, mit einem grossen scharfen Messer, *fig. 7.* weg: und verrichtet also mit der Gabel auf einmal, was mit den grossen Nadeln und Fäden mit mehrerer Mühe muß verrichtet werden. Wenn ein Krebs klein, so braucht *Bidloo*, an statt der grossen Gabel, ein Instrument, fast wie ein kleiner Degen, *fig. 8.* mit welchem er, eben wie mit der Gabel, den Krebs untersticht, in die Höhe hebet, und hernach abschneidet. Dieweilen aber diese beyde Manieren sehr grausam scheinen, und ohne Zweifel auch ziemlich schmerzhaft sind, so hat *3. Helvetius* eine besondere Zange erdacht, *Tab. XXIII. fig. 1.* mit welcher man den Krebs faßten, von der Brust abziehen, und hernach mit einem guten Messer wegschneiden soll. Ingleichen hat er eben zu dem Ende noch ein anderes Instrument erfunden, *fig. 2.* mit welchem man eine ganze, doch nicht gar grosse krebige Brust am Grunde umfaßt, und unter demselben auf einmal abschneidet. Noch besser aber halte zu seyn, wenn man bey dem Brustwegnehmen den Krebs, ohne einige Instrumente, nur mit der einen Hand faßt, (oder, wenn er groß, von jemanden mit beyden Händen halten läßt) in die Höhe zieht, und hernach mit einem guten Messer wegschneidet, gleichwie ich auch bey dem sehr grossen *Tab. XXII. fig. 3.* gethan. Hat man einen Krebs weggenommen, soll man allemal nachspüren, ob nichts hartes etwa noch übrig geblieben, und wenn man was findet, solches noch wegschneiden, damit kein neuer Krebs daraus werde.

Erläuterung der zwey und zwanzigsten Kupfertafel.

- Fig. 1.* *AB* ist ein verschlossener Krebs, welcher sich nach der Achsel zu erstrecket, aber nicht die ganze Brust einnimmt.
- Fig. 2.* Zeiget, was nach der Cur des vorigen Krebses vor eine Narbe geblieben, *AB.*
- Fig. 3.* *AB* zeiget einen sehr grossen Krebs an, der zwölf Pfund gewogen, und von mir nur mit einem Messer abgenommen worden. *CC* waren kleine Auswachsungen, wie grosse Warzen.
- Fig. 4.* Zeiget, wie man vor diesem einen Krebs an der Brust *aa* mit Nadeln *bb* und Fäden *cc* unterstochen, wenn man ihn hat abnehmen wollen.
- Fig. 5.* *A* zeiget, wie man aus den durchgezogenen Fäden eine Sandhebe machen, und die verdorbene Brust damit aufheben, hernach aber mit einem grossen Messer *B* wegschneiden solle.
- Fig. 6.* *Solingers* und *Bidloos* Gabel, eine grosse Brust zu unterstochen und hernach abzuschneiden.



- Fig. 7. Ein grosses Messer, eine krebshafte Brust wegzuschneiden.
 Fig. 8. Des *Bidloos* Instrument, zu Durchstichung und Wegnehmung nicht gar grosser krebshafter Brüste.
 Fig. 9. Eine grosse krumme Nadel, *A* die Haarschnur im Nacken nach der Länge durchzuziehen, welche auch bey *B* einen hölzernen Griff haben kan, um die Nadel desto bequemer durchzuleschen.
 Fig. 10. Die Spitze der vorigen Nadel, wie sie von innen in ihrer natürlichen Grösse zu sehen.

Noch eine neue Manier. 6. Eine noch andere Manier ist in Holland vor wenig Jahren practiciret und in einer Disputation von *D. Tabor*, samt dem besondern hierzu gebrauchten neuen Instrument und Methode *Tab. XXIII. fig. 3.* und *4.* beschrieben worden: von welchem *fig. 3.* das Instrument andeutet, (welches bey Erklärung dieser Kupfertafel weisläufiger soll beschrieben werden,) mit welchem die krebsige Brust umfasset wird. *EF* aber ist ein krummes Messer darinnen, womit die Brust muß abgeschnitten werden; gleichwie man aus *fig. 4.* ziemlichermassen abnehmen kan. Ich halte aber doch davor, wie künstlich auch und ingenieus dieses Instrument und Manier ist, daß dennoch die kurz vorher *S. 4.* beschriebene simpelse Manier allen andern, um vieler Ursachen halben, vorzuziehen sey.

Wie nach der Operation zu verfahren.

7. Wenn die Brust weggeschnitten, auf was Manier es auch geschehen, läßt man, wie schon vorher gesagt, wo der Patient nicht gar schwach ist, etliche Unzen Blut herauslaufen, ehe man zu dem Verbinden schreitet, um die Entzündung zu verhüten: denn daß man dadurch das krebsige Geblüte könne weglassen, ist irrig. Wenn aber ein Patient ohnedem schon schwach, soll man gleich nach der Operation wohl verbinden, damit er durch das Verbluten nicht noch mehr geschwächt werde *a)*; und dabey verfahren, wie *S. 3.* gelehret worden, nur ist noch zu erinnern, daß man das Verband nicht vor dem dritten Tage aufmache, noch mit Gewalt losreisse, sondern fast von selbst abfallen lasse. Denn wenn man diese Wunden selten und behutsam verbindet, wird die Heilung dadurch sehr befördert. Sollte in der Cur die Materie allzu stark fließen, und dadurch der Patient sehr abgemattet werden, muß man, um solches

a) Ob schon *Bidloo* und *Garengot* der Meynung sind, als ob dieses Bluten gar nicht viel zu bedeuten, und man deswegen nicht dürfte bekümmert seyn, so habe doch etlichemal erfahren, daß, ohngeachtet der blutstillenden Mittel, dennoch das Blut nach der Operation durch die ganze Bandage stark durchgedrungen, und die Patienten wegen des vielen Blutens sehr entkräftet worden. Dahero halte vor nöthig, sonderlich bey grossen Krebsen und schwachen Leuten, gute Vorsorge deswegen zu tragen, damit dem Patienten dadurch kein Schade geschehe, um welcher Ursachen willen einige über das Verband zu besserer Comprunirung der Adern einen Teller oder Bleypfanne überbinden.

solches zu verschüten, (weil selbiger deswegen sterben könnte) das Digestiv nicht mehr appliciren; sondern entweder nur truckne Carpie, oder in Essentia myrrha und Succini eingetauchet, überlegen *a*), den Patienten dadurch gute kräftige Suppen, Sulzen, oder Geleen, Mandelmilch, welche Eyer und andere verdauliche leichte Speisen, bey Kräften suchen zu erhalten, auch dabey durch einen Medicum stärkende Arzeneien verordnen lassen. Dennoch aber soll man auch diese Wunden nicht zu geschwind oder zu stark trucknen, weilsonst dadurch gern eine harte Cruste entstehet, welche leicht wieder einen neuen Krebs verursachen könnte: derothalben, wo die Wunde zu geschwind trucknen wollte, wird solches kräftig verwehret, wenn man dieselbe eine Weile mit Rosenhonig verbindet, bis sie wieder gute Materie giebt. Nachdem die Wunde geheilet, muß allezeit gute Diät gehalten, Gemüthsbewegungen so viel möglich gemieden, auch zuweilen blutreinigende Medicamente nebst dem Uderlassen, sonderlich im Frühjahr und Herbst gebraucht werden, damit nicht leicht ein neuer Krebs entstehe. Wenn bey der Cur ein heftiges Sieber, gar grosse Angst und Bangigkeit ums Herze, und schweres Achemholen entstehet, sind solche Zeichen gemeinlich tödtlich: derothalben muß man solchem durch Uderlassen und gute innerliche stärkende Mittel beyzeiten suchen zu begegnen. Manche Frauenpersonen sehen diese Operation mit grosser Standhaftigkeit aus, ohne sonderlich zu schreyen: andere aber thun so erbärmlich, daß sie auch den beherztesten Chirurgen manchmal erschrecken, und in der Operation verhindern können: derothalben muß ein Chirurgus, der diese Operation verrichten will, Courage haben, und sich durch des Patienten Geschrey nicht verhindern lassen.

Erklärung der drey und zwanzigsten Kupfertafel.

Fig. 1. Ist des *Helvetii* Zange, mit dessen Bogen *AA* man die krebshafte Brust bey der Section fasset und aufhebet.

Fig. 2. Eine andere Zange des *Helvetii*, damit man die krebshafte Brust oben und unten wohl fasset, und hernach wegschneidet. *AB* sind die beyden Flügel, *CC* die Ringe, womit man das Instrument fasset und zuschliesset. *D* wo es beweglich ist.

Fig. 3. Ein neues Instrument, krebshafte Brüste wegzunehmen, *AA* sind doppelte messingene Bleche, wie ein halber Circul, welche bey *C* also vereinigt sind, daß sie in der Rinne *DDD* noch ein sichelsdäniges Messer *EF*.

a) Ein grosser Medicus hat mich versichert, daß er in diesem Falle mit gebrannter Mann und etwas wenig rothen Präcipitat eine Weile verbunden, worauf bald eine feste Haut gefolget sey.

EF. einschließen können. Das unterste Blech zeigt *aan* einigermaßen an. *BB* ist ein einfaches Blech, welches durch die Schraube *G* mit dem andern so verbunden ist, daß sie wie ein Ring den Krebs umgeben und einschließen können. *CC* sind auf beyden Seiten die Handgriffe von den Schenkeln *AB* *F* aber ist der Handgriff von dem krummen Messer, welches mit *AB* vereinigt, also durch den Einschnitt *D* durch die Brust gezogen wird, gleichwie folgende *fig. 4.* andeutet.

Fig. 4. Ein weiblicher Körper, daran mit vorigem Instrumente ein Krebs abgeschnitten wird. *A* zeigt die verdorbene Brust, *B* den ausgestreckten Arm, *CC* das vorige Instrument, womit man die Brust faßt und in die Höhe hebet. *D* die linke Hand des Chirurgen, womit er beyde Handhaben hält, *E* dessen rechte Hand, damit er das Messer faßt, und nach *F. G. H.* aufwärts führet.

Fig. 5. Eine besondere Nadel, die Haarschnur in die Quer durchzuziehen. *A* ist das Loch, wodurch die Schnüre oder Faden gezogen werden, und wenn man bis *B* durchgekommen, wird die Schnüre herausgezogen, und in der Haut zurück gelassen. *C* ist das spitzige Ende, so in einen Handgriff gesteckt wird.

Das 108. Capitel.

Von der Paracentesis oder Oeffnung der Brust.

I.

Wenn diese Operation anzustellen.

Die Paracentesis der Brust, welche die Franzosen die Operation vom Empyema nennen, wird genannt, wenn man in derselben eine Oeffnung machet, um widernatürliche Dinge, als Blut, Materie oder Wasser, herauszulassen. Man verrichtet also selbige 1) in Brustgeschwüren, (als welches eigentlich das Empyema) wenn nach Entzündung der Lunge, oder der Pleura eine Verschwärung entstanden, und das Eiter in die Hohlheit der Brust gelaufen: wodurch das Athemholen verhindert, die Lunge, Diaphragma und Rippen zerfressen, auch heftiges Fieber, Auszehren und andere tödliche Zufälle erregt werden, wenn man nicht diesen Eiter beyzeiten einen Ausgang machet. 2) Wird selbige verrichtet in Brustwunden, wenn Blut in die Hohlheit derselben gelaufen, welches man auf keine andere Manier könnte herausbringen, gleichwie hiervon bey den Brustwunden im I. Theil im I. Buch im I. Cap. n. 10. p. 106. ist gehandelt worden. 3) Kan selbige auch in der Brustwasser sucht, um das darinne stekende Gewässer herauszulassen, an-
 gestellt

gestellet werden. Wenn man also aus den vorhergehenden Krankheiten des Patienten, aus dem schweren Urdem, aus Empfindung einer ungewöhnlichen Schwierigkeit und Schwappelung in der Brust, wie auch aus Empfindung einer besondern Hitze an der leidenden Seite zc. erkennet, daß widernatürliche Feuchtigkeiten in derselben, soist nöthig, diese Operation zu verrichten, weil man selbige auf andere Manier nicht kan herausbringen. Bevor man aber diese Operation vornimmt, ist wohl zu überlegen, ob solche mit Nutzen könne angestellet werden. Derohalben soll man zuerst die Kräfte des Patienten wohl untersuchen; denn wo derselbe schon gar schwach, ist zu besürchten, er möge gleich in; oder nach der Operation sterben; und ist derohalben dieselbe bey so schwachen Patienten nicht mehr rathsam vorzunehmen. Imgleichen wo die Krankheiten sonst schon zu lange gewähret, und also zu besürchten, daß die innerlichen Theile zu sehr zerfressen und verdorben a); oder wenn der Patient ein starkes Fieber oder Durchfall hat, das Urdemholen gar schwer hergehet, oft ohnmächtig wird, allzusehr ausgezehret, kalten Schweiß schmecket, und also schon Zeichen da sind, eines bald folgenden Todes, soll man die Operation unterlassen, damit nicht derselben die Ursache des Todes zugeschrieben werde, welcher durch die Heftigkeit der Krankheit verursacht worden. Im Gegentheil aber, wo der Patient noch bey guten Kräften, die Krankheit nicht gar lange gewähret, noch kein Durchfall, kalter Schweiß und Ohnmacht sich ereignen, soll man die Operation nicht unterlassen: indem selbige vor sich nicht gefährlich, wenn sie wohl verrichtet wird, dieweilen nichts als die Haut, Fett, Fleisch und Pleura in dieser Operation durchschnitten oder verwundet werden, welche keine sonderbare Gefahr verursachen können.

2. Man muß aber die Operation wohl untersuchen und wissen 1) auf welcher Seite der Brust das widernatürliche enthalten sey: denn wann man auf der gesunden Seite eine Oeffnung machte, würde man nichts herausbringen, und also die Operation vergebens seyn. 2) An welchem Orte selbiger Seite sie am besten anzustellen. Um aber zu wissen, auf welcher Seite das widernatürliche enthalten, muß man beobachten, 1) auf welcher Seite der Patient vorher die Entzündung und Schmerzen oder Wunde gehabt; 2) wo derselbe die Schwierigkeit und Schwappelung empfindet; 3) kan der Patient auf der gesunden Seite entweder gar nicht, oder mit mehrerer Beschwerlichkeit liegen, auf der bösen Seite aber viel besser; 4) spüret man auf der bösen Seite, wenn man die Hand darauf leget, mehrere Hitze, ja auch oft mehrere Geschwulst, als auf der gesunden. Wenn also die leis-

2992

deude

a) Ich habe in einem solchen geöffneten Menschen, der ein Empyema gehabt hat, nach dem Tode gesehen, daß die Pleura nebst vielen Rippen ganz zerfressen gewesen, in welchem Falle die Operation nicht mehr helfen kan.

An welchem Orte.

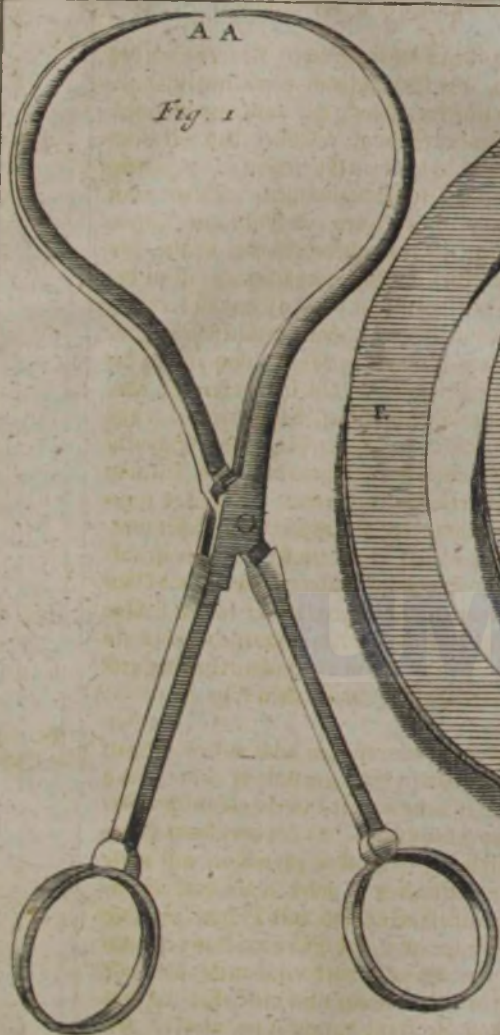


Fig. 4

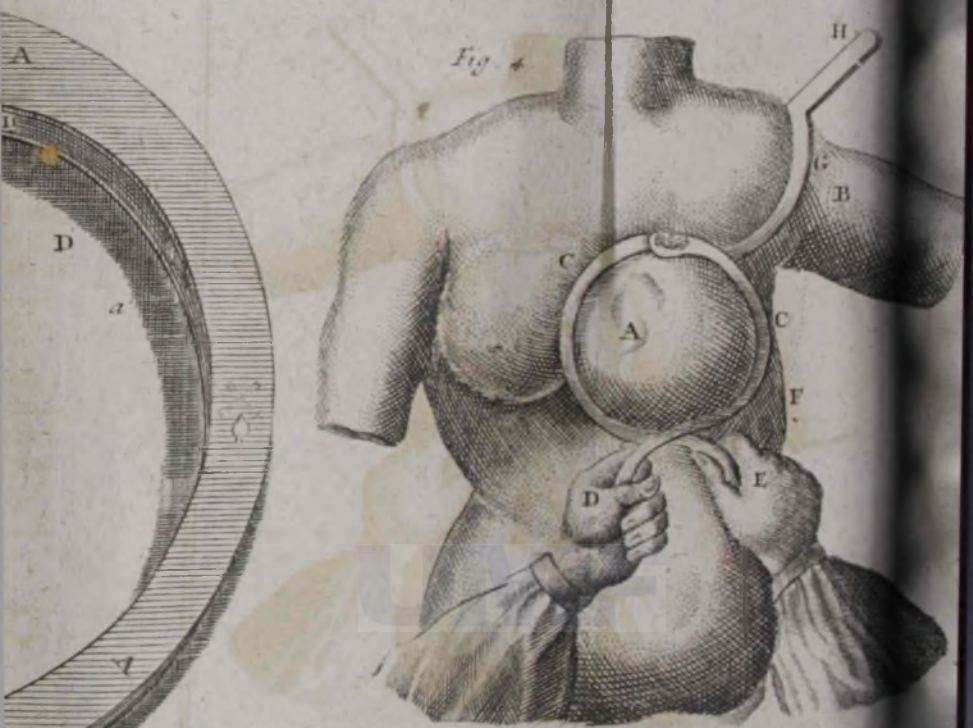


Fig. 2.

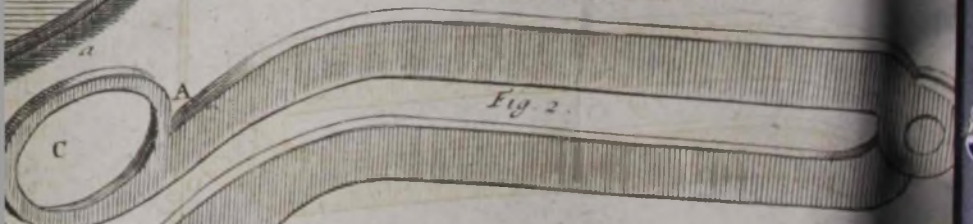
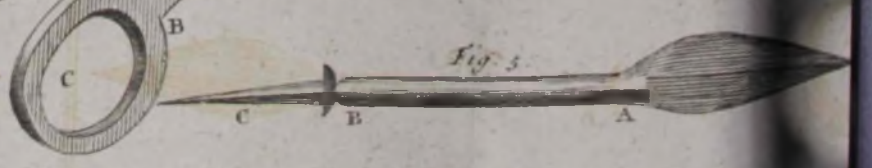


Fig. 3.



dende Seite hieraus erkannt, um den Ort der Brust zu wissen, an welchem die Operation anzustellen, so geschieht solches am besten auf der linken Seite zwischen der zwenten und dritten, oder auf der rechten Seite zwischen der dritten und vierten Rippe, von unten an zu zehlen, eine gute Handbreit von dem Rückgrade, oder eine Handbreit unter der untersten Ecke des Schulterblatts: denn wenn man die Oeffnung höher macht, kan die Materie, welche unten in der Brust liegt, nicht wohl herauelaufen *a)*; macht man sie aber tiefer, so ist zu befürchten, daß das Diaphragma, welches sehr nahe bey den untersten Rippen, sonderlich auf der rechten Seite wegen der Leber anliegt, verletet werde. Wollte man die Oeffnung näher an dem Rückgrade machen, so sind daselbst sehr dicke Musculi oder Fleisch zu durchstechen, welche ohne viele Schwierigkeiten nicht geschehen könnie: auch können daselbst die Adern, welche zwischen den Rippen herlaufen, gar leicht zerstoßen werden, weil sie aledann noch nicht in der Rieme der Rippen laufen. Derohalben vorbemeldeter Ort der allerdienlichste.

Wie die
Operation zu
verrichten.

3. Diesen Ort nun, wenn man die Operation will vornehmen, zeichnet man mit Dinte, hebet daselbst die Haut mit dem Fette und Fleische was in die Höhe, gleichwie bey der Fontanelle ist gesagt worden, und zerschneidet selbige obngefehr den guter Finger breit, auf daß hernach die übrigen Theile desto leichter können geöffnet werden. Wenn diese Theile durchschnitten, pflegen manche das übrige Fleisch und die Pleura mit einem dicken Troicair, *Tab. XXIV. fig. 1.* vorsichtig zu durchstechen, (damit die Lunge nicht verletet werde) bis sie spüren, daß sie in die Hohligkeit der Brust gekommen: alsdann ziehen sie die Nadels, *fig. 2.* aus dem Röhrgen, und lassen das Röhrgen *fig. 3.* in der Wunde, auf daß die Materie oder Wasser dadurch herauelaufen könne; welches man aber, wenn dem Patienten übel wird, nicht auf einmal muß auslassen, sondern nur so viel, als die Kräfte des Patienten ertragen. Wenn dieses geschehen, ziehen sie auch das Röhrgen herans, und stecken an statt dieses alsobald entweder ein kurzes bleernes, *Tab. II. fig. Q. S.* oder ein biegsames silbernes Röhrgen *Tab. V. fig. 9.* hinein, welche sie mit einem Bindfaden um die Brust anbinden, und mit einem Pflaster befestigen, damit sie nicht herausfallen. Ueber das Röhrgen legen sie eine dicke Compressse, und verbinden alles mit dem Verbande, welches die Franzosen die Serviette mit dem Scapulier nennen. Einige machen keine Incision, sondern stechen gleich mit dem Troicair Haut, Fleisch und Pleura auf einmal durch. Dieweil aber mit dem Troicair die Lunge, als welche an die Pleura oft angewachsen, leicht ver-

lehet

a) Boerhave aphor. pract. n 303. schreibt zwar; daß man die Oeffnung zwischen der zwenten und dritten wahren Rippe machen solle; allein es halten alle geschickte Chirurghi diesen Ort zu hoch; es kan aber auch seyn, daß er vor wahre hat falsch Rippen schreiben wollen.

lehet werden kan, ist besser, daß, nachdem man die Haut, Fett und Fleisch drey queer Finger breit, nach vorherbemeldeter Manier durchschnitten, man auch das übrige Fleisch und *Pleura* mit einem guten Messer *Tab. I. G. H.* vorsichtig zwischen den zwey Rippen in die Quere durchschneide: (vorher aber den Patienten etwas vor sich biege, damit die Rippen auseinander gehen, und die Wunde desto weiter werde) hernach, wie nur gesagt worden, ein Röhrgen hinein stecke, und die Materie heraus lasse. Es ist zwar diese Manier mühsamer, aber, wenn die Lunge an die *Pleura* angewachsen, als welches gar oft vorkommt, sicherer: dieweilen man alsdann die Lunge mit einem Finger, | Sonde oder anderm dienlichen Instrumente, indem man ein viel weiteres Loch schneidet, als ein Troicar macht, ablösen, und dem Blute oder der Materie besser heraus helfen kan. Herr *Petit* verwirft beym *Garengeot a)* sowohl die Röhrgen als Wickeln, und will versichern, daß bey diesen Zufällen viel besser sey, wenn man nur ein Stückgen Leinwand, welches wie ein Schwanz geschnitten, in die Wunde lege; indem solches die Zusammenwachsung der Wunde verhütete, aber nicht verhinderte, daß die Materie beständig auslaufen könne. Er appliciret darüber erstlich eine Carpiewelger, (*Bourdonet*) welche an einen Faden gebunden, hernach noch einige andere, endlich ein Pflaster und Bandage.

4. In den folgenden Tagen verbindet man die Wunde täglich einmal, Wie bey dem Verbinden zu verfahren. oder wo es die Noth erfordert, zwey oder mehrmal; läßt allezeit so viel herauslaufen, als der Patient ertragen kan, und sprizet, bis zu vollkommener Reinigung der Brust, bey dem Verbande allemal eine warme reinigende Injection ein: als das Decoctum eines Wundkrauts, als von Ehrenpreis oder Scabiosen, mit Rosenhonig und *Oleo myrrhx* vermischt, worzu man, wo feig Husten, ein wenig *Essentia myrrhx* oder Würzens Brustbalsam beythun kan: *Garengeot* lobet das Decoct. *persicarix*; wenn aber Husten und Seitenstechen da ist, das Decoct. *althex*. Wenn man gemeinen Brandtewein mit *Sulphur antimonii* abkocht, und an statt des vorigen einsprizet, so reiniget und heilet solches auch vortreflich; imgleichen ist auch hier das Kalkwasser, mit was Rosenhonig vermischt, wie auch das Schußwasser sehr gut. Bey jedem Verbande kan man zwey bis drey mal warmlicht einsprizen, aber allemal die Injection wieder auslaufen lassen; und wenn man endlich siehet, daß keine Materie mehr herauslaufft, und der Patient sich besser befindet, zeigt solches an, daß die innerliche Verschwörung gereinigt und geheilet sey: alsdann ziehet man das Röhrgen oder Leinwand aus der Wunde, und heilet dieselbe, wie bey den Brustwunden ist gelehret worden. Damit aber die Materie und Injection besser auslaufen können, muß sich bey dem Verbinden der Patient allemal so beugen, daß alles wieder auslaufen könne, und dabey

N q q 3 stark

a) In seiner Chirurgie cap. de empyemate et pectoris paracentesi.

stark Athemholen, damit sich alles desto besser herausdrücke. Hierbey sind auch die innerlichen Arzeueyen, als Wundtranck, Wundessenzen, und Wundbalsam, samt guter Diät, nicht zu verachtsamen. Ein Excrepnel siehe bey *Sculteto* Obl. 52.

Brustgeschwüre, die nicht in die Hohlheit der Brust gehen.

5. Letzlich ist auch hier zu wissen, daß nach einer Entzündung in der Pleura, oder Lunge, die Materie nicht allemal in die Hohlheit derselben laufe, sondern oft zwischen der Pleura und Haut, oder zwischen dieser und der an die Pleura angewachsenen Lunge, nach der Haut sich begeben, und aussen an der Brust eine Geschwulst und Absceß verursache, dergleichen ich sehr grosse gesehen habe. In diesem Falle muß man die Öffnung nicht an den vorher angezeigten Orte machen, sondern an dem, wo der Absceß sich zeigt, es sey gleich auf der Seite, vorn oder hinten, an der Brust. Es sind aber öfters hierbey die Rippen von der Materie angestossen und caries, auch die Materie sehr stinkend, so, daß die Cur öfters entweder gar schwer, oder die Patienten gar davon sterben müssen. Von Brustfisteln kan *Scultet.* Obl. 50. und *Dionis* Chirurgie nachgelesen werden.

Das 109. Capitel.

Von der Trepanation des Brustbeins.

Wenn unter dem Brustbeine, zwischen den Häutlein des Mediastini, ein Absceß, von Fäulen, Hauen oder andern Ursachen entstanden, so kan die Materie nicht wohl anders herausgebracht werden, als mit Durchbohrung oder Trepanation des Brustbeins ^{a)}. Derselben, wann die Medici urtheilen, daß ein Absceß da, und die Trepanation nöthig sey, welches doch schwer zu errathen, so soll der Chirurgus, nach dem er den Patienten auf den Rücken gelegt, die Haut gegen den untersten Theil des Brustbeins, oder, wo der Patient das Beißen und Nageln empfindet, mit einem Creuzschnitte separiren, die Lippen voneinander machen, hernach den Trepan appliciren, und damit das Sternum durchbohren, gleichwie, wann der Kopf trepaniret wird: und nachdem das Stück Bein herausgenommen, muß der Patient so geleget werden, daß die Materie süßlich könne auslaufen; hernach reiniget man den Absceß, gleichwie sonst ein Geschwür, verbindet den Ort, wie bey der Trepanation am Kopfe, und heilet denselben auch endlich wieder so zu. Es ist bey dieser

a) Es leugnen einige zwar den Raum in dem Mediastino; welcher aber leicht kan demonstrirret werden, obgleich bey Gesunden keine weite Höhle darzwischen ist. *Blasius* aber *Obs. anat.* p. 15. hat gar wohl gezeiget, wie die Lamellen von einer schädlichen Materie gethetlet werden, und eine Höhle machen können.

dieser Operation, wie einige glauben, nicht so viel Gefahr, als wie bey der Trepanation des Kopfes, weilien hier nicht leicht ein vornehmer Theil kan verletzt werden; aber hingegen auch sehr ungewiß, ob Materie darunter verborgen, und daher nicht leicht vorzunehmen. *Dionis* meldet, daß er diese Operation verrichten sehen, es sey aber der Patient gestorben, muß man also sehr behutsam bey dieser Operation seyn. Unterdessen ist sie von *Columbo* und *Casp. Hoffmanno* a) angerathen worden. *Petit* recommendiret sie alsdann hauptsächlich, wenn nach einer curirten Fractur des Sterni noch Schmerzen daselbst zurück blieden, welches ein Zeichen sey, daß ein Absceß darunter verborgen stecke b), ferner schreibet er auch im Cap. von der *Carie* und *Exostosi*, daß zuweilen das Sternum von darunter liegender Materie angefressen werde, welche durch ein kleines Loch, welches er gemacht, herausgelaufen. Weil man aber das Geschwür auf solche Weise nicht wohl reinigen könne, solls man es trepaniren, und hernach vollends reinigen und heilen.

Das 110. Capitel. Vom hohen Rücken oder Buckel.

Ein Buckel nennet man eine Verdrehung des Rückgrads, wenn derselbe zu viel rückwärts, oder auch wohl vorwärts, oder auf eine Seite verdrehet ist. Es entstehet dieses Uebel öfterer in Kindern, als in erwachsenen Leuten, meistens von äußerlichen Ursachen, als Fallen oder Stößen: wodurch die zarten und weichen Beine der Kinder eine widernatürliche Verdrehung bekommen; zuweilen aber auch von innerlichen Ursachen, wann die Ligamenta des Rückrades zu schlapp und schwach werden, oder eine *Carie* an den Wirbelbeinen entsethet, und dadurch der Rückgrad krumm wird. Zuweilen soll eine allzuhafte Zusammenziehung der Bauchmuskeln die Ursache seyn, gleichwie *Gorey* solches mit einem Exempel behaupten will c). Wenn man diesem Uebel nicht bezeiten vorkommt, verwachsen endlich die Wirbelbeine so krumm, daß hernach nimmer zu helfen: und derothalben ist unmöglich, einen alten Buckel mehr zu curiren. Wenn aber gleich anfänglich darzu gethan wird, so kan man solche oft wiederum zurechte bringen, oder doch verhindern, daß selbige nicht gar zu heftlich werden;

2. Dieses geschieht, wenn man solchen Kindern steife Brüste von star: Wie selbige dem Fischbeine, dicken Pappe, oder gar mit darzwischen gelegten eisernen zu curiren.
Blech:

a) Siehe *Bartholini* anat. reform. lib. II. Cap. IV.

b) Im Tractat von den Krankheiten der Knochen, Cap. vom Bruch des Brustbeins.

c) Chirurgie p. 166.

Blechslein, machen und tragen läffet, welche sonderlich so gemacht seyn sollen, daß sie am härtesten sind, wo der Buckel heraus wilt: und diese Brüste sollen sie Tag und Nacht tragen, bis man nicht mehr zu besorgen hat, daß derselbe grösser werde. Zu dem Ende hat man auch gegen den Buckel ein besonderes eisernes Instrument in Form eines Creuzes erdacht, *Tab. XXIV. fig. 5.* welches man auf den Rückgrad *AA* behörig appliciret, und um den Leib *EE*, Hals *BB* und Schultern *CC* und *DD* fest machet, so hält solches den Rückgrad beständig gerade, und verhindert, daß sich derselbe nicht weiter biegen könne: worauf endlich bey den Kindern wiederum verwächset, was ungleich gewesen; oder man verhindert doch, daß der Schade nicht grösser und heftlicher werde. Hierbey dienet zugleich, daß der Rückgrad oft mit ungarischem Wasser, Spiritus matricalis, oder sonst mit einem kräftigen und stärkenden Spiritus bestrichen, und über den geschwächten Ort ein stärkendes Pflaster: als das Oxycroceum, Opodeldoch, Nervium Vigonis und dergleichen, gelegt werde, auch daß ein Medicus dienliche innerliche Mittel, theils zum Stärken, theils um das überflüssige Gewässer abzuführen, verordne, so wird man viele ansaumende Buckel wiederum zurechte bringen.

Des andern Theils fünfte Eintheilung,
Von denen chirurgischen Operationen,
 welche am Unterleibe vorkommen.

Das III. Capitel.

Die Nabelschnur zu binden.

I.

Wie solches zu verrichten. **W**enn einem neugebohrnen Kinde die Nabelschnur nicht gebunden wird, so kann es sich leichtlich zu tode bluten. Derohalben, um selbige zu verwahren, soll man, wenn ein Kind sammt der Nachgeburt gebohren, einen starken Faden, ohngefehr in der Länge einer Elle, viermal zusammensalten, selbigen an beyden Enden knüpfen, hernach zwey oder drey Finger breit vom Nabel die Nabelschnur zweymal umwickeln, und mit einem doppelten Knoten fest zubinden: solches hierauf mit einem frischen Faden einen Zwergfinger breit unter vorigem Knopfe, nach der Nachgeburt zu, noch einmal so binden, daß mit man desto sicherer gegen das Verbluten sey. Wenn das Binden verrichtet,

tet, schneidet man die Nabelschnur unter den Binden nach der Nachgeburt zu mit einer Scheere ab, wickelt um das Uebergebliebene der Nabelschnur ein leinen Lüchlein, legt auf den Bauch über den Nabel eine Compresse, und umwickelt alsdann den Leib etlichemal mit einer Nabelbinde, damit die Compresse und Lüchlein nicht können abfallen. Das übrige lästet man nach diesem die Hebamme oder Kinderfrau verrichten; da dann nach etlichen Tagen die ausgedorrte Nabelschnur von selbst abfällt. Es pflegen zwar die Hebammen dieses Binden zu verrichten: es kommen aber Calus vor, daß ein Medicus oder Chirurgus solches auch wissen muß: als zum Exempel, wenn er bey einer gebährenden Frau wäre, wo noch keine Hebamme zugegen, gleichwie manchmal geschieht: da es dann einem Medico und Chirurgo eine Schande seyn würde, wenn er hiernit nicht wüßte umzugehen, um das Kind seiner Unwissenheit halber aus Mangel der Bindung sich zu tode bluten oder sterben müste.

2. Es haben zwar einige von den neuern das Binden der Nabelschnur nicht vor höchstnothwendig gehalten a). Weil sie Exempel gesehen, da nach unterlassnem Binden kein Schaden geschehen wäre. Welches sich zwar wohl zuweilen zutragen kan: doch weis ich nebst andern noch mehr Exempel dargegen, wo wegen unterlassenen Bindens die Kinder durch die abgeschnitzten oder zerrissnen Nabelgefäße fast alles Blut verlohren und bald darauf gestorben sind. Dannhero halte ich diejenigen Weiber oder Huren billig vor Kindermörderinnen, welche heimlich gebähren, die Nabelschnur nicht binden, und also das Kind verbluten lassen, zumal, wo man diese Schnur gar zerrissen findet. Als wodurch denen zarten Kindern am und in dem Leibe Gewalt geschieht, das dahero leicht Convulsiones und andere Zufälle entstehen können.

Das 112. Capitel.

Paracentesis, der Bauchstich oder Desnung des Unterleibes in der Wassersucht.

I.

Diese Operation wird hauptsächlich angestellt, um das Wasser des Wassersüchtigen, besonders und fürnemlich in der *Ascide* b) aus dem Bauche abzuzapfen: und wollen auch einige, daß man in der **Wind:** Operation zu verrichten.

a) Siehe *Schulzii* dissert. an funiculi umbilicalis ligatura in nuper natis absolute necessaria? Halle 1733. da es negiret wird.

b) Denn bey der Anasarca, wo das Wasser in der Fetthaut steckt, gehet es nicht an.

Windsucht die Winde hierdurch könne herauslassen: welches aber noch auf weitere Erfahrung ankommt. Man schreibt, daß diese Erfindung dieser Operation von ungeschick geschehen: indem einmahl ein Wasserfüchtiger gewesen, der aus Verzweiflung sich ein Messer in den Leib gestochen, um sich umzubringen, bey welchem aber, wider seine Intention und Vermuthen, daß Wasser durch die Wunde ausgelaufen, und derselbe wieder gesund worden. Imgleichen erzehlet *Kouffer*, daß ein Wasserfüchtiger von seinen Cammeraden, mit welchem er sich geschlagen, mit einem Messer in den Leib sey gestochen, und dadurch von der Wassersucht curiret worden a). Dieses haben hernach verständige Chirurgen auf eine sichere Weise gesucht nachzuthun, und ist solches öfters wohl gelungen, gleichwie viele Auctores bezeugen. Es ist zwar wahr, daß diese Operation oft keinen guten Ausgang hat, und die meisten von solchen Patienten sterben; welches aber nicht wegen der Operation geschieht, sondern daher kommt, weil dieselbe gemeinlich zu spät angestellt wird, wann der Patient von Kräften kommen, und das stockende faule Gewässer schon die Eingeweide angestossen und verderbet hat: dennoch aber, wenn dieselbe beyzeiten angestellt wird, die Patienten auch nicht gar zu schwach noch alt sind, und keine gar besondere Verletzung im Leibe ist, so hat die Erfahrung zum öftern gelehret, daß viele durch diese Operation wieder curiret worden, gleichwie gar viele neue Auctores bezeugen. Derohalben, wenn etliche Wochen dienliche Medicamenten gebraucht worden, und keine Besserung darauf erfolget, soll man beyzeiten zur Operation rathen, ehe die Patienten zu sehr von Kräften kommen, oder die Eingeweide von dem stockenden Wasser verderbt werden. Ueber das soll auch diese Operation nicht vorgenommen werden, wenn der Patient ein innerliches Geschwür, Lungenfücht, Scirrhus, oder schon ein heftiges Fieber hat; weil bey solchen Umständen der Patient gewißlich sterben, und der Tod hernach von Unverständigen der Operation zugeschrieben würde, welche doch vor sich keine Gefahr zuwege bringet. Gleichfalls ist wenig Gutes von dieser Operation zu hoffen, wenn die Geschwulst sehr jähling entstanden: weil solches ein gar großes zerrissenes Vas lymphaticum, oder, daß mehrere zerrissen, andeutet. In übrigen kan diese Operation ohne alle Gefahr, und ohne besondere Schmerzen verrichtet werden: indem dieselbe nur einer kleinen Wunde oder Stiche bestehet, welcher durch die fleischigten Theile des Bauches gemacht wird, wodurch man nichts sonderliches verlegen kan.

2. Um aber vor der Operation gewiß versichert zu seyn, daß in der grossen Höhle des Unterleibes Wasser vorhanden; so leget man auf der einen Seite des Patienten, der einen sehr dicken Leib hat, er mag stehen oder sitzen, eine Hand an den Bauch, mit der andern Hand aber schläaet oder schnellet man auf der andern Seite etlichemal an; so wird man mit der ersten Hand gleichsam

Wie das
Wasser im
Leibe zu er-
kennen-

a) De partu caesareo, sect. III. Cap. 3. p. 44.

sam ein Schwappern fühlen, welches aber nicht geschiehet, wo kein Wasser vorhanden. In welchem Falle auch die Paracentesis nicht anzustellen ist.

3. Es sind verschiedene Manieren, diese Operation zu verrichten: von welchen die erste und neueste ist, daß man den Patienten, auf den Rand eines Bettes liegend, mit einem Troicar, *Tab. XXIV. fig. 1.* sechs oder acht Finger breit von dem Nabel, oder in der Mitte zwischen dem Nabel und dem vordersten Theile des Hüftbeins, den Bauch behutsam durchstecht, bis man spüret, in den hohlen Leib gekommen zu seyn. Wenn dieses geschehen, ziehet man die Nadel *fig. 2.* aus dem Röhrlein *fig. 3.*, und läßt durch dasselbe das Wasser auslaufen, doch so, daß man, wenn es dem Patienten wolte übel werden, nicht alles auf einmal herauslasse; weil solches Hippocrates, und viele andere, gefährlich zu seyn, observiret haben, und die Patienten manchmal bald darauf sterben. Doch kan man die Ohnmachten ziemlich verhindern, wenn man entweder den Leib mit den Händen eines Dieners nach und nach zusammen drücken, oder mit einer breiten Binde, so in der Mitten ein Loch hat, (*Tab. V. fig. 8.*) auf die Art, wie wir bey Schließung der langen Bauchwunden gelehret, allmählig zusammenziehen, und wenn das Wasser alle heraus, den Bauch so gebunden lässet. Derothalben lehren die besten Practici, daß man sich in Auslassung des Wassers nach den Kräften des Patienten richten solle: dann wenn selbiger stark, kan man 5, 6. Pfund und mehr auf einmal; wenn selbiger aber schwach, nur ein, zwen bis drey Pfund, nach Unterscheid der Kräfte heraus lassen: und wenn genug herausgelassen, soll man das Röhrlein auch heraus ziehen, worauf dann diese kleine Wunde leicht zufällt, und nicht mehr, als man haben wollen, heraus läuft. Dennoch legt man, zu besserer Versicherung, auf die Wunde ein paar kleine viereckigte Compressen, welche man mit Pflastern und einer breiten dicken Binde, wie eine zusammen gefaltene Serviette, fest zubindet. Den folgenden Tag, wenn es die Kräfte des Patienten zulassen: macht man mit vorbemeldetem Instrumente, auf der andern Seite des Bauchs (damit nicht leicht eine Entzündung darzu komme, wenn man immer an einem Orte einsteche) eben auf vorige Manier eine Oefnung, und lässet abermal so viel Wasser heraus, als der Patient ohne Entkräftung ertragen kan: wiederum den folgenden Tag macht man ein paar Finger breit unter dem ersten Loche eine neue Oefnung, läßt zum drittenmal, sonderlich wenn den Patient auf der Seite eines Bettes liegt, entweder alles, wofern es der Kranke ertragen kan, oder doch wieder so viel Wasser herauslaufen, als die Kräfte des Patienten leiden; lässet von jemand den Leib nach Proportion, daß das Wasser auslaufft, mit den Händen nach und nach zusammen drücken, verbindet hernach die Wunde, wie bey dem erstenmal ist gemeldet worden, und (wenn noch mehr Wasser zurück) fahret man so weiter fort, wechselsweise, einmal auf der linken, das anderemal auf der

Die erste
Manier.

rechten eine Oefnung zu machen, bis daß alles Wasser herausgezogen, und der Patient entweder gesund ist, oder stirbt. Sollte derselbe einen Tag sehr schwach befinden, soll man die Operation aufschieben, bis er wieder etwas stärker ist. Inzwischen aber ist sich nicht allein auf die Operation zu verlassen, sondern es sollen die Medici hierbey kräftige, und sonsten gegen die Wassersucht dienliche Medicamente nebst gehöriger Diät verordnen, so wird die Cur desto glücklicher seyn können. Man hat bisher die Patienten in der Operation auf einen Stuhl oder Bette aufrecht gesetzt: dieweilen aber in dieser Situation das Wasser aus dem untersten Theile des Leibes nicht wohl kan ausfließen, auch die Kranken leichter ohnmächtig werden, so läßt Herr *Perit* solche an den Rand eines Bettes auf die Seite legen, alsdann auf selbiger Seite den Troicar gelinde eindringen. Manche Chirurgen haben anjeho wieder die Manier, daß sie dem Wassersüchtigen alles Wasser auf einmal heraus lassen; haben auch Exempel, daß Patienten auf einmal durch solche Manier curiret worden a): oder wenn auch schon nach einiger Zeit der Bauch von neuem voll Wasser laufe, wiederholen sie solches zum andern, ja wieder über einige Zeit, zum drittenmal, oder so oft es nöthig ist, bis der Patient entweder curiret ist, oder stirbet: dennoch halte die vorige Manier vor die sicherste, sonderlich wo der Patient leicht schwach wird. Herr *Perit* hat hierzu einen besondern Troicar erdacht, welches Röhrgen auf einer Seite ganz offen, wie aus *Tab. XXVI. fig. 4. lit. AA.* zu sehen, damit das Wasser desto besser dadurch solle können abfließen; und damit solches desto leichter eingehe, soll man die Spitze vor der Operation in Del tauchen.

Die Situation des Patienten.

Die zwente und dritte Manier.

4. Die Alten b) haben diese Operation mit einer Lancette oder Incisionsmesser verrichtet, mit welchem sie auf der Seite an dem angezeigten Orte den Bauch geöffnet oder durchstochen, und hernach durch dieses Loch ein silbernes oder bleernes Röhrgen zween Finger breit lang, *Tab. II. fig. 2. S.* hinein gesteckt, und dadurch jedesmal so viel Wasser heraus gelassen, als sie aus den Kräften des Patienten vor dienlich erachtet. Nachdem dieses geschehen, haben sie das Röhrgen nicht heraus gezogen, sondern dasselbige entweder mit einer Wicke oder Pantoffelholze zugestopfet, festklebende Pflaster und dicke Compressen darüber gelegt, welche mit einer breuen Binde, wie vorher gesagt, und mit einem Scapulier fest gemacht, daß nichts wider Willen hat können aus:

a) Derselichen neue Exempel sind in den act. med. Berolinens. decad. I. tom. IX. art. V. Ingleichen im Journal des sçavans anno 1712. im Monate Julio, und anderwärts zu lesen. Es will auch *Dionis* und *Garengeot* versichern, daß die Patienten dadurch nicht schwächer würden, als sie vorher gewesen, wenn man ihnen nur in der Operation den Leib wohl zusammendruckte, und denselben, wenn alles Wasser heraus, sein fest umbände. Solches habe 1730. und hernach noch etlichemal a) than, ohne daß die Patienten bey der Operation wären schwächer geworden.

b) Siehe *Celsum* lib. VII. cap. 15.

auslaufen. Folgenden Tag, wenn sie mehr Wasser heraus zu lassen dienlich geurtheilet, haben sie das Verband weggenommen, das Röhrgen geöffnet, wieder so viel Wasser, als die Kräfte zuließen, herausgelassen, und dann eben wiederum verbunden, wie vorher gemeldet, und so, nebst dem Gebrauche innerlicher Medicamente continuet, bis der Patient entweder curiret gewesen oder gestorben. Dierweilen aber bey dieser Methode das Röhrgen gar beschwerlich durch die Wunde zu bringen, auch gern wegen der beständigen Irritation, welche das Röhrgen verursacht, Entzündung, Brand und andere Zufälle entstehen, hält man die vorige Methode mit dem Troicar billig vor besser. Um der Alten Manier zu verbessern, hat schon *Barbette* eine hohle spitzige Nasdel, welche auf der Seite durchlöchert, wie *fig. 1. und 3.* beschriben *a)*, welche wie der Troicar, ohne vorher eine Defnung mit einem Messer oder Lancette zu machen, in den Leib gestochen wird: da dann mit diesem Instrument, allein das Durchstechen und Abzapfen, ohne ein anderes Röhrgen, zugleich geschehen konnte. Dennoch aber, weil die Spitze dieses Instruments bey dem Abzapfen im Leibe bleibt, wodurch leicht was kan verletzet werden, hält man den Troicar *fig. 1.* besser.

5. Man hat sich bey dem Durchstechen des Bauchs in der Wassersucht nicht zu befürchten, die Därme zu verletzen: dieweil selbige weit hinter dem Wasser liegen, und also nicht können getroffen werden; oder wenn selbige auch nahe bey dem Peritonaeum, so weichen selbige doch wegen ihrer Schlüpfrigkeit, wenn der Troicar an selbige anstößet, sonderlich wenn selbiger langsam eingebohret wird. Wenn im Ablassen sich was vor das Röhrgen setzte, daß nichts mehr laufen wollte, muß man es mit einem Stiele zurücke stoßen. Sollte der Nabel von dem Gewässer sehr ausgedehnet seyn, wie in *Hildani* obl. 47. cent. I. und *Purmanns* chirurg. curios. pag. 330. zu sehen, pflegen einige die Defnung am Nabel zu machen, zumal da nach *Hildani* gemeldeter Observation das Wasser öfters von selbst den Nabel aufgesprenget, und die Patienten hernach wären wieder gesund worden: dieweilen aber daß selbst das Wasser nicht wohl kan heraus gebracht, auch die Wunde nicht glücklich wieder geheilet werden, ist besser an vorherbemeldtem Orte die Defnung zu machen. Sonderlich remarquabel ist, daß, als ich einstens zu Nürnberg diese Operation an einer Frau verrichtete, und das erstemal auf der linken Seite des Leibes einstach, das Wasser gern und häufig mit vieler Erleichterung der Patientin heraus kam; als ich es aber auf der rechten den folgenden Tag verrichtete, wollte kein Tropfen herauskommen. Nachdem ich aber wieder auf der linken Seite eingestochen, kam abermal Wasser genug; wor-

X r r r 3 auf

Einige Erinnerungen.

a) *Barbette* chirurg. im Cap. von der Paracentesis, *Sulingens* tab. 7. fig. 8. 9. 10. *Meekren* oblerv. cap. 59.

auf aber der Patient matt war, daß man mehr Wasser abzapfen nicht vor rathsam hielte, und nach einigen Wochen starbe. Was die Ursache mag gewesen seyn, daß kein Wasser auf der rechten Seite heraus gewolt, kan ich nicht wissen: weil ich nach dem Tode den Patienten nicht habe öfnen können.

Noch ein
Ruhes dieser
Operation.

6. Wenn die Geschwulst der Wassersucht so groß, daß die Patienten davor fast keinen Athem mehr hohlen können, und deswegen beständig mit größter Beschwerlichkeit Tag und Nacht sitzen müssen, kan man denselben, wenn sie es verlangten, durch diese Operation auch eine Erleichterung verschaffen, wenn man ihnen zuweilen, nach Befinden, was Wasser abzapfet: worauf derselbe ordentlich eine Weile besser Athembolen und ruhen können: welches manche noch sehr erleichtert, ob sie schon dadurch nicht curiret werden a). Schließlich kan man noch verschiedene Exempel von dieser Operation, welche glücklich abgelaufen, nachschlagen in *Voelteri schola obstetricia* pag. 63. *Pechlini* obs. 62. *Nuckii* adenograph. pag. 122. *Brunner* in ephem. nat. curios. dec. II. 2. VIII. *Sinibaldi* methodo parva; *Saviardi* obs. 119. hist. acad. reg. Paris. an. 1703. *Dionis* chirurgia, *Helvetii* lib. de languinis profluviis pag. 79. act. med. Berol. vol. IX. X.

Das 113. Capitel.

Von Ausschneidung eines Kindes aus Mutterleibe, der Kaiserschnitt oder kaiserliche Schnitt genannt.

I.

Was und
wie vielerley
der kaiserliche
Schnitt.

Der kaiserliche Schnitt wird genannt, wenn ein Kind aus Mutterleibe, durch Ausschneidung des Bauchs der Mutter, todt oder lebendig geschnitten wird, nemlich, wenn es durch die ordentlichen Wege nicht kan geböhren werden, und man entweder beyde oder eins von beyden von augenscheinlicher Todesgefahr noch zu retten verhoffet b). Diese Operation wird von verschiedenen als grausam verworfen, und zehlet man unter ihre Feinde fürnemlich *Parvus*, *Guillemeau*, *Rolsinc*, *Horn*, *Mauriceau*, *Solingen*. Jedoch, wenn man ihre Schrifften genau nachsiehet; so kan man nirgends finden, daß diese Operation ganz und gar verworfen, sondern nur einige höchst gefährliche Fälle derselben, wo nur belobte Auctores öfters

a) Siehe *Saviardi* obs. III. p. 481.

b) *Rozffer* hat hiervon zuerst einen gelehrten Tractat geschrieben, welchen hernach *C. Baubinus* mit neuen Exempel vermehret hat. Hernach haben *Ruleau*, *Vater*, *Slevogt* und andere auch Dissertationes davon geschrieben.

öfters betrübte Folgen davon erfahren, nemlich, wenn die Frucht bey lebendigem Leibe der Mutter ausgeschnitten worden. Denn es ist zu wissen, daß diese wichtige und gefährliche Operation hauptsächlich in dreyerley Fällen könne gebraucht werden, als: 1) wenn die Mutter gestorben, und das Kind im Leibe derselben noch lebendig gespühret, oder wenigstens vermuthet wird a), 2) wenn die Mutter lebet, und das Kind todt, aber keine Hoffnung ist, daß dasselbe könnte geboren werden, 3) wenn Mutter und Kind noch leben, aber beyde gleichfalls ohne augenscheinliche Lebensgefahr und ohne diesen Schnitt nicht zur Geburt gelangen können.

2. Bey der ersten Gelegenheit, wenn die Mutter gestorben, und das Kind noch lebend vernuethet wird, finde ich fast keinen berühmten Medicinum oder Chirurgen, welcher diesen Schnitt zur Erhaltung des Kindes mißbilligte, sondern sie rathen vielmehr alle einmüthig, die tode Mutter, so bald möglich, zu öfnen, damit nicht die Frucht zugleich darauf gehe, weil sie alsdann nicht lanqe zu leben pflegen. Man findet hiervon in den alten und neuern Zeiten viele Exempel, als von *Lycab*), *Aesculapius c*), *Scipio Africanus*, welcher daher *Cæsar* genennet worden, desgleichen *Manlius*, welcher *Chartago* erobert *d*), auch nach einiger Meynung *Julius Cæsar*. Unter den neuern hat man das Exempel von *Eduardo VI. e*) König in Engelland, *Sanctius*, König in Navarra *f*), und andere, welche deswegen *Cæsares* oder *Cæsiones* genennet und

- a) Es wollen zwar verschiedene nicht glauben, daß das Kind nach der Mutter Tode im Leibe leben könne, als *C. Bauhinus* in præfad. ad libr. de exsect. foetus vivi ex matre viva; *Rodericus a Castro* de morb. mulier. lib. 4. Cap. 3. und von den neuern sonderlich *Mery* in act. acad. scient. Paris. An. 1708. pag. 246. 247. edit. Amstelod. Daß dieses aber seyn könne, ist in meiner Dissert. de foetu ex utero matris exsiccando, und auch von andern mit vielen Exempeln bewiesen worden. Siehe sonderlich *Doleum* in encyclop. chir. lib. 4. Cap. 5. in fine *Wesling* Obs. & Epist. 7. p. 48. *Tinnæus u Guldentee* oper. med. p. m. 1082. *G. Francus* in satyr. med. IV. *Scobelhammer* in misc. nat. curios. dec. II. An. V. Obs. 14. *Mauriceau* Obs. 315. 593. *Roumbuys* de morb. mulier. *Viardel* traité des accouchemens; *Vater* in diss. de partu cesareo, wie auch de partu hominis post mortem matris, la Mère lib. IV. Cap. 6. und 13. *Brendel* in Observ. anatom. VIII. dec. II. *Schäuber* in programm. Lips. 1731. de foetu ex utero mortuæ exsiccando.
- b) Siehe *Virgil* lib. X. *Æneid*. Inde *Lycam* ferit exsectum jam matre peremta.
- c) Welcher von *Apolline*, seinem Vater, aus Mutterleibe ausgeschitten worden, *Ovid* lib. 2. metamorph. und *Natalis Comes* mythol. lib. IV. Cap. 11.
- d) Siehe *Plinii* histor. natural. lib. VII. Cap. 9. *Solinus* Cap. 4. *Silius Italicus* lib. 13.
- e) Siehe *Mauriceau* Cap. vom kayserlichen Schnitte.
- f) Siehe *Guillemeau* lib. de arte obstetricia Cap. de sectione cesaria.

und von den Auctoribus aufgezeichnet worden a). Der Chirurgus soll also, sobald als dergleichen Frau wirklich gestorben und vor todt erkannt wird, den Bauch entweder in der Mitten, wie man bey Eröffnung todtler Menschen zu thun pfleget, oder aber, welches noch besser, auf der Seite, mit einem Scheermesser oder andern guten chirurgischen und anatomischen Messer, und zwar durch einen einfachen langen, nicht aber Creuzschnitt ohne Absicht auf die Adern oder muskulösen Fibern aufschneiden b) und das Kind herausnehmen, wenn es etwa von zerborstner Gebärmutter c) in der Höhle des Unterleibes lieget. Hierauf (weil es insgemein sehr schwach) stärket man es durch Waschen und Anstreichen mit Wein oder Ungarischem Wasser, bindet die Nabelschnur und befördert es zur heiligen Taufe. Wenn es aber im Utero verschlossen ist, muß man diesen sehr behutsam öffnen, damit das Kind nicht Schaden leide, und wenn es noch lebend, nimmt man es heraus, löset es von der Nabelschnur, wärmet und stärket es, wie bereits gesagt, so ist die Operation damit verrichtet. Wenn das Kind, wie zuweilen sich zuträgt, in der Tuba fallopijana oder im Ovario stäcke, davon wir unten Exempel anführen werden; so müßte man diese ebenfalls öffnen, und ferner nach vorbesagter Manier verfahren. Man muß sich aber wohl vorsehen, daß man bey solcher Gelegenheit nicht eine Frau vor todt halte, und aufschneide, welche etwa nur in einer Ohnmacht läge, wie *Vesalio* soll begegnet seyn d). Welches aber aus der Bewegung des Körpers, sonderlich der Pulsadern und aus dem Athemen (wenn man eine Feder oder einen Spiegel vor den Mund hält) leicht zu beurtheilen, zumal wenn die Beystehenden mit einstimmen. Wenigstens betrüget es unter tausend kaum einmal, daß eine vor todt gehaltene wieder aufgewachet, ist mir auch noch kein Exempel bekannt, daß dergleichen erblaste Frau unter der Section wieder aufgelebet wäre, daher man sich deßhalb keine sonderliche Furcht darf

a) Conf. *Carolus Stephanus* lib. III. de different. part. corp. hum. cap. I. *Schenki* obs. lib. IV. *Guillemeau* de arte obstetric. l. c. *Jo. Val. Andrea* Ielenia Augustalia p. 361. von ausageschnittenen Zwillingen, ferner *Mauriceau* obs. 26. 251. 315. 343. 374. 593. *Purmann* in chir. curios. P. II. cap. 10. &c.

b) *Stephanus* und *Guillemeau* befehlen hierbey die Mutterscheide und Mund mit dem Fingern oder einem Stöcklein von einander zu halten, damit der Fœtus Luft schöpfen könne. Welches aber vergebens ist, indem ausgemacht, daß wir in Mutterleibe ohne Athemholen leben und leben können.

c) Dieses haben *Strauss*, *Bayle*, *Saviard*, *Courtial*, *Bianchi*, *Calvus*, und *Anel* observiret. Siehe *Anel* de fist. lacrym. P. II. pag. 294. Compend. nostr. anatom. nota. 35. *Miscell. nat. curios. dec. II. 2. V. obs. 63. it. vol. I. obs. 176. p. 397. Hist. acad. reg. scient. an. 1716. Pistor, dissert. de factu e rupto utero in abdomen prorumpente.*

d) Vid. *Adami vitæ medicorum.*

darf machen und von dieser so nützlichen Operation abschrecken lassen. Ja, wenn es auch unvermuthet geschehe, so wäre man doch entschuldiget, weil man den Schnitt nicht aus Bosheit, sondern zur Erhaltung des Kindes vorgenommen, dazu uns theils die Religion, theils die Gesetze verbinden. Ueberdem ist auch Hoffnung zur Cur übrig, wenn nach vorbezagter Manier der Unterleib mit einem einfachen geraden Schnitte und auf der Seite geöffnet worden, wie man wohl bey noch lebenden, um ein Kind herauszunehmen, öfters mit Fleiß und gutem Vortheil verrichtet a). Denn wenn man mit der Desnung zu lange wartet; so stirbet unterdessen wohl auch die Frucht, und ist hernach die ganze Operation vergebens b). Einige halten diesen kayserlichen Schnitt vor unnöthig, indem man nach der Mutter Tode nicht gewiß wissen könne, ob das Kind noch lebe, daher der Schnitt so oft umsonst geschehen, und der Körper auch noch, wie die gemeinen Leute zu reden pflegen, nach dem Tode gemartert und zerlästert werde. Welches erste in Ansehung der Ungewißheit zwar öfters eintrifft; doch handelt man klüger, christlicher und besser, wenn man hundert und mehrmal solche schwangere Weiber vergebens aufschneidet, als daß man solches kahlen Vorwands halber einmal ein lebendiges Kind aus Versäumung dieses Schnittes sterben und verderben, oder mit samt der Mutter lebendig begraben lässet.

3. Ueberhaupt ist hier zu merken, daß man alle im Krefftten verstorbene Weiber alsobald öffnen solle, damit so wohl das Kind, wenn es etwa noch lebe, kan erhalten und getauft werden, als auch damit die Medici, Chirurgen und Hebammen die wahre Gestalt, Größe und Beschaffenheit des Unterleibes und der Gebährmutter bey Schwangern, wie auch die eigentliche Lage des Kindes, die verschiedenen Häute, die Beschaffenheit und Verbindung der Nachgeburt mit der Gebährmutter recht genau kennen lernen, als wodurch sie andern hernacher desto geschickter zu Hülfe kommen können. Ja *Deventer* c) erfordert auch deshalb noch die Section, damit man sehen könne, ob die Hebamme, oder ein ungeschickter Chirurgus, oder sonst was an der Krefftenden Tode Schuld gewesen, und jene sonderlich von der Obrigkeit könne bestrafet, als auch ein andermal ihre Sachen besser und behutsamer tractiren lernen.

Schwangere verstorbene Frauen sollten allezeit geöffnet werden.

Der:

a) *Melius* libr. de arte obstetric. Cap. de partu cesar. p. m. 353. erzehlet, daß der Rath zu Venedig besonders verordnet, die verstorbene oder vor todt abhaltene krefftende Weiber nicht mit einem Kreuz, sondern einfachen Schnitte zu öffnen, wie sonst beym Kayferschnitte gebräuchlich, wenn die Mutter noch lebendig sey; damit die Mutter desto leichter zugleich erhalten und wieder curiret werden könne.

b) Dergleichen Exempel viele zu finden bey *Mauriceau*, *Courtil*, *Saviard*, *Auel*, *Morte*, und in unserer Dissert. hievon.

c) In seiner Hebammenkunst P. II.

Derohalben soll man mit der Section nicht säumen, sondern solche je eher je besser vornehmen, damit das Kind, das öfters noch eine gute Weile in der todten Mutter, wie viele Exempel bezeugen, lebet, nicht sterben müsse, oder gar mit der Mutter lebendig begraben werde *a*), als welches sehr grausam und unchristlich wäre. Derohalben sollte von aller Obrigkeit billig befohlen und darüber gehalten werden, alle verstorbene schwangere Frauen, so bald sie verschieden, nach den Gesetzen *b*), zu öffnen, und nicht samt dem oft lebendigem Sprichwort: einen verderben lassen, wenn man ihn erhalten könnte, eben so viel ist, als einen tödten, gleichwie solches schon in dem bereits angeführten *Lege regia* (welches man wohl *Christianam* und *Divinam* nennen möchte) verboten worden. Allein, obgleich die meisten Juristen die Billigkeit dieses Gesetzes erkennen *c*), so wird ihm doch leider! selten heut zu Tage nachgelebet, gleich als ob im *Corpus juris* ganz nichts davon stünde *d*. Es strafet die Obrigkeit zwar diejenigen Huren mit dem Leben, welche die Kinder entweder aus Versäumniß der ungebundenen Tabelschmür, wie auch der behörigen Wartung, oder aus andern Ursachen um das Leben bringen, und nach meiner Meynung, mit Recht. Dennoch wundert es mich, warum man auch nicht diejenigen bestrafet, welche die armen Kinder im Mutterleibe mit samt der Mutter sterben lassen, da sie oft noch können erhalten werden *e*), und in diesem Falle das Leben des unschuldigen Kindes eben so sehr beleidiget wird, als von den leichtsinnigen Huren, folglich auch einerley Schuld vorhanden ist. Thäte dannhero die Obrigkeit sehr wohl, wenn sie alle verstorbene schwangere Weiber zuvor öffnen liesse, ehe sie begraben würden, und zwar solches auf das allergeschwindeste. Es kan mit mehreren hiervon meine §. 1. citirte Dissert. nachgelesen werden, dach mit vielen Gründen und Exempel dargehan habe: daß man beyzeiten ein Kind aus einer verstorbenen Mutter ausschneiden solle. Conf. *Wildvogels* dissert. de jure embryonum, zu Jena 1716. gehalten; ferner *Nymmann* und *Winckler* de vita foetus in utero; *Guillemeau*, *Pargus*, *Hildanus*, *Scultetus*, *Mfr. Peu*, *Mauriceau*, *Voelter*, *De-*
venter,

- a*) Siehe *Vateri* diss. de partu hominis post mortem matris; *Albinus* de partu difficili, und *la Motte* lib. IV. cap. 13.
- b*) *Digestor.* lib. XI. tit. 8. de mortuo inferendo et sepulchro edificando.
- c*) Siehe *Feldmann* de non humana muliere, quæ uterum gerit. lib. de cadavere inspiciendo, p. m. 106.
- d*) *Hildanus* sagt zwar (Oper. lat. p. 90f. in epist. de hernia uterina) daß dieser *lex regia* in seinem Vaterlande, als der Schweiz, meistens beobachtet würde, allein an andern Orten q-schiebet es meines Wissens schlecht, sondern man begräbt die im Krenffen verstorbene immerhin, ohne sie in Zeiten zu öffnen.
- e*) Hierher gehöret der Casus im *Mauriceau* obl. 345. da der Vater seine in der Geburt verstorbene Tochter nicht hat wollen öffnen lassen, wodurch die Frucht wäre erhalten

venter, la Motte, und Mellius an verschiedenen Orten, nebst andern, welche von der Hebammenkunst und besonders der bisher eingeschärften Pflicht, doch meist vergebens, geschrieben haben.

4. Wenn aber die Mutter lebte, und das Kind todt, aber keine Hoffnung wäre, daß dasselbe könnte geböhren, oder durch den natürlichen Weg weggenommen werden, als z. E. wenn Kennzeichen vorhanden, daß das Kind in der Tuba fallopiana, im Eyerstock, oder gar in der Höhligkeit des Leibes läge a), gleichwie dergleichen Exempel observiret worden b), oder auch gar in einem Bruche, außer dem Leibe, dergleichen Exempel beyrn Sennerto c) und Hildano d) zu lesen; oder wenn ein Callus, Scirrhus, Geschwulst oder Gewächse in dem Muttermunde, oder der Mutterscheide verhinderte, daß das Kind unmöglich könnte aus der Mutter kommen e); oder auch wenn der natürliche Weg entweder von zusammengewachsener Mutterscheide, oder von aufferordentlicher Beschaffenheit der Gefäßbeine, wie man bey kleinen Zwergweibern findet f), gar zu eng ist g), also, daß das Kind unmöglich durchkommen könne, um die Kreysfende, oder wegen heftiger Wehen, oder gar Convulsionen, starken Blutflusses, und anderer Entkräftung in Todesgefahr liege; so halte ich alsdenn den Schnitt für höchstnöthig, um Mutter oder Kind zu retten, obgleich selbigen, bey lebendigen Leibe der Mutter, die alten und auch viele neuere verworfen haben h). Dem die ordentlichen Mittel

Die zweene
Gelegenheit
des Kayferschnitts.

§ 88 2

halten worden, welches billig zu bestrafen. Hier zu Helmstädt wollte auch ein Bruder seine also verstorbene Schwester nicht öfnen lassen, sondern mich erschießen, wo ich es wagen wollte, daher das Kind ebenfalls sterben mußte.

- a) Welches auffer den ordinairn Kennzeichen der Schwangerschaft zu erkennen, wenn bey den gegenwärtigen oder vergangnen Wehen der Muttermund sich nicht öfnet, kein Wasser fließet, und das Kind deutlich höher oder seitwärts im Leibe geföhlet wird. Siehe *Welschii nota in caput de sect. caesar. Scip. Mercurii. Pistorii diss. de foetu rupto utero in abdomin prodeunte. Diar. erud. Paril. 1722. Jun. Saviardi obl. chir. 60. Dionis diss. de generatione.*
- b) Siehe unser compend. anatom. not. 35 edit. 4. pag. 83. de foetibus extra uterum.
- c) In institut. med. lib. II. P. I. cap. 9.
- d) In oper. lat. pag. 903. epist. de hernia uterina.
- e) *Hildano l. c. item act. erud. Lipsi. an. 1693. pag. 229. Vater in diss. de portu caesareo an. 1695. Wittebergæ.* Da die Mutterscheide von einem vorhergegangenem Geschwür ganz callös und so enge geworden, daß kaum eine Erbse durchgegangen.
- f) Vid. *Saviard obl. 114. Voelter von der Hebammenkunst p. m. 112.*
- g) Exempel davon siehe im *Rulov de sect. caesar.* und im *Vater diss. cit. wo der Kayferschnitt gleichlich verrichtet worden; Mauriceau binquean obl. 26. hat dergleichen unterlassen, und mithin Mutter und Kind elendiglich und leichfertig umkommen lassen, wie auch *Saviard obl. 114. aethan.**
- h) *Als Parvus, Guillemeau. Rolfinc, Solingen, Mauriceau, la Motte.*

und Wege, welche *Mauriceau* allezeit dem kaiserlichen Schnitte vorziehet *a)*, gehen hier allerdings nicht an. Solchergehalt ist in allen Fällen, wo das Kind durch die ordentlichen Wege nicht kan geböhren werden (als wovon hier nur allein die Rede ist der Schnitt das einzige, obgleich ein hartes und zweifelhaftes Mittel, wenn man die Mutter von der Frucht oder auch von dem herannahendem Tode befreien will; wovon man hin und wieder viele merkwürdige und glückliche Exempel findet *b)*, also, daß es gewiß der Vernunft und Erfahrung zuwider, wenn *Mauriceau* schreibt, daß dieser Schnitt allezeit tödtlich sey *c)*, deswegen ihn auch *la Motte* getadelt *d)*, welcher doch sonst dieser Operation nicht gar zu günstig und hin und wieder bey guten Gelegenheiten darwider geschiet hat.

Wird von
einigen in vie-
len Fällen ver-
worfen.

5. Ohngeachtet aber viele glückliche Exempel vorhanden, und die meisten die Desnung des Unterleibes und der Mutter nach dem Tode, ja auch bey dem Leben verstaten, wenn die Natur an einem Orte des Leibes, als in der Seite oder am Nabel durch eine Geschwulst Schmerzen und Absceß einen Weg zeigte, wobey es insgemein glücklich abzulaufen pfleget *e)*, weil hier wenig Blut vergossen wird, und das Kind alsdann entweder in der Muttertroneete, (*tuba fallopiana*) oder im Eyerstocke oder auch in der Höhle des Leibes befindlich ist; so wird es jedennoch in dem Falle, wenn die Frucht in der Mutter und kein Absceß vorhanden wäre, auch von vielen braven Medicis und Chirurgis gänzlich als was grausames und mörderisches wiederum verwerfen, wie sonderlich *Guillemeau* *f)*, *Mauriceau* *g)*, *Rossinc* *h)*, *Solingen* *i)* zu thun, welche allezeit wollen observiret haben, daß die Mutter gestorben, so doch auch von andern Ursachen kan geschehen seyn, dahero sie lieber das Kind durch den natürlichen Weg mit den Händen oder Instru-

a) In seiner Hebammenkunst, Cap. vom kaiserlichen Schnitte.

b) Als bey *Rouffet*, *Baubino*, *Matthia Cornace*, *Sennerto*, *Hildano*, *Cypriano*, *Lankisch*, *Saviard*, *Roonbuysen*, *Rulov*, in actis Anglicanis, Gallicis, Germanicis.

c) In seinen observat. von schwangeren Weibern, obs. 94.

d) Im 4. Buch von der Hebammenkunst, Cap. 12.

e) Vid. *Bartholinus* de insolit. partus humani viis, *Rouffet*, *Langius* epist. 39. lib. II. *Hildanus* epist. de hernia uteri in oper. p. 905. *Anel* suite de la fistule lacrymale pag. 294. *Ruyseb* car. poster. p. 30. Act. erud. Lips. an. 1704. pag. 143. Sonderlich ist das Exempel merkwürdig, welches ein berühmter holländischer Medicus, *Abr. Cyprianus* in einem Schreiben erzehlet, von einem Kinde von 21. Monaten, so aus der Tuba geschnitten, und die Mutter dabey lebendig erhalten worden. Dergleichen ein anderes in anal. acad. Jul. semestr. XII. pag. 23. sq. an. 1717. Der einzige *la Motte* schmelet hier: von ein Kind zu thun.

f) De arte obstetricia, cap. de sect. cæsar.

g) Loc. citat. lib. II. cap. 32.

h) Observat. anat. lib. I. cap. 11. pag. 182.

i) Operat. chir. cap. de sect. cæsar.

Instrumenten als durch den Schnitt, mit grausamer Lebensgefahr der Mutter (wie sie sagen) herauszunehmen wollen. Allein, es lehret sowohl die Vernunft als Erfahrung vieler geschickten Medicorum und Chirurgorum, daß selbige keine gegründete Ursache haben; wie denn sonderlich *Rouffet* und *Bauhinus a)*, *Sennert b)*, *Gildanus c)*, *Fienus d)*, *Scultetus e)*, *Scipio Mercurius f)*, *Roonhuysen g)*, *Rulov h)*, *Lankisch i)*, *Saviard k)*, *Joherr l)*, *la Motte m)*, *Teichmeyer n)*, und andere von glücklichen Exempeln dieser Operation zeugen, da die Mutter bey dem Leben geblieben sey.

Von andern
verteidiget.

6. Ich gestehe zwar gerne, daß diese Operation vor die Mutter sehr ungewiß und gefährlich sey, sürnemlich, wenn kein Abscess vorhanden, und das Kind aus der Gebärmutter selbst (ex utero) muß geschnitten werden, also, daß man billig ohne die höchste Noth nicht daran gehen soll; doch ist sie auch in vielen Fällen nothwendig und nützlich, wie theils schon gezeigt, theils noch mit mehrern erhellen wird, *Govey*, einer von denen neuern frantzösischen Chirurgen *o)* wie auch *Rouffet*, *Scipio Mercurius p)* und *Weslingius q)* vermennen, daß weniger Gefahr bey dieser Operation sey, als bey dem Steinschneiden, und beweisen es mit Exempeln, daß selbige öfters glücklich sey verrichtet worden. Obwohl ich ihnen nicht durchgehends bestimmen kan, dies weil *Paræus*, *Guyll-meau*, *Rolsinc*, *Mauriceau* und *Solingen*, in obenangeführten Schriften bezeugen, daß es oft unglücklich abgelaufen, sonderlich weil von den Wunden der Mutter grosse Blutstürzungen, ja der Brand entstanden, welches auch *Celsus* lib. V. cap. 56. bekräftiget. *Mauriceau*, nebst einigen andern, befiehet zwar, ein todtes Kind lieber durch die natürliche Wege mit den Händen oder Instrumenten herauszunehmen, zu versuchen, ehe man zu der gefährlichen Operation des kaiserlichen Schnitts

Die Schmie-
rut u und
Nothwendig-
keit dieser
Operation.

§ § § § 3

Schrei:

- a) Lib. de partu cesareo.
- b) In institut. med. et praxi medica.
- c) In epist. de hern. uter. in oper. p. 897.
- d) In libr. Chirurg. cap. 8.
- e) Armam chir. tab. de partu cesar.
- f) Lib. de arte obstetric. cap. de partu cesar.
- g) Lib. 2. obs. chirurg. 1. de morb. mulier.
- h) Lib. de sect. cesar.
- i) Act. erud. Lipsi. anno. 1693. p. 229. misc. nat. curios. dec. III. a. II. obs. 17. item *Vateri* dil. de partu cesar.
- k) Obs. chir. obs. 69.
- l) *Diar. erud. Parisi.* anno. 1692. 1693.
- m) *De arte obstetric.* lib. 4. cap. 12.
- n) *Instit. medic. forens.* p. 18.
- o) *In tract. Chirurgie* p. 431.
- p) *Loc. iam citatis.*
- q) Von der Hebammenkunst, im Cap. vom Kaiserlichen Schnitte.

schreite a), worinn ich ihm nicht entgegen bin, wenn es angehet, und billig alle Verwegenheit tadelte und verwerfe, wo man ohne höchste Noth zur Operation schreitet, wenn sie auch glücklich von statten gienge b). Allein es kommen dergleichen Fälle mehr als zu ofte vor, da das Kind durch die ordentlichen Wege unmöglich herauszubringen ist, und die Mutter deshalb in Todesgefahr läuft, da es grausam und gottlos wäre, ein solch armes Weib, so sich nach der Hülfe sehnet, zu verlassen c), da man vielmehr in der äussersten Noth auch das äusserste wagen sollte. Denn nach Hippocratis und Celsi Meynung ist ein zweifelhaftes Mittel allezeit besser, als gar keines, und also mit einer solchen elenden Patientin lieber alles mögliche zu versuchen, als selbige in den größten Schmerzen sterben und verderben lassen d). Andere erkennen zwar öfters die Unmöglichkeit ordentlicher Hülfe; jedermoch wollen sie es lieber auf die Natur ankommen lassen e), als die Patientin einer so gefährlichen Operation unterwerfen: indem sich die Natur öfters Wege bahnet, durch einen Abscess im Bauche, Nabel, Weichen f), oder dem Mastdarme g), wodurch endlich der verfaulte Fœtus mit geringerer Gefahr fortgeschafft würde, als durch die Operation, welches in seferne wahr, so lange die schwangeren Weiber dabey nicht weiter in Gefahr laufen, so jedech nicht allzumal geschieht, weil zu lange harren auch öfters schlimme Folgen nach sich zieht, und dann das letzte Mittel zu wagen, nur noch übrig bleibet, welches meines Bedünkens besser ist, als solche arme Leute ganz und gar ohne Beystand liegen lassen; so hat man doch seinem Gewissen ein Gemüthe gethan, es mögen andere dargegen sagen, was sie wollen: zumal, wenn die Nothleidende selbst, aus Liebe zum Leben, es verlangere, darum bitter und seufzet, und das äusserste an sich wolte versuchen lassen h). Manche Medici und

a) Loc. cit. cap. de sect. cesar.

b) Hicher gehdret das Exempel in diar. erud. Paris. an. 1693, und dergleichen la Motte im Cap. vom Kaiserschnitte anführet.

c) Dergleichen tadelhafte ja gottlose Exempel zu lesen im Saviard obl. 60. und 114. da die Mutter Hülfe verlanget, und man die Unmöglichkeit der ordentlichen Wege einsieheth, aber dennoch die Mutter ohne Section samt dem Kinde sterben lassen.

d) Welches Mauriceau loc. cit., le Peu und la Motte gethan, und mir sehr mißfällt.

e) Siehe van Horne in microtechne, wo er vom kaiserlichen Schnitte schreibt.

f) Exempel hiervon siehe oben S. 5.

g) Davon Exempel zu finden bey Rousset und Bauhinus, lib. de part. cesar. bey Falpbus lib. 4. obl. 4. bey Bartholinus de insolitis partus humani viis. In act. acad. reg. scient. Paris. anno 1702. von Littrius beschrieben, bey Dionis in dül. de generatione. Und vor kurzem ist auch dergleichen in Blankenburg vorgefallen, wie mir von einem glaubwürdigen Manne erzehlet worden.

h) Wie im Hhotel Dieu zu Paris geschehen, da man aber Mutter und Kind, ohne ihr Schreyen zu erhören, verderben, und die Mutter sich so 14. Tage quälen lassen, ehe sie gestorben, wie Saviard erzehlet obl. 60. Hildanus in epist. de hernia uterina erzehlet auch dergleichen Exempel.

und Chirurgi weigern sich vor dieser Operation, aus Furcht, ihre Ehre da-
 ben zu verlieren a). Welche Entschuldigung aber mir sehr lahl zu seyn dün-
 ket, indem ein ehrlicher, geschweige denn ein christlicher Medicus niemanden
 scheuen darf, wenn er recht thut. Ja ich halte es vor die größte Schande,
 um einer ungewissen Ehre willen, Mutter und Kind dem gewissen Tode zu über-
 lassen. Ein Medicus soll ja alles thun, was zur Erhaltung des Kranken, ge-
 schweige denn eines solchen bedrängten Weibes dienen kan. Dahero *la Motte*
 mit Recht verschiedene Operationes und besonders die Entbindung eines Kins
 des etlichemal wider Willen der Weiber vorgenommen b), nur damit er sie
 dem Tode aus dem Nachen reiße: deshalb er sie mit Gewalt von etlichen
 starcken Männern halten lassen. Wobey man billig fragen mögte, ob man
 nicht auch in der Noth und aus christlicher Absicht zum kaiserli-
 chen Schnitte, wo es vernünftige *Medici* vor nöthig erkennen, die
 Frauens aber es nicht zugeben wollten, mit gutem Gewissen Gewalt
 gebrauchen könnte? Ich wäre hiervon dieser Meinung, noch mehr wiethe
 ich zu dieser Operation, wenn es die Patientin selbst sehnlich verlangte, und
 sich gerne geholfen wissen wolste.

7. Jedoch muß man vorhero wohl bedenken, ob auch noch die Kräfte Die Zubereit-
 zureichen. Denn wenn die Patientin schon allzusehr entkräftet, und kalten
 Schweiß und Glieder bekommt, so könnte sie leicht unter oder bald nach dem
 Schnitte sterben, und der Tod hernach von Unverständigen dem Chirurgo zu-
 geschrieben werden, nach *Celsi* Ausspruch c). Wenn sie aber noch bey Kräf-
 ten, und man Hoffnung hat, eins von beyden zu erhalten; so soll man die Ope-
 ration in Gottes Namen unternehmen. Dabey aber zu merken, 1) was
 vor der Operation. 2) was in derselben, 3) was nach derselben
 zu thun. Vor derselben muß man die Instrumente zurechte legen, welche
 sind: ein gerades Messer, *Tab. XXXI. fig. 8.* oder dergleichen man bey der Ana-
 tomie zu gebrauchen pflaget, oder auch ein Scheermesser, hernach ein Messer
 mit einer stumpfen Spitze, wie *Tab. V. fig. 4.* oder 5. eine Schere mit einer
 stumpfen Spitze, einige krumme Nadeln mit starcken Fäden, wie bey der
 Bauchnath gebräuchlich, etliche reine Schwämme, samt warmen Wein, oder
 einen warmen mit Wundträutern abgekochten Wasser in ein Gefasse, endlich
 was zum Verbande gehöret, als: Carpie, Compressen, Pflaster und Bandar-
 gen, nebst inn- und äußerlichen stärckenden Arzneyen. Alles dieses muß
 man, ohne daß es die Krenßende siebet, zurechte machen, hernach sie erst den
 Urin lassen weglassen, damit die Blase zusammenfalle, und im Schneiden nicht
 verletzet werde, alsdenn leget man sie bequem auf einen Tisch oder Bette mit-

tona zur Ope-
 ration bey
 dem
 Mutter.

ten

a) *Alf. Rolfinc* in observ. anatom. *Solingen* cap. de partu cael.

b) De arte obstetric. IV. cap. 7. und cap. 12. obs. 345.

c) Lib. V. cap. 26.

ten im Gemach, damit man allenthalben wohl bekommen könne, spricht ihr Treft zu, bedecket das Gesicht, damit sie nicht über die Instrumente erschrecke, und läßt sie endlich von 4 Personen recht fest halten oder gar binden a).

Wie die Opera-
tion zu ver-
richten.

8. Dann soll man selbiger auf der Seite, wo man am besten stehen kan, und an der äussern Seite des *Musculi recti b)*, oder mitten zwischen der Gegend des Nabels und der Erhöhung von der Hüfte c), wo man die Wasserfuchtigen alzuzapfen pfleget, (so ich noch besser halte) durch eine gerade und 8. bis 10. Finger breit lange Incision, erstlich Haut und Fett und dann ferner den *Masculum obliquum* und den *Trausverlum* samt dem *Peritonæo* ausschneiden; doch soll man im *Peritonæo* Anfangs-nur eine kleine Oefnung machen, damit nichts innerlich verletzet werde, hernach aber selbige mit einem andern stumpfen Messer (*Tab. V.*) oder Scheere erweitern, welches auch im Nothfall oder Mangel der Instrumenten mit keinem Finger geschehen könnte, welchen man in die Wunde stecket, darüber als auf einer Sonde voriges Messer hineinbringet, und so weit behutsam ausschneidet, als vonnöthen ist, das Kind herauszubringen. Darauf muß man genau nachsehen, wo dieses eigentlich stecke. Und so es im Unterleibe blos lieget d), muß man es gleich mit der Nachgeburt herausziehen. Wäre es aber in der *Tuba Fallopii e)*, oder im Eyerstocke; so müßte man diese erst behutsam ausschneiden, und selbiges hernach samt der Nachgeburt herausnehmen. Läge das Kind aber in der Gebärmutter drinne; so hat man sich noch mehr vor eine gefährliche Verletzung, und sonderlich eine Blurstürzung zu befürchten, wie denn die Mutterwunden sonderlich bey Schwängern schon von den ältesten Medicis vor höchstgefährlich erkannt worden f). Unterdessen ist kein anderer Rath, als daß

- a) Siehe *Sculseti* armament. *Tab. XII.* allein *Scipio Mercurius* p. 195. beschreibet eine andere Lage, so mir nicht gefällt.
- b) Siehe *Sculseti* armamentar. *Tab. XII.*
- c) Die meisten verbieten die Incision in den geraden *Musculu* des Unterleibes, weil die *vasa epigastrica* unter denselben laufen, welche man nicht verletzen solle. Doch *Roonhuysen* in *observ. de morb. mulier.* lehret, daß hier keine Gefahr sey, und erläutert solches mit Figuren. *Lanckisch* hat den Schnitt auch einen Daumen breit vom Nabel gemacht, und die *Vanentin* bald wieder ohne schwere Zufälle curiret. *Vid. loc. cit.* Doch sind die von uns angezeigten Stellen ohnstrück die sichersten.
- d) Siehe *Bartholin.* cent. IV. *Obs. 92.* *Faus* bey *Strauß* p. 31. *Roonhuysen* *obs. chir. lib. II. p. 21.* *Solingen* *chirurg. p. 776.* *van der Wiel* P. II. *obs. 30.* *Mauriceau* *obs. 251.* *Dionis* *diss. de generatione,* unsere *obs.* in *act. acad. nat. curios. vol. I. obs. 176.* *Pistoris* *diss. de ruptura uteri,* woben ein schönes Kupfer. Ferner im *Saviard, la Motte &c.*
- e) Davon *Exempel* sind zu finden in *Hildani* *Epist. de hernia uteri,* in *Hornii* *microtechna,* *Act. Anglic. n. 48.* *Ulsholtz* *misc. nat. curios. 2. 4. und 5.* *Cypriani* bereits citirter *Epistel.* *Dionis* *anat. demonstr. IV.*
- f) *Celsus* *lib. V. cap. 56.* *Bobn* *de vuln. lethal.*

daß man die Gebärmutter ebenfalls nach der Länge, und hernach die Hülte, die das Kind umgeben, ausschneide, damit man das Kind samt der Nachgeburt herausnehmen könne. Darnach trocknet man das Blut mit warmen *W*ein oder in ein abgekochtes Wundwasser (*Uccoquin vulner*) getauchten Schwämmen wohl aus, und wenn das Bluten zu stark, tunket man die Schwämme auch wohl in warmen *S*pir. vini rectif. womit man auch *C*arpie anfeuchtet, und die Wunde und zerschnittenen Adern mit *v*alkstapfen kan, bis sich das Bluten gestillet. Wobey jedoch zu merken, daß solche schwangere Weiber viel Geblüte ohne Todesgefahr verlihren können, und daher der Operator desto unerschrockener seyn kan, wenn nur die Patientis Muth und Kräfte behåle. Selbe demnach zu stärken, kan man nach einer kurzen Zeit die *C*arpie wieder sachte herausnehmen, den Leib abermals mit warmen Schwämmen reinigen, die Wunde der Gebärmutter aber bey Leibe nicht zunåhen, sondern einen guten Wundbalsam, oder *de copaira*, oder auch *oleum terabinth.* einstreichen, und das übrige der Natur aufhinstellen; dieweil sich die Gebärmutter bald wieder zusammenziehet, und heilen läst, wo es nicht aufferordentliche Ursachen verhindern.

9. Den Unterleib aber nåhet man wieder mit der Bauchnath (*Fofo pag. 79.*) zusammen, und steckt unten eine ziemliche Wiecke, wie bey der Bauchnath, hinein, damit sowohl die übrigen Feuchtigkeiten oder Marcie nach und nach ausfließen können; als damit man auch durch Einspritzen, wie bey Brust- und Bauchwunden gelehret worden, die Wunde reinigen könne. Womit man so lange anhalten muß, bis nichts widernatürliches mehr herausfließet, welches ein Zeichen, daß die innerliche Wunde zuzuheilen anfange, worauf man die Fäden der Nath abschneidet und herausziehet, die Wiecke weglåßt, und mit Wundbalsam und Pflaster die äußerliche Wunde vollends zubeilet *a*). Was die Lage des Patienten im Bette nach der Operation betrifft; so soll sie, nach derer meisten Lehre, auf dem Rücken liegen. Nach meiner Meynung aber, zumal wenn man die Section auf der Seite verrichtet, ließe ich sie lieber auf der Wunde (wie wir bey den Bauchwunden gelehret haben) liegen, damit sowohl die widernatürlichen Feuchtigkeiten besser herausfließen,

a) Es lehren zwar die meisten, daß man die Wunde des Unterleibes zunåhen solle. Allein ich glaube, daß man dieses auch hier oft entbehren könne, wenn man nur die Heftpflaster und reinigende Bandage gehörig anleget, sintemalen man bey vielen länglichen Bauchwunden die blutige Nath nicht brauchet, wie von vielen neuern gelehret wird. In *Roussel* hat die Nath bey dieser Operation auch vor unnöthig gehalten. *Conf. Ranbinus de extract. foetus vivi p. 17. 49. 157.* Also könnte man nur den Verband, wie im *V* Cap. p. 79 gemiesen worden, anlearen; und wenn dieser nicht zulänglich, endlich noch die Nath vornehmen. Einige lassen auch vor der Section oder Nath auch den Ort mit *D*inte zeichnen, so aber vom Blute leicht verlöset wird, und folglich ohne Nutzen ist.

fließen, als auch die Wunde leichter heilen könne, welches auch auf der Seite am süglichsen geschieder. *Roussel* stecket auch, um das Geblüte mehr abzuleiten, einen hohlen Zapfen in die Gebärmutter. Inzwischen muß die Patientin zugleich dienliche innerliche Medicamente gebrauchen, und gute Diät halten, gleich denen schwer Verwundeten, bis sie genesen, so bey *Lanckens* Patientin in der sechsten Woche geschehen. Jederman siehet, daß diese Operation, sonderlich, wo der Uterus muß gedünet werden, höchstgefährlich sey, dennoch, weil man Exempel hat, daß einige sind davon kommen, und man anders nicht helfen kan; so ist doch besser in solchen Zufällen, wo sonst nicht zu helfen, und die Mutter gewiß sterben müste, Zumal wo sie selbst um Hülfe schreyet a), die Operation zu versuchen, als die Frau ohne alle Hülfe sterben zu lassen.

Wenn das Kind durch einen Abscess fortgehet.

10. Allein es kommen auffe gedachtem ordentlichen noch andere Fälle vor, da man wieder etwas anders verfahren muß, nemlich, wenn nach einiger Zeit, da das Kind ordentlicher Weise weder hat können geboren noch heraus gebracht werden, an einem Theile des Unterleibes, sonderlich um den Nabel, eine Geschwulst oder Geschwür mit mehr oder wenigern Schmerzen, entsethet; dergleichen Exempel zu finden bey *Roussel* und *Pauhino* (in lib. de partu caesar.), auch bey *Hildano*, welche er aus dem *Albucase*, *Alexio Benedicto* und andern anführet b), wie auch bey *Cypriano* c) und *annal. acad. Julix*, februarii XII. pag. 23. seq. An. 1727. d), wegen die Knochen noch verahre, da der *Tumor* und *Abscess* nahe am Nabel in dem *Musculo recto*, wie bey den meisten vorigen Exempeln sich gezeigt, und die Knochen des verfaulten vollkommenen Kindes, welche noch alle bey mir verwahrt sind, aus der gedüneten Geschwulst genommen worden, die Mutter aber bey dem Leben geblieben. In solchen Fällen, sage ich, halte ich vor den bequemsten Ort zum Schnitt denjenigen, welchen die Natur anzeiget, indem darunter gemeiniglich die Frucht und verdorbene Fruchtigkeiten stecken, welche alle Schmerzen verursachen, und auf diese Weise am besten entlediget werden e). Also, wenn etwa ein *Abscess* aufgegangen, und die

Defnung

a) Vid. *Hildani* obs. chir. cent. VI. obs. 63. und *Saviard* obs. 60.

b) In oper. p. 907. epist. de hernia uterina.

c) In einem Sendschreiben von einem 21. Monath in der Tuba fallopii getragenen Kinde, welches glücklich ausgeschnitten worden.

d) Dergleichen Exempel haben wir schon §. 2. anführet. Item vid. *ephem. nat. curios.* cent. 7. obs. 18. *Roonhuysen* de morb. mulier. obs. 1. *Dionis* diss. de generat. *Ruyssch* cur. poller. p. 30. Und vor kurzem hat auch ein geschickter Chirurgus in Bremen, *Kunze*, diese Operation glücklich verrichtet, und einen Tractat davon herauszugeben mir schriftlich versprochen.

e) Ich verwundere mich hier über *la Motte*, da er vollkommen (*traité complet des accouchemens*) schreiben wollen, und doch von dieser besondern Art des Kaiserschnitts

Defnung noch zu klein wäre; so muß man selbige, wie bey andern Geschwülsten, mit einer Sonde und Messer, oder auch mit dem Finger und Messer, *Tab. V. fig. 3.* oder einer Schere, gehörig größer schneiden, die Knochen und Materie *a)* mit den Fingern oder Zange herausnehmen und austereen, und endlich mit bequemen Medicamenten reinigen und heilen. Wo aber noch Feine Geschwulst vorhanden ist, und dennoch Schmerzen und schlimme Zufälle davon entstehen, sonderlich, wenn Entz in der Geschwulst gespüret und die Patientin entkräfter wird; so muß man andere geschickte Leute mit zu Rathe ziehen, und die Geschwulst oder Abscess vorsichtig öfnen, erweitern, das verdorbene herausnehmen, das Geschwür reinigen und wider heilen. In diesen Fällen darf man den Unterleib nicht wieder zusammen nähern; sondern diese Wunden heilen ohne Rath, wie andere Geschwüre.

11. Wenn das Kind in einem Mutterbruch hienge, wie wir schon Wenn das
oben aus dem *Sennerto* und *Hildano* angeführet haben, (so aber sehr selten geschehen wird); so muß man die Geschwulst des Bruches weit genug öfnen, Kind in ei-
und Anfangs die Haut und Fett, und hernach die Gebärmutter und Häute nem Bruch
des Kindes selbst durchschneiden, das Kind herausnehmen, die Gebärmutter oder Masse
von der Afterbürde befreien, und nach und nach, wenn sie sich wieder zusam- darin lieget.
menziehet, wieder in den Leib drücken, das übrige aber, wie zuvor gesagt, verrichten. Der Chirurgus bey des *Sennerti* und *Hildani* Calu hat die Gebärmutter nicht wieder zurechte geleyet, die Haut aber bald zugenehet, daher es mag gekommen seyn, daß man sie hernach nicht hat wieder können in ihre Lage bringen, und die Mutter gestorben, das Kind aber beym Leben geblieben ist, da vielleicht beyde hätten können erhalten werden, wenn er die Rath unterlassen und nach unserer Lehre verfahren hätte. Wenn aber das Kind den Ausgang durch den Mastdarm suchte, wiewohl aldemum nur Stücke von Knochen herauskommen, wie in dem Falle bey dem Nabel und S. 6. erwehnet, auch in einer nicht weit von Helmstädt gelegenen Stadt vor wenig Jahren dergleichen Exempel vorgefallen ist; so muß man die Stücke, welche nicht freywillig fort wollen, mit den Fingern, Zangen und Haacken behutsam herausziehen, und das Geschwür hernach mit balsamischen Arzeneyen tractiren. Jedoch, dieses gehört nicht eigentlich zum kayserschnitte. Inzwischen wollte ich wohl ratheñ,

T e t 2 wegen

Schnittes nichts erwehnet, auch die Historie des *Cypriani* und *Dionis* nicht aedenket. Es mag aber wohl daher kommen, weil er fälschlich aeralaubet, daß man niemals bey einer todeñ, sondern allzeit lebendiaen Frucht den Schnitt vornehme. Welches aber manchen Weibern schädlich und tödlich seyn kan, deswegen ich es auch hier nicht habe übergehen wollen.

a) Man findet auch öfters viele und lange Haare in den Geburten der Tubarum, wovon ich selbst Exempel weiß, und welche verwahrt, kan aber so leicht nicht sagen, woher sie kommen.

wegen der Veränderlichkeit solcher Fälle andere Männer und Schriftsteller fleißig dabey zu Rathe zu ziehen, damit man in der Eile desto weniger fehle.

Die dritte
Gelegenheit
des kaiserli-
chen Schnitt-
es.

12. Endlich wird diese Operation auch verrichtet, wenn Mutter und Kind beyde noch leben *a*), und gewisse Ursachen und Kennzeichen (siehe §. 4.) vorhanden, daß das Kind ordentlicher Weise unmöglich könne gebohren werden, hauptsächlich, wenn eine üble Gestalt der Geburtslieder bey der Pressenden Schuld ist, daß der Chirurgus seine Hände nicht anbringen kan *b*). In welchem Zustande Mutter und Kind öfters sterben müssen, wo man nicht bezzeiten Hülfe schafft. Es sind auch hier die meisten sehr fürchtam *c*), zumal da die Weiberzen insgemein diese Operation beym Leben für grausant ausschreyen, und durch solche unzeitige Barmherzigkeit, auch oft falschen Religionensfeyer, Mutter und Kind umbringen *d*), da man zuweilen noch eins von beyden retten könnte. Daher halte ich es der Klugheit und Religion gemässer *e*), daß man die Sache mit verständigen Leuten zuvor wohl überlegte, und wenn kein ander Mittel übrig, den Schritt lieber vornehme, als Mutter und Kind einem verzweifelten und ungewissen Ausgange überlasse, sonderlich bey vornehmen Frauen, sonderlich kaiserlichen, königlichen und fürstlichen Gemahlinnen, da auf des Kindes oder Nachfolgers Leben oft ganzer Länder Wohlfahrt und Friede beruber, und im Gegentheile, wo kein Erbe bleibet, die gefährlichsten Kriege, Blutvergießen und Verwüstungen entstehen *f*). Denn wenn diese Operation zu rechter Zeit angestellt wird;

- a*) Dieser Fall kommt bey den Alten gar nicht vor, sondern ist zuerst in der Schweiz Anno 1700. verrichtet, und von *Baubino* in *præf. libri de fetus exsect.* beschrieben worden.
- b*) *La Motte* schreibt in seinem aoffen und sonst geschickten Werke, im Cap. vom kaiserlichen Schnitte, von den Ursachen dieses Schnittes sehr wenig und trocken, und giebt sonst keine an, als wenn der Chirurgus wegen übler Beschaffenheit der Geburtsheile nicht zur Gebärmutter kommen, und man zugleich von dem Leben des Kindes gewiß versichert seyn könne; da es doch vieler Ursachen giebet, als z. E. wenn der *fœtus* in der *tuba Fallopii*, im Eyerstocke, im Unterleib selbst oder einem Bruche &c. beschädlich, oder auch todt sey, wie wir schon mehrmahls bewiesen haben.
- c*) Siehe unsere Dissertat. de *medico nimis timido*. Helmst. 1733. wie auch *Mauriceau* und *Sulingen* gewesen.
- d*) Wie solches öfters gesehen, sonderlich von *Mauriceau*, *le Peu* und *la Motte*, siehe lib III. Cap. 16.
- e*) Es führen einige Franzosen das Decret der theoloaischen Facultät zu Paris an, welche diese Operation nicht verstaten will, daher sie auch jeme unterlassen. Allein man kann leicht anderer Facultäten gegenseitige Vermuthung anführen, wovon aber unten im 17. §. und im Cap. von schwerer Geburt mehr vor kommen wird. Demnach haben die Catholiken in Venedig bey dem Nachdrucke meiner lateinischen Chirurgie in *Venedia* so approbiret, daß nichts darinnen enthalten wäre, das ihrer Religion zuwider sey.
- f*) Deshalb wird diese Operation auch sonderlich vom *Rouffet* Sect. II. Cap. 2. de *partu Cælar.* recommendiret wird.

wird; so können öfters Mutter und Kind zugleich a), oder auch das letzte b), meistens erhalten werden, da sie sonst ganz gewiß sterben müßten. Und warum sollte man nicht zuweilen das Leben eines einzigen Weibes in die Schonze schlagen, da öfters so viele tapfere Männer und Soldaten für das Vaterland ohne grosses Bedenken gewaget werden? Dannenhero halte ich viel mehr diejenigen Chirurgo und Medicos für grausam, ja gottloß, welche diese edle Operation und einzige Hülfe solcher Weiber, wornach sie sich oft selbst sehnen, wie oben schon gemeldet, mit Fleiß unterlassen, oder wohl gar aus Ehrlicher Furcht und Gewissensetnbildung widerrathen, und lieber alle beyde sterben lassen, als eines von beyden erhalten wollen c). *Mauriceau*, der sonst in der Hebammenkunst sehr geschickt, aber von dieser besondern Operation ein Feind gewesen d), hat dennoch ein Exempel angeführet, da die Mutter zwar nach der Operation gestorben, das Kind aber bey dem Leben geblieben ist e). Welches ja nach der Vernunft sowohl als christlichen Religion besser gewesen, als alle beyde umkommen lassen f). Welche ich eben so gut als mit Fleiß getödtet halte, wenn sie der Chirurgus, da er gekonnt, nicht erhalten hat g).

Was aber die Operation selbst anlanget; so wird sie auf diese Weise verrichtet, wie bey der zweyten Gelegenheit S. 4. und 8. gesagt worden, nur mit der besondern Vorsicht, daß man sowohl die Gebärmutter als auch die Hüfte des Kindes behutsam öfne, und nicht das Kind verletze. Desgleichen weil die Kinder inegemein schwach, muß man es mit Wein oder ungarischen Wasser anhauchen und bestreichen, oder gar etwas damit waschen, bald taufen, die Nabelschnur binden, und alles verrichten, wie S. 2. gelehret worden.

Tttt 3

13. Allein

- a) Wie *Roussel*, *Baibinus*, *Roonbuysen*, *Saviard*. Obl. 59. *Jobert* in diar. erud. Paris. An. 1639. und *Gouy* l. c. p. 434. bewiesen.
- b) Es bewiesen solches die *Observationes Parai*, *Hildani*, *Roonbuysii*, und des *Mauriceau*.
- c) Es schreiben *Mauriceau de part. caesar.* und *la Motte* lib. 3. Cap. 6. offenbar: man solle lieber alle beyde sterben lassen, als eines vom Tode erretten. Welches grausam, aber doch von ihnen selbst nicht allemal beobachtet worden.
- d) Wie aus bereits citirten Stellen erhellet.
- e) *Dernieres observations*, Obl. 98. *Parvus* führet auch 5. Exempel hier: von an.
- f) Also saet *Riolanus enchir. anatom.* l. 2. C. 28. Es ist besser, daß eines als alle beyde sterben.
- g) Ich glaube, daß *Mauriceau*, *la Peu* und *la Motte* aus Verurtheilen der römischen Kirche oder aus Furcht vor die theologische Facultät zu Paris gelehret: daß es besser sey, alle beyde umkommen zu lassen, als eines zu erhalten, wornach sie sich auch in der That oft, wiewohl nicht allzeit gerichtet, woraus zu schließen, daß sie es mehr aus Furcht als Ueberzeugung ihres Verstandes und Gewissens gethan. Unterdessen siehe *la Motte* lib. IV. Cap. 13.

Einige Er-
innerungen.

13. Allein, da ich die Gefahr dieser Operation deutlich genug einsehe, und sie selbst nur bey Verstorbenen verrichtet habe *a)*, so rathe ich durchaus nicht dazu, im Fall man das Kind durch die ordentlichen Wege herausbringen kan. *Mauriceau* *b)* stehet in den Gedanken, daß die *Medici* gleich zum kaiserlichen Schnitte rathen, wenn man das Kind schon durch die ordentlichen Wege herausbringen könnte. Welches aber kluge und fürsichtige *Medici* und *Chirurgi* nicht ihuu werden, und ohne Noth beym Leben der Frauen zum Schnitte rathen, und solten sie auch das Kind Stückweise durch die Mutterscheide herausnehmen, es wären denn besondere Fälle bey grossen Herren. Wenn also das Kind eine sehr üble Lage, oder wegen eines ausserordentlichen grossen Kopfes und Leibes nicht gebohren werden könnte, und die Mutter, wegen Entkräftung, samt dem Kinde in Lebensgefahr ließe; so entsteht die Frage: ob man den kaiserlichen Schnitt um des Kindes willen mit Lebensgefahr der Mutter vornehmen, oder das Kind lieber Stückweise herausnehmen sollte, wenn es mit blossen Händen nicht zu erhalten wäre, da ich aber vielmehr der Mutter, als dem Stamme, schonen, und das Kind lebendig oder todt, wie es zu bekommen, herausziehen wollte. Werinn die meisten *Medici*, ja auch *Theologi* mit mir eins sind, und in schwerer Geburt zu einer Regel setzen: daß man allezeit lieber die Mutter, oder den Stamm, für der Frucht zu erhalten trachten solle *c)*. Ja ich wollte mit *Solingen* *d)* und dem *la Motte* *e)* wenn ein *Callus* in der Mutterscheide oder Mund hündertlich wäre, lieber diese auf der Seite, oder wo es am bequemsten, aufschneiden, als den kaiserlichen Schnitt vornehmen, ohnerachtet andere darwider sind *f)*. Denn der Bauch und Gebärmutter bleiben also unverlehet, es würde nicht so viel Blut vergossen, oder könnte sich doch nicht in den Unterleib ergießen, sondern durch die Mutterscheide herausfließen, und endlich auch die Wunde desto leichter heilen. Eben dieses gieng auch an, wenn die Mutterscheide mit einer wiedernatürlichen Haut

a) Und zwar fürnehmlich, allemal nach dem Tode, da ich das Kind auch allemal zugleich todt gefunden, weil man in gemein die Section zu spät verlanget.

b) Lib. de arte obstetr. de sect. cæsar.

c) Hiermit stimmen fast alle *Scriptores*, wo nicht mit Worten, doch mit der That überein, indem sie bey schwerer Geburt und heftigen Blutflüssen das Kind, wo die blossen Hände nicht zugereicht, lebendig zerstücket herausgenommen haben, um die Mutter zu erhalten. Conf. *Mauriceau*, *le Pen*, *la Motte* lib. IV. Cap. 13. *Valentinus* in *Epist. an liceat sætui vivu inferre, ut mater servetur*, *Francf. An. 1720.* *Becker* in *pædiocloria inculpata*, *Gießen An. 1729.* *Hildani* *Epist.* 3. 4.

d) In *operat. chirurg. Cap. de partu cæsar.*

e) Lib. IV. Cap. 12. *Obf.* 339. 340.

f) *Slevogt* in *Diff. de partu cæsar.* p. 25.

Haut verwachsen wäre, welche ich viel lieber als den Bauch und Uterum zerschneiden wollte a), es wäre denn die Mutterscheide callös und gar zu enge, und sonst eine üble Beschaffenheit der Geburtslieder dabey, welche keine gehörige Erweiterung verstatteten, in welchem Falle der Bauchschnitt nur allein übrig bleibt b).

14. Ferner wird der kaiserliche Schnitt, nach einiger Meynung, auch mit Recht angerathen, wenn der Uterus unter den Wehen oder Kreyssen plaget oder zerrißet, und das Kind folglich in die Höhle des Leibes crete, wie unterweilen geschehen ist c), und von verschiedenen gebilliget wird d), weil sonst keine andere Hilfe zu hoffen stünde. Die Kennzeichen davon aber sind folgende: wenn nemlich nach vorhergegangenen Wehen, die Geburt nicht erfolget, und die Wehen jähling nachlassen, anbey der Mutters mund fast gänzlich geschlossen bleibet, welches eine außerordentliche Lage des Kindes anzeigt. Ferner empfindet man auch wohl ein Krachen und Schaudern im Leibe, und darauf folget eine Geschwulst von einer höhern als gewöhnlichen Lage des Kindes, man kan dessen Glieder eigentlich fühlen, sonderlich unter einer Seite von den kurzen Rippen, dabey die Schmerzen sich höher hinauf ziehen und die Kreyssende oft ohnmächtig wird e). Wo diese Zeichen bey einer schweren Geburt vorhanden sind, und kein Theil des Kindes aus den Geburtsgliedern hervorkommt, das Kind selbst mit den Fingern nicht mehr so genau an dem Muttermunde gefühlet wird; so kan man sicher trauen, daß die Gebärmutter zersprungen und das Kind in die Höhle des Unterleibes getreten sey. Wenn man solches erkennt, und die Mutter sehr matt ist, oder gar schlimme Zufälle zu befürchten wären; so muß man bezzeiten, um beyde oder eines von beyden zu erhalten, den Leib an dem erhabenen Orte, nach vorgelehrter Manier, nach der Länge behutsam öffnen, und das Kind herausnehmen, stärken, tauschen und wärmen f). Wenn aber bey dergleichen zer-

Wenn der Uterus geplaget und das Kind in den Leib getreten.

a) Vid. *Ruyssch* obs. 22. ingleichen *Mauriceau, le Pen, la Motte* lib. IV. cap. 12. obs. 337. 338. 345.

b) Womit auch *la Motte* übereinstimmet. lib. IV. cap. 12.

c) Siehe *Barbolin* VI. obs. 91. *Ruysch* sect. IV. cap. 4. *Schenck* in obs. lib. IV. *Faus* den *Straussen* pag. 37. *Hildanus* cent. I. obs. 64 67. cent. IV. obs. 57. *Roobnyssen* obs. chir. lib. II. obs. I. *Solingen* p. 776. *Stalpar* van der *Wiel* P. II. obs. 39. *Misc. nat. cur. dec. 2. a. 7. obs. 10. a. 9. obs. 115. Salmuth* cent. I. obs. 60. *Mauriceau* obs. 251. &c.

d) Als von *Horn* in *microtechna* cap. de partu caesar. und vom *Voelster* im *Tractat* von der *Hebammenkunst* pag. 116.

e) Welches *Welsch* bezeyget in *notis ad Scip. Mercurii* cap. de partu caesar. ingleichen *Dionis* in *diff. de generat. Saviard* obs. 25. *la Motte* lib. IV. cap. 5. und 6. *Pistorius* in *cit. diss. de utero rupto*. Vom Krachen bey Zerplattung des Uteri schreibt *Baughinus* l. c. p. 229.

f) Siehe *Dionis* in *diff. de generat.* und *Saviard* obs. 25. welche zwar dergleichen Exempel angeführet, aber beyderseits crepiren lassen.

borsternen Gebärmutter noch ein Arm heraushänget, alsdann ist die Erkänntniß solches Zustandes sehr schwer. Doch verwundere ich mich über die *Medicos* und *Chirugos*, des Lazarets zu Straßburg, welche eine solche Patientin (deren *Hystorie Pistor* in der cit. dissert. beschreibt) fünf ganzer Tage im Kreyssen-Liegen lassen, und nicht seciret haben, ob sie gleich alle Kennzeichen einer zerborsternen Gebärmutter bey ihrem Leben gehabt, ja gesehen und gefühlt haben. Oder, da sie den Schnitt bey Lebzeiten der Mutter nicht vornehmen wollen, hätten sie ja bald nach ihrem Tode, das Kind noch zu erhalten, den Leib öffnen können und sollen. So ist auch des *Saviards* Exempel merkwürdig, da in dem *Hotel Dieu* zu Paris ein Kind durch die zerborstene Gebärmutter in den Unterleib getreten, die Nachgeburt aber zur Mutterscheide herausgehangen, welches man, wie er meldet, durch die Hand, wenn man sie in die Gebärmutter des lebenden Weibes gebracht, deutlich fühlen können. Dem ohngeachtet hat man nach seinem Geständniß, diese starke Frau, das Kind, oder auch beyde zu erhalten, nicht aufgeschnitten, sondern ungerettet beyde leidet unkommen lassen. Und wundert mich, daß er solche schändliche That noch erzehlen können, da doch die *Medici* und *Chirurgi* in solchen grossen Lazareten alles thun dürfen und sollen, was nur denen Kranken einigermaßen helfen kan, und hingegen bey Privatpersonen die Freunde und Verwandte öfters noch mehr hindern und widerrathen, als in solchen öffentlichen Krankenhäusern. Ich glaube wenigstens, daß selbige durch eine zeitige Desnung eines von beyden erhalten können, und da sie es nicht gethan, sich sehr veründiget haben. Ebenermassen billige ich auch den Kayserlichen Schnitt, wenn das Kind nicht in der Gebärmutter, sondern in der Höhligkeit des Unterleibes wäre gezeuget worden ^{a)}, wenn nemlich ausser den ordinären Zeichen der Schwangerschaft das Kind in einer ungewöhnlich hohen Lage, und der Muttermund zur Zeit der Geburt und der Wehen verschlossen bleibt, nebst andern schon berührten Merkmalen ^{b)}; denn alsdenn könnte man das Kind nicht eher herausbringen, und die Mutter wäre mit oder ohne Schnitt einerley Gefahr unterworfen. Inweilen verstet auch der *Uterus* in schwerer Geburt, also, daß nur ein Theil in den Leib tritt, ein Theil aber in der Gebärmutter bleibt, und wohl gar ein Arm aus der Mutterscheide hervorraget, Kopf und Füße aber in der Höhligkeit des Unterleibes stecken; alsdann ist der Kayserliche Schnitt nicht nochwendig. Dergleichen Exempel ist mir einmal vorgefallen ^{c)}. Aber *Al-*
bino

^{a)} Ausser dem schon gemeldeten führen auch *Bayle* und *Dionis* hieron noch Exempel an.

^{b)} Siehe *Dionis* Tractat von der Zeugung.

^{c)} Siehe unsere dissert. de factu exciudendo, und act. nat. curios. vol. I. obf. 176. *Hildanus* cent. I. obf. 64. 67.

bino a) und dem *la Motte b)* ist es begegnet, daß der Kopf recht in der Mutterscheide gestanden, die Füße aber die Gebärmutter durchbohret und bis ans Zwerchfell gerichtet haben, desgleichen bey einem andern ein Arm forne heraus, die Füße aber im Leibe gestanden haben *c)*. Diese Kindbetterninnen sind alle sehr schwach gewesen; *la Motte* hat die Kinder zwar durch den ordentlichen Weg herausgebracht, die Mütter sind aber doch ertliche Tage darauf gestorben. Das Gegentheil aber ist mir von obbelobtem bremischen Chirurgo, H. Nungzen, erzehlet worden, welcher ein solches Kind herausgenommen, da er die Därme der Mutter durch die zerborstene Gebärmutter deutlich fühlen können, welche er aber zurück geschoben, damit sie nicht in die Gebärmutter fallen können, bis sich diese wieder zusammengezogen und die Patientin glücklich genesen ist.

15. Endlich muß ich auch noch den Unterschied zeigen zwischen dem Wegnehmen eines Kindes und dem Kayserlichen Schnitte, welche auch von den Gelehrten öfters vermengt und vor einerley gehalten werden, da sie doch ganz und gar voneinander unterschieden sind. Denn wenn die Chirurgen in schwerer Geburt ein Kind aus Mutterleibe nehmen; so heisset es gleich bey den Weibern: man habe der Frau ein Kind ausge schnitten, obgleich nicht der geringste Schnitt gemacht, sondern das Kind nur wegen äbler Lage entweder mit den Händen oder Instrumenten aus der Mutter gezogen worden. Diese Operation also durch die ordentlichen Wege ohne Schnitt heisset eigentlich das Wegnehmen eines Kindes, oder *Embryulcia*; der Kayserliche Schnitt aber *Hysterotomia*. In solcher Verwechslung der Worte aber kan *Scipio Mercurius* einigermassen recht haben *d)*, wenn er schreibt, daß die Ausschneidung (*Extectio*) der Kinder zu seiner Zeit so gemein gewesen sey in Frankreich, als das Aderlassen wider die Kopfschmerzen in Italien. So fand ich auch kürzlich unter *Fr. Valeriolæ* Observationen unter andern einen Titel: von ausgeschnittenen Kindern im *Arelat*, da die Mutter beym Leben geblieben *e)*. Ich dachte hier viel glückliche Exempel des kayserlichen Schnittes, und vielleicht auch eine besondere Methode zu finden. Allein, nachdem ich alles gelesen; so waren die Kinder alle mit der Hand und Haacken herausgenommen, kein einziges aber herausgeschnitten worden. Woraus die Confusion unter den gelehrten Medicis so gar, und doch von wichtigen Dingen deutlich genug erhellet.

Wie

a) In dissert. de partu difficili.

b) Lib. IV. Cap. 5. Obs. 312.

c) Ibid. Obs. 113. *Milani* Obs. cent. I. Obs. 64. 67. Cent. IV. Obs. 57. *Mauvricau* Obs. 251. *Bartholinus* de infloritis partus viis p. 74.

d) Lib. de arte obstetric. lib. II. Cap. 28.

e) Lib. V. Obs. 2.

Wie denn auch *Baubinnus* diesen wichtigen Unterscheid zwischen dem Ausnehmen und Ausschneiden in der Vorrede zu dem oft citirten Buche nicht beobachtet hat. Und durch solche unordentliche Schreib- und Redensart werden auch die Weiber und Kreißende noch mehr erschreckt, daß sie gleich denken, man wolle schneiden, wenn man nur das Kind durch die ordentlichen Wege und blossen Hände erst nur herausnehmen will.

Ob der
kaiserliche
Schnitt bey
Mißgeburten
zu verrichten.

16. Es ist noch die Frage: Ob wegen der Mißgeburten der kaiserlichen Schnitt anzustellen a), und die Frau der Todesgefahr auszuliegen sey, oder ob man eine solche unförmliche Geburt lieber Stückweise durch die ordentlichen Wege herausnehmen solle? Denn wenn solche z. E. mit zwey Köpfen oder doppelten Leibern ganz und lebendig gebahren werden sollten, so könnte es meistens nicht anders, als mit Ausschneiden der Mutter geschehen. Jedoch da solche meistens nicht leben bleiben; so halte ich vor besser, die Mutter zu schonen, und solche ungestalte und unnütze Frucht mit Instrumenten zu zertheilen und herauszunehmen. *Mellius*, einer von den neuesten Meistern dieser Kunst in Italien, verwirft in diesem Falle auch den kaiserlichen Schnitt b) mit recht, wiewohl er fälschlich gemeynet, daß man ihn keiner andern Ursache, als nur der Mißgeburten wegen gebrauche. Wovon aber in dem vorigen bereits weitläufig genug gehandelt worden.

Wenn der
Kopf in der
Muttersehe
de verschwol-
len.

17. Es trägt sich auch zu, daß die natürlichen Wege zu eng, daß der Kopf darinnen stecken bleibet, und so eingepresset wird, daß das Kind in gemein den dritten Tag davon sterben muß, ob es gleich zuweilen länger lebet c), dahero Mutter und Kind in die höchste Lebensgefahr gerathen, weil dieses weder weiter kommen, noch den Kopf wegen seiner Schlüpfrigkeit so kan angefaßt werden, daß man das Kind könne herausbekommen: welche Fälle allerdings mit unter die schweresten zu zehlen sind, und deren verschiedene von *Mauriceau d)*, *le Peu*, *Sigismunda* und *la Morre e)* angeführt werden. Da also aus angeführten Ursachen 1) der schlüpfrige Kopf nicht wohl kan gefaßt, 2) die Hände zur Wendung f), nicht in den Uterum gebracht, noch 3) das Kind lebendig mit Instrumenten herausgenommen werden; so entsteht abermals in dergleichen Fällen die Frage wegen des kaiserlichen Schnittes, um Mutter und Kind, oder doch wenigstens eines von beyden zu erhalten, wie auch zuweilen glücklich von statten gegangen

a) Wie *Roonhuysen* loc. citat. gerathen.

b) In seinem Buche: *la comare levatrice* genannt, Cap. de oper. cæsar. p. m. 372.

c) Siehe *Hildani* Epist. 3. *Saurard* Obl. 34. *la Morre* Obl. 342.

d) Siehe seine *Observationes*.

e) *Lib. de arte obstetric.*

f) Wie ich und viele andere aus der Erfahrung haben, ohnerachtet einige prahlen, daß sie alle Kinder pur allein mit der Hand wenden könnten.

gen ist a). Denn wo das Kind nicht bald aus solchem eingepreßten Zustande erlöset wird; so stirbt es bald, und die Mutter zugleich, wovon man wiederum viele Exempel hat b), dergestalt, daß ich diesen Fall mit der erfahrenen Hebamme, *Sigismunda c)* und dem *la Motte d)* unter allen für den schlimmsten und traurigsten halte. Die meisten belobten *Auctores* wollen zwar das Kind, so lange es lebet, weder mit Instrumenten anpacken, aus billiger Furcht, es damit unzubringen, noch durch den Schnitt heranzubringen suchen, sondern lieber e) nach der Lehre der römischen französischen Kirche, wie bereits gesagt, (da die italiänische, wie im S. 12. erinnert, von meiner Meinung ist,) beyde lassen unkommen, als eines erhalten. Sie verwerfen auch hier den kaiserlichen Schnitt gänzlich, ob man gleich viele schon angeführte glückliche Exempel davon hat. Wozu noch zu fügen, was *Roulnysen* von *D. Sonnen*, einem Medico zu Brügge in Flandern, erzehlet, welcher diese Operation an seinem eigenen Weibe siebenmal verrichtet, und zwar so, daß Mutter und Kind bey dem Leben geblieben f), gleichwie auch der berühmte *Olaus Rudbeck*, ein schwedischer Medicus, seine eigene Frau und Kind auf gleiche Weise soll erhalten haben g). Ferner wird auch von vielen die Wegnehmung mit Instrumenten verworfen, so lange das Kind lebet; weil hierdurch das Kind eben so umgebracht würde, wie die Mutter durch den kaiserlichen Schnitt h), da doch öfters unmöglich, daß sowohl das Kind von selbst können gebahren, noch auch mit bloßen Händen herausgezogen werden, ja wo man nicht beyzeiten hilft, Mutter und Kind darüber schwach werden und sterben. Was soll also ein kluger und gewisshafter Medicus in solchen schweren Fällen thun? Nach meiner Einsicht rathe ich den kaiserlichen Schnitt hier unter keiner andern Bedingung vorzunehmen, als wenn es j. E. ein König oder Fürst, in Ermangelung eines Erbens, welchen er zu erlangen hofte, haben wollte, wie ich schon oben im 12. S. angeführet, zumal wenn darzu käme, daß das Kind stark, sehr eingepreßt sey, und die Mutter aus Liebe zu ihrem im Leibe habenden Kinde, ja auch ihres Mannes oder Gemahls es selbst verlangte. Denn wenn alles gehörig und beyzeiten verrichtet wird, kan es ganz glücklich ablaufen. Hingegen wo die Mutter noch bey guten Kräften, soll man vielmehr

U u u 2

was

a) Siehe *Roussel*, *Mauriceau* Obs. dernieres Obs. 98. *Diar. erud. Paris. An. 1692. la Motte* &c.

b) Sonderlich im *Mauriceau* und *la Motte*.

c) In ihrer Hebammenkunst Cap. V.

d) Lib. IV. Cap. 6. und an andern Orten mehr.

e) Wie *la Motte* und *le Pec* lib. IV. Cap. 13.

f) In *Observ. de morb. mulier. Cap. 1.*

g) Siehe *Tenzels* monatliche Unterredungen Anno 1689. p. 1636.

h) Siehe *la Motte* lib. IV. Cap. 12.

was warten, und das Kind mit den Händen suchen herauszubringen, die Mutter stärken, damit sie das Kind entweder lebend oder todt, wovon man zwar nicht allemal gewiß seyn kan *a*, forschaffen, und hernach mit Händen oder Instrumenten könne herausnehmen. Wenn aber das Kind leben bleibt, die Mutter hingegen immer schwächer wird, oder wohl gar mit solchen Schmerzen geängstigt wird, daß sie alle erthümliche Hilfe verlangt: so muß man nicht zaudern, sondern der Mutter, so eiligst es seyn kan, helfen, und das Kind, wenn es nicht ganz zu haben, Stückweise herausnehmen *b*, als wodurch es der Chirurgus nicht aus böser Absicht uns leben bringet, sondern nur um des Stammes oder der Mutter Willen, woran oft dem Manne und andern Kindern vielmehr gelegen. Denn wenn es zumal die Mutter verlanget, und nicht anders kan erhalten werden, so ist es ja wohl besser, aus zwey Uebeln das geringste zu erwählen, als alle beyde den grausamen Schicksale des Todes zu überlassen, wie *le Peu* und *la Motte* gethan. Hingegen haben *Tertullianus* und *Mauriceau* eincreien Meinung *d* mit mir, daß man dergleichen Kind mit Gewalt herausnehmen solle, weil es ein Muttermörder wäre. Welches nach Recht und Billigkeit eher aus dem Wege zu räumen, als daß man es seine eigene Mutter, von der es das Leben hat, tödten lasse, welches billig auf alle Art und Weise zu verhindern *e*. Ich weiß zwar wohl, daß man hierwieder noch verschiedenes einzuwenden pfleget, als das fünfte Gebot: du sollst nicht tödten, oder man soll nichts böses thun, uu

- a*) Welches viele Auctores bekräftigen, daß sie darinn öfters getret. Siehe *Mildani* Epist. de uteri ruptura, *la Motte* Obl. 342. *Saviard*. Obl. 84.
- b*) *Mellins* l. c. p. 352. rathet zuvor das Kind in der Gebärmutter vermittelst einer Sprünge zu taufen, und hernach die Instrumente zu appliciren, welches auch *Mauriceau*, *le Peu*, *la Motte* und unter den Theologis *Gabriel* und *Gauldus* in seinem Buche: *Baptisma puerorum in uteris existentium*, haben wollen; wiewohl sie die Extractio mit Instrumenten nicht alle zulassen wollen.
- c*) *Loc. citat.* Doch haben sie in Nothfällen öfters wider ihre eigene Regel gehandelt, und lebendige Kinder auf solche Weise herausgezogen.
- d*) *Im* Cap. vom kaiserlichen Schnitte.
- e*) *Riolanus* in *enchir. anat. lib. II. Cap. 28* schreibt bedenklich: Wenn das Weib 2. oder 3. Tage im Kreissen gelegen, fast entseelt sey, ein Brand in den Geburtstheilen zu befürchten, so solle man das Kind, wenn man auch gleich nicht gewiß wisse, ob es noch lebe, oder nicht, mit Saacken herausziehen, und die Mutter zu erhalten trachten, ehe alle beyde zugleich umfämen, und an der Mutter Leben sey mehr gelegen, als an des Kindes. So sagt auch *Amann*, *med. crit. cal. VI. p. 26.* Es ist billiger, die Mutter zu erhalten, als alle beyde crepiren zu lassen. Dergleichen siehe *Deventer* l. c. P. II. und von den *Uten Ovar. Horatianus* lib. III. Cap. 6. Hiermit hält es auch die berühmte brandenburgische Gebärmutter, *Sigismunda*, im 5. Cap. ihrer Wehmutter; wo sie spricht: Wahrlich in solchem

um was Gutes dadurch zu erreichen, und was dergleichen mehr ist. Wem unser Vorsatz ist nicht, alles zu widerlegen, zumal da die meisten Fälle von den Theologis, Juristen und Philosophen, z. E. in den Stellen vom Kriege, von der Pflicht der Obrigkeit und des Scharfrichters, von dem Recht der Nothwehre und so fort, bereits zur Gnüge limitirt und ausgeführt sind, wobey noch sonderlich zu bedenken, der schon angeführte Spruch der Alten, daß, welchen man nicht erhalte, wenn man könne, den bringe man um, oder es ist eben so viel, als ob man ihn um das Leben bringe a). Wo möglich, suche man beyde zu erhalten; oder doch wenigstens eins, welches ja vernünftiger, als alle beyde mit Fleiß sterben oder verderben zu lassen, da wenigstens eines könnte erhalten werden. Es verdienet noch von dieser Sache fürnehmlich nachgelesen zu werden *Beckers Pædiatonia inculpata*, oder der erlaubte Kindermord, zu Erhaltung der Mutter, da man mehrere Beweis, und Erläuterungsgründe finden wird. Vom kaiserlichen Schritte überhaupt hat *Rousser* sehr gelehrt geschrieben, welcher aber rar ist, doch kan statt eines Auszuges *Sculteti* Tabelle dienen, welche den kaiserlichen Schritt vorstellet, und in der Frankfurter Edic. die XLII., in der Amsterdammer aber, in *Actuar. I.* die X. ist, p. 29.

Das II. Capitel.

Von den Brüchen überhaupt, und besonders vom Nabelbruche, Omphalocoele, oder Exomphalos.

Ein Bruch oder Hernia wird überhaupt genannt, eine widernatürliche Geschwulst, welche am Unterleibe, besonders am Nabel, in den Weichen oder im Gemächte, von dem Ausfalle der Därme oder des Netzes entsteht. Es sind die Brüche also unterschieden, erstlich in Ansehung des Ortes. Denn die am Nabel heißen Nabelbrüche, oder griechisch *Omphalocoele*, auch *Exomphalos*; die in den Weichen, Weichbrüche oder *Bubonocoele*; an dem Gemächte, *Oscheocoele*, und die an andern Theilen des Unterleibes, Bauchbrüche, *Hernia ventralis*. Hernach werden sie unterschieden benennet, in

U u u 3

Inse:

solchem elenden Zustande, da die armen Areyssenden um Gottes Willen bitten daß man sie von dem Rinde und Tode erretten möge, muß ich Gewissens halber, die Instrumente und Saacken zur Hand nehmen zc. Und dieses ganze Buch, ist sowohl von den berlinischen Theologis, als auch von der theologischen Facultät zu Frankfurt an der Oder approbirt worden.

a) Ich werde von dieser Materie an einem andern Orte noch weilaufziger handeln.

Von den
Brüchen
überhaupt.

Ansehung der darinne enthaltenen Theile; denn wenn die Gedärme darinne enthalten sind; so heist ein solcher Bruch, *Enterocoele*; ist der Nuz darinne, *Epiplocele*; wenn Luft darinne, *Pneumatocoele*; wenn Wasser darinne, *Hydrocele*, und so weiter. Ferner sind die Brüche bald groß, bald klein, wie denn einige zu einer außerordentlichen Grösse anwachsen. Einige sind weich, andere härter; einige lassen sich leicht wieder in den Leib bringen, andere schwerer, oder wachsen wohl gar mit den Därmen, Netz und äußerlichen Theilen zusammen, welche angewachsene Brüche genennet werden, oder werden so eingeschnürt, und von Winden, Luft, ausgedehnet und entzündet, daß sie unmöglich wieder können in den Leib zur Ordnung gebracht werden, diese nennet man eingesperrete Brüche, *Hernias incarceratas*, andere sind wiederum ohne Schmerzen, andere mit den heftigsten Schmerzen und Zufällen, als Brechen *rc.* vergesellschaftet, wie sonderlich die *incarcerata* oder eingesperrete.

Was der
Nabel-
Bruch und
wie er un-
terschieden.

2. Inobesondere aber wird ein Nabelbruch, *Exomphalos*, *Omphalocoele* genannet, wenn der Nabel widernatürlich entweder von Winden, Netz oder Gedärmen ausgedehnet wird. Welcher bald kleiner, sonderlich im Anfange, bald grösser, und manchmal außerordentlich groß *a)*; bald erscheinet er rundlich, bald zugespizet; bald hängt er wie Cylinder herunter, wie ich neulich bey einer schwangern Frau gesehen, da er dem männlichen Gliede gleich sahe, anbey schmerzhaft war, aber nichts als Wind in sich hielt, Denn einige halten die Därme, andere das Netz, oder beyde zugleich, andere nur Luft oder Wasser in sich. Daher sie auch bald weich, bald härter sind. Sie lassen sich auch theils leicht, theils schwerlich, theils gar nicht wieder einschieben, und werden auch schmerzhaft und verschlossen, welches man *Hernias umbilicales incarceratas* nennet. Siehe *Sculteti* Zeughaus der Chirurgie Tab. 37.

Die Ursa-
chen.

3. Die Ursachen sind auch unterschiedlich, wiewohl sie alle da hinaus laufen, daß dem Unterleibe, besonders dem Nabel, Gewalt geschehen. Also entstehet diese Ausdehnung und Geschwulst entweder jähling in einem Falle, Sprunge, Stosse, heftiger Bewegung, starken Husten, Niesen, Aufhebung einer schweren Last, oder in schwerer Geburt *rc.* durch welche das Peritonäum am Nabel oft sehr ausgedehnet, oder, wie *Dionis* will *b)*, gar zerrissen wird, der Nabel sich erweitert, und die Därme und Netze, oder auch blosser Wind aus dem Leibe hinaus dringen; öfters aber entstehet der Nabelbruch nach und nach, wenn das Peritonäum an dem Nabel sehr schwach und schlapp wird,

a) Ein außerordentlicher großer Nabelbruch wird von *Hildano* in oper. p. 900 und weislaüftner in observ. *Gregor. Horstii* beschrieben.

b) In seiner Chirurgie, Cap. vom Nabelbruche.

wird, sonderlich bey jungen Kindern, und sich durch die Därme allmählig ausdehnen läßt: wozu dann vorherbemeldete Ursachen, wie auch bey Kindern öfteres und starkes Schreyen gute Gelegenheit giebt. Wie dann einige gleich von der Geburt an damit behaftet a), sonderlich, wenn der Nabel nicht eine Zeitlang verbunden gehalten wird.

4. Man erkennet einen Nabelbruch 1) aus dem Sehen, wenn der Nabel sehr aufgeschwollen, 2) aus dem Hören und Fühlen: da entweder wenn man die Geschwulst gelinde drucket, selbige meistens zurücke tritt, (es wären denn die Theile darinn angewachsen) und ein Surren und Brunzen der Därme verspüret wird, welches anzeigt, daß Därme darinnen; und sonderlich zu erkennen, wenn der Patient auf dem Rücken lieget; oder man fühlet nur was weiches wie Fett: wodurch angedeutet wird, daß entweder Luft b) oder das Neze darinn enthalten. Dieses wird ein Neze: und wo Luft darinne, ein Windnabelbruch, jenes ein Darmbruch genannt. Wenn aber nach eingebrachten Därmern noch was weiches zurücke bleibet, alsdann ist es ein Darm und Nezebruch zugleich. Dann meistens fallen Därme mit dem Neze zugleich heraus, und dieses tritt auch mit jenen manchmal wieder zurück. Bey der Wassersucht treibet sich der Nabel durch das Wasser auch oft in die Höhe, wie in *Sculteto* und *Purmanns* Chirurgia curiosa p. 330. zu sehen; welches aber von den Brüchen aus der dabey sendenden Wassersucht leicht zu unterscheiden, und ein Wasser nabelbruch heißen könnte.

5. Ein Nabelbruch ist bey Kindern sowohl als Erwachsenen öfters ohne Gefahr; alsdenn aber ist selbiger gefährlich, wenn er jähling entsethet, und die Därme durch ein enges Loch herausgezwungen sind, und nicht wieder hineinzu bringen: aus welchem eine Stockung und Entzündung in den Gedärmen entsethet, woraus heftige Schmerzen und Brechen, das Miserere genannt, mit Angst und Bangigkeiten, und darauf der kalte Brand der Därme, ja selbst der Tod oft erfolgen. Wenn ein Nabelbruch nach und nach entsethet, und wo der Ausgang so weit ist, daß die Därme leicht wiederum können in den Leib gebracht werden, ist solcher nicht so gefährlich, und hat sonderlich bey Kindern nicht gar viel zu bedeuten. Dennoch wenn solche Leute sich nicht eines guten Bruchbandes bedienen, und sich nicht vor Verkältung und groben oder blähenden Speisen hüten, so kan leicht unversehens eine Einsperung der Därme an dem Nabel geschehen, daß man dieselbe nicht mehr in den Leib bringen kan, und darauf vorherbemeldete schwere und tödtliche Zufälle erfolgen. Wenn man in diesem Falle eine Operation muß vornehmen, ist solche allezeit sehr gefährlich, sonderlich, wenn der Bruch groß gewesen: indem die Erfahrung gelehret,

a) Siehe *Scultesi* obl. 60.

b) Von dieser Art gedenket *Garengos* gar nicht, welche doch in der That vorfällt, und von *Celso* schon angemeldet ist l. VII. c. 14. wie auch von *Paulo Aegineta* l. VI. c. 51.

gelehret, daß gar viele, wo nicht gar die meisten, hernach sterben. In Kindern lassen sich diese (wie sonst auch alle andere) Brüche leichter und gewisser curiren, als in erwachsenen oder alten Leuten: aber alte bekommen leicht ein Recidiv, wo sie nicht allzeit gehörige Diät observiren, und ein gutes Band tragen, als welches sie ohne Lebensgefahr nicht wohl entbehren können. Wo nur Luft in der Geschwulst, so hat es keine Gefahr; ist aber Wasser darinne, so richtet sich selbe nach der Wasserlicht.

Cur, wenn
die Därme
einzubringen.

6. In der Cur wird erfordert, daß man die ausgefallenen Därme und Netz wieder in den Leib bringe, und zugleich verhüte, daß selbige nicht wieder herausfallen. Derohalben, wo der Ausgang der Därme weit genug, daß selbige wieder hinein können gebracht werden, soll man den Patienten auf den Rücken legen, und die Därme gelinde hineindrücken; damit aber selbige nicht wieder herausfallen, so suchet man solches nach dem verschiedenen Alter auf verschiedene Weise zu verhindern: denn bey Kindern ist nur allein hinlänglich gewesen, wenn ich eine Kugel von einem gewöhnlichen Bruchpflaster gemacht, solche auf die eingedruckte Nabelgeschwulst gelegt, und darüber eben das vorige Pflaster, auf Leinen oder Leder gestrichen, damit den Knaut fest zu halten, alsdann habe ich bey einem solchen frischen und geringen Bruche eine einfache, doch dicke Compressse darauf, und endlich eine schlechte leinene Nabelbinde, 3. qucer Finger breit, mit Circularreuten befestiget, und diese, so oft sie locker geworden, wieder fester zugebunden: so habe ich dergleichen Bruch in wenig Wochen curiret. Ist er aber älter und schlimmer; so lege ich eine doppelte Compressse, in deren untersten ein Blech oder Bleichplättgen steckt, darauf, und verrichte das übrige, wie zuvor gesagt. Allein bey erwachsenen Knaben und alten Leuten muß man ein dienliches Bruchband, so mit einem besondern Bleche oder Walle versehen, nach *Celsi* Vorschrift (Lib. VIII. Cap. 20.) dichte um den Leib schnallen, um das Netz und die Därme in dem Leibe zu halten, und das Wiederausfallen zu verhindern.

Der Ältern
gewöhnliche
Cur.

7. Allein dieses ist keine gründliche Cur, wie man zu sagen pfleget, sondern nur auf eine Zeitlang, wie leicht zu erachten, und findet man fast bey keinem neuern, außer dem *Saviard*, eine bessere Manier. Hingegen haben die Ältern, und sonderlich *Celsus* a), sich dißfalls mehr Mühe gegeben, woraus wir das fürnehmste hersehen wollen. Er sagt: man solle den Patienten auf den Rücken legen, damit die Därme oder das Netz in den Leib zurückfallen können; alsdenn soll man eine Nadel mit einem doppelten Faden durch den leeren Raum des Nabels ziehen, auf beyden Seiten die Enden scharf zusammen knüpfen, (wie man bey der Geschwulst auf der Cornea, Staphyloma, thut) so würde das, was über dem Knoten ist, erstereben, abfallen, und der Nabel sich mit einer starken Narbe schließen. Einige haben vor dem Binden noch einen

a) Lib. VII. cap. 14. und *Paulus Aegineta* lib. VI. cap. 51.

einen Schnitt hineingethan, das Ausgefallene mit einem Finger rein ausgedrückt, und hernach gebunden, so hat man nicht zu befürchten, daß man den Darm oder das Netz zugleich mit einschnüre. Andere haben den gebundenen Theil (vermuthlich, um eine stärkere Narbe zuwege zu bringen) geäset oder angebrannt, und es hernach wie dergleichen Geschwüre zugeheilet. Welches sowohl bey einem ausgefallenen Netz- und Darm- als auch bey einem Wundbruche füglich angehen soll. Anbey soll der Körper gesund, und weder zu jung noch zu alt seyn. Auch gieng die Cur bey geringen Geschwülsten oder Brüchen besser von statten, als bey grössern, da mehr Gefahr zu besorgen sey. Wenigstens stimmt dieses alles mit den neuern Observationen wohl überein, und giebet Anlaß, weiter nachzudenken, und die Brüche bey Erwachsenen vollkommener, als bisher geschehen, zu curiren.

8. Herr *Saviard*, ein parisischer Chirurgus, hat bey einem Mägden von 14. ^{Des Savi-} ^{ard's} Manier-
Monathen, die Därme erst eingeschoben, nachdem er das Kind auf den Rücken gelegt, hernach die Geschwulst des Nabels, welche wie ein Gänseyn groß gewesen, von jemanden in die Höhe heben lassen, und mit einem gewächsten vierfachen Faden, so tief als möglich unterbunden, und solches nach zwey Tagen und so fort wiederhohlet, bis der Tumor abgeseulet, worauf das Mägden völlig curiret worden. Welche Methode er bey einem andern Mägden wiederum glücklich vorgenommen, (siehe seine obl. chirurg. IX.), dahero mich wundert, daß *Garengot* davon gar nichts erwehnet. Wiewohl ich bey jungen Kindern solche schmerzhaftige Cur noch vor unnützig, und die S. 6. von uns beschriebene vor besser halte, gleichwie *Tab. XXIV. fig. 6.* von Leder, und 7. von Drath, dergleichen abgezeichnet sind, auch noch andere in *Scultet. Tab. XXVII. fig. 6.* zu sehen. Bevor aber ein Band angeleget wird, ist rathsam, einen Knaul mit einem guten Bruchpflaster und Compressen über den Nabel zu legen, und hernach das Bruchband. Auf solche Manier, wenn gute Bruchbänder etliche Monathe beständig getragen werden, können solche Brüche bey Kindern und jungen Leuten, oder auch sonst bey Erwachsenen, wo sie noch frisch sind, vollkommen wieder geheilet werden. Wenn aber dieselbe bey Erwachsenen schon lange gewähret, sind sie fast niemals zu curiren; sondern es müssen dieselbe lebenslang und beständig ein Bruchband tragen, auch vor heftiger Bewegung sich hüten, sonst fallen die Därme gar leicht wieder aus, und können dadurch in Lebensgefahr kommen ^a).

9. Wenn man aber die Därme wegen Engigkeit des Ausganges nicht wieder kan in den Leib bringen, und der Patient deswegen heftige Schmerzen und Brechen bekäme, so hilft alsdenn das Bruchband nichts; sondern man ^{Wenn sie nicht einzusbringen.} muß

^a) Wie solches allein von dem ausgefallenen Netze geschehen, beschreibet *Balsyn* in chirurg. p. 70. und *Garengot* in Cap. von Brüchen.

muß erst mit erweichenden Clystieren und Aufschlägen, z. E. mit Semmel in Milch gekocht, oder dergleichen, oder auch mit erweichenden Oelen, als Zitsienöl, Leinöl, Rosenöl, den Ort suchen zu erweichen, und, so oft man einen Aufschlag wegnimmt, versuchen, ob die Därme können eingebracht werden: woben aber der Patient soll auf dem Rücken, und mit dem Haupte niedrig liegen. Wo solches angehet, soll man sie nach Eindruckung derselben mit aufgelegten Pflaster, Compressen und einem dienlichen Verbande suchen innen zu halten, gleichwie vorgesagt. Wollte es aber auf diese Medicamente noch nicht angehen, habe von dem Tobackclystier *Tab. XXXIV. fig. 13.* treffliche Wirkung observiret, so, daß die Därme bald darauf wieder hineingegangen: woben auch, wenn der Patient blutreich, und starke Entzündung vorhanden, das Aderlassen sehr nützlich; weilen dadurch die Adern ansgeleeret und kleiner werden, und darauf die Einbringung oft desto leichter geschieht: als nach welcher bald alle Zufälle nachzulassen pflegen.

Durch die
Operation.

10. Wenn man aber innerhalb 20. bis 24. Stunden, nachdem die Umstände, solche nicht könnte einbringen, und die üblen Zufälle immer anhielten, oder gar zunähmen, ist nicht anders, als durch eine Operation, zu helfen, und soll man, damit die Därme nicht den Brand bekommen und verderben, nicht leicht länger warten: denn wo die Därme schon verderben sind, der Patient sehr schwach, die Hände kalt, und der kalte Schweiß schon davon läuft, so ist's ordentlich zu spät, die Operation vorzunehmen, weilen solche Patienten fast gewiß sterben. Wenn aber die Operation benzeiten geschieht, und der Patient noch bey guten Kräften ist, so kan man dadurch manchmal denselben noch vom Tode erretten: welche aber hauptsächlich auf eine Erweiterung des engen Ortes des Ausfalls ankommt: Derohalben, um diese zu verrichten, muß man den Patienten auf einen Tisch oder Bette auf den Rücken legen, so, daß er mit dem Bauche etwas hoch liege; und in solcher Lage muß man selben entweder fest an die Tafel binden, oder von vier bis fünf starken Personen an Kopf, Händen und Füßen so halten lassen, daß er sich nicht bewegen könne. Alsdann soll der Chirurgus aufs allerbehtsamste die Haut, (welche, wo möglich, in die Queer in die Höhe heben) über dem Bruche oder der Geschwulst durchschneiden, damit er nicht die Därme verlesse; und wohl Acht geben, daß, wenn er nur eine kleine Desnung hat, er alsobald einen hohlen Sucher *Tab. I. lit. M* oder *N* darunter stecke, und hernach mit einem geraden oder krummen Incisionsmesser die Desnung oben und unten, ja, wo es nöthig, noch in die Queere erweitere. Nach diesem muß er die Häutgen und Fett, welche oft die Därme noch bedecken, vorsichtig, theils mit dem Messer, theils mit den Fingern oder Scheere zertheilen, bis er auf die Därme selbstn gekommen: da er denn nach eingebrachten hohlen Sucher oder Finger, entweder mit einem Messer oder guten Scheere den Sack, worinn die Därme liegen, oder das Peritonæum ganz auf

aufschneidet, worunter er abermals einen hohlen Sucher bringet und es erweitert. Wenn dieses geschehen, soll er trachten, die Därme, wie bey den Bauchwunden gelehret worden, mit den Fingern gelinde einzudrücken a). Wollte aber solches wegen der Engigkeit noch nicht angehen, soll er endlich gar den Sucher zwischen den Därmen und der Oefnung, oder an statt dieses einen Finger in den Leib bringen, und auf diesem den Ort, wo die Därme heraus fallen, am obersten Theile gegen die linke Seite des Bauchs b), mit einer guten krummen und an einem Ende vorne stumpfen Scheere, oder mit dem krummen Messer, *Tab. V. fig. 3. 4. 5.* vorsichtig erweitern, so viel als genug seyn mag, die Därme wieder einzubringen, fast eben so, wie von den ausgefallenen Därmen bey den Bauchwunden ist gesagt worden im 1. Theile im 1. Buche, im 5. Capitel.

11. Um die Wunden sowol des Unterleibes als bey Darmbrüchen mit weniger Gefahr zu erweitern, haben die neuern noch besondere Instrumente erfunden, als eine hohle Sonde *Tab. XXIV. fig. 8.* mit einer Herzförmigen Platte *AA*, auf der andern Seite, wodurch die Därme theils zurückgedrückt, theils vor der Gefahr des Messers mehr bewahret werden sollen. Ferner hat der berühmte Herr *Morand* in Paris ein Instrument, *Bistouri gastroraphique* genannt, erdacht, (*Tab. XXIV. fig. 9.*) damit die gar zu engen Bauchwunden zu erweitern, welches wir im 1. Theile bey den Bauchwunden zu melden verzeihen haben, und welches sowohl hier als bey verschlossenen Brüchen mit Nutzen kan gebraucht werden. Man bringet nemlich die stumpfe Sonde, welche vorne daran ist, in den Bauch bis an *B*, greiffet in die beyden Ringe *CC*, wie in einer Scheere, hebet alsdenn den beweglichen Theil *D*, welcher oben *EE* wie ein Messer scharf ist, in die Höhe, und schneidet also die Engigkeit weiter auf, damit man die Därme wieder einbringen könne. Desgleichen hat *le Dran* zu dem Ende ein verborgnen Messer erdacht c), (siehe *Tab. XXIV. fig. 10. 11.*) davon *fig. 10.* das verborgene, *fig. 11.* aber, wie es entdecket aussiehet, darstellt. Er heist es *le Bistouri herniaire*, das ist, Bruchmesser, stecket den Theil *AA fig. 10.* in die zu erweiternde Engigkeit, fasset es bey *K* mit der rechten Hand, drückt mit dem Daumen auf die Platte *F*; so gehet das Messer aus der Rinne *AA* in die Höhe, wie in *fig. 11. lit. CD* zu sehen, dergestalt, daß die Spitze *D* in der Rinne verborgen bleibe, Damit sie die Därme nicht verletzen könne, der Theil zwischen *C* und *D* aber die Erweiterung verrichte, um

X x x 2

hernach

a) *Garey* 1700 im Cap. vom Nabelbruche hat angemercket, daß von dem ausgefallenen Rege und einzigen *Cellula coli* die Zufälle eines verschlossenen Bruchs entstanden sind.

b) Denn an andern Stellen könnte man die *Arterias* und *Venas umbilicales* leicht gefährlich verletzen.

c) In seinen chirurgischen *Observationen*, Tom. II. obs. 69. p. 26.

hernach die ausgefallenen Därme bequem wieder hineinzubringen. Wie werden in der Erklärung der *Tab. XXIV.* dieses Messer deutlicher beschreiben.

Was nach
der Einbrin-
gung zu
thun.

12. Wenn dieses geschehen, bringet man die Därme ein, und lässet die Wunde von einem Helfenden wohl zuhalten, damit derselbe nicht wieder herausfallen: vereinigt hierauf die Wunde durch eine Knopfnath *a)*, und verbindet hernach dieselbe, bis zu völliger Heilung, auf eben die Manier, wie bey dem Bauchnath in den Bauchwunden pag. 92. ist gesagt worden. Nach dem ersten Verbande läßt man den Patienten ruhen, und vor dem dritten oder vierten Tage nicht aufbinden; es sey dann, daß ein schwehretter Zufall selches erfordere, damit inzwischen die Lippen der Wunde einander fassen und zusammen wachsen mögen. Hierauf verbindet man die Wunde täglich wie eine Bauchwunde, bis selbige völlig wieder geheilet. Nachdem aber auf vorherbemeldete Manier die Wunde geheilet, soll der Patient dennoch noch lange Zeit nach der Cur ein gutes Band tragen, damit die Narbe desto stärker werde, dieweil sonst leicht ein neuer und gefährlicher Bruch entstehen könnte: ja bey alten Leuten ist rathsam, daß sie ein Bruchband lebenslang tragen, wenn sie von der Recidiv wollen sicher seyn.

Herrn Pe-
riss Manier.

13. *Garengot* beschreibet die Manier von Herrn *Petit*, diese Operation zu verrichten im Cap. vom Nabelbruche, welche in vielen von den vorigen unterschieden ist. Es macht selbiger nemlich, an statt des gewöhnlichen einfachen Schnitts, einen Kreuzschnitt auf dem Bruche, mit einem geraden sehr scharfen Messer, (nachdem er vorher die Haut in die Höhe heben lassen) durch Haut und Fett, sondert die vier Ecken voneinander, und erweitert die Desnung mit den Fingern. Es zeigt sich hierauf, schreibt er, ein Raileau, welches man leicht für einen Darm *b)* könne ansehen; man müsse aber selbiges mit einem guten krummen Messer gen vorsichtig abschneiden, und so viel zerreißen, als möglich ist. Nachdem dieser Raileau oder Nestgen weg ist, werde man den Sack (als welcher das Peritonæum ist) sehen, worinn die Därme enthalten, welchen man ein wenig aufhebe, um eine kleine Desnung mit einem Messer oder Scheere hinein zu machen: In diese Desnung stecke man den Zeige- oder Mittel-

a) *Garengot* verwirft diese Nath, und bey einer kleinen Wunde ist sie auch unnöthig.

b) Was das nicht gar gebräuchliche Wort *Raileau* hier heiße oder bedeute, daß man leicht für einen Darm könne ansehen, und zu schneiden solle, kan nicht verleben, noch habe es sonst gehört. Ich habe verschiedene französische Wörterbücher beschrien nachgeschlagen, auch einige gute Franzosen deshalb zu Rathre gezogen, aber nicht mehr vernahmen können, als daß es ein Nestgen heiße. Wie aber ein klein Nest gen vor einen Darm könne angesehen werden, daß man müsse abschneiden, kan ich und andere nicht begreifen. Sollte es etwa *Reseau* oder *Rejeul*, das ist, ein Netzen heißen; so kan ich doch auch nicht begreifen, wie man einen Darm für ein Netzen ansehen könne.

Mittelfinger der linken Hand und eröffnen durch Anführung dieses den Sack mit einer krummen nicht spitzigen Scheere *Tab. I. fig. D. Kreuzweis*. Nachdem müsse man alle An- und Auswüchsen, wenn einige da sind, sie mögen fleischig oder fertig seyn, ablösen oder abschneiden; wenn kein Neh in der Defnung des Ringes wäre, so sey es gut, wenn solches aber da und sehr viel; so sey es gefährlich, es möge zurücke gebracht oder weggeschnitten werden *a)*, und hierauf müsse man die ausgefallenen Theile in den Leib bringen; vorhero aber die Verhinderung dieses, nemlich die grosse Enge des Ringes oder der Defnung am Ausfall erweitem. Zu diesem Ende bedienet er sich eines kleinen geraden Messergens, das nicht viel schneiden, und an der Spitze ein Knöpfgen haben müsse, welches er den *Bistouri* des Herrn *Petit* nennet, obgleich man schon lange sich dergleichen Messergens in der Chirurgie bedienet *b)*: dieses solle man beherzt, ohne was zu befürchten, in den Leib stecken, und die Enge auf der linken Seite aufwärts damit aufschneiden, damit man das runde Leberband (*Ligamentum hepatis rotundum*) nicht verletzet, als welches auf der rechten Seite vom Nabel gegen die Leber aufsteiget. Wenn der Bruch nicht groß, könne man nur die Enge erweitem, ohne den Sack zu öffnen, und alledann die Därme einbringen. Ich kan aber nicht begreifen, auf welche Weise er den Nabel erweitet, und doch den Sack nicht verlezet habe.

14. Hierauf müsse man die Wunde wohl verbinden, und eine baldige Heilung zuwege bringen. Man solle aber die Wunde nicht heften, sondern gerade auf den Ring des Ausfalls, oder auf die Defnung einen kleinen Ballen von Leinwand gemacht, und in Eyweiß getunkt, auflegen, der an einem Faden fest seyn müsse. Den andern Tag habe man viele Mühe, ihn abzunehmen, dieweilen er so fest, sowol an den Ecken der Wunde, als an dem Ringe anhänge: Nachdem er aber weggenommen, sehe man fast die Defnung des Bauchs nicht mehr. Hierauf füllet er die Wunde voll leinener Lappgen und *Carpiewelgern* (*Bourdonnets*) beschmieret den Leib mit Rosenöl, bedecket die *Carpie* mit drey oder vier Compressen, davon immer eine was grösser, als die andere seyn muß, und befestiget alles hernach mit der *Serviette* und *Scapulier*. Während der Zeit sey das Aderlassen, öfters *Elystiren* und gute Diät, sonderlich die ersten Tage sehr nöthig. Warum er aber bey dieser Operation statt eines einfachen, einen *Kreuzschnitt* mache, finde ich keine Ursache vom *Auctore* angezeigt. Ingleichen beschreibet er auch nicht, wie er die Wunde vollends heilet.

15. *Dionis* will in seiner Chirurgie auf alle Weise behaupten, daß bey den Nabelbrüchen niemals eine Erweiterung des Peritonzi geschehe, oder Wundung.

X x x 3

da

a) Diese Gefahr hat *Celsus* schon angemerket, lib. VII. cap. 14.

b) Siehe *Meekrens* observat. chirurg. und *Rouffet* pag. 249.

von Nabel:
brüchen.

da sey, sondern allemal ein Bruch oder Zerreiſſung desselben; und wären daher die Därme immer gleich unter der Haut und in keinem Sacke des Peritonæi enthalten, gleichwie viele glaubten. Daß aber *Dionis* hierinne unrecht urtheile, habe nicht nur in den Noten oder Anmerkungen, welche ich zu der zweyten teutschen Edition seiner Chirurgie verfertigt, pag. 118. angezeigt; sondern mich auch auf eine Observation bezogen, welche hiermit kürzlich beschreiben will, um zu zeigen, daß ein Nabelbruch durch die Erweiterung ohne Zerreiſſung am Peritonæo geschehen könne. Nämlich ich habe einmal nebst einem Chirurgo aus Nürnberg, Namens Carl von Cöllen, an einem grossen dicken Cavalier einen Nabelbruch gesehen, welchem der Nabel so weit aus einander getrieben gewesen, als ohngefähr aus *Tab. XXIV. fig. 12. A A A A* zu sehen, welches den Rand der Haut am Nabel als einem grossen Ring vorstellet: Hierzwischen war eine dünne durchsichtige Haut, welche ohne allen Zweifel das Peritonæum war, wodurch und worunter die Gedärme im Leibe ganz deutlich, wie hier gezeiget wird, *B B B* konnten gesehen werden. Legte der Patient sein Bruchband was ab, so druckten sich die Därme samt diesem Häutgen heraus, welches alsdenn den Sack machte; trug er aber das Band, (als an welchem ein sehr grosser Polster oder Kissen war, wie bey *fig. 6.*) so blieben die Därme im Leibe, und weis ich nicht, ob dergleichen sonderbare *Calus* schon von andern beschrieben oder observiret worden. Sonsten aber ist auch *Palsyn*, ungleich einer von den neuesten französischen chirurgischen Scribenten, *Garengot* nicht von des *Dionis* Meinung, sondern beschreibet gar deutlich, daß ein Sack bey diesen Brüchen da wäre, welcher von der Ausdehnung des Peritonæi herkomme. Dennoch, weil sich *Dionis* gleichfalls auf seine Observations beruſt, welche er ſowol an lebendigen als todtten Körpern gemacht zu haben schreibet, in welchem er die Därme gleich unter der Haut, ohne in dem Peritonæo zu liegen, gefunden habe, muß man solches auch nicht gar läugnen, oder ganz mit Stillſchweigen übergehen, wie *Garengot* gethan; sondern es soll uns dieses lehren, daß man in dieser ohne das sehr gefährlichen Operation auf das vorsichtigste verfahren müsse, und nicht allemal meinen, daß man erst den Raileau und Sack finden werde, ehe man zu den Därmen komme: dieweil dieselbe, nach *Dionis* und meiner Observation, wo nicht allemal oder oft, dennoch zuweilen, gleich unter der Haut liegen, und also gar leicht könnten verletzet werden, wie denn *Garengot* selbst zuweilen eine Zerreiſſung des Peritonæi bey den Brüchen zugiebet, p. 313. 376. Tom. I. Edit. II.

Erklärung der vier und zwanzigsten Kupfertafel.

Fig. 1. Zeiget einen ordentlichen Troicar zur Paracentesis oder Abzapfung des Wassers in der Wassersucht, welcher in seiner Röhre steckt, *A* ist der Stiel, *B* die dreyeckigte Spitze, *CC* das Röhrgen.

Fig.

Fig. 2. Zeiget vorigen Troicar auffer seiner Röhre, von Stahl gemacht. *AC* der Stiel, *BC* der Troicar, *B* die Spitze.

Fig. 3. Das Röhrgen zum Troicar, von Silber, welches man mit seinem Theile *AA* im Bauche stecken lässet. *BB* der Rand mit 2. Löchern, um einen Faden durchzuziehen, und es damit um den Leib zu befestigen, *C* ein doppelttes längliches Loch noch bey dem Ende *A*, das Wasser dadurch desto leichter abzulassen, *D* die Oefnung der Röhre zum Troicar, welcher, nachdem der Unterleib durchgestochen, wieder heraus gezogen wird, wodurch das Wasser aussicisset.

Fig. 4. Ist des *Petits* Röhre zum Troicar, welche *AA* eine Rinne hat, damit das Wasser leichter eintreten könne. *B* ist der Rand mit der Oefnung zum Troicar. *CC* ein ander hohl Blech, wie eine Rinne, damit das Wasser gleich in das unterstehende Gefässe lauffen könne.

Fig. 5. Ein Instrument, um einen Buckel zu verhüten, das Creuz *AAAA* wird auf den Rücken, und der eiserne mit Leder oder Taffet überzogene Ring *BB*, welcher bey *aa* weiter und enger kan gemacht werden, um den Hals appliciret; die Riemen *CC* werden um die Arme, und das unterste Band *EE*, so bey *F* durchgezogen, um den Leib fest gebunden. Der linke Riemen *C* zeigt die Löcher, wodurch die Schnüre gezogen werden, und der rechte *C*, wie er fest gebunden, vermittelst der Schnüre *DD*.

Fig. 6. Ein Band zu dem Nabelbruch, *A* das Bäuschlein oder Knopf von Eisen, welches mit Leder oder Parchent überzogen, vorher aber mit Baumwolle oder gefochten Pferdehaaren ausgefüllet wird, und das man, nachdem die Därme eingebracht und ein Pflaster darüber gesetzt worden, auf den Nabel leget. *BBB* der Riemen, welcher durch die Schnalle *C* um den Leib wohl zugeschnallet wird. *D* ein anderer Knopf oder Bausch, welcher in der Mitte noch eine kleine Erhöhung hat.

Fig. 7. Eine andere Art eines Bruchbandes von Drath. *A* wird über den Nabel geleet, *BB* um den Leib, und *CC* über die Weichen. Es muß aber mit Leder, Parchent oder Taffet überzogen, und *A* mit Pferdehaaren wohl ausgestopfet seyn, und alles wohl auf den Leib passen.

Fig. 8. Eine hohle Sonde, bey eingesperreten Brüchen zu erweitern, bequem zu gebrauchen. Das Herzförmige Schild *AA* dienet zur Sicherheit, die Därme zurücke zu halten, damit man sie nicht so leicht verleze.

Fig. 9. Des *Morands* Bistouri gastroraphique, um in Bauchwunden, die Wunde weiter zu schneiden, so aber auch hier, den Ort des Ausfalls der Därme weiter zu schneiden, sñglich kan gebraucht werden. Das Ende *A* dienet statt einer Sonde, welche man durch die Oefnung des Bruchs in den Bauch bringet, *B* die Angel, wodurch man den obern Theil *D*, welcher unten breit, oben *EE* aber scharf ist, bewegt, wenn man eine

Def

Defnung machen will. *CC* die beyden Ringe oder Handhaben, wie an einer Scheere, die man bey der Operation auseinander zieht.

Fig. 10. 11. Des Herrn *le Dran* verborgenes Bruchmesser, oder *Bistouri herniaire*, davon *fig. 10.* das verborgene, *fig. 11.* das eröfnete anzeigt. *AA* ist die hohle Sonde, worinne das Messer verborgen liegt. *B* die Helfte der Sonde, nach der Länge, *C* das Messer aus der Sonde, *D* das Ende des Messers, so der Auctor einen *Kohrschwanz* nennet, weil es sich in der Rinne ohne die Spitze bewegt. *EE* der Heber, womit man das Messer *C* in die Höhe hebet, wenn man auf *F* mit dem Daumen drücker, *G* die Feder, welche den Heber wieder in die Höhe, und das Messer zurücke in die Rinne treibet, *HH* sind zwey Flügel, welche die Därme bedecken, damit sie in der Operation nicht leicht verletzet werden, *H* sind zwey gerade Flügel, welche den Heber halten, und einschliessen. *K* der Handgriff. *L* die Schraube oder Angel zum Heben.

Fig. 12. Zeiget eine ausserordentliche Erweiterung des Nabels *AAAA*, welches den Rand der Haut am Nabel als einen grossen Ring präsentiret, darzwischen eine dünne durchsichtlge Haut, ohne Zweifel das *Peritonæum*, war, wodurch man die Gedärme *BBB* sehen konnte.

Das 115. Capitel.

Von den Bauchbrüchen.

I.

Was
Bauchbrüche

Die Geschwülste, worinnen Därme oder das Netz am Nabel herausgehen, werden *Nabelbrüche* genannt: wenn solches aber in den Leisten oder Schaambugen geschieht, nennet man es einen *Leistenbruch*; im Gemächte einen *Gemächbruch*; am Schenkelbeine, *Hernia cruralis*; wenn aber eben diese Theile Gelegenheit finden, an einem andern Orte des Bauchs herauszubringen, und eine Geschwulst zu verursachen, nennet man solches einen *Bauchbruch*, welcher bald über, bald unter oder neben, bald in der *Linea alba* selbst entspringet, und besonders ein *wahrer Bruch* genannt wird, wenn die Därme oder das Netz herausgefallen sind; ein *falscher*, wenn die Geschwulst von einer andern Ursache entstehet, als ein *Wasserbruch*, *Fleischbruch*, *Aderbruch* 2c. Man findet bishero nicht gar viel von diesem Bruche in verschiedenen Chirurgien; dennoch, weil selbiger öfters vorkommt, auch den Alten schon bekant gewesen *a)*, und ich selbst etliche gesehen, habe solche mit Stillschweigen nicht wollen vorbegehen. Er wird bald klein, bald groß

a) Vid. *Celsus* libr. VII. cap. 17.

observiert, zuweilen ist er leicht zurück zu bringen, und ohne Beschwerde, zuweilen ist er sehr beschwerlich und gefährlich, wie bereits bey dem verschlossenen Nabelbruche erwehnet.

2. *Dionis* schreibt die Ursache dieser Brüche wiederum ganz allein dem Zerreißen des Peritonæi zu, und meynet nicht, daß solches von einer blossen Relaxation oder Erweiterung desselben entstehen könne, und müsse daher auch allemal nach einer grossen Gewalt kommen. *Garengot* hingegen behauptet auch (ohne die Zerreißung oder Verwundung nach allerley, sonderslich aber grossen Bauchwunden) die Erweiterung oder Ausdehnung des Peritonæi. Es müssen aber die Bauchmuskeln vorher eine Verletzung erlitten haben, und einige von seinen Fibern zu sehr ausgedehnet oder zerrißen seyn, wodurch das Peritonæum hernach hinausgedrängt und ausgedehnet würde.

3. Man erkennet einen Bauchbruch daraus, wenn man am Bauche eine widernatürliche Geschwulst siehet, welche man mit Händen in den Leib drücken kan; die aber, wenn man die Hand zurück gezogen, bald wieder heraus kommt: woben man zuweilen ein Gossern oder Gollern der Därme observiert. Wenn der Patient hustet oder drucket, als ob er seine Nothdurft verrichten wolle, drucket sich ordentlich die Geschwulst weiter heraus, wird härter, und ist alsdann als hart aufgeblasener Därme anzugreifen. Sie kommen aber nicht allemal auf einmal, sondern oft nach und nach, und werden derothalben auch mit der Zeit grösser, die im Anfange sehr klein gewesen. Sie pflegen so wohl bey Kindern als bey Erwachsenen zu entstehen. Wenn dieser Bruch verschlossen ist; so sind alle Zeichen und Zufälle dabey, welche wir bereits bey dem verschlossenen Nabelbruche angemerket haben.

4. Man hat sich wohl vorzusehen, daß man einen solchen Bruch nicht vor ein Geschwür oder Absceß halte, und denselben aufstecke: weilen man sonst die Därme zerstechen würde; gleichwie wir ein Exempel bekant, da ein Chirurgus, wo ich es nicht widerrathen, dergleichen gethan hätte, weil die Geschwulst eben als ein reifer Absceß anzugreifen war. Es sind solche, sonderslich bey Erwachsenen schwer zu curiren, und machen den Patienten manchemal grosse Beschwerde und Verhinderung an ihrer Arbeit. Und wenn er nach einer Bauchwunde entsteht, ist er sehr schwer zu curiren, indem das Peritonæum alsdann gänzlich mangelt. Es können dieselbe auch gleich wie die Nabel und andere Brüche, wenn der Ort des Ausfalls sich fest zusammensiehet, die Därme einsperren, und dadurch grausame Schmerzen, Entzündung, Brechen, das Miserere und den Tod zuwege bringen, gleichwie bey dem Nabelbruche gesagt werden. Welche in der *Linea alba* über oder auch unter dem Nabel entstehen, sind meistens unheilbar, doch nicht so gefährlich, weil der Ort des Ausfalles weit genug ist.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

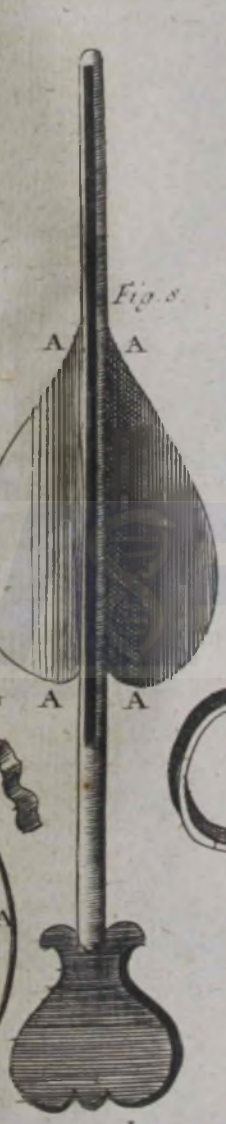


Fig. 8

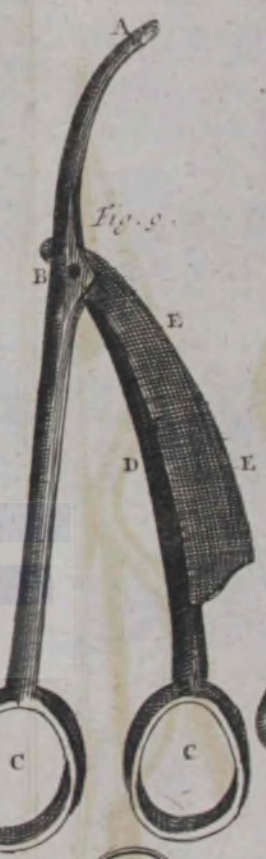


Fig. 9



Fig. 10



Fig. 7



Fig. 11

Die Cur.

5. Die Cur dieses Uebels ist schwer; dennoch, wenn dasselbe noch frisch, sonderlich bey Kindern, so kan es durch ein gutes Bruchpflaster und Bandage, in Form eines Gürtels, fast wie *Tab. XXIV. fig. 6.* woran ein gehöriges Pflaster von proportionirter Grösse *lit. A.* seyn soll, wenn es lange gebraucht wird, zuweilen wieder curiret werden. Alte Erwachsene aber müssen dergleichen zur Präservation vor grössern Zufällen lebenslang beständig tragen. *Celsus* will ^{a)}, daß man eine solche Geschwulst entweder an ihrer Wurzel mit einem starken Faden fest solle zubinden, so würde sich das Loch dadurch schließen; dieweilen man aber dadurch die Därme leicht mit zubinden könnte, ist solches nicht sicher zu practiciren; oder man solle die Geschwulst mit zwey Schnitten gegeneinander über, in der Gestalt eines Lorbeerblatts, herauschneiden, und die Wunden hernach, wie bey der Bauchnath, wieder zusammennähen. Es hat aber auch dieses seine besondern Schwierigkeiten, daß man es nicht gern praticiret, sondern sich lieber nur mit der Bandage behilft. Wenn aber ein solcher Bruch, er entstehe von Erweiterung oder Zerreißen des Peritonæi, oder nach einer Wunde, nicht könnte eingebracht werden, und gefährliche Zufälle darzu kämen, muß man, um dem Patienten das Leben zu salviren, eben solche Operation vornehmen, wie bey dem Nabelbruche beschrieben worden, und hat auf solche Manier Herr *Petit* einen Schuster, bey welchem der Schaden von Ausdehnung des Peritonæi herkam, in fünf Tagen von solchem Uebel, ohne den Sack zu öffnen, wieder curiret. Wenn aber ein solcher Bruch nach einer Wunde oder Zerreißen des Peritonæi entstanden, sind die Därme nicht in einem Sacke, sondern gleich unter der Haut und Zeit; derothalben muß man in der Operation wohl Acht haben, solche nicht zu verletzen. Wenn ein erwachsener Patient wieder curiret, auf was Art es auch geschehen, soll er niemals ohne ein gutes Band gehen, weil sonst gar leichte Recidive folgen, vor welchen er nicht kan sicher seyn. In *Saviard* *obl. chir. 59.* stehet ein Exempel von einem Bauchbruche, so nach dem kaiserlichen Schnitte entstanden.

Das 116. Capitel.

Vom Leisten- oder Weichenbruche, Bubonocle, oder Hernia inguinalis.

I.

Was eine
Bubonocle.

Ein Leisten- oder Weichenbruch (Bubonocle) wird genannt, wenn Därme oder das Netz durch die Ringe der Bauchmuskeln und Processus Peritonæi

a) Lib. VII. cap 17.

nzi in die Leisten, Schaambugen oder Weichen fallen, allwo ste eine Geschwulst, Cele oder Leistenbruch, fast wie die Bubones, verursachen, daher auch der Name Bubonocoele gekommen. Dieweilen aber die Schaambugen, lateinisch *Lingua* heißen, wird dieser Bruch auch *Hernia inguinalis*, vom *Celso* *Ranex inguinis* genannt *a*), und kommt sowol bey Männern als Frauen vor, bey welchen letztern die Därme bis an die Lippen der Schaam oft fallen. Es wird derselbe auch bey Manns-Personen *Hernia incompleta* genannt; *completa* aber, wenn die Därme ganz bis in das Scrotum fallen. Meistentheils fällt nur ein dünner Darm heraus, zuweilen aber auch das Colon und Cæcum, sonderlich in der rechten Schaambuge *b*). Bey Weibern, sonderlich schwangern, entstehet auch oft ein Blasenbruch, wie *Ruyssch c*), desgleichen *Petit* und *Arnaud d*) angemerket. Auch haben *Hildanus e*) und *Ruyssch* in *adversar. anat. dec. II.* einen Mutterbruch observiret. Man muß sich also wohl hüten, daß man einen solchen Bruch nicht vor Bubones oder Beulen halte, vielweniger selbige vor eine Beule erbue; weilen dadurch die Därme würden zerschnitten, und der Patient leicht ums Leben gebracht werden, wovor *Abr. ab Aquapendente* schon gewarnet hat *f*).

2. Es entstehet dieser Bruch gleichfalls, wie der Nabelbruch, meistens theils nach und nach, durch Relaxation des Peritonxi, entweder bey den Kindern in den Muskeln des Bauchs, wo die *Processus peritonxi* und Saamengefäße, oder auch die *Arteria* und *Vena cruralis* aus dem Leibe gehen; welche letztere Art aber *Hernia cruralis* genannt, und davon in folgendem Capitel besonders gehandelt werden wird; oder es entstehet derselbe jähling und auf einmal durch Spritzen, Fallen, Stossen, Heben, starkes Schreyen und Blasen, durch Excesse in der Venus, Brechen, Schlag von einem Pferde und dergleichen, wodurch das Peritonxum an bemeldtem Orte entweder gewaltsamer Weise zerissen, oder nur, wie die meisten neuen davor halten, heftig ausgedehnet wird *g*), und die Därme oft mit dem Netze aus dem Leibe gedrängt

¶ ¶ ¶ 2

wie:

a) Lib. VII. cap. 24.

b) *Palsyn* in seiner Chirurgie pag. 81. *Cypriani* epist. de factu pag. 52. *Garengoot* in seiner Chirurgie.

c) Siehe *Palsyn* chirurg. pag. 70. edit. Belg.

d) *Garengoot* chirurg. edit. I. p. 162.

e) In epist. de hernia uterina.

f) In oper. chir. p. 272.

g) Die meisten von den neuern statuiren, daß das Peritonxum in den Brüchen nicht zerissen, sondern allemal nur erweitert sey, als *Hildanus* in oper. p. m. 899. epist. de hern. uter. *Nuck* in exper. chirurg. cap. de hern. und in adenograph. p. 171. *Ruyssch* in obs. 89. und in adverb. anat. dec. II. Daß es aber auch zuweilen zerisse, bezeuget schon *Aegineta* lib. IV. cap. 65. da er deutlich saget: wenn die Brüche allmählig entstanden, so geschehe es von Erweiterung, jähling aber von einer Zerreißung. Ferner *Roussel* de sect. cælar. *Barbette* in chir. cap. de hern. und *Garengoot* im Cap. von Brüchen.

werden; und pflegt meistens das Intestinum ileum, als das nächste, heraus zu fallen. Unterweilen dehnet sich nur ein Stück des Darms aus, und verursacht einen Bruch, wie *Littrius* in act. acad. Paris, an. 1700. *Morgagni* in advers. anat. III. p. 8. 9. und *Ruyfch* in advers. anatom. dec. II. angemerkt haben.

Was er vor
Zusätze erge.
3. Wenn solcher Bruch nach und nach entsteht, so befinden oft die Patienten lange Zeit keine Beschwerlichkeit davon: wenn selbiger aber jährling kommt, oder diejenige, welche einen dergleichen Bruch haben, sich verkälten, oder erzürnen, oder allzuviel, insouderheit aber grobe und Wind machende Speisen zu sich nehmen: imgleichen wenn Unrath sich in den Därmen sammlet, so werden hierdurch dieselbe entweder zu sehr angefüllet und angezspannet, oder es zwinget sich der Ort des Ausfalls durch Verkältung oder Entzündung so zusammen, daß die Därme dadurch so sehr geklemmet und eingesperrt werden, daß nichts durch kan; sondern daß Entzündung der Gedärme, grausame Schmerzen und das Miserere daraus werden, gleichwie bey dem Nabelbruche gesagt worden: welches Uebel man aledann *Hernia incarcerata*, oder einen eingesperrten Bruch nennet, dem auch diejenigen unterworfen sind, welche einen Darmbruch im Gemächte oder Scrotum haben, und entweder kein Bruchband, oder doch kein gutes gebrauchen. Derselben ist zu rathen, daß alle die, welche Darmbrüche haben, es sey am Nabel, Bauche, in der Leiste oder im Gemächte, niemals ohne ein gutes Bruchband anzuhaben, seyn sollen, damit nicht ein solcher gefährlicher incarcerirter Bruch unversehens daraus werde. Dennoch können auch diejenigen manchmal, welche Bruchbänder tragen, solche eingesperrte Brüche bekommen, wenn ihnen im Reiten oder anderer starken Bewegung das Bruchband rutschet, oder gar zerbricht, und also die Därme mit Gewalt aus dem Leibe getrieben werden, gleichwie solches in Frankreich den Marschall de Villeroi, wie *Dionis* meldet, einomals auf der Jagd betroffen, daß er das Leben selbst hätte darüber einbüßen müssen: dahero dann das Reiten und andere starke Bewegungen den Leuten, die Brüche haben, sehr schädlich, oder muß doch wenigstens mit grosser Vorsichtigkeit geschehen.

Wie er zu erkennen.

4. Man erkennet den Leistenbruch, der nach und nach entstanden, aus einer gleichen härtslichen Geschwulst in der Leisten, welche bis gegen den Ring der Bauchmuskeln sich ausdehnet, und bald ab, bald zunimmt, und als eine Blase oder aufgeblasener Darm anzufühlen; welche man, wo der Schaden nach und nach entstanden, und der Mensch auf dem Rücken lieget, durch gelindes Drucken, sonderslich im Liegen, in den Bauch eindringen kan; da dann oft ein Grunzen oder Gossern der Gedärme gehöret wird. Ist aber nur das Reich ausgefallen, fühlet man in der Geschwulst meistens ein weiches Corpus, wie Fett: welches fast immer in einer Hülse bleibet, da die Geschwulst im Darm:

Darmbruche bald grösser, bald kleiner wird, und zuweilen gar nicht zu sehen ist a). Ist aber beides zugleich, spüret man nach eingebrachten Därmen noch ein weichlicheres Wesen und Geschwulst. Wann ein solcher Bruch jähling entstanden, oder sensten incarcerirret ist, so wird die Geschwulst sehr hart, roth und entzündet, ob es auch schon nur das Netz ist, und man kan selbigen nicht eindringen: die Patienten bekommen grosse Hitze, und spüren aussere und in dem Leibe grausame Schmerzen: woraus oft Ueblichkeit, und endlich heftiges Brechen entsteht, und zuletzt gar der Unflath, welcher sonst durch den Stuhl gehen soll, ausgebrochen wird, mit grosser Angst und Bangigkeit: worzu endlich Ohnmachten kommen, Schlucten, kalter Schweiß, Kälte über den ganzen Leib, und endlich der Tod selbst, wenn nicht beyzeiten geholfen wird.

5. Es sind die Darmbrüche überhaupt nicht geringe zu halten; und ob schon manche diese Uebel lange Zeit ohne andern Schaden an sich haben, selbige auch die Leute zum Kinderzengen, wie einige vermeynen, nicht untüchtig machen, so sind sie doch, sonderlich wenn sie sehr groß werden, sehr beschwerlich, und was das ärgste ist, wenn solche Leute kein gutes Bruchband tragen, das die Därme beständig inne halte, kan oft jähling eine Verkältung, Sprung, Fall, Husten, Zorn oder heftiger Eifer ic. einen eingesperrten Bruch verur-sachen, welcher vorbemeldete Zufälle und den Tod selbst erregen kan. Wenn aber derselbe noch nicht incarcerirret, so ist zwar keine sonderliche Lebensgefahr dabey, wenn man die ausgefallenen Därme wieder einbringt, und ein dienliches Bruchband gebrauchet; und können solche Leute so gesund und lange leben, wie andere. Dennoch, wo sich solche Leute keines Bruchbandes bedienen, so kan leicht, wegen oben bemeldter Ursachen, ein incarcerirter Bruch daraus werden, und selbiger hernach alle vorbemeldete Zufälle erregen. Wenn ein solcher eingesperrter Bruch innerhalb zwey oder längstens drey Tagen, ja oft noch viel eher, nicht wieder in den Leib gebracht wird, und die Zufälle anhalten, so bekommen die Därme den Brand, woraus das Milerere entsteht, und müssen solche Patienten meistens sterben. Derohalben muß man ihnen beyzeiten kräftig helfen, wenn die Zufälle gelinde und der Patient noch nicht entkräftet, dann sonsten ist hernach alles vergebens: und zwar, wie heftiger die Zufälle, desto eher muß man zur Operation schreiten, so daß man manchmal über 24. Stunden nicht warten darf. Denn wenn solche Patienten schon sehr matt, überall kalt, und sehr kalten Schweiß schwitzen, die Geschwulst braun oder schwarz wird b), pflegen selbige innerhalb wenig Stunden ordentlich des

Y n n 3 Todes

a) Es wollen einige nicht zugaben, daß das Netz ausfallen könne, weil es zu kurz wäre; allein ich habe es selbst zweymal gesehen und bedriben anno 1715. in ephem. nat. cur. cent. V. p. 164. obl. 85. noch gleichet dieses seltener.

b) Deraichen braume Flecken hält *Cyprianus* in epül. de tactu p. 83. für unfehlbares Kennzeichen des Brandes.

Todes zu seyn: und ist bey solchen Zufällen die Operation nicht nur vergebens; sondern es ist zu befürchten, daß der Patient unter der Operation, welche ohne das sehr gefährlich, sterbe, und hernach die Ursache des Todes der Operation zugeschrieben werde, welcher doch wegen des Brandes erfolget. Wenn das Netz zugleich mit dem Darm ausgefallen, ist ordentlich die Gefahr nicht so groß, als wenn die Därme allein incarceriret sind, doch sind auch von dem allein herausgefallenen Netze die Zufälle eines verschlossenen Bruches entstanden, wie verschiedeng bemerket haben *a)*. Wenn die roth und hart gewesene Geschwulst braun, schwärzlich, weich und ohne Empfindung wird, das Brechen und Fieber aber noch dauern, der Puls schwach, und die Augen wie verstäubt auszusehen, ist solches ein Zeichen, daß der kalte Brand schon an den Därmen ist, und der Tod bald folgen werde. Wenn die Entzündung auch die innerlichen Theile ergriffen, welches man erkennet, wenn der Leib sehr gespannt, und der Nabel sich in die Höhe hebet, ist wenig Hoffnung zum Leben übrig. Ist der Darm aussen angewachsen, ist die Operation sehr schwer, weil die Därme öfters sehr schwer von den angewachsenen Theilen zu lösen, sonderlich bey dem Schenkelbruche von den Schenkeladern, wie *Garengot* im Cap. von Brüchen anmerket. Daher überhaupt die Alten in dieser Krankheit keine Operation scheinen vorgenommen zu haben; weiln weder *Celsus* noch *Aegineta*, noch andere Alten etwas von der Cur schreiben. Unterdeffen kan sie doch zu rechter Zeit Hülfe und Nutzen schaffen.

Cur, wo die
Därme leicht
einzubringen.

6. Die Cur ist verschieden, nach Unterschied der Umstände: dann wenn die Därme noch in den Leib zu bringen, soll man solche gelinde eindringen, und dem Patienten hernach, nachdem man ein gewöhnliches Bruchpflaster und Compresse auf den Ort des Ausfalles gelegt, ein gutes Bruchband anlegen, (vergleichen *Tab. XXV.* viele zu sehen, und unten mehreres davon soll gefaget werden), und solches viele Monate tragen lassen, so wird wenigstens die Deffnung des Ausfalles dermassen zusammen gezogen, daß kein Ausfall wieder zu besorgen, ja es werden fast alle Kinder und junge Leute, welche noch nicht viel über 20. Jahr, vollkommen wieder curiret, und bedarf man allhier keiner Bruchschneideren, welche doch die gemeine Aerzte, Marktstrecher und Quackälber oft gleich ohne alle Noth mit Ausschneidung und Verlust des Testiculi *b)*, ja oft gar des Lebens, nur damit sie viel Geld von den Leuten bekommen mögen, anstellen. Wenn aber die Leute schon älter, müssen sie meistens lebenslang solcher tragen, und sich für starken Bewegungen hüten, so bleiben

a) Als *Dionis* in chirurg. p. 274. edit. II. *Garengot* im Cap. von Brüchen. Und *Ruyfch* hat mir auch ein Exempel erzehlet.

b) *Hildanus* erzehlet, daß die Schweizer zu seiner Zeit geglaubet, sie wären nicht recht an dem Bruche curiret, wenn die Hoden nicht weggeschnitten worden.

bleiben sie dadurch von allen sonst zu befürchtenden Zufällen befreuet, können ihre Berrichtungen abwarten, und dabey alt werden. Dennoch, wo die Brüche nicht lange gewähret, so kan man selbe auch in Zeiten von 20, 25 und mehr Jahren durch gute Bruchbänder, Bruchpflaster und andere dienliche Medicamente oftmals wieder curiren: gleichwie ich dergleichen Curen öfters glücklich verrichtet habe.

Das 117. Capitel.

Vom eingesperreten Bruche, Hernia oder Bubonocele incarcerata.

I.

Wenn aber ein solcher Bruch incarcerirer, das ist, wenn sich entweder der Annulus, oder, wie *le Drun* ob^r *rouet a*) ein Theil des Sackes selbst, worin die ausgefallenen Theile enthalten, verschnüret, daß die Därme sich nicht wollen in den Leib bringen lassen, und derselbe groffe Schmerzen und andere vorbemeldete Zufälle verurlechet, pflegen manche alsdann alsobald zur Operation zu schreiten: welche gleichfalls in Erweiterung des Ausfalls besteht, fast wie bey dem Nabelbruche. Dennoch aber, weil die Cur eines incarcerirten Bruchs vornehmlich darinnen besteht, daß man die ausgefallenen Därme wieder in den Leib bringe, soll man, ehe zur Operation geschritten wird, (als welche sehr gefährlich ist,) vorher den Schaden mit erweichenden Del und Salben wohl schmieren, auch hernach erweichende warme Aufschläge oft auf die Geschwulst schlagen, und dergleichen Elystier appliciren *b*), um dadurch die Desnung und Därme zu erweichen, und hietbey wegen der Vollblütigkeit und Entzündung ein oder nach Befinden mehrmal zur Ader lassen, und wo möglich, die Einbringung derselben ohne Operation suchen zu bewerkstelligen. Desroßalben, wenn eine Weile dergleichen gebraucht werden, und der Patient den Urin gelassen, soll man ihn mit dem Kopfe niedrig, mit dem Hintern aber hoch legen, die Füße was zurückbringen lassen, und die Därme mit den Händen gelinde durch Druckung gegen das Os ileum trachten einzubringen, als welches oft hierauf angehet. Wenn man dieses zunewe gebracht, muß man von jemand die Hand fest auf den Ausfall halten lassen, damit sie nicht wieder herausfallen: inzwischen ein Bruchpflaster oder anderes stark klebendes Pflaster, ein paar dreneckigte dicke Conpressen, und eine Binde, die Kernähre genannt, oder Bruchband fertig machen, hernach selbige appliciren, und darauf lange,

Wenn ein Bruch nicht einzubringen.

a) In seinen chirurg. observ. tom. 57. 58.

b) Einige rühmen auch hier die Bäder, welche aber *Carengoot* nicht gut befunden.

lange, oder lebenslang, nach verschiedenem Alter des Patienten, ein Bruchband tragen lassen, gleichwie schon im vorhergehenden Cap. §. 6. gemeldet. Wollte die Einbringung auf diese Manier noch nicht angehen, soll auch ein Tabackspieß, (siehe *Tab. XXXIV. fig. 13.*) appliciret werden; als wodurch verschiedene und insonderheit auch einen Mann, der schon drey Tage gelegen, stinkende Excrementa ausgebrochen, und schon sehr matt gewesen, wieder zurechte gebracht, den man schon vor verlehren gehalten, und bey welchem andere Clystiere nichts haben operiren wollen. Dergleichen ich hernach noch etliche glücklich restituiret, ohne jemals das Messer zu ergreifen a). *Clacius* b) recommendiret, zu Wiedereinbringung eines dergleichen Bruchs, Lächer mit kalt Wasser öfters überzuschlagen: welches ich, sonderlich im Anfange, nicht unendlich halte, aber nicht, wa die Därme schon angefaulet sind c).

Wenn selbige gar nicht einzubringen, ist die Operation vorzunehmen.

2. Wenn aber die Därme auf diese Weise nicht wiederum können eingebracht werden, und die Geschwulst sehr hart, schmerzhaft, heftig entzündet, und entweder das Brechen schon wirklich da, oder doch Anzeigen, daß selbiges bald kommen möge, muß man mit gewaltsamen Drücken den Patienten nicht plagen: weil dadurch die Därme viel eher den Brand bekommen, und also der Schaden verschlimmert würde; sondern dem Patienten und Angehörigen die Gefahr, worinnen derselbe sich befindet, vorstellen, und daß selbigem nicht mehr zu helfen sey, als durch einen Schnitt oder Operation: auch daß man solche bald müsse vornehmen, ehe der Patient zu schwach werde, und der Brand überhand nehme, weil sonst alle Hülfe würde vergebens seyn, und der Patient ohnefehlbar bald sterben müste: dennoch aber auch dabei andeuten, daß die Operation nicht ohne Gefahr sey, und man dem Patienten vor das Leben nicht gut seyn könne. Wenn also der Patient sich resolviret, und man die Operation vornehmen will, muß derselbe erst sein Wasser lassen, damit die Blase den Eingang der Därme nicht verhindere, oder etwa selbst verletzet werde. Hernach soll man ihn auf den Rücken auf einen Tisch, oder an den Rand seines Bettes legen, mit dem Hintern was höher, als mit dem Kopfe, und ihn von etlichen beherzten starken Personen, wie bey dem Nabelbruche gesagt worden, wohl halten, auch den Schenkel an der Seite des Bruchs, damit die Haut nicht so sehr angespannet sey, was biegen lassen. Sind Haare auf

a) Ich habe einmal bey einem armen Patienten sehr viel Rauch von schlechtem Taback einblasen lassen, so nichts geholten, so bald ich aber Canaster genommen; ist der Stuhl gleich erfolgt, und sind die Därme gleichsam von selbst wieder zurück gegangen.

b) In *observ. chirurg.* p. 283.

c) Wenn die Därme schon den Brand haben oder gar angefaulet, haben einige neuere den Gebrauch des *corticis peruviani* sehr gut gefunden. Siehe das *commerc. liter. Norimb. anno 1735.* p. 3.

auf der Geschwulst muß man sie abschneiden. Nach diesem aber soll ein Diener die Haut auf einer Seite der Geschwulst, der Chirurgus aber auf der andern fassen, selbige so viel möglich, in die Höhe heben, und hernach sehr vorsichtig gerade herunter aufschneiden a). Könnte man aber die Haut nicht auf heben, wie öfters wegen grosser Geschwulst und Entzündung geschieht, muß der Chirurgus mit dem Daumen und Mittelfinger der linken Hand die Geschwulst auf beyden Seiten fassen, hernach sehr vorsichtig und behutsam eine länglichte Incision auf der Geschwulst machen, ohngefehr zwey oder drey Finger breit lang, aber nicht tief, sondern nur bloß durch die Haut, (weil selbige in diesem Zufalle oft sehr ausgedehnet ist) damit man nicht in die Därme schneide b). Wenn die Haut durchschnitten, soll man einen Sucher darunter bringen, und selbige darauf ober und unterwärts mit einem Messer oder Scheere erweitern, hernach dieselbe mit zwey Häcklein voneinanderziehen lassen, und hernach fast nicht mehr schneiden, sondern das Fett und die Häutgen, welche manchmal sehr dünne, manchmal aber sehr dicke sind, nur mit einem Sucher, Spatel, Messerstiel, Nägeln, oder gar mit dem Finger voneinander theilen, bis man zu den Därmen oder doch derselben Sack kommt, um solche durch das Schneiden nicht zu verletzen. Wie *Garengoot* meldet c), so zertheilen die neuen französischen Chirurgi die Häutgen, um geschwinder davon zu kommen, nicht mit stumpfen Instrumenten, sondern mit einem Messer, womit sie nicht gerade, sondern schief und behutsam die Lamellen der *Tunicæ cellulose* nach und nach separiren, bis sie auf den vorbenannten Sack kommen. Diesen nun ferner ohne Gefahr zu öffnen, muß man ihn mit den Daumen und Zeigefinger der linken Hand gleichfalls ein wenig aufheben, und mit einer Scheere oder Messer eine kleine Oeffnung vorsichtig hinein machen: und sobald man nur mit einem kleinen Löchlein in den Sack, worinn die Därme liegen, gekommen, darf man sich eben das Ausstritzen eines Wassers, welches oft in dem Sacke enthalten, nicht schrecken lassen, als habe man den Darm verletzet; sondern man soll, um solches Loch zu erweitern, entweder mit einer stumpfen Scheere, oder einem geraden oder krummen Messerger, welches an der Spitze ein Knöpflein hat, *Tab. V. fig. 3. 4. 5. d)*, oder einem hohlen Sucher und krummen Messerger hineinfahren; oder, wenn das Loch so groß, daß man mit einem Finger hinein kan, denselben hineinstecken, und den Sack bis hinauf

a) *Garengoot* schreibt und meynet, daß er solches sehr dienlich in seiner *Tab. I. & II. Tom. I.* vorgestellt habe, allein ich glaube, daß die wenigsten daraus werden klug werden.

b) Ein dergleichen Exempel ist in *Nuck, adenographia* p. 137.

c) In oper. chir. im Cap. vom Weichbruche.

d) Dieses ziehet *Garengoot* allen andern vor in oper. chir. Tom. I. p. 326.

hinauf nach dem Ringe oder Ausfalle eröffnen: damit man zu dem Orte, wo die Därme wieder hinemgebracht werden müssen, desto besser zukommen könne. Sollte ein zerschnittener Aedergen bluten, und den Chirurgum hindern, kan man es mit einem Finger oder zusammengefalteten Fächlein, in rectificirten Brandewein eingetaucht, zuhalten lassen, oder es mit einer Nadel und Faden umstechen, und hernach zubinden, und das Blut mit einem Schwamme abwischen. Wenn man alsdann findet, daß die Därme noch nicht verdorben, muß man trachten, selbige behutsam durch den natürlichen Weg oder Ring der Bauchmuskeln wieder einzuschieben, und wenn etwa Binde oder andere Sachen im Wege wären, muß man solche zuvor gelinde wegtreiben. Nachdem solches geschehen, muß der Ring und übrige Oeffnung der Bauchmuskeln durch eine Incision einwärts nach der *Linea alba* zu, um die *Arteria epigastrica*, als welche anwärts läuft, nicht leicht zu verletzen a), vorsichtig erweitert werden, so viel als nöthig ist, die Därme einzubringen: und wann die ausgefallenen Theile angewachsen, müssen sie behutsam losgemacht werden. Die Erweiterung des Ringes aber kan wieder entweder mit vorbemeldeten Instrumenten, oder mit einem besondern hierzu erdachten Instrumente, welches ein verborgenes Messer ist, *Tab. XXV. fig. 7. und 2.* geschehen, mit welchem eine grosse Incision soll gemacht werden, um hernach durch den erweiterten Ring oder Ausfall die Därme gelinde in den Leib zu bringen. Von Erweiterung aber des Ausfalls, weil die schlüpferigen Därme gerne über das Messer hinauf schlupfen, und dadurch leicht könnten zerschnitten werden, muß man sorgen, daß solche von einem Diener wohl abgehalten werden: und ist um dieser Ursache halben an dem Instrument *fig. 2.* unten bey *D* ein Plättgen, um die Därme dadurch in der Operation besser zurück zu halten. Es hat auch Herr *Petis* zu dem Ende einen hohlen Sucher erfunden, *Tab. XXIV. fig. 8.* der unten, in der Mitte desselben, ein Plättgen als ein Herz hat, welchen er in dieser Operation mit Vortheil gebrauchet; oder an statt dieser allen, kan man des *Morandi* und *le Dran* Messer *Tab. XXIV. fig. 9. und 10.* gebrauchen, welche weit besser als die ersten, als welche die Därme leicht verletzen können.

3. Oder, so bald die Haut durchschnitten, soll man nach Herrn *Arnauds* Manier einen hohlen Sucher, der am Ende zu ist, *Tab. 1. lit. M. N.*, unter der Haut behutsam hincücken, hernach mit einer nicht spitzigen Scheere dieselbe weiter aufschneiden, und nach diesem solches auch am andern Ende der Wunde thun. Hierauf soll der Chirurgus mit einer Hand eine Lippe der Wunde auf

a) Woher leicht ein starker Blutsturz erfolget. Im Fall es aber geschähe, müsse man Carpie mit einem Liquore styptico auflegen, und dasselbige auch dem Officium zu stark coaguliren, so wird nach angelegtem Verbands dieses zugleich mitgehoben.

Andere
Manieren.
Des Herrn
Arnaud.

aufheben, mit einem Finger der andern Hand die Haut von der Geschwulst ablösen, und so auch auf der andern Seite verfahren; endlich aber auf dem Finger die Enden der Wunden fernere anschneiden, um selbige genugsamt zu vergrößern. Wenn dieses geschehen, leget er den Daumen und Mittelfinger der linken Hand wieder auf die Geschwulst, zerschneidet vorsichtig nach und nach mit einem krummen scharfen Messer alle die Häutgen, welche den Sack noch bedecken, (deren manchmal viel, manchmal wenig sind) *a)* seitwärts, um desto besser sehen zu können, auch nicht so leicht den Sack oder Därme zu zerschneiden, und so ofter eine Ader antrifft, umflücht und bindet er selbige an zwey Orten, ehe er sie abschneidet, damit er von dem Blute nicht verhin- dert werde, welches man, wo dennoch was ausliese, mit leinenen Lapp- gen allezeit abwischet *b)*. Die zerschnittenen Häutgen reisset er von allen Sei- ten ab, und wo sie etwa zu stark wären, drucket er den hohlen Sucher darun- ter, und zerschneidet sie wie der nicht spitzigen Schere. Wenn auf diese Manier der Sack entdeckt, muß man sich solches versichern, indem man ihn mit dem Daumen und Zeigefinger faffet; und wenn man alsdann einen häu- tigen Theil in die Höhe hebt, sey man gewiß, daß solches der Sack: welchen Herr *Petis* alsdann allenthalben ablöset, ohne ihn zu öffnen, und darauf drü- cket er bey selbigen eine hohle am Ende geschlossene Sonde durch den Ort der Einsperung, und erweitert solche, wie oben gemeldet worden, durch eine In- cision. Wenn dieses geschehen, faffet Herr *Petis* den Sack am untersten En- de, und drucket die darinnen enthaltene Theile, durch gewisse Bewegung ge- gen das Os ileum vorsichtig in den Leib. Hierauf wickelt er den Sack auf ei- nen kleinen Hansen zusammen, drucket ihn in den Ort des Ausfalls, damit er darinn verwachse, und die Oeffnung zugleich verschliesse, appliciret darüber ein Ding als einen leinenen grossen Rockknopf gemacht, der ianendig mit Carpie und leinenen Lappgen ausgefüllt; (welches die Franzosen *la pelote de Mr. Petis* nennen) dieses aber taucht er vorher in ein zerrührtes Ey, worunter ein wenig Brandwein gegossen, drückt es wieder aus, und rollt es was in den Händen, um es ein wenig länglicht zu machen: über und neben dieses legt er leinene Lappgen und Bourdonnets von Carpie, bedeket dieses alles mit drey oder vier dreyeckigten Compressen mit warmen Brandwein angefeucht, um alles desto besser zusammen zu drucken, und besestiget es mit der *Spica in- gualis*.

4. Es ist aber die Methode, den Sack uneröffnet zu lassen, nicht alle- Was davon
mal zu rathen, noch practicabel: 1) weil der Sack meistens allenthalben, ja zu halten.
so gar mit den Vasis spermaticis angewachsen, welche bey Ablösung desselben leicht verletzet werden; 2) weil das Netz oder Darm schon oft verderben.

3 3 3 2

welchen

a) Je älter die Brüche, je dicker sind die Häutgen.

b) Wiewohl man sie selten eher hebet, als bis sie durchgeschnitten.

welchen man also nicht helfen, noch sie abnehmen kan. 3) Ist oft ein stin-
 keudes faules Gewässer in dem Sack, welches bey dieser Manier mit in den
 Leib gedruckt würde; wie dann der englische Chirurgus *Cbefelden* zwey Pfund
 dergleichen Gewässer in einem s. ^m. en Bruche gefunden hat a). 4) Sind die
 Därme und Netze ofters angewachsen b), welche alsdann nicht können abge-
 löset werden. 5) Kan dieser Sack leichtlich zu einem neuen Bruche bequeme
 Gelegenheit geben. 6) Gebet solches auch, wo bey dem Bruche das Perito-
 nazium zerrissen, gar nicht an: welche nebst andern Ursachen *D. Mauchart*,
 ehedessen unser Discipul, jetzt aber Professor in Tübingen, in einer Disputa-
 tion c) gar vernünftig dargegen sehet. So verwirft es auch der oft belobte
le Dran d) aus folgenden Ursachen: 1) weil kein sonderlicher Nutzen daraus
 abzusehen, 2) weil ofters die Därme schon angefaulet, da denn die verdorbe-
 nen Theile samt den täglichen Chylo und Excrementen notwendig in den heß-
 len Leib fallen und tödliche Zufälle erregen müssen, dahero er schliesset, daß
 man den Sack nothwendig öffnen müsse, wenn der Bruch schon etliche Tage
 versperret gewesen. Und halte ich es also selbst vor besser, bey alten und grossen
 Brüchen den Sack zu eröffnen, als uneröffnet zu lassen, es wäre denn im
 Anfange, da noch nichts verdorben und verwachsen sey, womit auch *Garen-
 geot* in seiner andern Edition übereinstimmet. .

Cypriani
 Manier. .

5. Der berühmte holländische Medicus, *D. Cyprianus*, welcher zuletzt in
 Engelland lebte, und mich daselbst viel Gutes gelehret hat, verfähret zwar in
 dieser Operation fast auf eben solche Weise, die Haut und Sack zu öffnen e):
 nur daß er statt eines gewöhnlichen Suchers des natürlichen Fingers sich bedie-
 nete, aber die Deffnung des Rings der Bauchmusculi nicht weit genug, um die
 Därme leicht hineinzubringen, schneidet er mit einem Messer oder Schere
 über der Sonde oder Finger, Haut, Fett, Musculi und Peritonazium so weit
 auf, als es nöthig, die Därme bequem und ohne alle Gewalt wieder einzubrin-
 gen. Denn recht weite Incisiones recommendiret er hier sonderlich, indem
 die Därme leichtgequetschet und solglich entzündet würden, wenn die Deffnung
 zu enge; waren sie aber angewachsen, so separirte er sie zuvor mit dem Messer
 behutsam, und dann brachte er sie hinein. Nachdem er selbige aber eingebracht,
 hestete er die Wunde mit einer Knopfnath, wie bey der Bauchnath sons-
 ten gewöhnlich, zusammen; welches *Hesstia* bey dieser Operation nicht nur

Celsus

a) In seiner Anatomie, dritten Edition, p. 283. und *Garengent* bezeuget dergleichen in seinen Oper. Chir. Tom. II. pag. 373.

b) Siehe *Cypriani* epist. de factu ex uteri tuba exciso p. 85.

c) De hernia incarcerata. 4. Tubing. 1722. pag. 21. alwo er schöne Figuren hies-
 von gegeben hat.

d) In Obs. Chir. Tom. II. p. 33.

e) Epist. de tœru e tuba uteri excisa, pag. 85.

Celsus schon recommendiret a), sondern auch *Rouffet* b), es hat solches auch der berühmte *Rolfinc* bey einem solchem Zufalle mit gutem Successse verurichtert c).

6. Der bekannte englische Chirurgus *Chefelden* hat in einem incarcerirten Bruche, wo Darin und Netz ausgefallen, und auf keine Weise wieder einzubringen war, über den Ring der Bauchmuskeln, dem Patienten den Bauch aufgeschnitten, und eine länglichte grosse Oeffnung in den Bauch gemacht, bis an den Ort des Ausfalls d), hernach das ausgefallene Gedärme zurück in den Leib gebracht, das angewachsene Netz mit einer Nadel und doppelten Faden durchstoßen, gebunden und abgeschnitten, und den Patienten glücklich wieder curiret: gleichwie er diese Operation in seiner englischen Anatomie beschreibet und mit Figuren erläutert e). Ob er aber die Bauchwunde geheftet, gleichwie glaublich, oder auf eine andere Manier curiret, meldet er nicht; wie denn auch sonst zu wünschen wäre, daß er diese Operation etwas deutlicher und vollkommener beschrieben hätte, um daraus desto mehr Nutzen zu schöpfen.

Chefeldens
Methode.

7. Sonsten aber, wenn die Därme eingebracht, kan man den Ring obenher mit einer Scheere oder Messer etwas scarificiren oder kerben, auf daß dadurch eine stärkere Narbe entstehe; wobey man wohl muß Acht geben, daß selbige nicht wieder herausfallen, und deswegen die Oeffnung mit einem warmen Tuche zuhalten lassen. Wenn dieses geschehen, muß man die übrigen Häutgen des Sacks separiren; bindet und abschneiden, auch was an der Haut zu lang, mit einer Scheere abnehmen, hernach zusammengedrehte Carpie oder einen leinenen dicken Kneypf und etliche dreyeckigte dicke Compressen darüber legen, und mit einem festen Verbande, welches man die *Spica inguinalis* nennet, wohl verbinden. Wenn die Verbindung geschehen, bringet man den Patienten ins Bette, bestreicht ihm dem Leib wohl mit warmen Rosensöl, und leget ein warmes Tuch darüber, läset ihm einige Stunden hernach zur Ader, worauf derselbe während der Cur sich stille und ruhig halten muß, mit dem Kopfe niedrig liegen, und in der Diät sich so verhalten, wie bey allen schreieren Operationen oder Verwundungen geordnet habe. Dabey soll man täglich, wenn von selbst keine Oeffnung sich ereignet, durch ein erweichendes Clystier den Leib offen halten; und wenn solche Patienten drey oder vier

Was nach
Einbringung
der Därme zu
thun.

3 3 3

Tage

a) Lib. 7. Cap. de omenti descensu.

b) In lib. de sect. caesar. und *Baupinas* ibidem pag. 277.

c) Vid. ejus diss. anatom. pag. 182.

d) In der dritten Edition pag. 283. Tab. XXV. imgleichen in seinem Tractat vom Steinschneiden.

e) Eben dergleichen hat man auch vor diesem gethan, wie aus *Rouffessis* lib. de partu caesar. abzunehmen.

Tage überleben und sich wohl befinden, kommen selbige meistens davon, und kan man ihnen alsdann, um die Därme desto besser auszureinigen, eine gelinde Purganz geben. Wenn aber inzwischen ein Schluchsen und Wundstieser darzu kommt, solget gemeinlich bald der Tod.

Was nach dem Verband zu thun.

8. Das erste Verband, wo es anders wohl hält, und der Patient sich wohl befindet, soll vor dem andern oder dritten Tage nicht aufgelöst werden, da man dann bey dem andern Verbande das Blut und Unreinigkeit mit warmen Brandtwein abwischt, wie eine Wunde verbindet, auch folglich wie eine andere Wunde zuheilet, und ist genug, wenn selbiges nachdem nur alle zwey oder drey Tage einmal verbunden wird, bis solches geheilet. Einige hingegen rathen, daß man gleich den andern Tag wieder verbinden solle, um der Unreinigkeit einen Abfluß zu geben. Bey dem Verbinden ist allemal wohlacht zu geben, daß sich die Därme nicht wieder herausdrücken: welches man sehr wohl verhütet, wenn der Patient bey dem Verbinden mit dem Kopfe niedrig, mit dem Hintern aber hoch lieget, und ein Diener eine Hand auf den obersten Theil der Wunde hält. Wenn die Wunde endlich völlig geheilet, sollen solche Leute, wenn sie noch jung, nach der Cur Jahr und Tag, Alte aber lebenslang, ein bequemes Bruchband tragen, damit sie nicht ein Recidiv bekommen.

Vom Gebrauch der Wiecken nach dieser Operation.

9. Die meisten von denen vornehmsten Chirurgen zu Paris, als Herr *Dionis*, *Mery*, *Arnaud*, *Thibaut* und andere, bedienen sich nach dieser Operation einer großen langen leinenen Wiecke oder Messel, an einem langen starken Faden gebunden, welchen sie nach der Operation in die gemachte Oeffnung der Bauchmuskeln einstecken, um dadurch dem faulen Gewässer und andern Unreinigkeiten, welche sich bey diesen Zufällen in dem Leibe öfters sammeln, oder andern Unreinigkeiten einen Ausgang und Abfluß zu halten *a*). *Widemann*, ein neuer teutscher Chirurgus, will mit *Dionis*, daß selbiger andere halb Zoll laug, und einen Zoll dicke seyn, auch daß man selbigen bey dem Verbinden nicht ausziehen, sondern so lange in der Wunde lassen solle, bis er durch die Suppuration von selbstem ausgehoben werde *b*). Einige wollen gar, daß diese Wiecke müsse so dick seyn, daß man sie was einzwängen müsse *c*). *Petis* aber vermißt verßt andern solche Wiecken bey diesen Fällen gänzlich: theils wegen der Irritation, welche sie verursachen; theils, weil durch dieses Loch die Luft könne in den Leib kommen, und daselbst Schaden verursachen *d*): und bin ich vor dem auch dieser Meinung gewesen. Diemeil aber öfters so viel faules Gewässer und andere Unreinigkeiten im Leibe vorhanden; so halte ich mit *le Dran* *e*) vor besser, daß, wo dergleichen unreines Wesen angetroffen wird, man einige Zeit

a) Vid. *Garengeot* chirurg. pag. mihi 205.

b) In seinem Buch vom Stein und Bruchschneiden, pag. 144.

c) Vid. *Koch*, dissert. de hernia crurali. Heidelberg, An. 1726.

d) Siehe *Garengeot* loc. cit.

e) In den chirurg. Observ. Tom. II. pag. 37.

Zeit eine Wiecke gebrauchen solle, bis sich selbiges verlohren, Wäre aber dergleichen nicht vorhanden, halte vor besser, die Wiecke wegzulassen, und nach der Art des Herrn *Petits* zu verbinden, damit sich die Wunde, so bald es möglich, wieder schließen könne.

10. Wenn in der Operation, nachdem der Sack geöffnet, das ausgefallene Netz verdorben, oder allzudick, daß man es nicht einbringen könne, befunden wird, soll man solches an dem noch gesunden Theile mit einer Nadel und doppelten starken Faden durchstechen, hernach wohl binden, ein Stück Faden einer Spanne lang daran lassen, das Unnütze darhinter wegschneiden, und übriges verfahren, wie hiervon bey den Bauchwunden gesagt worden, oder, wenn es nicht zu dick, sondern nur allern verdorben, kan man den verdorbenen Theil auch ohne Ligatur außer der Wunde hängen lassen, das Gesunde aber hineinbringen; so schwüret und fällt das Böse von selbst mit ab. Wenn aber der ausgefallene Darm schon verdorben und faul befunden wird, gleichwie meistens geschieht, wenn die Operation zu spät ist angesetzt worden, ist die Sache ordentlich desperat, weil solche Patienten gemeinlich bald sterben: und haben daher viele Chirurgi alsdenn nichts weiters vorgemommen, um den Patienten nicht noch mehr Schmerzen zu verursachen, sondern haben ihn ruhig sterben lassen *a*). Dieweil aber nicht nur Herr *Mery* ein Exempel beschreibet *b*), daß bey solchem Bruche vier bis fünf Fuß lang verdorbenen Darms wäre abgenommen worden, das Ende des guten Darms an die Wunde des Bauchs angewachsen, und der Patient dadurch beym Leben erhalten worden, sondern auch andere Exempel fast von dergleichen Art von mir und andern *c*) observiret worden; derohalben wäre das äußerste Mittel bey solchen Zufällen, daß man das verdorbene Stück Darm wegschneite *d*), und das oberste Ende an die Wunde ansetzte, gleichwie hiervon bey den Bauchwunden p. 93. seq. schon weitläufiger ist gehandelt worden: so könnte manchem ein solcher Patient; sonderlich der sonst noch stark ist, und der Darm bey der Deffnung anwüchse, bey dem Leben erhalten werden. Eber dergleichen Exempel ist vor wenig Jahren zu Wolfenbüttel gesehen; wobei aber, nach Ausschneidung des verdorbenen Stückes, die beyden gesunden Ende von dem Herzogl. leibchirurgo *Ramador* in einander geschoben und gelinde zusammengehebet, wieder eingebracht und mit einem Faden an der äußerlichen Wunde

Wenn die Darne ober das Netz schon faul.

Herr Ramadors notable Wundt.

- a*) Wie An. 1707. Herr *Kau* zu Amsterdam gethan, welcher bey Erblickung der schwarzen Därme das Messer gleich weggeworfen, und gesagt, daß der Patient absolut sterben müsse, so auch den Tag darauf gesolget.
- b*) Hist. acad. reg. scient. An. 1701. p. 372. edit. Amst.
- c*) *Cbeselden* anatom. edit. III. p. 169.
- d*) Weil *le Dran* Obs. LX von den in den Leib geschobenen und versaulten Darmen fast allzeit den Tod will observiret haben.

de gelinde befestiget worden, so sind selbige wieder aneinander gewachsen, der Stuhl durch den ordentlichen Gang gegangen, und die Frau curiret worden. Das Weib hat hernach gesund gelebet, und ist nach einem Jahr erst am Seitenstechen gestorben, da man bey der Section die geschnitten gewesene Intestina wieder zusammengewachsen gefunden, welche ich noch samt dem angewachsenen parte abdominis in Spir. vini conservire a). Herr *Garangeot* beschreibet auch p. 175. ein Exempel, daß bey einer solchen Operation ein Stück Darm ganz schwarz wäre gefunden worden; man habe es aber dennoch in den Leib geschoben, worauf bald hernach Unflath aus der Wunde gelaufen, welches ohngefähr vier Wochen gewähret hätte. Man habe die Wunde nur mit angebundnen Bourdonnets verbunden, und sey der Patient endlich davon kommen, ausser daß eine kleine sehr geringe Fistel an dem Orte geblieben, welche aber nicht viel Beschwerden verursachet.

Le Dran
Besondere
Methode.

II. Herr *le Dran* hat in diesen Fällen noch eine ganz besondere natürliche Methode. Es haben nemlich nebst mir verschiedene, sonderlich bey armen Patienten observiret, welche keinen Chirurgen zu Rathe ziehen können oder wollen, daß selbige dergleichen versperrte Brüche vor Geschwüre gehalten haben, welche auch nach vielen ausgestandnen Schmerzen endlich aufgebrochen, daß die Excremente, ja auch wohl Würmer herausgegangen, da sie denn erst bey Medicis Hülfe gesucht. Welche auch gemeinlich nichts anders gethan, als das Geschwür täglich gereiniget, und gehörige Arzeneyen und Pflaster darauf gelegt, wodurch viele solcher Patienten glücklich wieder genesen sind, und zwar entweder vollkommen, oder es ist eine kleine Oeffnung in den Weichen geblieben, wodurch, als durch einen neuen Hintern, die Excrementa oder auch Würmer herausgegangen sind. Diesem Naturwege hat *le Dran* in der Observ. LX. nachgeahmet, den Sack geöffnet, wenn er verdorben Därme gefunden, solche nicht hineingeschoben, damit sie nicht, wie gesagt, tödtliche Zufälle erregen möchten, doch auch nicht gänzlich weggeschnitten; sondern erstlich die Oeffnung erweirert, um dem Geblüte einen freyen Ein- und Ausfluß zu verschaffen, hernach den verdorbenen Darm aufgeschnitten, die Unreinigkeiten auslaufen lassen, und alles mit Wundarzeneyen, mit *Carpie*, in Spir. vini camphor. eingetaucht, und mit Bandagen versehen, und also die Absonderung des Verdorbenen und Verwachsung des Ringes, mit einem Worte, die Heilung des Geschwüres abgewartet, dergestalt, daß er solches ohne den Darm wegzuschneiden, oder an dem Ringe anzufesten, folglich ohne grosse Mühe und doch mit eben dem Nutzen glücklich verrichtet hat. Wenn also

a) Siehe *Morbii* dissert. varias observationes chir. & anat. describens. Helmst. Anno 1730. wo ein mehreres hiervon zu finden.

te, so lehret er solchen alsdann allerdings an dem Orte des Ausfalls anzuhes-
ten, weil dieser nicht so leicht anwüchse, als wenn es in dem versperre-
ten Ninge durch eine Verschwürung und Entzündung geschehe.

12. Wenn sich ein Darmbruch in dem Gemächte oder Serotum
verschlüge, oder incarcerirt würde, müste selbiger auf fast eben solche Manier,
wie jetzt beschrieben, curirt werden: wovon jedoch im 119. Cap. bald mehr
wird gesagt werden. Uebrigens findet man noch schöne Observaciones von
dieser Art Brüchen in *Saviardi* obs. chirurg. 19. 20. *Courtiel* obs. II. pag. 150.
ferner im *le Dran* und im *commerce*. lit. Norm. b. An. 1735. p. 3.

Was bey
dergleichen
Gemächts-
brüche zu
thun.

Das 118. Capitel.

Von der Hernia cruralis, oder Bruch bey
dem Schenkelbeine.

I.

Mit dem Leistenbruche oder Hernia inguinalis hat viele Gleichheit eine
bisher wenig bekannte, auch von wenigen beschriebene Art eines Bruchs
welche Hernia cruralis, oder noch besser, Femoralis von einigen neuern genannt
wird: weisen er nicht weit von dem Orte, wo der Inguinalis, entsteht, nur was
weiter auswarts am Schenkel sich zeigt, wo die Arteria und Vena cruralis
aus dem Leibe herunter gehen: oder wie *Garengoot*, dennoch ohne Beweis,
glaubet, pag. 141. einer von denen am öftersten vorkommenden Brüchen, son-
derlich bey den Frauenspersonen sey, ob er schon von wenigen bisher obser-
viret oder beschrieben, sondern mit dem erstbeschriebenen Leistenbruche con-
fundiret und ver einerley gehalten worden. Bey dem *Verheyn* habe das erste
davon gefunden a); hernach, doch dunkel, in dem *Burbette* b) vor kurzem
aber hat ihn *Garengoot* c), und nach diesem *D. Koch* d), besser und deutli-
cher beschrieben, wie auch *Palsyn* e) und *le Dran* f).

Was Her-
nia cruralis.

2. Um aber einen guten Begriff von diesem Bruche zu haben, ist nöthig,
daß man aus der Anatomie wohl wisse, wie der Ort, wo dieser Bruch entste-
het, beschaffen sey. Es ist aber dieser Ort, wenn man ein Sceleton besiehet,
gerade über dem Acetabulum, allwo in dem Os ileum eine Grube, durch wel-
che,

Wie er am
besten zu ver-
siehen.

- a) In seiner Anatomie, im Cap. vom Peritonæum.
- b) In seiner Chirurg. im Cap. von Brüchen.
- c) In seiner Chirurgie.
- d) In einer Disputation de hernia crurali, Heidelberg. 1726.
- e) In einer Chirurgie p. 79.
- f) In chirurg. obs. Tom. II.

che bey lebendigen der Musculus psoas und iligeus, und darüber die Arteria und Vena cruralis an dem Leibe, nach dem Schenkelbeine gehen. Dieser Ausgang ist nicht gar zu stark verwahret, sondern nur inwendig mit dem Peritonæo; äußerlich mit der Fascia lata, Fett und Haut zugeschlossen, worüber der unterste Theil von dem Musculus obliquus descendens, fast als ein Ligament, (welches Vesalii oder Poupartii Ligament genannt wird) in Form eines kleinen Bogens hergehet, oder ausgehannet ist: durch diese kleine Oefnung oder Bogen zwängen sich bey Frauenpersonen die Därme oder das Netz öfters aus dem Leibe, und verursachen dadurch diesen Bruch. Garengeot saget zwar, daß er öfter als die übrigen Brüche vorkommet, welches ich aber nicht sagen kan, da ich fast alle Arten von Brüchen sehr oft gesehen.

Erkennung.

3. Man erkennet und unterscheidet solchen von dem ordentlichen Leistenbrüche daraus, daß dieser mehr oder näher inwärts gegen die Geburtsglieder zu, wo der Annulus oder Ring in den Bauchmuskeln und der Processus Peritonæi liegt, da er öfter bis in das Scrotum herunter gehet. Jener aber, oder der Cruralis liegt weiter aufwärts und recht in der Schaambuge, am obersten und fördersten Theile des Schenkels, gerade über dem Acetabulum, ist ordentlich kleiner und rundlicher (da der Leistenbruch länglich abwärts gehet) und kan noch leichter vor eine Beule oder Buba gehalten werden. Aus welchen Zeichen man diese zwen Sorten voneinander unterscheiden, und den Femoralis erkennen muß; der aber bis dato, so viel mir wissend, keinen teutschen Namen bekommen hat; vielleicht aber wohl ein äußerer Leistenbruch: der andere aber der innere Leistenbruch wird können genannt werden.

Prognosis
und Cur.

4. Es ist dieser Bruch eben so gefährlich, wie der innere Leistenbruch, oder gar nicht gefährlicher, und ist auch die Cur fast eben dieselbe; ausser daß man bey diesem, wenn man die Därme will einbringen, selbige nicht gegen das Os ileum, wie im innern Leistenbrüche, sondern gegen die Linea alba drücken muß. Kan man selbigen einbringen, soll man mit einem dienlichen Bruchbande und Pflaster, wie bey dem Leistenbrüche selbigen curiren. Wenn selbiger aber incarcerirt oder eingesperret wäre, und man ihn durch erweichende warme Oele, Salben, Aufschläge, Einstiche, und was sonst in vorhergesetzten Capiteln zu dem Ende recommendiret worden, nicht wieder könne einbringen, und gefährliche Zufälle entstehen, muß man solches ebenfalls durch eine solche Operation thun, wie im vorigen Capitel bey dem Leistenbrüche beschrieben; die Incision aber nicht in die Länge, sondern fast in die Quere, und nur ein wenig schief nach der Lage des vorherbemeldeten Ligaments oder der Schaambuge machen, den Sack entdecken, vorsichtig eröffnen, den engen Ort des Ausfalls oder Bogens, wenn die Därme nicht einbringen, durch eine Incision erweitern, alsdann die Därme einbringen, den Bogen hernach scarificiren, und, wie im vorigen Capitel ist gelehret worden, verbinden. Oder
wie

wie *Garangeot* will *a)*, und zwar nach der Methode des Herrn *Petits*, den Vorgen des Ausfalls durch eine Incision erweitern, ohne den Sack zu öffnen, wenn es sey kan, das ausgefallene Gedärme, welches oft sehr wenig, ja manchmal nur eine Seite von einem Darne ist, wie *Verhey* auch in seiner Anatomie observiret *b)*, wieder in den Leib bringen, und die Wunde hernach wohl verbinden, so werde ein solcher Bruch, wie *Garangeot* versichert, auf das beste in gar kurzer Zeit heilen. Wäre dieser Bruch aber ohne Oefnung des Sacks nicht einzubringen, als z. E. wenn derselbe groß, oder die Därme angewachsen, oder sonsten andere Ursachen, müsse man ihn öffnen, und wann die Därme angewachsen, ist in Ablösung derselben sehr behutsam zu verfahren, weil die große Arteria und Vena cruralis gleich darunter liegen, deren Verletzung den Tod würde verursachen *c)*. Wäre aber das Netz oder Gedärme faul befunden, müsse man selbige tractiren, wie in dem vorhergehenden Capitel gelehret worden. Wenn man aber in diesem Bruche den Sack fassen, und von den benliegenden Theilen gelind ablösen kan, so kan man ihn mit einem starken Faden nahe bey dem Orte des Ausfalls wohl zubinden, und also den neuen Ausfall dadurch verhindern; wovon weitläufiger im §. 12. des folgenden Capitels.

Das 119. Capitel.

Von den Brüchen im Gemächte oder Scrotum, in specie vom Darmbruche.

I.

Brüche im Gemächte nennet man, wenn dasselbe widernatürlich aufgeschwollen ist. Man theilet sie in wahre und falsche: wahre werden genannt, wenn Därme oder das Netz in das Gemächte fallen; falsche aber, wenn die Geschwulst von Wasser, Blut, Wind oder andern Dingen verursacht ist. Es sind also derselben vielerley, bekommen aber ihre Namen und Unterschied von demjenigen, was im Beutel oder Scrotum widernatürlich enthalten ist. Dann wann die Därme durch die Procellus peritonæi hineingefallen,

Na a a a 2

nennet

a) In seiner Chirurgie Cap. von der hernia crurali.

b) Cap. vom peritonæo, imgleichen *Raysch* mus. anat. pag. 63. fig. 3. thesaur. anat. VII. tab. IV. fig. 2. 3. und *Littrius* in anat. acad. reg. Paris.

c) *Garangeot* führt ein Exempel an, da der Darm mit den grossen Blutgefäßen so sehr verwachsen war, daß er ohnmächtig, ohne Verletzung zu lösen gewesen, bey welcher Gelegenheit er vor besser hält, den Darm als eine Ader zu zerhscheiden. Siehe seine oper. chir. tom. I. pag. 286.

Vierley
Arten der
Brüche.

wennet man es einen Darmbruch; wenn das Neck, einen Neckbruch; wenn das Scrotum mit Wasser angefüllt, einen Wasserbruch; wenn Blut darinnen, einen Blutbruch; wann es aber von Winden ausgedehnet, einen Windbruch; wenn ein Testiculus sehr groß und hart wird, wie ein Scirrhus, wird es ein Fleischbruch genannt; wenn die Samenadern sehr dicke aufgeschwollen, nennet man es einen Krampfadernbruch: wenn ein Abscess im Beutel entstanden, so nennen dieses einige *Hernia humoralis*, und diese werden simple Brüche genannt. Manchmal aber ist Neck- und Darmbruch, Wasser- und Darmbruch, oder andere mit einander vermengt, welche man daher vermengte oder gedoppelte Brüche nennet, und davon, wie unten wird vorkommen, verschiedene vermengte Namen kommen, zuweilen ist auf einer Seite ein Wasser- auf der andern ein Darmbruch, dergleichen ich neu-lich gesehen. Von diesen allen wollen wir jetzt insbesondere handeln, und zwar erstlich

Vom Darmbruche.

Was ein
Darmbruch.

2. Ein Darmbruch (*Enterocoele*) wird genennet, wenn die Därme durch die Oefnungen und den Ring der Bauchmuskeln in das Gemächte oder Scrotum fallen, wodurch das Gemächte widernatürlich groß wird. Siehe *Tab. XXV. fig. 3. A. B.* und wird dergleichen Bruch ein vollkommener Bruch, die Leistenbrüche aber nur ein unvollkommener genannt. Dieses kan nicht anders geschehen, als es muß diese Oefnung widernatürlich erweitert, und das Peritonaeum sehr ausgedehnet werden, dergestalt, daß es weiche, und bis ins Scrotum, gleichwie ein Sack sich ausdehne; siehe *Tab. XXI. fig. 4. D.* oder es muß das Peritonaeum, welches vordemelte Oefnungen in Gesunden zuschließt, durch eine besondere Gewalt brechen, und das Gedärme hernach durch das Loch oder Ring und *Processus peritonaei* ins Scrotum fallen; welches letztere aber doch selten geschieht: Dennoch hat schon nebst andern, welche wir im *116. Cap. citiret, Aegineta* davor gehalten *a)*, daß solches durch eine heftige Gewalt, jähling und mit Schmerzen geschehen könne; im Gegentheile aber die Brüche, welche durch widernatürliche Ausdehnung entstünden, kamen nach und nach, und meistens ohne Schmerzen. Es sind diese Brüche meistens nur auf einer Seite, manchmal aber auf beyden. Zuweilen sind die Därme allein, zuweilen aber auch das Neck mit an gefallen.

Ursachen
und Zeichen

3. Die Ursache dieses Bruchs sind eben dieselbe, welche bey dem Nabel und Leistenbruche im vorhergehenden Capitel beschrieben worden: und wird auf eben solche Manier, manchmal jähling, als durch Stossen, Fallen, Brechen, Heben, manchmal nach und nach generiret, nach Unterschied der

U. für

a) Lib. VI. cap. 19.

Ursachen. Anfangs sind selbige meistens klein und nur oben am Gemächte, einer ausgedehnten Blase gleich anzufühlen, sinken aber nachmals herunter, und werden zuweilen so groß, daß sie das Scrotum bis an die Knie ertendiren, und fast alle die Därme zum Leibe herausfallen, wie bey *Meekren* pag. mihi 362. und andern, kan gesehen werden a). Die Erklärung dieses Bruches ist fast eben wie beim Leistenbruche: nemlich man sieht eine widernatürliche Geschwulst von dem Ringe der Bauchmuskeln aus bis ins Gemächte, welche wie eine ausgedehnte Blase anzufühlen, daneben man die Testiculos gemeinlich fühlen kan b), und welche sich, wenn sie noch wohl beschaffen, sonderlich wenn der Patient auf dem Rücken lieget, zuweilen von selbstn besonders des Nachts im Liegen in den Leib begiebet, oder doch kleiner wird, oder hinauf in die Weiche und gar in den Bauch eindringen läßt; aber, wo man die Hände wieder zurück ziehet, oder der Patient aufstehet, wieder und zwar oft mit einem gewissen Gurren, Gessern oder Grunzen, herunter fällt. So vergrößert sich die Geschwulst auch vom Schreyen, vielen Essen und Tragen schwerer Lasten. Die Kälte macht sie kleiner, die Wärme größer. Zuweilen aber sind die Därme im Scroto einzündet, oder von Excrementen angefüllt, oder gar angewachsen c), und in solchem Falle lassen sie sich nicht wieder in den Leib drücken; sondern man spüret nurin Drückung der Geschwulst was, als aufgeblasene Därme, und zuweilen auch einiges Grunzen der Därme, und Geschwulst von den Ringen der Bauchmuskeln, die bald kleiner bald größer wird. Wenn man aber von dem Patienten vernimmt, daß er sonstn diese Geschwulst habe können in den Leib bringen, so ist man hernach desto gewisser, daß es ein Darmbruch sey. Ueberdas spüret man nebst der widernatürlichen Geschwulst die Testiculi, als wodurch dieser Bruch vom Wasser- und Windbruch meistens unterschieden ist. Die Patienten empfinden manchmal, und zwar einer mehr als der andere, Grimmen und Schmerzen ins Leibe und bey dem Gemächte, gleichsam als Colicken, und vermehren oft ditzelbe, wie auch zuweilen die Medici selbstn, als ob sie die Colic hätten, und bekommen einige auch zuweilen Ekel und Brechen. Wo diese Geschwulst längling nach heftiger Gewalt entstanden, so ist der Ring in den Bauchmuskeln oft noch so enge, daß die Därme nicht wieder können zurück gebracht werden, und daher erstehet ein incarcerated Bruch, eben so, wie bey dem Leistenbruche ist gesagt worden; welches auch manchmal bey andern Brüchen geschieht.

N a a a z

4. Ob

a) Wie auch bey *Cbeselcan* in anat. edit. III.b) Wie *Garengeot* schreibt, sollen die Testiculi sitzen so verdeckt seyn, daß man sie nicht fühlen könne, indem sie in eins aparten Haut liegen. tom. I. edit. II. pag. 820.c) Siehe *Cypriani* epist. de foetu e tuba Fallop. exciso. p. 85.

Prognosis.

4. Ob schon manche lange ohne sonderbare Beschwerniß Darmbrüche haben, auch selbige am Kinderzeugen, wie einige glauben, eben keine sonderliche Hinderniß machen, so sind sie doch, wenn sie groß werden, nicht nur sehr beschwerlich; sondern, was das ärgste ist, wenn solche Leute, die einen solchen Bruch haben, kein gutes Bruchband tragen, das den Bruch beständig inne hält, kan oft jähling von einer Verkältung, Erzürnung, Sprung, Bewegung, Husten, windmachenden Speisen, Zorn und Eifer, oder andern geringen Ursachen, einincarcerirter oder eingesperrter Bruch daraus entstehen; welcher, wie schon oben im 116. Cap. S. 5. erinnert, mit grausamen Schmerzen das Brechen, das Miserere und oft den Tod verursacher. Wenn aber solche Leute dienliche Bruchbänder tragen, welche die Brüche wohl einhalten, so können sie meistens, wo sie noch jung, völlig curiret, oder wo sie schon alt, doch ohne einiges Uebel von dem Bruch zu haben, so gesund und lange leben, wie andere Leute, wenn sie sich nur nicht zu heftig bewegen. Wenn das Netz zugleich mit den Därmen herausgefallen, ist es insgemein nicht so gefährlich.

Absicht in
der Cur.

5. In der Cur bey einem nicht eingesperrten Darmbruche ist unser Vorhaben, die Därme wieder in den Leib zu bringen, und darinnen zu halten, auch, wo es möglich ist, den erweiterten Ring wiederum zusammen zu heilen, oder wenigstens enger zuzuschütren, daß die Därme nicht wieder ausfallen können a). Welches gleichfalls, nachdem die Därme wieder eingebracht, auf zweyerley Manier, gleichwie in dem Capitel vom Leistenbruche gesagt worden, entweder durch ein dienliches Bruchband, oder durch die Operation, welche man das Bruchschneiden nennet, geschehen muß. Denn daß einige durch blosses Schmieren, oder durch das Verpflanzen, oder die *Sympathie*, diese Brüche curiren wollen, ist betrüglich, ungewiß und oft abergläubisch. Die erste Manier also, die Brüche zu curiren, sind die Bruchbänder, (siehe *Tab. XXV.* und das 116. Cap. S. 6.) welche man in allen Darmbrüchen, die sich wieder lassen in den Leib bringen, gebrauchen soll: weiln dadurch solche Brüche bey allen Kindern und jungen Leuten, ja oft auch bey völlig erwachsenen, wenn sie noch neu sind, und gute stärkende inn- und außserliche Arzneyen dabey gebraucht werden, vollkommen können curiret werden, gleichwie ich solches gar oft verrichtet habe. Wären sie aber bey alten nicht zu curiren, kan man sie doch durch Bruchbänder meistens so in dem Leibe halten, daß die Patienten

a) Im vorigen Seculo rühmete sich einer, mit Namen, *Prieur de Cabrier*, in Frankreich, daß er ein Geheimniß besitze, alle Brüche ohne Band und Schnitt zu curiren, welches auch der Abtitz, Ludwig XIV. erkannte und bekant machte, und bilsund in Spiritus sis, mit rothem Weine verlegt, eine Zeitlang täglich zu brauchen. Siehe *Verduc* von Vandaeen p. 740. *Valentini* polychrestia exor. p. 89. *Dionis* chirurg. im Cap. von Brüchen. Allein, es hat ohne Bruchbänder nicht den gehörigen Effect erwiesen.

tienten keine üblen Zufälle leiden dürfen, gesund bleiben, alt werden, und ihre Verrichtungen, welche keine gar grosse Gewalt erfordern, dabey versehen können, gleichwie schon im Capitel vom Leistenbruche gesagt worden.

6. Derothalben hat man bey solchen Brüchen, fast niemals das Bruchschneiden nöthig, wie solches die gemeinen Bruchschneider und Macktschreyer, mit Lebensgefahr des Patienten, durch Ausreissung und Ausschneiden des Testiculi samt den Saamenadern, bey fast jedem Bruche, der ihnen bey Jungen oder Alten vorkommt, zu verrichten pflegen; sondern es ist vielmehr solche schädliche und gefährliche Operation bey dergleichen Brüchen zu verwerfen und zu verbannen: weil man durch sichere und gelindere Manieren, nemlich durch gute Bruchbänder, solche Brüche entweder voll kommen curiren, oder doch, wo selbige schon sehr lange gewähret, und durch Bruchbänder nicht können curiret werden, doch meistens so einhalten kan, daß die Därme nicht mehr ansfallen, und also den Patienten dadurch von allen sonst zu befürchtenden Zufällen befreien, daß er seine Verrichtungen sätzlich abwarten kan. Derothalben ist grausam und unchristlich, bey diesen Brüchen ohne besondere Ursache eine so schmerzhaftie und gefährliche Operation vorzunehmen: denn, ohne daß der Testiculus verlohren gehet, kan kein Bruchschneider versichern, daß der Patient gewiß werde davon kommen, und bereeden die selben nur des Geldes und des Gewinns halber die Leute, daß sie sich dieser meist unnöthigen und gefährlichen Operation unterwerfen, fälschlich vorgehende, als ob selbige weder gefährlich noch schmerzhaft, und als ob die Patienten sonst nicht könnten curiret werden: sagen auch niemand vorher, daß sie den Testiculus mit ausschneiden; sonst würden viele sich nicht schneiden lassen, auch die meisten Eltern in das Schneiden ihrer Kinder so leicht nicht einsimmen. Es sollte derothalben von der Obrigkeit allenthalben verboten seyn, daß sie solche Operation ohne Noth und Consens verständiger Medicorum nicht verrichten dürften a). Insonderheit auch noch deswegen, weil man nach dem Schutte, sonderlich bey erwachsenen Leuten, nicht versichert ist, daß kein Recidiv kommen werde, sondern es drücken die Därme das Peritonaeum öfters von neuen heraus, und entsethet dadurch wieder ein frischer Bruch: wie ich nicht nur selbst gesehen, sondern solches nebst dem Celsus b), auch der geschickte holländische Chirurgus D. Cyprianus epist. de form &c. p. 87 bezeuget, und daher selbige verwirft. Derothalben sind die Bruchbänder vorzuziehen.

7. Es

a) Hievon kan mit mehrern meine Disputat. von dem Mißbrauche des Bruchschneidens gelesen werden. Helmsl. An. 1728. Es meinen zwar einige, daß ein Testicul zur Zeugung genua sey, und man wohl den andern entbehren könne, allein ich habe das Gegenheil aus der Erfahrung gesehen, gleichwie wir auch mit zweyen Augen besser als mit einem sehen.

b) Lib. VII. Cap. 20. p. m. 465. edit. Almelov.

Von den
Bruchbän-
dern.

7. Es haben aber die Chirurgi verschiedene Arten von Bruchbändern erdacht, und findet man derselben vielerley bey den Auctoribus abgezeichnet; welche aber, wo sie gut seyn sollen, dieses hauptsächlich haben müssen, daß sie den Ring oder das Loch des Ausfalles wohl zuzuhalten tüchtig und bequem seyn. Es müssen derothalben dieselben nach eines jeden Patienten Größe so zubereitet werden, daß sie wohl und accurat anschliessen, und von dem Orte des Ausfalles nicht weichen können. Man macht selbe bey jungen Kindern von starken leinenen Tuche, Parchent, oder Pomesin, mit Baumwolle ausgefüllt; oder bey stärkeren aus Leder, und gar von Eisen mit Leder überzogen: wie man denn heute zu Tage viele sehr bequeme Façons hat, die so wohl vor Brüche auf einer als auf zweyen Seiten dienlich sind, gleichwie wir von den neuesten vielerley Arten *Tab. XXV. fig. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.* abzeichnen lassen. Durch solche dienliche Bänder wird der Ort des Ausfalles, und die *Processus Peritonæi* so zusammen gedrucket, daß selche endlich wiederum, nebst Hilfe eines guten Bruchpflasters, enge zusammengezogen werden, oder gar zusammenwachsen, und hernach die Därme nicht mehr herausfallen, wenn sie nur lange und beständig getragen werden, welches zum wenigsten ein halb Jahr geschehen soll. Inzwischen aber müssen sich auch solche Leute vor übler Diät, allem Erceß oder Ueberladung, ungleichen vor allen starken Leibesbewegungen, als Reiten, Springen, Tanzen, Blasen und dergleichen hüten, und zuweilen ein gelindes Laxier nebst stärkenden Medicamenten gebrauchen, damit die Därme nicht so sehr den Leib ausdehnen, und also zu weiterer Ausdehnung Gelegenheit geben mögen. Wenn sich also die Leute so verhalten, so geschiehet die Cur auf solche Manier in Kindern und Leuten, welche noch nicht über 20. Jahr, meistens theils gewiß: dennoch werden auch dadurch noch öfters Leute, welche etliche und 20, ja 30. Jahre alt, curiret, wenn ihre Brüche nur noch neu oder klein sind, und bezzeiten einen erfahrenen Medicum oder Chirurgum um Hilfe ersuchen. Wenn aber bey erwachsenen oder alten Leuten die Brüche schon lange gewähret, hat man nicht leicht eine vollkommene Cur zu hoffen; sondern es müssen dieselben lebenslang ein gutes Bruchband tragen, um dadurch das Ausfallen und Einsperrung oder Verschlagung der Gedärme zu verhüten; so können sie dabey gesund bleiben, alt werden, und alles verrichten, was keine starke Gewalt oder Bewegung erfordert: welches ja besser ist, als die Leute dem gefährlichen und sehr schmerzhaften Bruchschneiden ohne Noth zu unterwerfen.

Was das
Bruchschnei-
den sey.

8. Die andere Manier, diese Brüche zu curiren, ist das schon oft bemeldete Bruchschneiden der Marktschreyer und Quackfälscher, mit Ausschneidung des *Testiculi*: welches aber 1) wegen der dabey sendenden Lebensgefahr, 2) der heftigen Schmerzen, und 3) der Verlierung des *Testiculi*, sonderlich bey Kindern und jungen Leuten, und 4) weil die Cur oft nicht beständig,

dig, von rechtschaffenen Chirurgen nicht leicht soll vorgenommen und gerathen werden; weiln, wie schon vorher gemeldet, die Cur durch die Bruchbänder viel sicherer ist: es sey dann, wenn die Därme in dem Scrotum oder im Procellus Peritonæi angewachsen wären, daß man selbige nicht wieder könnte einbringen; oder die eingebrachten durch die besten Bruchbänder nicht könnte einhalten, und der Patient, aus Furcht, daß sein Bruch möge eingesperrt werden, und ihm hernach den Tod verursachen, oder seine Arbeit deswegen nicht verrichten könnte, solche Operation wolte austehen, gleichwie hiervon unten bald mehr soll gesagt werden. Sonsten aber in Brüchen, wo die Därme unangewachsen und eingebracht, auch eingehalten werden können, pflegen die Bruchschneider bey Jungen und Alten auf folgende Manier die Operation anzustellen, gleichwie sie schon von den Alten verrichtet worden. Siehe *Paulus Aegineta* lib. VI. cap. 65.

9. Sie legen den Patienten auf einen Tisch, so, daß der Kopf zurück und niedriger liege, als der Bauch, und binden ihn entweder darauf an, fast wie die Figur bey dem *Sculteto* Tab. XXXVIII. ausweist; oder lassen den Kopf, auch jeden Fuß und Arm von einem starken Kerl fest halten, daß sich der Patient nicht rühren könne. Hernach drückt der Operateur die Därme zurück in den Leib, und läßt von einem Diener die Hand auf dem Ausfalle halten, damit dieselbe in der Operation nicht wieder mögen herausfallen. Nach diesem macht der Operateur auf der Seite, und obersten Theile des Scroti eine längliche Incision durch Haut und Fett daselbst, nachdem er zuvor dieselbe, gleichwie kurz vorher, auch bey dem Fontanell zu schneiden, gesagt worden, mit Hülfe eines Dieners in die Höhe hebet, und schneidet damit bis auf den Procellus Peritonæi, in der Länge von drey bis vier Finger breit, nachdem der Patient klein oder erwachsen. Wenn sie bis auf den Processus Peritonæi gekommen, separiren sie selbigen mit einem Finger von den beyliegenden anhängenden Theilen, ziehen den Processus Peritonæi an, binden einen starken Bindfaden oder Schnur, welche entweder von Leinen oder Seide ist, am obersten Theile zweymal fest darum, gleichwie man sonst ein Gewächse bindet, und knüpfen damit zugleich die Samenadern zusammen, damit selbige nach dem Abschneiden nicht bluten mögen. Nachdem das Binden verrichtet, reißen sie den Testicul aus dem Scroto heraus, (welches den Patienten grausame Schmerzen verursachet) verbergen ihn, gleich den Taschenspielern, in einer Hand, damit die Bekreunden des Patienten oder andere Zuschauer solches nicht merken mögen, und schneiden ihn ohngefehr eines Fingers breit unter dem Binden geschwinde, ohne daß es die Umstehenden leicht können gewahr werden, weg, füllen die Wunde mit *Carpie* aus, legen ein Pflaster und Compress darüber, verbinden den Schaden mit einer Binde, und bringen hierauf den Patienten

Wie es verrichtet werde.

ins Bette a). Folgenden Tag und nach diesem verbinden sie die Wunde täglich mit Eseröl, Johannisöl, oder andern Wundöl, und nachdem die Schnüre oder Bindfaden abgefallen, welches ohngefehr den sechsten oder siebenden Tag zu geschehen pfleget, lassen sie hernach die Wunde zuheilen, und damit ist die Cur verrichtet. Inzwischen lassen die vernünftigen von den gemeinen Bruchschneidern den Patienten beständig ruhig, zwölf bis vierzehn Tage zu Bette liegen, und solche Diät halten, wie bey schwerer Verwundung oder gefährlichen Operationen gebräuchlich, bis der Patient entweder stirbt, oder wieder gehetlet ist. Viele aber von solchen Geschnittenen bekommen Wundfieber, Schluchsen, Brand und Convulsiones, sonderlich, wenn der Operateur ungeschickt und allzugrob mit ihnen umgegangen, oder dieselben in der Diät nicht wohl gehalten werden: oder bekommen doch die Brüche auch nach dem Schneiden wieder. Einige Bruchschneider, sonderlich in Italien, durchstechen vor dem Binden, erst die Procellus Peritonæi, mit einer grossen Nadel, und starken gewächsten Faden, und nachdem der Testicul abgeschnitten, brennen sie die Saamenadern mit glühenden Eisen, wie aus *Fabric, ab Aquapendente* und *Sculteto* zu ersehen: welches aber noch viel ärger und schmerzhafter.

Vom gülden
n. u. Stich.

10. Es haben auch die Chirurgen, um den Schaden und Gefahr, welche von Beengung des Testiculi herrühret, zu vermeiden, noch eine dritte Manier die Brüche zu curiren erdacht, welche der güldene Stich oder güldene Schnitt genant wird, und von *Paræus b)* und *Geiger c)* wohl beschriebener wird: diese haben sie folgender Weise zu verrichten beschrieben. Man leget den Patienten eben wie sonst bey dem Bruchschneiden, bringet die Därme in den Leib, und macht eben solche Incision, um den Procellum Peritonæi zu entdecken. Wenn selbiger gefunden, ziehet man den Testiculum nicht heraus, wie bey dem gemeinen Bruchschneiden, sondern bringet bey dem obersten Theile desselben, nahe bey dem Ringe der Musculi einen dünnen gülden Draht um den Procellum Peritonæi, welchen man hernach mit einer Zange zusammendrehet, doch so, daß die Saamenadern daven nicht gedrückt, sondern der Procellus Peritonæi nur so enge gemacht werde, daß die Därme nicht dadurch können ins Scrotum fallen, und dennoch der Testiculus erhalten werde. Dieweil aber die Därme diesen Draht leicht wegdriicken, wenn er nicht fest zugebreyet, so kan derselbe nichts helfen; ist er aber fest zugebreyet, so werden die Saamenadern nothwendig dadurch, wie durch die Binden so zugepreßt, daß der Testicul muß verderben, und der Gebrauch desselben muß verlohren gehen,

a) *Paulus Aegineta* loc. cit. befiehlt mit einer Nadel und doppelten starken Faden den Procellum Peritonæi zu unterstichen, hernach den Faden voneinander zu schneiden, daß 4. Enden werden, und alsdenn auf beyden Seiten zu binden.

b) *Oper. chir. lib. VII. cap. 16.*

c) *Lib. de herniis, oder von Brüchen.*

hen, eben wie bey dem Bruch der Bruchschneider. Ja, die weil die Wunde wegen dieses Deaths beständiger Zeitzeiten nicht wohl kan zuheilen, sondern darauf gerne eine Fistel zurück bleibet, so haben die besten Chirurgi auch diese Methode schon längstens verworfen, und halten vor das beste und sicherste, daß man alle solche Brüche, worinnen man die Därme wieder kan einbringen und einhalten; nicht anders als durch gute Bruchbänder curiren und tractiren solle.

11. In Engelland hat ein Medicus, Namens *Little John*, (das heißt: *Little John's neue Manu r.*) eine neue Manier publiciret, dergleichen Brüche ohne Schnitt, und nur mit einem Corrosiv zu curiren, welches mir von Herrn *Job, Douglas* aus Engelland communiciret und gedruckt überhandt worden, die darinnen bestehet: Es müssen die herausgefallenen Därme vorher in den Leib gebracht werden; alsdenn ist ein dienliches Corrosiv, wozu der Lictor sonderlich das stärkste *Oleum vitrioli a)* recommendiret, über dem Os pubis, auf die Gegend, wo die Saamengefäße oder Brüche heraustrimmen, aufzulegen, welches in solcher Quantität daselbst einzurieben, als in kurzen in die Haut einbringen kan; dann je tiefer davon eine Elchara oder Cruste ausgefressen wird, je bessere Wirkung wäre davon zu erwarten. Daheroh soll man solches 2. oder 3. Tage nacheinander wiederholen, damit es desto besser einfressen möge, vorhero aber doch allemal die vorige Cruste was durchschneiden, damit das *Vitriolöl* hernach desto besser wieder eindringen könne. Die Elchara verbindet er mit dem *Empl. Paracelsi* und *Oxyroceo* in gleichen Theilen zusammen gemischt, und dünne auf Leder gestrichen, als welches, wie er schreibt, allein genug wäre, die Elchara zu separiren und den Schaden hernach zuheilen. Sollte einigszu schwammigtes Fleisch daselbst auswachsen, könne man solches mit dem *Lapide infernali* wieder wegkhen. Während der Cur muß der Patient mit Compressen und guten Bandagen verbunden werden, gute Diät halten und beständig ruhig zu Bette liegen, bis die Wunde geheilet. Nach der Heilung sey das *Empl. ad hernias* über den Schaden zu appliciren, und ein dienliches Bruchband so lange zu tragen, bis sie eine rechte feste Narbe geschlossen habe, welche den Ausfall verhindere. Es hat der letztverstorbene König *George* von Engelland dieses *Arcanum* mit fünf tausend Pfund Sterling bezahlet: dem noch wird solches schon wieder von verschiedenen Engelländern verworfen. *Vid. Houflours history of ruptures, Douglas syllabus of chirurgic Operations.*

12. Doctor *Sermes*, ein Holländischer Medicus, und alter guter Freund von mir, hat in seinem Tractat vom Steinschneiden, welcher in Holländischer Noch eine andere neue Manier. Sprache

B b b b 2

a) *Hildanus* schreibt in oper. p. 96. daß zu seiner Zeit ein Wundschreyer die Brüche ohne Schnitt, nur mit einem chymischen Oele hätte curiren wollen. Als ihm es hätten die Patienten davon grausame Schmerzen und doch keine Hülfe empfunden. Vielleicht ist es dieses *Oleum vitrioli* gewesen.

Sprache im Jahr 1726. in Utrecht herausgekommen, pag. 209. eine andere Manier beschrieben, diese Brüche ohne Verletzung oder Anaschnidung des *Testiculi* zu schneiden und zu curiren: welche er zwar nicht selbst erfunden, aber von andern, die selbige öfters, wie sie ihn versichert, mit gutem Succesß habe sehen verrichten, vernommen hat. Nämlich ein Operateur bey der Russischen Armee legte den Patienten auf eine Banck auf den Rücken, ließe selbigen von etlichen starken Leuten halten, machte alsdann in der Weiche einen länglichen ziemlich grossen Schnitt, wie sonst bey den Bruchschneidern gewöhnlich, suchte den Processum peritonæi, öfnete selbigen, und suchte in selbigem den Sack, in welchem die ausgefallenen Därme zu liegen pflegen. Siehe *Tab. XXV. fig. 4. D.* Diesen Sack, nachdem er ihn gefunden, und die darinnen enthaltenen Därme in den Leib eingebracht hatte, (vermuthlich hat er ihn auch von den angewachsenen Theilen gelöst) zog er stark aus der Wunde heraus, und umbande selbigen, so nahe als möglich am Leibe bey *BB* mit einem starken Bindfaden, und ließe hernach diesen Faden aus der Wunde heraus hangen, verbande dieselbe auf ganz gemeine Art, ließ den Bindfaden von selbst abfaulen, und heilte die Wunde, wie sonst gewöhnlich, wieder zu. Auf diese Weise wären eine grosse Menge Patienten bey dieser Armee durch den Schnitt von solchen Brüchen curiret worden, ohn: daß dem Testicul oder seinen Adern ein Schade geschehen, und wäre auch keiner davon gestorben. Welche Methode er also sehr nützlich zu seyn geurtheilet, in Brüchen erwachsener Menschen, welche durch Bruchbänder nicht können curiret werden, und doch wegen des Bruches viel Ungemach, Beschwerlichkeit und Gefahr erdulden müßten. Ob diese Methode vom Bruchschneiden so gut und gewiß, als selbige ausgegeben wird, muß durch die Erfahrung guter Chirurgorum erst bestätigt werden. Es ist selbige allerdings der gemeinen Art vorzuziehen, weil der Testiculus unversehet hierbey erhalten wird. Ob selbige aber dem Recidiv nicht eben so unterworfen, als die gemeine Art, sehe keine Ursache, die solches hindere: indem dieser Sack, der hier allein gebunden, bey der gemeinen Art gleichfalls, und zugleich mit den Saamenadern gebunden wird: dennoch aber, wie oben schon S. 6, gemeldet, die Därme zuweilen von neuen wieder ausfallen: welches sonderlich und am meisten zu besürchten, wenn die Brüche alt und sehr groß, und also der Ausfall sehr erweitert und geschwächt gewesen. Freytag, ein Schweizer und Sohn eines Chirurgen in Zürich, hat schon im Jahr 1721. diese Methode in einer Disputation, welche zu Straßburg herausgekommen, beschrieben, und meldet, daß sein Vater selbige oft glücklich verrichtet. Aber bevor er den Sack bindet, durchsticht er selbigen mit einer Nadel. So hat auch im Jahr 1730. *Schuckmann* zu Kiel eine Dissertation *a)* gehalten, worinn er diese Methode gleichfalls lobet, und schreibt, daß er sie selbst glücklich verrichtet habe.

13. Eis

a) De kelotomiæ absque castratione insituentæ nova methodo.

13. Einige wollen auch den Testiculum erhalten, und den Processum samt dem Saamengefäßen nicht binden, wenn sie nach Einbringung der Därme und des Rehes den Ring oder Ort des Ausfalls samt der Haut wohl scarificiren oder einkerben, und hernach verbinden, damit eine bessere Narbe werde. Auf diese Weise versichern sie, hätten sie viele an solchen Brüchen curiret, sonderlich wenn lange genug ein bequemes Bruchband dabey getragen worden. Doch glaube ich, daß diese Methode bey den Kindern eher als bey Erwachsenen angehe.

Eine andere Manier, durch Scarification des Annuli.

14. Wenn die Gedärme und Netz in einem Darmbruche nicht können eingebracht werden, sondern in dem *Processu peritonæi*, oder am Ringe, oder am *Testiculo* angewachsen wären, ohne daß heftige Zufälle vorhanden, und die Patienten ihn doch gerne wollten geholfen haben, um dadurch ein Miserere und den Tod zu verhüten, oder ihre Arbeit besser abzuwarten, so weis ich bishero fast niemand von Auctoribus, der hierinnen einen guten Rath oder Unterricht gebe. Es ist aber leicht abzunehmen, daß in solchem Falle, wo man die Därme nicht kan in den Leib bringen, die Bruchbänder keinen Nutzen schaffen können; sondern weil dadurch die Därme gedrückt werden, müssen sie Entzündung, Schmerzen und allerley Uebel verursachen. Derothalben, wann solche Leute, um sich von dem Miserere und frühzeitigen Tode zu präcaviren, oder ihrer Arbeit behdrißig abwarten zu können, Hülfe begehren, so sehe keine andere, als daß man durch eine Operation, fast wie bey dem eingesperreten Bruche, Cap. 117. den *Processum peritonæi* und Sack, worinnen die Därme liegen, aufs vorsichtigste öfne, und wenn die Därme entblößet, selbige, wo sie angewachsen, mit einem Finger, *Separatorium*, Federkiel, Sonde, Messerstiell, oder sonsten nicht gar scharfen Messerlein, ohne selbige zu verletzen, absondere, und lieber, wenn sie so stark zusammen gewachsen, daß man sie loschneiden müsse, was von den Theilen, woran sie angewachsen, als von dem Darne abschneide, hernach einbringe, den Ring der *Bauchmuskeln* wohl scarificire, und endlich die Wunde so wieder zubeile, wie bey dem eingesperreten Bruche gesaget worden: wenn hierauf die Heilung geschehen, müssen die Patienten gleichfalls, um einen neuen Vorfall zu verhüten, lange Zeit oder gar beständig ein gutes Bruchband tragen.

Wenn die Därme angewachsen und nicht einzubringen, was zu thun.

15. Wären aber die Därme so eingesperret, daß man sie nicht könnte einbringen, auch solche schlimme Zufälle darzu kämen, wie bey dem eingesperreten Nabel- und Leistenbruche erzehlet worden, und man solche mit allen bey eben diesen beyden Brüchen beschriebenen Mitteln, als erweichenden Umschlägen, Aderlassen, Clotüren, sonderlich von Toback nicht wieder könnte in den Leib bringen, muß man alsdann auch zur Operation schreiten, wenn man den Patienten nicht will sterben lassen. Von welcher man denselben eben so legen und so verfahren soll, wie bey dem eingesperreten Leistenbruche im 117. Capitel gesaget worden, bis die Därme wieder eingebracht, auch den Patienten auf eben

Was bey Einperrung der Därme zu thun.

solche Art verbinden und wieder heilen; doch dieses noch besser zu verstehen, haben wir aus *Mauchards* oben belobter *dissert. de hernia in carcerata leroti*, einige Figuren abzeichnen lassen, *Tab. XXVI. fig. 1. 2. 3.* wobey aber insonderheit noch folgende Stücke wohl zu beobachten:

Besondere
Dinge bey
diesen Ope-
rationen in
acht zu neh-
men.

16. 1) Wenn der Bruch nicht gar zu groß, und man die Därme nach *Here Petits* Art will einbringen, ohne den Sack zu öffnen, muß man diesen, so weit er sich erstreckt, ganz entdecken und ablösen, den Ausfall erweitern, die Därme einbringen, und hernach weiter verfahren, wie bey dem eingesperrten Bruche *Cap. 117. §. 2. und 3.* beschrieben worden. 2) Wenn aber ein Bruch gar zu groß, oder man weiß, daß die Därme oder Netz angewachsen, oder viel widernatürliche Feuchtigkeit in dem Sacke enthalten, gehet diese Manier nicht an; sondern man muß alsdann den Sack vorsichtig eröffnen, den Ausfall erweitern, die angewachsenen Därme oder Netz von den Theilen, woran sie anhängen, ablösen und einbringen, wie kurz vorher *§. 14.* gelehret worden: lieber aber was von den andern Theilen mit abschneiden, als das Gedärme verletzen, und wenn es auch selbst der *Testiculus* wäre *a)*. Nachdem dieses geschehen, muß man den Sack von allen Theilen, an welchem er anhänget, so gut möglich, separiren, und mit einem drey oder vierfachen starken gewächsten Faden nahe bey dem Ringe fest zubinden, was unter dem Faden abschneiden, so wird nach Abfaulung des Fadens durch den Ueberrest etwas wie ein Knopf verursacht, der mit dem geschröpften Ringe in eine feste Narbe zusammen wächst, dessen Oefnung schließet oder zustopfet, daß hernach so leicht kein neuer Bruch daselbst wieder entstehen kan. Man muß aber acht geben, daß man weder was von dem Darne noch die Saamenadern mit zubinde. 3) Wenn etwa bey der Erweiterung des Ringes eine Bauchader zerschnitten würde, soll ein Diener alsobald selbige mit trockenem oder von einem *Liquore styptico* angefeuchtetem Carpie wohl zudrücken, oder auch wohl unterstechen und binden. 4) Wenn die ausgefallenen Därme so voll Unflat oder Winde wären, daß selbige deshalb nicht können eingebracht werden, rathen die meisten, auch selbst die neuesten besten Auctores, daß man noch was mehrers von den Därmen solle herausziehen, damit man die Wunde und Unflat zertheilen, und hernach die Därme durch lindes Drücken besser könne einbringen. Dieweilen aber durch dieses Ziehen und vielfältige Drücken die Därme, welche ohne

a) Carengent in operat. chir. tom. I. pag. 320. edit H. hat einmahl den Testicul mit dem Darne verwickelt gefunden, welches wohl selten geschehen wird, weil er in einem besondern Sacke lieget. Daher es von andern noch nicht bemerkt worden. Auch rathen einige den Testicul, wenn er mit dem Darm verwachsen, gar wegschneiden, ich wollte aber lieber nur ein Stück wegnehmen, weil dergleichen Wunden des Testiculi wieder heilen.

ohne das schon wegen der langen Einsperrung und Entzündung oft ziemlich geschwächt, leicht noch mehr, oder gar völlig könnten verdorben oder zerrissen werden, so halte vor besser, daß, wenn die Oefnung nicht weit genug, um die Därme hineinzubringen, man lieber eine so grosse Oefnung schneide, als es nöthig, die Därme bequem und ohne alle Gewalt wieder einzubringen; und im übrigen verfare, wie bey dem Leistenbruche im 117. Capitel gesagt worden.

5) Wenn das *Mesenterium* zugleich mit den Därmen ausgefallen, muß man dasselbe zuerst wieder einschieben, sonst fallen die Därme immer wieder heraus. 6) Ist aber das Netz und Darm zugleich ausgefallen, müssen die Därme zuerst wieder eingebracht werden, und hernach das Netz a). 7) Hätte man bey Eröffnung des Sacks ohngefehr einen Darm verletzt, soll man ihn heften, und damit verfahren, wie bey denen Darmwunden beschrieben. 8) Wenn ein Darm angefaulet, muß man solchen wegschneiden, und das Gesunde an die Wunde anheilen, oder man kan es auch mit einem Digestiv verbinden, und nach und nach abschwären lassen, wie bey dem Leistenbruche gelehret worden. 9) Es drücker sich auch zuweilen, sonderlich nach Verstopfung des Urins, und bey schwangeren Frauen die Urinblase zum Theil durch die Oefnungen der Bauchmuskeln, wie *Carengoe* meldet b), welche man aber, wo sie vorkäme, gleichwie die Därme, wieder muß einbringen. 10) Was nach der Operation von der Haut zu viel ist, schneidet man ab, und läßt nur so viel, als eben genug ist, diese Wunde wieder zuschließen, so wird die Narbe desto fester und schöner. 11) Was von den grossen Wiecken nach dieser Operation zu halten, kan im 117. Cap. § 9. nachgesehen werden. 12) Das Scrotum muß zwar auch mit Compressen und einer Binde, welche selbiges in die Höhe hält, versehen, so mit dem letzten Theil der Kornähre oder einer andern besondern geschehen kan.

Das 120. Capitel.

Vom Netzbruche (Epiplotele.)

1.

Ein Netzbruch wird genannt, wenn das Netz in die *Processus Peritonzi*, Was ein Netzbruch. oder gar ins *Scrotum* fällt c). Man erkennt denselben, wenn man eine weiche,

- a) Die Ursache dieser beyden Anmerkungen erhellet gar leicht aus der natürlichen Lage der Därme und des Netzes.
- b) Dergleichen *Palfyn* und *Ruyssch* in *advers. anat. dec. II. obs. 9.* auch die *acta acad. Paris.*
- c) Dieser Bruch kommt selten vor, daher er auch, wie *Vesalius* meynet, *anat. lib. V. cap. 4.* von einigen gar in Zweifel gezogen worden.

weiche, was ungleiche Geschwulst, wie Fett anzugreifen, in den Processibus Peritonzi spüret; welche nicht viel grösser wird, wenn man Athem holet oder drücket, und manchmal bis in das Scrotum sich erstrecket; wenn man aber solchen mit den Fingern drücket, so spüret man kein Grunzen, und keine solche Härtigkeit, wie bey dem Darmbruche. Zuweilen läßt sich das Netz in den Leib drücken, zuweilen aber ist es im Procellus Peritonzi angewachsen, und kan nicht wieder in den Leib gebracht werden, gleichwie ich beydes in einem Menschen observiret habe a). Es ist der Netzbruch meistens nicht so gefährlich, wie der Darmbruch, und bleibet fast beständig in einem Stande, ohne sensible Beschweruß noch Gefahr, und deswegen pflegen solche Leute selten was zu gebrauchen. Es sind auch diese Brüche rar, dieweilen das Netz bey den meisten Menschen so kurz, daß es nicht bis an die Procellus Peritonzi lanq, vielweniger ausfallen kan: ja es ist auch manchmal nur Fett, welches sich um diesen Ort generirt, und sich durch das Anfühlen von dem Netze nicht unterscheiden läßt. Dennoch aber sind zuweilen Casus, wie ich selbst von Ruyschen gehöret, und auch Dionis und Gerengeot melden, da ein Netzbruch eben solche Zufälle verursacht, als ein eingesperrter Darmbruch; da man aber in der Operation nichts als das Netz gefunden.

Desselben
Cur.

2. Bey der Cur des Netzbruches soll man, wo das Netz wieder kan in den Leib gedrückt werden, dem Patienten eben ein solches Brauband anlegen, gleichwie bey dem Darmbruche. Wenn aber das Netz nicht wieder kan eingebracht werden, und keine üblen Zufälle verursacht, halte nicht nöthig, deswegen eine Operation vorzunehmen; weil dieses Uebel ordentlich wenig Beschwerlichkeit verursacht: denn es würde sonst die Cur schmerzhafter und gefährlicher seyn, als die Krankheit selbst. Sollte sich aber das Netz entzündn, aufschwellen, Schmerzen Sieber und Brechen verursachen, wie bey dem eingesperrten Darmbruche, muß man eben so verfahren, wie bey dem eingesperrten Leisten- und Gemächtsbrüchen im 116. und 119. Capitel gelehret worden: Insonderheit aber allhier das allzudick oder verdorbene Netz, wie Celsus schon gelehret b), mit einer Nadel und doppelten Faden zusammen binden, und wie bey den Bauchwunden gesagt, abschneiden, den gesunden Theil aber wieder in den Leib schieben c), oder, man kan auch das verdorbene Netz ohne Abbinden von selbst abfaulen lassen. *Le Dran* hat besonders schöne Observatioes von

a) Es ist solches von mir beschrieben worden in ephem. nat. cur. cent. V. obl. 85. pag. 146.

b) Lib. VII. cap. 21.

c) *Gerengeot* hat bey den Bauchwunden das Abbinden des verdorbenen Netzes vermorsen, hingegen hat er es bey der Operation der Brüche selbst gethan, Tom. I. p. 373. Edit. II.

von diesem Bruche aufgezeichnet, tom. II. obl. 63. seq. *Aquapendens* rathet gar, daß man es wegbrennen solle; aber die erste Manier ist die beste.

3. Wenn bey einem Bruche Netz und Gedärme zugleich ausgefallen, nennet man es *Euteroepiplocele*; welches sich von einem simplen Darmbruche nicht leicht unterscheiden läset: es ist aber auch nicht gar viel daran gelegen, weil sowohl die Prognosis als die Cur fast einerley ist mit dem Darmbruche. Dennoch, wenn bey einem Bruche zuweilen was eingeher, aber noch eine weichliche Geschwulst zurücke bleibet, ist sehr wahrscheinlich, daß es Därme und Netz zugleich sind. Es ist auch solcher Bruch nicht so gefährlich, als ein bloßer Darmbruch: weil wegen des Fetts die Därme von den Ringen der Bauchmuskeln nicht so sehr können gepresset werden. In der Cur muß man Därme und Netz zugleich einbringen, und selbe auf eben die Manier, wie den Darmbruch, curiren und innen halten.

Vom Netz-
und Darm-
bruche zu-
gleich.

Das 121. Capitel.

Von den falschen Brüchen, und zwar erstlich vom Fleischbruche.

I.

Ein Fleischbruch (*Sarcocele*) wird genannt, wenn entweder der *Testiculus* sehr geschwollen und hart, und dabey auch manchmal, gleichwie ein *Scirrhus* ist; oder, wenn aus dem *Testiculus* eine fleischigte Substanz hervor wächst, welche zuweilen sehr hart und schmerzhaft, zuweilen gar krebshaftig ist. Es ist derselbe unterschieden von der Entzündung des *Testiculi*: indem die Entzündung geschwind mit großem Schmerzen, Hitze und Brennen entsethet, gleichwie andere Entzündungen, und entsethet gemeinlich entweder nach äußerlicher Verletzung oder bey Liebeskrankheiten. Ein Fleischbruch aber kommt nach und nach, wird immer größer, und ist meistens anfänglich lange Zeit ohne Schmerzen. Es entsethet derselbe von eben solchen Ursachen, wie andere *Scirrhii*; (siehe das Capitel vom *Scirrhus*) die Auswachsungen aber kommen meistens entweder von einem Stoffe, Querschung oder anderer äußerlichen Verletzung her. Dennoch habe auch einen gesehen, wo der Patient von keiner äußerlichen Ursache was gewußt, und doch zwei Auswachsungen an einem *Testiculo* gehabt hat. Es wird ein Fleischbruch, wie einige Auctores schreiben, nicht leicht größer als ein großes Hühneren, (dennoch habe einige gesehen, und auch weggenommen, welche größer als eine Faust waren, und die noch in Brandtes wein conservire,) und wird selbiger hauptsächlich durch seine Härte von andern Brüchen unterschieden, als welche viel weicher, und dabey man den Te-

Was ein
Fleischbruch.

aliculum ganz apart fühlen kan. Wenn ein Fleischbruch nicht bald zertheilet wird, kan leicht ein Krebs daraus werden: dergleichen *Wepfer* und auch ich observiret habe, wenigstens kan er sehr groß und schmerzhaft werden, und auch das Kinderzeugen verhindern. Wenn die Geschwulst so groß, daß sie bis in den Leib hineingehe, so ist sie unheilbar und durchaus kein Schnitt zu wagen.

Cur, durch
Medicamen:
tt.

2. Wenn der Fleischbruch noch nicht gar alt, kan man denselben zuweilen durch gute resolvirende innerliche und äußerliche Mittel zertheilen: worzu *Matthiolus*, *Aquapenuens* und *Scultetus* obsl. 63. sonderlich rühmen, einem solchen Patienten täglich vom pulvere radice ononidis ʒi aus einem Trunke Bitterwein einzugeben, und dabey folgendes Pflaster über den Fleischbruch zu legen; woben sie versichern, viele damit curiret zu haben: man müste aber das Pflaster alle vier Tage frisch auflegen, und solle solches auf leinen Tuch gestrichen seyn.

R. Gummi galban. ammoniac.

bedell, aa. ʒß. dissolut. in aceto: adde

Adip. anat. liqu. et colat. ʒiß.

Cer. citr. ʒij. ol. lilior. alb.

Medull. crur. bov. aa. ʒx. M. f. empl.

Dionis lobt sehr das emplastr. diabolotannum, divinum und *Vigonis* untereinander gemenet, als womit er dergleichen curiret habe. Einige thun auch noch hierzu das Nürnbergerpflaster als ein gutes Resolvens. Andere recom: mendingen sehr die sauren Dämpfe, welche wir im Capitel vom Scirrho pag. 318 gelobet haben. Innerlich habe ich decocta lignorum und medicamenta mercurialis sehr dienlich betanden, wenn dabey Morgens öfters geschwisset, und um den dritten oder vierten Tag einmal purgiret wird, äußerlich aber Mercurialpflaster.

Durch die
Operation.

2. Wenn aber durch den Gebrauch dieser oder anderer dergleichen zertheilens den Medicamenten die Geschwulst sich nicht wollte vermindern, sondern vielmehr wachsen, Schmerzen entstehen, und gar ein Krebs zu befürchten sey, so ist keine andere Cur zu hoffen, als daß man den Testiculus beyzeiten ausnehme, damit das krebssige Wesen nicht in den Leib hinauffsteige, und dadurch der Schaden unheilbar werde: gleichwie *Wepferus* observiret a). Es wird diese Operation die Castration genant, und dergleichen operirte *Castraten*, sonderlich, wenn beyde Testiculi ausgeschnitten, dabey solche Leute alsdenn zum Kinderzeugen ganz untüchtig werden.

Wie solche zu
verrichten.

4. Bey dieser Operation aber muß man fast verfahren, wie bey dem Bruch: schnitzen im 119. Capitel S. 8. beschrieben worden; nur daß man in Ausnehmung

a) Tract. de cicuta aquat. p. 101. da er eines Fleischbruchs von zwey Pfunden gedenket, dergleichen Exempel ich auch selbst gesehen habe.

mung des Testiculi behutsam verfare, als die gemeinen Bruchschneider, und denselbigen nicht sowol austreiffe, als vielmehr mit einem Messergen oder Scheere behutsam abseparire, wo er sehr fest anhangt: vorher aber doch, um die Schmerzen zu mindern, oben am Bauche die Vasa Spermatica, nachdem vorher ein Luchlein darum gewunden, wohl binde, selben hernach abschneide, und die Wunde auf eben solche Manier, als andere Brüche, curire. Oder, weil ungeacht des Bindens nach dem Abschneiden des Testiculi die Saamenadern oft sehr stark anfangen zu bluten, und ein Patient sich wohl gar zu tode bluten könnte, halten einige vor besser zu seyn, den Testicul nicht gleich abzuschneiden, sondern die Saamenadern entweder zweymal zu unterbinden oder nur ausfangs, nachdem er von dem Scroto separiret, und einige Tage zu warten, bis der Testicul anfangt zu faulen, da man ihn alsdann mit mehrerer Sicherheit abschneiden kan. Wenn er aber nicht bald welk wird, so ist er nicht fest genug gebunden, welches man dahero schärfer anziehen muß. *Le Dran* rathet auch die Adern mit einer Nadel und doppelten Faden zu unterstechen, und hernach auf beyden Seiten zu binden *a)*, so würden sie so leicht nicht bluten. Und eben des Blutens halben hat *Fabric. ab Aquapendente*, nachdem er den Testicul abgesehritten, die Saamenadern gebrannt. In diesem Bruche also soll man die Castration zulassen: dieweil man denselben auf keine andere Manier curiren kan. Es lehren einige Auctores, man soll in Bindung der Saamenadern vorher die Nerven von selbigen separiren, damit keine Convulsiones durch das Binden derselben möge verursacht werden. Es ist aber dieses separiren unmöglich; weil diese kleinen Nerven zu sehr mit den Saamenadern verwickelt sind, auch deßhalben nicht leicht Convulsiones entstehen, wo selbige aber kommen, entstehet sie vielmehr vom heftigen Austreiben des Hodens, wie selches die Marktchrener gemeinlich zu thun pflegen. Man soll unter den Faden eine kleine Compressse legen, und den Testicul eine Handbreit unter dem Binden abschneiden.

5. Wenn eine Auswachsung am Testiculus, welche schmerzhaft, und durch Medicamente sich nicht welcke vertheilen lassen, der Testiculus aber noch gesund, kan man nach Eröffnung des Scroti manchmal nur die Exerescenz wegschneiden, und den Testiculus erhalten *b)*; wenn aber dieselbe allzufest mit dem Testiculus verwachsen, oder wegen heftiger Schmerzen oder andern Umständen nicht könnte abgesondert werden, muß man entweder ein Stück von dem Testiculus mit wegnehmen, oder den Testiculus zugleich, als wie vorher gesagt, ausschneiden; auch kan man die übrig gebliebene Haut mit der Scheere weg-

E c c c 2

schnei-

Wie bey
Auswachsungen
zu verfahren.

a) In obs. chir. Tom. II. pag. 161.

b) *Dionis* und andere wollen, man solle die Defnung allezeit mit einem Corrosivo machen, auch die Auswachsungen mit einem Corrosivo wegähren, welches wohl angehet, ich halte aber das Schneiden vor besser und geschwinder.

schneiden, so heilet die Wunde desto eher, welche man hernach zum erstenmal mit Carpie, Compressen, und der Spica inguinalis verbindet. Nachgehends aber, um die Entzündung zu verhüten, als welche nach dieser Operation zu Zeiten sehr stark wird, zerschneidende Umschläge überbinden, und wenn sich die Entzündung wieder gelegt, mit Digestiv und Wundbalsam, als bey einem andern geschnittenen Bruche, die Wunde zuhilen. Observationes hievon siehe im Tulpio obs. lib. 4. Cap. 32. Saviard obs. chir. 125. & le Dran obs. 71. 72. 74.

Das 122. Capitel.

Vom Wasserbruche.

I.

Was ein
Wasser-
bruch.

Ein Wasserbruch (Hydrocele) wird genannt, wenn ein widernatürliches Gewässer oder Feuchtigkeit sich im Scrotum versammelt, und dasselbe wie ein Hünerey, oder eine Faust, ja gar wie ein Kopf, und grösser, ausdehnet: wodurch solche Patienten grosse Beschwerlichkeit leiden, ob es schon keine sonderbare Schmerzen verursacht. Es entsethet solches meistens nur auf einer Seite, zuweilen aber auch auf beyden zugleich: und bekommen solche Brüche alte und junge Leute, ja es kommen zuweilen Kinder mit Wasserbrüchen auf die Welt, oder bekommen solche doch bald darauf. Dieses Gewässer versammelt sich meistens in der Tunica vaginalis, zuweilen auch im Processu peritonæi; und scheint, daß solches aus zerbrochenen Wasseräderlein (Vasa lymphatica) auslaufe. Es sammlet sich aber auch manchmal Gewässer gleich unter der Haut des Scroti, wie Celsus schon angemercket a), sonderlich bey neugebohrnen Kindern, und bey der Wasser sucht, welches aber als durchsichtig, und die Wasser sucht des Scroti genannt wird. Zuweilen habe ich auch ein blutiges Wasser oder gar Geblüte im Beutel gefunden, welches auch Celsus gewußt, lib. VII. cap. 19. und ein Blutbruch heißen kan, wovon aber unten ein mehreres soll gesagt werden.

Erkennung
und Prognose.

2. Man erkennet und unterscheidet den Wasserbruch 1) von der Wassersucht des Scroti, daß bey dem Wasserbruche die Haut voll Runzeln und kleine Gruben bleiben, wenn man solchen mit den Fingern drücket; 2) und wenn sehr viel Wasser darinnen, so widerstehet die Haut wie ein voller Schlauch, auch sind die Blutadern am Scroto aufgelaufen, und wenn man drücket, tritt das Wasser darneben in die Höhe, so bald es dem Drucke weicht; bey der Wassersucht aber bleiben est Gruben, wie bey geschwollenen Füßen, die Haut ist glatt, die Ruthe aufgeschwollen, da solche bey einem grossen Wasserbruche sich ganz zurücke zieht. 3) Vom Darm und Niezbruche, daß

a) Lib. VII. Cap. 18.

daß man auf der Seite, wo der Wasserbruch ist, oft keinen Testiculus fühlet, welche man doch bey dem Darmbruche ordentlich spüren kan: dann in dem ordentlichen Wasserbruche ist der Testiculus ganz mit Wasser umgeben, daß man solchen nicht fühlet a); vom Fleischbruche, (in dessen Unterscheidung vom Wasserbruche oft erfahrne Medici irren) daß dieser sehr hart, und meistens nicht so groß, der Wasserbruch aber sich, sonderlich wenn man am untersten Theile drucket, wie eine Blase, mit Wasser ausgedehnet, angreifen läßt, auch meistens viel größer wird. Manche lehren den Wasserbruch daraus zu erkennen, daß, wenn man ein Licht hinter das Scrotum halte, so werde derselbe durchscheinend seyn, wie eine Blase voll Wasser; welches aber nicht allezeit wahr ist, und sich also nicht absolut darauf zu verlassen: weil zuweilen das Gewässer trübe, braun, oder schwarz wie Coffee, ja manchmal ganz wie Blut aussiehet, gleichwie ich selbst solche gesehen, auch schon von *Celsus* b) und *Aegineta* dergleichen notiret sind c). Es sind Wasserbrüche vor sich eben nicht gar gefährlich, aber doch beschwerlich; dieweilen die Patienten sehr übel gehen oder reiten können. Doch habe ich Leute gesehen, welche sie ohne sonderliche Beschwerde getragen, und dabey alt geworden sind. Dennoch wenn das Wasser sehr lange in selbigen stocket und saul wird, verderbt es den Testiculus, macht ihn saul, oder hart und callös, so daß er sich darauf in einen Scirrhus, Fleischbruch und Krebs verwandeln kan. Ingleichen, weilen bey grossen Wasserbrüchen der Penis in die Geschwulst fast ganz sich verfrichet, so kan hierdurch das Kinderzeugen sehr, oder gar völlig verhindert werden. Es sind dieselben sonderlich bey Erwachsenen nicht leicht durch Medicamente völlig oder gründlich zurechte zu bringen, auch nicht gar leicht durch die Operation, sonderlich wenn sie nicht gar wohl curirt werden, sondern kommen gar gern wieder: dennoch sind selbe in Kindern gemeiniglich leichter als bey Alten und Erwachsenen zu curiren. Ist eine Wasserfucht dabey, muß selbige erstlich geböhren werden, sonst ist hier nichts auszurichten; zuweilen sind gar ein Wasser-, Fleisch- und Darmbruch zugleich beyammen.

3. Bey jungen Kindern kan die Cur, vornemlich wenn das Wasser nur unter der Haut steckt, oft durch zerschneidende und stärkende Medicamente verrichtet

Cur durch
Medicamen-
tet

Ec cc c 3

a) *Widemann* in seinem Tractat von Stein- und Bruchschneiden, pag. 84. imgleichen *Boerbaven* in aphor. pract. §. 1227 *le Drac* Tom. II. obl. 75. wie auch *Garengeot* meldet, daß man zuweilen im Wasserbruche den Testiculus fühlen könne, und wäre das Wasser abstrann im Proccessus peritonæi über dem Testiculus, hingegen sagt er, wären zuweilen Darmbrüche, wo man den Testiculus nicht fühlen könne, und die Därme in der Tunica vaginali lägen. Ich habe viele Wasser- und Darmbrüche gesehen und curiret, sie aber allzeit so befunden, wie ich selbige hier beschrieben; und müssen gewißlich diese Sorten von *Boerbaven*, *Widemann* und *Garengeot* sehr rar seyn.

b) Lib. VII. Cap. 19. c) Lib. VI. Cap. 29.

set werden, wenn man nemlich Rosmarin, Salbey, Majoran, Chamillen, Fenchel, Kümmel und dergleichen in Wein oder Brandwein kocht, und mit zusammengefaltene[n] Tüchern des Tages etlichemal warm überlegt; oder man gieffet zu dem gekochten Weine, wenn man ihn vom Feuer nimmt, was Brandwein, oder diesen und Kalkwasser untereinander, und schlägt es warm über. In ganz neugebohrnen Kindern ist vortreflich, wenn man von einem gesunden Menschen ein Stück von einer Muscatnuß wohl läuen, und alsdann das Scrotum oft anhauchen läßt; insonderheit wenn solches nichtern, täglich eine Weile geschiehet, so verlieret sich alle Geschwulst, als wodurch allein ich Kinder habe sehen cuciren. Desgleichen ist auch sehr gut, wenn man Brandwein in den Mund nehmen, und das Gemächte oft mit anhauchen läßt. Wollten diese allein nicht helfen, soll man auch das Impl. de camino auf ein Tuch gestrichen, warm um das Scrotum legen; oder an statt dieses kan auch der Spiritus maticalis mit zusammengefaltene[n] Tüchern warm des Tages etlichemal appliciret werden. Innerlich ist dierlich, solche Leute, und sonderlich Kinder, öfters zu purgiren, und darzwischen stärkende und zertheilende auch Urin treibende Medicamente zu gebrauchen; zu dem Ende von *Ludovico* das *Arcaus duplicat.* sonderlich gerühmet wird: mit welchem er öfters mit etlichen *Dosibus*, nebst andern äusserlichen zertheilenden Arzeneien, innerhalb wenig Tagen einen angehenden Wasserbruch curirt zu haben schreibt, wiewohl ich dieses doch vor dienlicher in der Wassersuche als in dem Wasserbruche halte a). Wollte aber hierauf das Uebel nicht vergehen, so müste man endlich zur Operation schreiten. In erwachsenen Leuten, wo ein dergleichen Schade noch nicht lange gewähret, könnte man vorhergemeldete Medicamente gleichfalls gebrauchen lassen, und sehen, ob er sich dadurch heilen lasse; welches aber gar selten geschiehet. Ist eine Entzündung vorhanden, soll man keine Operation vornehmen, ehe solcher wieder zertheilset.

Durch die
Chirurgie.

4. Will die Cur aber mit Medicamenten nicht angehen, hat man in der Chirurgie noch zweyerley Wege übrig, deren der eine die vollkommene, der andere aber die unvollkommene oder Palliativeur genennet wird. Die Intention bey der Cur der Wasserbrüche ist 1) das Wasser aus dem Gemächte zu bringen, und 2) zu verhindern, daß sich nichts neues mehr sammle. Dieses kan man erlangen durch die vollkommene Cur: die Palliativeur aber nimmet meistens nur das versammlete Wasser weg, ohne den neuen Zufluß zu stopfen oder zu verhindern. Dieweil sie aber nicht so schmerzhaft, auch geschwinder verrichtet ist, als die vollkommene, und meistens leicht ohne sonderbare Beschweriß kan wiederholet werden, (da bey der perfecten Cur mehr Schmerzen und Gefahr, und die Patienten lange müssen zu Bette liegen) so wird die Palliativeur der vollkommnen oft vorgezogen, sonderlich da das Uebel

a) Misc. nat. cur. dec. I. ann. IX. & X. obs. 158. Item ejus opera p. 720.

Nebel auch zuweilen dadurch gehoben wird, und derothalben wollen wir sie auch zuerst beschreiben.

1. Die Palliativeur ist vor diesem mit einer Lanzette verrichtet worden, welche man unten ins Scrotum eingestochen, hernach ein Röhrgen hineingestecket, und das Wasser lassen herauslaufen; heute zu Tage verrichtet man solches bequemer mit einem Troicar *Tab. XXIV. fig. 1.* und zwar auf folgende Manier. Man drucket zusehends dem Patienten (welcher entweder stehen oder auf dem vordersten Theile eines Stuhls sitzen soll) das Wasser wohl abwärts ins Gemächte, und umbindet den obersten Theil desselben gelinde mit einem Bande, damit das Scrotum unten wohl möge ausgespannet seyn. Hernach sticht man am untersten Theile desselben, gegen die äussere Seite, den Troicar ein, ungefehr eines Zwerchfingers breit (denn die Haut ist in diesen Zufällen dick, ob sie schon dünn zu seyn scheint) ohne den Testiculum zu berühren, ziehet hierauf das Eisen aus dem Röhrgen, wie bey der Wasser sucht, und läßt das Wasser alle auf einmal in ein Becken, Topf oder Nachtpott herauslaufen. Nachdem das Wasser ausgelaufen, ziehet man auch das Röhrgen heraus, und damit ist die ganze Operation verrichtet. Hierbei wird sich das Scrotum alsobald wiederum zusammenziehen, die Wunde von selbst zuschliessen und heilen, ohne daß man ein Pflaster oder sonst was darauf zu legen nöthig hätte, und der Patient kan ordentlich gleich wiederum frisch und gesund seiner Wege gehen. Einige schlagen nach der Operation warmen Brandtewein oder Kalkwasser um das Gemächte, welches nicht schaden kan. Wenn sich auch Wasser über dem Testicul befände, wie einige nach dem S. 1. behaupten, so müste man es gleichfalls daselbst abzapsen. Dieweilen aber das Scrotum innerhalb etlicher Monathen wiederum nach und nach von Gewässer angefüllt wird, so müssen sich die Patienten alsdann dasselige auf vorige Manier wieder lassen abzapsen, und sollen nicht allzulange warten, damit das Wasser nicht scharf werde, die innern Theile nicht verderbe, und den Zustand verschlimmere; welches bey manchen zwey drey bis viermal jährlich geschehen muß, nachdem sich das Wasser geschwinder oder langsamer versamlet: und auf solche Manier können dergleichen Leute, wann sie wollen, von der grossen Geschwulst sich befreien lassen, auch dabey oft ohne andere sonderbare Beschwerniß al werden ^{a)}. Zuweilen geschieht auch, daß nach dieser Operation das Gewässer nicht wieder kommt, sonderslich bey sonst starken und gesunden Leuten, und solche dadurch völlig curiret werden ^{b)}; dieweilen aber bey den meisten das Wasser wieder kommt, wird diese Operation nur die Palliativeur geneumet. Manchmal wird das Wasser, nachdem es einigemal abgezapsert worden, sehr dick, daß man es nicht wohl mehr durch die Röbre kan heraus-

Wie die Palliativeur verrichtet wird.

^{a)} Conf. *Sculteti* armament. chir. tab. XL. fig. 2.

^{b)} *Viri Saviaræ* in seiner 49. obteiv. chirurg. angemerket.

herausbringen; oder wird stinkend, braun und blutig, als bey welchen Fällen man zur vollkommenen Cur rathen und schreiten soll. *Garengeot* lehret, wenn die Wunde sehr blutete, solle man das Scrotum alsobald mit einer Lanzette öffnen, die Adern suchen zu unterbinden. Welches ich aber niemals nöthig gehabt.

Wenn die vollkommene Cur anzustellen.

6. Wenn also solche Zufälle vorhanden, oder der *Testiculus* verdorben, oder sonst jemand von diesem Uebel gänzlich will befreyet seyn, hat man dreyerley Methoden, wodurch solches geschehen kan, wovon die erste folgende ist. Man leget den Patienten auf einen Tisch oder Bette auf den Rücken, und läßt selbigen, wie bey dem Bruchschneiden, von vier bis fünf starken Leuten an Händen und Füßen fest halten, oder gar Hände und Füße binden: alsdann schneidet man, fast wie bey vorigen Brüchen, am obersten Theile des Scroti, auf der Seite wo das Gewässer enthalten, mit einem Incisionsmesser bis in die Höhlung desselben ein Loch, steckt hernach eine Sonde, oder, welches noch besser, den Zeigefinger der linken Hand hinein, und schneidet mit einem Messer oder Scheere das ganze Scrotum auf, von oben bis unten, und wo das Scrotum aufgeschritten, lauft das Wasser alle heraus. Wenn dieses geschehen, examiniret man den *Testiculus*, ob er noch gut ist; und wenn selbiger noch gut befunden wird, füllet man alsobald das ganze Scrotum voll Carpie, leget ein Pflaster und Compresse darum, und verbindet den Patienten mit der Binde T. Folgende Tage aber wird die Wunde, weil die Häutgen des Sacks ordentlich hart und callös sind, mit *Digestiv* verbunden, auf daß dadurch eine Suppuration entstehe, als durch welche die Aderlein, aus welchen das Gewässer aus dem Häutgen vorhergelaufen, müssen verzehret werden, daß hernach kein neuer Zufluß mehr geschehen könne. Wo aber die Häutgen gar hart, lassen sich selbige durch das *Digestiv* allein nicht wohl verzehren, sondern man muß dieselbe, so viel es seyn kan, abschneiden und scarificiren, um dadurch eine bessere Suppuration zuwege zu bringen, das übrige aber mit rothen *Præcipitat* und gebrannten Alaun nebst dem *Digestiv* verzehren: und wenn auf solche Weise durch die Schwürung die harten Häutgen weggebracht, verbindet man hernach die Wunde mit einem Wundbalsam, bis sie wieder geheilet. Zuweilen findet sich ein Stück unnatürliches Fett in dem Wasserbruche: welches man soll abschneiden, den Rest oder Grund aber mit dem *Corrosiv* wegzehren. Wenn nach der Oefnung des Sacks die Samenadern sehr aufgeschwollen, soll man deswegen nicht gleich den *Testiculus*, wie einige rathen und thun, abschneiden, weil selches oft hernach wieder vergehet; wären solche aber sehr hart als ein Seirbus, und schmerzhaft, muß man sie binden und abschneiden, gleichwie bey dem Fleischbruche gesaget worden. Wenn man nach der Oefnung des Bruchs den *Testiculus* geschwollen befindet, muß man wohl nachfühlen, ob man nicht was flüssiges in ihm spüre. Findet man solches, ist es ein Zeichen, daß Wasser oder

Cur

Eiter in selbigen enthalten. Wäre der Testiculus und Epididymis aber sonst noch gut, soll man dieselbe nicht wegschneiden, sondern den Testiculum nur aufstechen, das Geschwür hernach reinigen, so heilet solcher oft wieder, wenn man keine Härteigkeit in selbigem verspüret. Wäre aber eine Härteigkeit oder andere Verderbung da, muß man ihn nach gebundenen Saamenadern wegschneiden, weil sonst gerne der Krebs daraus entstehe. *Garengeot* meldet pag. 283. daß zuweilen nur das Wasser im obersten Theile des Processus Peritonæi enthalten, und man also nach Öffnung des Sacks keinen Testiculus sehe: weil man aber bey solchem Falle, in Abschneidung der harten Häute, leicht den Testiculum verletzen könnte, müsse man darauf wohl Acht geben.

7. Weil sich aber viele so sehr vor das Schneiden fürchten, so öffen einige diese Brüche mit dem Corrosivo, um die unreinen Feuchtigkeiten herauszubringen. Deshalben leget man ein Pflaster mit einer länglichten, doch schmalen Öffnung auf die eine Seite des Scroti, auf das Loch des Pflasters aber etwas vom Lapis causticus, oder einem andern Aetzmittel, und hierauf Carpie nebst einem andern Pflaster und Compresse, welches man alles mit der Binde T wohl befestiget, wie im 24. Cap. vom Gebrauche der Corrosiven gelehret worden, und lässet es obhygefahr 2. Stunden liegen. Hierauf wenn das Corrosivo die Häute des Beutels nicht einmal durchstossen, so sticht man die Cruste der Sonde oder einem andern bequemen Instrumente durch, lässet die Feuchtigkeit heraus, leget frische Carpie in die Öffnung, und verfähret weiter, wie nur gesagt worden, bis alles gut. Auf diese Weise habe verschiedene curiret. *Garengeot* warnet sehr vor dem Corrosivo bey diesen Zufällen, aus Furcht, daß er sich mit den faulen Humoribus vermische und den Testicul angreife. Welche Furcht aber vergebens ist, weil, sobald das Corrosivo die Häute durchstossen, die ausfließende Feuchtigkeit selbiges zurückhält und gleichsam abwischet, oder doch also schwächer, daß es tiefer hinein keinen Schaden thun kan. Worinn mich auch die Erfahrung bekräftiget, indem ich niemals schlimme Folgen davon gesehen habe.

8. Die dritte Manier, die vollkommene Cur zu erlangen, ist folgende: Man nimmet eine grosse Nadel, gleichwie bey dem Setaceo gebraucht wird, *Tab. XVIII. fig. 12.* machet eine Schnur oder leinen Tüchlein ins Ohr derselben, und sticht damit auf der Seite des Scroti, wo das Gewässer ist, oben hinein und unten wiederum heraus a), ohne Verletzung des Testiculi, ziehet damit die Schnur oder Tüchlein bey dem untersten Loch durch, und läßt solche darinne, gleichwie bey dem Setaceo, so lauft nicht nur das Gewässer heraus, sondern wenn man das Schnürgen täglich ein- oder zweymal auf und abziehet, und es immer mit was Digestiv bestreichet, so entsiehet dadurch in dem Gemächte eine Verschwürung, durch welche gleichfalls die verdorbenen Heder-

gen

a) Siehe *Sculteti* armament. chir. Tab. XL. fig. 1.

gen abgefondert und verfehret werden: welche, wo sie 14. Tage bis 3. Wochen, oder nach Befinden länger gewähret, ziehet man die Schnur heraus, und heilet die Wunde wiederum zu. Sollte keine starke Suppuration sich ereignen wollen, bestreicht man die Schnur mit Digestiv, worzu ein wenig rother Präcipitat vermischet, so wird bald eine stärkere Suppuration folgen. Es wird aber diese erste Manier S. 6. und 7. dieser Lehrten vor den meisten vorgezogen: weilen man in jener besser und gewisser sehen kan, ob und toenn alles wohl ausgeeiniget, und ob der Testiculus noch gut oder corumpirt sey. Denn wo er verdorben; saul oder scirrhus besunden wird, ist am dichtlichsten, selben, wie bey dem Fleischbruche oder Bruchschneiden beschriebenen worden, wegzunehmen. Denn, wenn der verdorbene Testiculus bleibt, ist keine beständige Cur zu hoffen, sondern vielmehr allerley Uebel und Gefahr zu besürchten.

Die vierte
Manier des
Marini und
Ruyssbeus,

9. *Marini*, ein neuer berühmter italiänischer Chirurgus, ziehet seine Methode, als in Italien die gebräuchlichste, allen andern vor a). Er präpariret erstlich den Körper, denn öffnet er den Beutel an dem obern Theile, gleich unter den Weichen, und zwar so weit, daß man bequem einen Finger, und hernach eine von dergleichen Dicke und drey Quersfinger lange Wicke von Wachs, welche an der Spitze etwas gebogen seyn soll, hineinbringen kan. Diese soll man mit Utheensalbe bestreichen, und dann in die Oeffnung des Beutels stecken, allwo man nach 24. Stunden diesen Theil alteriret (vielleicht entzündet.) finden wird. Das Wasser lästet er darinne, und machet nur die Wicke allmählig kürzer, nachdem die Oeffnung kleiner wird, und über die Geschwulst leget er ein erweichendes Pflaster. Wenn darauf die Suppuration wohl vorstatten gehet; so bestreicht er die Wicke mit der Digestivsalbe des *Galeni*, in das Gemächte aber leget er das Unguentum rosatum. Nach sieben Tagen bestreicht er die Wicke mit *Olco hyperici composito*, reiniget die Höhlen wohl, so suppuriret oder resoloiret sich die Geschwulst nach und nach, und bekommet feisch Fleisch, da man alsdann die Wickeln wegnimmt, und die Wunde vollends zubeilet, nebst Beobachtung gehöriger Diät. Endlich will auch der Auctor, daß man die Operation nicht unternehmen soll, wenn der Scorpion regiere, als welcher die Cur sehr aufhielte. Allein, nach meiner Einsicht ist es einem vernünftigen Medico schimpflich, in seinen Curen auf die himmlischen Zeichen zu warten oder zu achten. *Ruyssb* hat diese Cur fast auf gleiche Art schon vor Bemeldetem Auctore beschrieben b) auf folgende Weise: man soll das Scrotum an der Seite nach oben zu eröffnen, alsdenn eine Wicke in die Wunde stecken, welche mit Rosenpomade, worunter etwas rother Präcipitat, bestrichen sey, bis eine gelinde Entzündung und Verschwürung erfolge, und die verderbenen Häutgen separire, welche man herausnehmen müsse; und so sey ihm die Cur

ost.

a) In prattica delle principali operazioni &c. p. 230.

b) In advers. anatom. dec. II. 22.

oft vollkommen gelungen. Wobey aber noch zu erinnern, daß diese Methode nur angehe, wenn der Testicul noch gut; wann dieser aber verdorben, so muß man die erste und andere Manier ergreifen.

10. Dabero um eine geschwinde und sichere Cur zu haben, pflegen die gemeinen Operateurs meistentheils in allen Wasserbrüchen, nach Eröffnung des Sacks, den Processum peritonæi und Testiculum, wie bey dem Darmbrüche, alsobald zu binden, herauszunehmen, und abzuschneiden, wenn der Testiculus auch schon noch gut ist: Welche Methode aber ich nicht billige; sondern vielmehr der Meynung, daß man einen zum menschlichen Geschlechte zu erhalten, so nöthigen Theil, so lange er noch gut und möglich ist, erhalten solle; auch die vollkommene Cur rathsamer, nur in jungen und starken, als in alten und schwachen Leuten anzustellen, und halte davor, daß man die schwachen und kränklichen lieber nur mit der Palliativeur tractiren, oder sie gar ohne Operation gehen lassen solle: indem mir Exempel bekant, daß solche Leute mit Wasserbrüchen, die im übrigen gesund gewesen, dabey sehr alt geworden. Endlich ist noch zu erinnern, daß man sich wohl vorzusehen, einen Darmbruch nicht vor einen Wasserbruch zu halten, als durch welchen Fehler man bey der Operation und Öffnung die Därme würde verletzen, und den Patienten leichtlich ums Leben bringen.

Die fünf
Manier.

Erklärung der fünf und zwanzigsten Kupfertafel.

Fig. 1. Ist ein verborgenes Messer, (*bistouri herniaire cachée* von den Franzosen genannt) um sowohl Fisteln aufzuschneiden, als auch bey der Operation die incarcerirten Brüche zu gebrauchen; welches sich bey *A* in die Höhe giebet, wenn man bey *B* niedergedrucket, *CCC* ist der Canal, in welchem solches verborgen lieget: *DD* der Handgrif, *E* die Schraube oder Angel, woran sich das Messer beweget, wenn man auf *B* drückt, *F* die Feder, welches in seine Scheide zurückschnellet, sobald man in *B* zu drücken nachlässet.

Fig. 2. Ist fast eben ein solches Messer *AB*, so aber auffer seinem Canal hervorraget, und nach unten bey *D* ein rundes Plättgen hat, um dadurch zu verhindern, daß die Därme in der Operation nicht mögen über das Messer fallen und verletzet werden. *F* ist eine andere Façon eines Stiels, gleichwie auch die Feder und Schraube etwas von vorigen unterschieden sind,

Fig. 3. Zeiget an bey *A*, wie das Gemächte in einem mittelmäßigen Gemächterbrüche groß und ausgedehnet ist, bey *B* aber, wie ehngesehe die Därme *CC* in dem eröffneten Gemächte gedoppelt liegen. Ist aus *Berengers* französischen Tractat von Brüchen entlehnet.

Dd dd d 2

Fig. 4.

Fig. 4. *A* zeigt den *Processum peritonæi*, am obersten Theile geschlossen. *BBBB* ist derselbe geöffnet, worinnen *C* der *Testiculus* mit den Saamenadern *E*, wie auch der Sack *D*, von der Ausdehnung des innern Häutgens des *Peritonæi*, in welchem die ausgefallenen Därme und Netz ordentlich pflegen enthalten zu seyn, und welcher sich oft in ungeheurer Größe ausdehnet. (Aus *Palfies* Chirurgie).

Fig. 5. bis 15. Sind allerley Arten von den besten und dienlichsten Bruchbändern, theils von Parchent, als *fig. 6. 12. 13.* sonderlich für Kinder, oder auch von Leder für Erwachsene; theils von Eisenblech, *fig. 5. 7. 8. 15.* mit Leder überzogen, worunter *fig. 15.* zu bequemern Gebrauch mit verschiedenen Gelenken gemacht ist; *fig. 8.* und *9.* dienet für solche, welche auf beyden Seiten einen Bruch haben, *fig. 6.* und *7.* sind bequemer vor die rechte, *fig. 5. 10. 13. 14.* und *15.* aber vor die linke Seite. Einige werden um den Leib gebunden, als *fig. 9. 10. 13.* andere geschnallet, wie *fig. 6. 9. 13*; andere mit Riemen und Haacken, wie *fig. 5. 7. 8. 15.* und andere, als *fig. 11. 12.* wieder anders befestiget. Alle zusammen aber haben ein Knöpfeln oder Schild *A*, welches etwas hart seyn, und auf den Ring oder Ort des Ausfalls passen muß, nachdem die Därme wieder eingebracht worden. Der Gürtel *BB* kommt um den Leib, und wird entweder mit Bändern *CC*, durch die Löcher *DD*, oder mit Schnallen *fig. 6. 14. EE*, oder mit Riemen und Haacken *fig. 5. 7. 8. 15. aa* befestiget. An diesen meisten Bruchbändern ist auch noch ausser dem Leibgürtel auch eine andere herabhängende breite Binde oder Riemen, wie bey *fig. 5. 6. 10. 11. 12. 13. 14. FF*, welcher zwischen den Schenkeln durchgezogen, und mit den Bändern, Schnallen oder Haacken genau befestiget wird. Bey *fig. 10. lit. a*, ist der Knopf *A* auf der andern Seite vorgestellt; bey *fig. 11.* aber, so ein ledernes Band ist, zeigt *lit. c* den hölzernen Knopf von vorne und *lit. D.* auf der hintern Seite, welche auf den Ort des Ausfalles kommt, und dessen mittelstes Knöpfgen *ee* wird bey *G. H. I.* in dreyeckigten Löchern fest gemacht. Es giebet aber noch viel mehrere Arten der Bruchbänder, davon wir jedoch nur die besten die uns bekannt, vor die Anfänger haben wollen abzeichnen lassen.

Das 123. Capitel. Vom Blutbruche.

I.

Was ein
Blutbruch
h.

Einen Blutbruch, oder *Hematocèle*, nenne ich, wenn ich dem Gemächte statt des Wassers Blut, oder doch eine mit Blut vermengte Feuchtigkeit enthalten

halten ist. Ich habe solches selbst etlichemal gesehen, und auch bey andern angemerkt gefunden, sonderlich schon bey dem alten *Celso* a) und *Paulo Aegineta* b).

2. Man erkennet dieses Uebel, wenn auffer den ordentlichen Zeichen eines Wasserbruchs das Licht, wenn es hinter das Gemächte gehalten wird, nicht durchscheinet, sondern alles vielmehr dunkel und schwarz braun sich ansehen lässet. Zuweilen merket man es auch wohl alsdenn erst, wenn man entweder den Troicar einsichet, oder das Gemächte sonst in der Absicht öffnet, das Wasser abzapfen, da denn statt dessen Blut zum Vorschein kommt.

Kennzeichen.

3. Die Ursache ist meistens eine äusserliche Gewalt, von Stossen, Schlagen, Reißen, dadurch die Blutadern im Gemächte zudrückt und zerrissen worden, das Geblüte sich ergießet, und wenn es lange stocket, verdirbt, den Testicul anfrigt, und allenthalben üble Folgen verursachen kan.

Ursachen.

4. Die beste Hülfe scheint wohl diese zu seyn, daß man das Scrotum auf der bösen Seite öffne, das Blut abzapfe, hernach die Wunde, wie bey dem Wasserbruche, wohl reinige, und wenn der Testicul noch gut, das zerrissene Gefäß samt der äusserlichen Wunde, nach geschehener Reinigung, mit balsamischen Arzneyen wieder zuheile. Wo aber dieses nicht angienge, oder der Testicul und die Saamengefäße verdorben wären, aber die Verderbung noch nicht bis in den Leib gienge; so muß man diese Gefäße oben in den Weichen unterbinden, den verdorbenen Testicul, wie oben im 121. Cap. S. 4. und 119. Cap. S. 9. gelehret, wegschneiden, und hernach den Schaden wieder heilen.

Die Cur.

Das 124. Capitel.

Von der Wassersucht oder Wassergeschwulst des Gemächts.

Die Wassersucht des Gemächts wird genant, wenn das Gemächte aufgeschwollen, und Wasser darinne; aber Gruben von Eindruckung der Finger darinnen bleiben, die Haut glatt und ohne Runzel ist, auch die Ruthe sich nicht zurücke ziehet; und hat das Gewässer hauptsächlich seinen Sitz unter der Haut, als wodurch dieser Zustand von dem Wasserbruche unterschieden wird. Es entsteht dieselbe entweder mit der Wassersucht des übrigen Leibes, oder ohne Wassersucht. Ist die Wassersucht dabey, so kan man selbige apart nicht heben, wenn man nicht zugleich die Wassersucht curiret: wenn aber die Wassergeschwulst im Gemächte allein ohn: Wassersucht, so läßt sich dieselbe durch vertheilende und stärkende Medicamente, gleichwie bey dem Wasserbruche S. 3.

D d d d d 3

genens

a) Lib. VII. Cap. 19. b) Lib. VI. Cap. 62.



genennet worden, oft wieder curiren. Wolte sich aber derselbe hierauf nicht geben, pfeget man das Scrotum und Penis, in Frauen aber die Lippen der Schaam hier und dar zu scarificiren, damit durch diese Oeffnung das Gewässer nach und nach sich verlaufen möge, und continuiert weiter mit stärkenden Bähungen: worzu auch sonderlich dienlich ist, warmes Kaltwasser, Brandewein und andere Medicamente, welche im Capitel von der Wassergeschwulst im I. Theile im IV. Buch im 18. Capitel p. 330. beschrieben werden, rauchet darinn zusammengefaltene Tücher, und schlägt selbige öfters um das Scrotum, bis sich endlich alle Geschwulst wiederum vertheilet. *Garengoet* lobet als das beste Medicament, daß man über solche Scarificationes legen könnte, das Nürnberger Pflaster *a)*, in welches Löcher sollen geschnitten seyn, damit das Wasser könne durchlaufen, in welcher Absicht man auch das Emplastrum de camino oder Diaphoreticum Mynsichti nehmen kan. Wenn die ersten Schröpfwunden verrücken, muß man, wenn es nötigig, wieder frische machen. Manchmal ist auch dienlich, am untersten Theile des Gesmächtes ein Setacoum zu setzen, wodurch nach und nach das Gewässer herausgehet, wie *Dekker* meldet und rühmet *b)*.

Das 125. Capitel.

Vom Wasser- und Fleischbruche zusammen.

Daß ein Wasser- und Fleischbruch zusammen (*Hydrosarcocele*) erkennet man, wenn nach Auslassung des Wassers der Testiculus groß und hart anzufühlen: dann vorhero, wenn das Wasser noch in dem Gemächte, läßt sich der Testiculus ordentlich nicht wohl fühlen, und also auch das doppelte Uebel nicht recht erkennen, es sey dann, daß sehr wenig Wasser da wäre. Wenn also jemand nur von der allzugroßen Geschwulst will curiret seyn, tractiret man selbige als einen Wasserbruch, oder einen noch geringen Fleischbruch; wäre aber der Testiculus ganz verhärtet und schmerzhaft, und der Patient wolte sich einer vollkommenen Cur unterwerfen, so muß dieser Zustand auf eben solche Manier curiret werden, als wie vorher im Wasser- und Fleischbruche ist gesagt worden, nemlich durch Bindung des *Processus peritonæi* und Ausschneidung des Hoden: worauf hernach durch die Wegnehmung der verdorbenen und geöffneten Adergängen und Häutgen, woraus sonst das Gewässer gelaufen,

a) In seiner chir. Operat. im Cap. von der Paracentesi, zu Ende.

b) In exercit. pract. p. 292. ungleichen führet *Scultetus* *Obf. 67.* ein Exempel an; da das Gemächte bey einem Wasserfüchtigen mit gutem Nutzen sey durchs Hochen worden.

laufen, auch der Wasserbruch zugleich völlig kan curiret werden. Ein Exempel hiervon siehe in *Camerarii* dissert. Taurinens. p. 216. und ein anderes habe dieses Jahr 1742. an einem Franzosen gesehen, welcher durch die Castration von beenden curiret worden.

Das 126. Capitel.

Vom Wasser und Darmbruche.

Man erkennet diesem Bruch, Hydroenterocele genannt, daraus, daß, wenn man die Därme zurücker in den Leib gebracht hat, dennoch eine Geschwulst, wie eine Wasserblase anzufühlen, um den Testiculus bleibt, gleich wie sonst, wo der Wasserbruch allein ist^{a)}. Dieser Bruch erfordert eine zweyfache Cur: denn erstlich müssen wegen des Darmbruchs die Därme durch ein dienliches Bruchband im Leibe gehalten werden, und hernach muß man den Wasserbruch entweder durch die Palliatio oder durch die vollkommene Cur wegzubringen. Man muß sich aber wohl versehen, daß man nicht das Scrotum öffne, dieweil die Därme noch darinnen: weil sonst dieselben zerschnitten würden, und der Patient dadurch könnte ums Leben gebracht werden. Es könnte auch wohl dieser Schaden auf eben diese Manier curiret werden, wie ein einfaches Darmbruch, wie im 119. Cap. im 12. §. gelehret worden. Wo aber auf einer Seite des Gemächts ein Wasserbruch, und auf der andern ein Darmbruch; so ist es nicht so gefährlich; aber alsdann auch eigentlich kein Hydroenterocele, sondern als ein doppelter Schaden anzusehen und zu curiren.

Das 127. Capitel.

Vom Windbruche Hernia ventosa, oder Pnevmatocoele.

I.

Es melden zwar viele Auctores vom Windbruche; es ist aber derselbe sehr rar, und hat man so viel ich weiß noch keine gewisse Nachricht, daß jemalen Wind im Gemächte bey einer Operation wäre gefunden worden^{b)}; und kan

Ob es derselben
Bruch gebe.

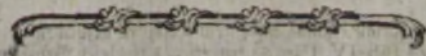
^{a)} Ich habe diesen Zufall einmal an einem Cadavre gefunden.

^{b)} *Paulus Aegineta* Lib. IV. Cap. 64. merket, daß dieser Bruch in einer Erweiterung der Arterie bestche, und von gar zu flüchtigem Gebilte herkomme, folglich nicht anzurühren sey, beweiset es aber weder mit der Vernunft noch Erfahrung.

kan oft seyn, daß man einen Wasser: oder Darmbruch vor einem Windbruch gehalten, indem selbige fast einerley Gestalt, Kennzeichen und Cur haben, und daher Leute, welche in dieser Krankheiterkennung nicht gar wohl erfahren sind, sich gar leicht betrügen können; so, daß, wenn sie durch Medicamente einen solchen Bruch curiret, oder auch selbiger, wie manchmal geschieht, von selbstem verzingen, man hernach oft nicht recht gewußt, ob es wahrhaftig ein Wind: Darm: oder Wasserbruch gewesen sey: und mag also wohl oft ein Schade im Gemächte vor einen Windbruch seyn gehalten worden, welcher doch in der That keiner gewesen; sonderlich, da mir verschiedene mal Patienten mit einem Darm oder Wasserbruche vorgekommen, welche andere vor Windbrüche gehalten, welche ich doch wahre Darm: oder Wasserbrüche zu seyn befunden, und auch als solche curiret habe. Der sonst erfahrne Meekren hat das Ll. Cap. seiner Obs. chirurg. betitult: von der Durchbohrung des Gemächts bey einem Windbruche, woraus man leicht denken könnte, daß wirklich ein Windbruch da gewesen wäre. Wenn man aber recht nachlieset; so findet man, daß mit nichten Wind sondern Wasser herausgelassen worden.

**Kennzeichen
und Cur.**

2. Sonsten aber soll man, wie die Auctores vorgeben, einen Windbruch erkennen, und von dem Wasserbruche unterscheiden, 1) wenn das Scrotum wie eine aufgeblasene Blase anzugreifen ist; 2) wenn man solches ganz leicht befindet, desgleichen sehr durchsichtig, wenn man das Licht dahinter hält; 3) wenn man selbiges mit den Finger anschnellet, soll es einen solchen Schall von sich geben, als ob man gegen eine aufgeblasene Blase anschlüge; welches aber gar selten so wird gefunden werden, ich auch noch niemals so gefunden. Sollte dennoch eine solche Geschwulst mit beschriebenen Zeichen vorkommen, so muß man sie mit eben solchen zertheilenden äußerlichen Medicamenten tractiren, gleichwie den Wasserbruch; Innerlich aber den Patienten öfters purgiren, und dazwischen fleißig windtreibende Arzneyen brauchen: so wird sich diese Geschwulst, sonderlich bey Kindern, oft zertheilen lassen, sie seye gleich von Wind oder Wasser verursacht. Sollten aber die Medicamente nichts helfen wollen, kan man mit dem Troicar, Lanzette oder Incisionsmessergen eine Oeffnung darein machen, und, was darinnen enthalten, herauslassen; als dann wird man sehen, ob Wasser oder Wind ist darinnen gewesen. *Garengeor, Cheselden, de la Motte, und le Dran* melden gar nichts von Windbrüchen, vielleicht weil sie auch keine gesehen.



Das 128. Capitel.

Vom Krampfadernbruche.

I.

Wenn die Saamenadern in dem Gemächte bey dem Testicul und in den Processibus Peritonzi sehr aufschwellen, wie sonst Krampfadern an andern Theilen des Leibes, nennet man solches einen Krampfadernbruch, Rámex, Cirlocele, Varicocele oder Herula varicosa: welche oft als Tauben: oder Vogel Därme in der Dicke eines Federfels anzugreifen, und dabey zu weilen ungleiche Knoten haben, auch den Testiculum weiter als sonst herunterdehnen. Manchmal sind auch die Blutadern des Beutels also aufgeschwollen, wie Celsus schon angemercket, welches aber Fabr. ab Aquapendente mit mehrerem Rechte Krampfadern als einen Bruch des Gemächtes nennet, wiewohl es oft verwirret und vor einerley gehalten wird.

Was der Krampfadernbruch.

7. Die Ursache desselben scheint zu seyn ein dickes zähes Geblüte, welches in den Saamenadern stocket, selbe ausdehnet, und endlich den Patienten grose Beschwerlichkeit verursacht; auch sind Leute, die zur güldenen Uder geneigt sind, oft mit diesem Uebel behaftet. Es kan auch eine außserliche Verletzung oder Quetschung dieser Adern darzu Gelegenheit geben, daß das Geblüt dadurch in seinem Laufe verhindert wird. Manchmal entsteht auch dieses Uebel bey jungen Leuten, die sehr viel Saamen haben, oder sonst sehr geil sind, bey welchem durch den starken Zufluß des Geblütes die Adern so sehr ausgedehnet werden. Es ist dennoch diese Krankheit rar, und geschiehet selten, daß diese Adern so sehr aufgeschwollen, daß die Leute dadurch Schmerzen oder sonst sonderbare Beschwerung empfinden: denn wo es so geringe, daß die Leute keine Beschwerung davon verspüren, ist es vor keine Krankheit zu halten, und braucht also auch keiner Operation, sondern nur einen guten Rath, welcher so gleich soll angezeigt werden.

Die Ursachen.

3. Wenn also dieselbe sehr groß, oder Schmerzen dadurch erregt werden, so begehret die Leute Hilfe; mit welcher es aber doch oft schwer hergeheth: in zwischen doch, wenn dieser Zustand bey Leuten entsteht, die gar zu viel Saamen haben, ist selbigen der Ehestand für die beste Artzney anzurathen. Wenn aber das Uebel von dickem Geblüte oder von einer Quetschung herrühret, so ist dasselbe durch Medicamenta schwer zu curiren, indem die so sehr erweiterten und verletzten Adern nicht leicht wieder zu ihren natürlichen Stand können gebracht werden. Dennoch kan man trachten, daß durch die Blutverdünnende Medicamenta das Geblüte möge flüssiger gemacht, und die schlapp gewordenen Adern gestärket werden. Wegen der innerlichen Medicamente muß ein Medicus zu Rathe gezogen werden: außserlich aber dienen, nebst dem Uderlassen

Prognosis

adstringirende und stärkende Bähungen, gleichwie dergleichen bey der Wassergeschwulst des Scroti cap. 124. sind angezeigt worden.

Cur durchs
Messer.

4. Wenn aber hierauf dieses Uebel nicht vergehen wollte, und die Knoten und Schmerzen groß wären, kan man die am dicksten aufgeschwollene Ader mit einer Lanzette aufstechen *a*), gleich als ob man eine Ader öffnen wollte, und zwar so, daß man die Ader so weit aufschneide, als die Geschwulst groß ist, und hernach etliche Unzen Blut herauslasse. Nachdem dieses geschehen, füllet man die Wunde mit Carpie aus, leget ein Wundpflaster darüber, hernach eine dienliche Compressse, und appliciret alsdenn eine Binde. Auf solche Weise wird das stockende Geblüte, welches vorher die Schmerzen verursachte, herausgelassen, und nach diesem heilet man die Wunde mit einem Wundbalsam und Pflaster zu, so wird sich hernach an diesem Orte eine starke Narbe in der Ader machen, welche verhindert, daß das Geblüte dieselbe allda nicht so leicht mehr wird können ausdehnen. Wenn das Uebel zwischen dem scrotositet, kan man dieses erst öffnen, samt dem Processu Peritonæi, und hernach auf vorige Art verfahren. Man muß aber dem Patienten dabey ratheñ, daß er künftig fleißig Uderlassen, dünnen und wässerigen Trank trinken, Blutzverdünnende Medicamente gebrauchen, und in der Diät alle grobe Speisen, weil sie dickes Geblüt machen, meiden, auch nicht zu viel sitzen, sondern sich öfters eine gute Bewegung machen möge. Dieser Rath dienet auch denenjenigen, wo es noch im Anfange ist, damit es nicht grösser und schlimmer werde. Andere binden bey sehr schmerzhaften Krampfadernbrüche die Saamenadern samt den Processu Peritonæi in den Weichen, und erstirpüren hernach dem Testiculum samt den Krampfadern, es wäre denn, daß sie bis an den Ring verhärtet wären, da der Schnitt zu gefährlich oder wohl gar tödtlich wäre.

Das 129. Capitel.

Vom Krebsse und kalten Brande an den Testiculis.

Wenn ein Scirrhus am Testiculus zu einem Krebsse wird, oder aus einer Entzündung *b*) desselben ein kalter Brand oder auch sonst von was eine Fäulung entsteht, so ist kein ander Mittel, um zu verhüten, daß selbiger nicht die

a) Die alten haben das Brennen oder Unterbinden recommendiret, siehe *Fabric ab Agnap.* cap. de hernia varicoia, und *Celsus* lib. VII. cap. 22. welche Cur ich aber zu heftig halte.

b) Von der Cur der Entzündung in den Testiculis ist im I. Theile gehandelt worden.

die innern Theile anstecke, und den Patienten gar ums Leben bringe, als demselben bey Zeiten aufgeben die Weise auszuschneiden, gleichwie bey dem Bruchschneiden und Fleischbruche im 119. Cap. S. 9. und 121. Cap. S. 4. ist gesagt worden. Wenn nur ein Abscess an dem Testicul, darf man ihn nicht gleich ausschneiden, sondern selbigen nur öffnen, reinigen und heilen. Bey allen Ausnehmungen aber des Testiculs, welche Operation die Castration genant wird, will *Garengeot* in cap. von der Castration, daß man, nachdem die behörige Incision gemacht, allemal den innern Theil des Rings am äussern Bauchmuscül solle abschneiden, hernach die Saamenadern separiren, und sie am Ringe, oder noch was über den Ring binden, ehe man den Testicul anzühre, so würde die übrige Operation gelinder, und hernach die ganze Cur glücklicher von statten gehen. Warum aber solches geschehen solle, ist nicht gemeldet: vielmehr besürchte, es möge durch Zerschneidung dieses Rings als welchen Ort zur Befestigung dieses Ort erschaffen, dieser Ort geschwächet werden, und hernach dadurch desto leichter wieder ein Bruch entstehen können, nicht zu gedenken der Schmerzen, welche der Patient bey Zerschneidung des Ringes fast vergebens ausstehen muß. Ueberdem ist zu befürchten, daß leicht eine Entzündung auf die innerlichen Theile fortgehen könne, wenn die Saamengefäße zu dichte am Ringe gebunden werden. Ja wo gar schon eine Verderbung darselbst am Ringe wäre, ist die Operation billig gar zu unterlassen, weil die Patienten alsdann nicht leicht davon kommen.

Operationes, welche am männlichen Gliede vorkommen.

Das 130. Capitel.

Die allzuenge Vorhaut, Phimosiſ genant, zu erweitern.

I.

Wenn die Vorhaut allzu eng, oder so geschwollen und entzündet, daß man die Eichel nicht entblößen kan, und was scharfes oder heißendes darunter, so heißen es die Medici Phimosiſ, und können zuweilen allerley Geschwülsten darcans entstehen, sonderlich in Venuskrankheiten: als worinn man die Geschwüre oder Chancres an der Eichel nicht recht reinigen, und also auch nicht curiren kan: daher werden dadurch die Vorhaut und Eichel oft sehr entzündet und zerfressen, und kan wohl gar dadurch ein Brand, wie *Verduc* ob:

Woher dieser Zufall entsteht.

servirt a), oder Krebs daraus entstehen, daß man das ganze Glied abnehmen muß, oder es von selbst wegessen wird. Ueberdas macht auch dieses Uebel bey venerischen Krankheiten das Urinlassen oft sehr schmerzhaft. Die Ursache der Verschwellung und Engwerdung der Vorhaut ist gemeinlich ein Bey Schlaf mit einem unreinen Weisbilde, da sich dann das venerische Gift, sonderlich bey Leuten, welche ohnedem eine lange Vorhaut haben, zwischen die Vorhaut und Eichel einsetzet, die Vorhaut enzündet, aufschwellen macht, und dadurch vorbemeldte Zufälle erreget. Bey manchen Leuten ist die Vorhaut auch von Natur sehr lang und enge, daß dieselbe die Eichel entweder gar nicht, oder doch gar beschwerlich entdecken können: welches aber selten weder in Urin lassen noch an dem Bey schlaffe und Kinderzeugen was hindert, und ist also auch oft nicht nöthig, daß man bey solchen Leuten, ob sie es schon manchmal begehren, wo nicht etwa eine Entzündung, Schmerzen oder andere sonderbare Ursache oder Beschwerlichkeit solches erforderte, eine Operation vornehmten b). Es werden aber solche Leute leichter als andere durch unreinen Bey schlaf angestecket, davon wir die Ursache jeho schon anzeigt haben; oder können sich im Bey schlaffe, sonderlich wenn sie dabey sich stark angreifen, an der Vorhaut was zerreißen.

Cur mit Medicamenten.

2. Wann eine Phimosis ohne einem unreinen Bey schlaffe entstanden, so giebt es sich, wenn man das Glied eine gute Zeit in warm Wasser hält, und also erweicht; wenn selbige aber nach einem unreinen Bey schlaffe entstehet, soll man theils, um die Schmerzen zu lindern, theils um die Geschwüre an der Eichel zu curiren, öfters eine reinigende Injection machen, mit dem Decocto hordei, mit Rosenhonig vermischet, welches man zwischen die Eichel und Vorhaut einspritzen soll, um die scharfe Materie auszuspülen. Nüssen herum kan man ein zertheilendes und erweichendes Cataplasma oder Bähung umschlagen, und dadurch die Geschwulst zu erweichen und zu vertheilen suchen: bey großer Entzündung auch zur Ader lassen, und alsdann trachten, mit Zurückziehung der Vorhaut die Eichel behutsam zu entblößen, sonderlich wenn das Membrum schlapp ist. Wenn aber auf solche Weise man die Eichel nicht entdecken könnte, und Geschwüre darunter wären, oder sonst die Zufälle sich mehreten, oder auch der Patient die Eichel, wegen Engigkeit der Vorhaut, bey gesunden Tagen nicht hätte entdecken können, soll man, um weitere gefährliche Zufälle zu verhüten, bezeiten durch eine chirurgische Operation selbiges bewerkstelligen.

Die erste Manier zu operiren.

3. Dieses kan auf zweyerley Manier geschehen. Erstlich ist das Præputium von jemand vorwärts zu ziehen, so viel als es sich thun läßt; der Chirurgus aber soll mit der linken Hand die Eichel fassen, selbe mit dem Daumen zurück drücken, und hernach gleich vor dem Daumen die Vorhaut mit einem scharfen Messer

a) In seinem Tractat von den Bandagen cap. XXVII.

b) Wie aus dem Exempel histor. acad. reg. 1706. p. 31. zu ersehen.

Messer oder Scheere nur einmal abschneiden, fast eben auf die Art, wie die Juden bey der Beschneidung zu thun pflegen. Wenn dieses geschehen, wird man die übrige Vorhaut leicht können zurück ziehen, die Eichel entdecken, und die Geschwüre an derselben auf behörige Weise reinigen und heilen.

4. Die zweyte Manier ist, daß man am obersten Theile der Vorhaut, Die zweyte Manier. nachdem man selbige mit einer Hand stark angezogen, eine Scheere mit einem Knöpflein, oder welche sonst nicht gar spitzig, unter die Vorhaut stecke, und damit dieselbe oben so weit von einander schneide, als eben nöthig ist, die Eichel zu entdecken. Einige brauchen hierzu ein besonderes Messer, von welchem die Abbildung *Tab. XXVI. fig. 4.* zu sehen; gleichwie *Guillemeau* und *Palfyn a)*, bey welchen aber nicht absehen kan, warum es eben diese Gestalt haben sollte, und nicht auch mit einem geraden sollte geschehen können. Ingleichen kan es auch mit dem Instrument *Tab. XXII. fig. 10.* eröffnet werden. Manche schneiden nach dem Ausschneiden die Vorhaut mit einer Scheere auf beyden Seiten so weit weg, als dieselbe unförmlich zu seyn scheint. Nach dem Schneiden soll man das Blut nicht alsobald stillen, sondern eine Weile lauffen lassen, damit nicht leichte eine Entzündung darauf erfolge: und wenn man meyner, daß Blut genug gestossen, welches aus den Kräften des Patienten abzunehmen, applicirer man truckene Carpie darauf, hernach eine Compresse, und befestiget solches mit einer bey diesem Gliede gewöhnlichen Binde. Nach diesem wird die Wunde geheilet, wie sonst eine andere geringe Wunde: dabey man, wenn die Operation nach der ersten Manier geschehen, acht geben muß, daß die Deszung nicht allzuenge zuheile, sonst hat man wieder voriges Uebel. Von einem dergleichen Zufalle hat Herr Doctor *Trew*, als ich noch in Altorf wohnte, ein Instrument erdacht, *Tab. XXVII. fig. 5.* welches er bey *AA* zwischen die Vorhaut gesteckt, und mit Nachlassung der Schraube *B* die Vorhaut nach und nach dem Patienten erweitert, bis selbige hat können zurück gezogen werden, und kein Schneiden nöthig gewesen; doch glaube auch, daß es nicht allemal hinlänglich sey. Sollte nach dem Ausschneiden das Frenulum der Vorhaut die Eichel krumm ziehen, wie manchmal geschieht, soll man dasselbe abschneiden. Wäre schon der Brand daran, wie bey *Verduc* ein Exempel, muß man schröpfen bis in das gesunde, *Theriac* und *Aegyptiac* in *Campheerspiritus* zerlassen, und damit so lange bähen, bis sich der Brand gestillet. Stecken tiefe Geschwüre oder Chancres darunter, lassen sie sich oft ohne innerliche *Mercurialarconeyen* oder wohl gar *Salivation* nicht sicher curiren. Außerlich aber verbindet man selbige mit einem *Mercurialsälz*gen.

5. Wäre bey einem neugebohrnen Kinde die Vorhaut gar zuerwachsen, daß es deswegen keinen Urin lassen könnte, müste man selbige eröffnen, oder wie bey den Juden, gar abschneiden, gleichwie *Saviard* *obl. 75.* eine solche Cur erzehlet.

E e e e 3

Das

a) *Guillemeau* in seiner französischen Chirurgie p. m. 437. 438. *Palfyn* in der holländischen *Edmon* p. 176.

Bey Kin:
den.

Das 131. Capitel.

Von der Paraphimosis, oder spanischen Kragen.

I.

Was dieser
Zufall.

Paraphimosis ist eine Krankheit, welche der vorigen entgegen gesetzt, da die Vorhaut oder Præputium hinter der bloßen Eichel verschwollen, und so fest zusammen gezogen ist, daß man selbige nicht hervorziehen, noch die Eichel damit bedecken kan. Von dieser starken Zusammenziehung aber wird der Rücklauf des Geblüts in der Eichel gehemmet, daher muß selbige sehr anschwellen, sich entzünden, grausame Schmerzen, ja wohl gar, wenn solches lange währet, den kalten Brand oder doch wenigstens ein Geschwür verursachen, daß man den Penis deswegen manchmal gar abnehmen muß. Es entsteht dieser Zufall gerne in denjenigen, welche eine enge Vorhaut haben, und im Benschlase sich allzuhestig angreifen, insonderheit, wo sie mit einer Jungfer oder sonstem engem Weibsbilde zu thun haben: und nennen dahero manchmal junggeheiratete Ehemänner, welchen dieses begegnet, als ob ihre Frau keine Jungfer gewesen, und sie mit einer bösen Krankheit angestecket; da doch vielmehr dasselbe wegen ihrer Jungferschaft und Engigkeit der Mutterscheide verursacht worden. Zuweilen entsteht es auch bey leichtfertigen geilen Knaben, wenn sie die zu enge Vorhaut erst zurück ziehen, und selbige hernach, wenn das Glied steif geworden, nicht wieder hervorbringen können, davon ich es auch sehr angeschwollen gesehen. Dennoch pfleget dieses Uebel öfters zu entstehen, wenn einer mit einer unreinen Weibsperson zu thun gehabt; da dann von der Schärfe der Materie, welche sich an das Præputium setzet, Entzündung, Geschwulst, und alle vorbemeldete Zufälle herkommen; und dieweilen das Præputium hinter der Eichel fast wie ein Kragen verschwollen, nennet man diesen Zufall einen spanischen Kragen.

Cur.

2. In der Cur wird erfordert, daß die Eichel von der Vorhaut wieder bedeckt werde: dann wo dieses geschehen, wird die Zusammenziehung nebst den übrigen daraus entstandenen Zufällen bald nachlassen. Dieweilen aber hier gemeinlich was Französisches und eine Entzündung ist, so pflegen die Chirurgi, um selbige zu zertheilen, entweder zertheilende und erweichende Umschläge oder Campherspiritus hierum zu appliciren, und bey jeder Veränderung des Umschlags zu versuchen, ob sie die Vorhaut wieder können über die Eichel ziehen. Wenn solches angehet, so werden alle Zufälle bald nachlassen, und ist das Uebel dann ervirt. Dieweilen aber sowohl durch die erweichenden Umschläge, als Schärfe des Weiss oder Campherspiritus an diesem sehr empfindlichen Theile oft der Zufluß und die Geschwulst grösser werden,

den,

den, so brauchen manche dieselbe nicht gern; sondern lassen lieber einen solchen Penis jähling in kalt Wasser stecken, oder den Patienten kalt Wasser an Bauch und ans Scrotum gießen, und zugleich ein gut Theil Blut aus der Ader, so wird meistens hierauf der Penis gleich zusammenfallen und schlapp werden. Wenn dieses geschehen, soll man alsobald die Eichel mit Oel oder Butter bestreichen, damit sie schlüpfrig werde; hernach den Penis mit beenden Händen zwischen dem Zeiger- und Mittelfinger fassen, die beenden Daumen gegen die Eichel ansetzen, und mit diesen dieselbe stark zurück drücken, mit den Fingern aber die Vorhaut vorwärts ziehen, bis die Eichel wieder bedeckt: woben zwar der Patiente grosse Schmerzen empfindet, welche der Chirurgus doch nicht achten darf; sondern er muß nur geschwind verfahren, es thue so weh es wolle, sonst wird er nichts ausrichten: denn so bald die Eichel wieder bedeckt, vergehen alle Schmerzen und übrigen Zufälle. Bey einigen, wo nichts venerisches darhinter, wird dieses Uebel curirt, wenn der Penis lange in lauliches Wasser gehalten, und hernach, wie jezo gesagt worden, verfahren wird.

4. Sollte aber eine gar heftige Anschwellung und Entzündung da seyn, oder das Uebel schon lange gedauert haben, daß der Brand bald zu befürchten, so ist auch in diesem Zufalle sehr dienlich, wenn man erstlich auf dem Arme, und hernach auch eine Ader oben auf dem Penis selbstem eröffnet, gleichwie bey einer andern Aderlaß, und das Blut so lange laufen läßt, bis der Penis wiederum schlapp wird: alsdann soll man auf vorbesagte Manier die Vorhaut geschwind über die Eichel ziehen, und hernach die Ader wieder verbinden. Herr Petit applicirt um das dickste der Eichel eine schmale durchlöcherete Binde, wie eine vereinigende Binde, ziehet damit die dicke Eichel zusammen, und hernach die Vorhaut hervor. Manchmal schwillt von dem Gewässer des Geblüts die Vorhaut dicke auf, daß sie wie eine Wasserblase, welche vom Brennen oder Blasenziehen herkommt, aussieht, und man das Wasser oder Serum darinnen sehen kan: wo diese Geschwulst scheint ver hinderlich zu seyn, um die Vorhaut abzuführen, soll man dieselbe mit einer Lancette hier und da was tief ritzen oder scarificiren, daß das Wasser auslaufe, hernach mit warmen Wein auswaschen, und alsdann die Einrichtung auf vorbemeldte Manier bewerkstelligen. Damit aber nach der Einrichtung die geschrópfte Vorhaut mit der Eichel nicht anwachse, wie machmal geschehen, soll der Patiente das Præputium öfters zuhalten, voll Urin lassen lassen, und dasselbe hin und her bewegen, bis endlich das Zusammenwachsen nicht mehr zu befürchten ist; oder man muß öfters warmen Wein einspritzen. Sollte aber schon das Præputium sich einigermaßen angehängert haben, muß man solches entweder mit einer stumpfen Lancette, oder Messerzen, das an der Spitze ein Knöpfgen hat, wiederum voneinander separiren; aber dabey die Eichel nicht verletzen, und hernach den Patientem mit seinem Urin oft lassen abwa:

Cur bey
schwerem
Uebel.

abwaschen; oder öfters eine Injection machen; oder Carpie darzwischen schieben, damit sie nicht noch einmal mögen zusammenwachsen; denn wenn solches versäumet wird, und sie einmal fest zusammenwachsen, sind sie hernach schwer wiederum voneinander zu bringen. Bey diesem Uebel muß man die Ruthe nicht hängen lassen, weil dadurch die Geschwulst und Entzündung sich vermehret: sondern selbige aufwärts und an die Seiten des Bauchs gelind anbinden.

Herr Petrus
Methode.

4. Wollte dieses alles nicht helfen, nimmt Herr *Petis* ein krummes Messer: (gen *a*), welches er, den Rücken nach der Ruthe gefehret, zwischen dieser und dem Kraagen hinunterstecket, bis unter den Ort der Zusammenspannung, und schneidet solchen alsdann durch. Sind dergleichen Kraagen oder Ring noch mehr da, (als deren manchmal drey bis vier sind) schneidet er einem nach dem andern durch, bis alles, was die Zusammenspannung gemacht, zerschnitten, als worauf die Vorhaut beweglicher wird. Hierauf wäscht er die Ruthe mit warmen Wein, ziehet die Vorhaut über die Eichel, verbindet selbige, hänget sie aufwärts, und verfähret in der Heilung, wie vorher gesagt.

Das 132. Capitel.

Vom Krebse und kalten Brande am männlichen Gliede.

Wenn am männlichen Gliede durch eine Entzündung, Phimosis, oder Paraphimosis und dergleichen ein heisser Brand entsteht, soll man ihn tractiren, wie im Capitel von der Phimosis S. 3. gesagt worden. Würde aber ein kalter Brand, oder durch einen Scirrhus ein Krebs an selbigem verurrsachet, so ist kein ander Mittel, als daß der verdorbene oder erstorbene Theil weggenommen werde, damit solches nicht weiter um sich freisse und gar den Tod zuwege bringe. Die Wegnehmung des Verdorbenen oder Krebshaften geschieht am besten, wenn man ein silbern oder blehern Röhrlein in die Harnröhre stecket, (welches aber länger seyn soll, als der verdorbene Theil,) und hernach einen starken Bindfaden unter dem Verdorbenen in dem Gesunden fest darum bindet, gleich als ob man ein Gewächse abbinden wollte, und hernach das Röhrlein gleichfalls wohl anbindet, damit es nicht könne ausfallen: durch welches verhindert wird, daß die Harnröhre nicht mit zusammengebunden werde, sondern, daß eine Oefnung bleibe, um den Urin zu lassen. Folgenden Tag kan, wo es vor nöthig erachtet wird, an eben dem Orte nochmals ein starker Bindfaden umgeknüpft werden, so wird hernach der verdorbene Theil innerhalb etlichen

a) Siehe *Garengo's* Chirurgie im Cap. von der Paraphimosi.

sichen Tagen abfallen. Man hat verschiedene Exempel beschrieben, daß dergleichen krebshafte Glieder von Chirurgis sind abgeschnitten, das Bluten mit Beamerisen a) oder blutstillenden Medicamenten gestillet, und endlich wie eine Wunde curiret worden, Es sind aber manchmal sehr schlimme Zufälle darzu kommen: und ist derothalben, wegen des starken Blutes und anderer Ursachen wegen, erstbeschriebene Manier dieser vorzuziehen. Wenn der Penis nicht ganz darf weggenommen werden, sondern noch was übrig bleibt, können solche Leute dennoch zum Kinderzeugen manchmal noch tüchtig seyn, und das zwar desto besser, je grösser das übergebliebene Stück noch ist. Exempel von diesem Zufalle können im *Sculteto* obl. 60. und 65. im *Hildano* cent. 3. obl. 88. *Russch* obl. XXX. wie auch in *Doebels* Berichte vom Geburtsgliede, welches vom freissenden Krebsse inficiret, aber glücklich geschnitten worden b), nachgesehen werden.

Das 133. Capitel.

Das Frenulum penis, oder Band am männlichen Gliede zu lösen.

Diese Operation wird vornemlich erfordert, wenn das Band unter der Eichel so zusammengezogen, daß sich der Penis nicht gerade austrecken kan; wodurch ein solcher Mensch zum Heyrathen untüchtig, oder unfruchtbar gemacht wird c): Zugleich auch bey dem Tripper und der Phimosis zuweilen, wie oben gesagt worden, als auch manchmal in der Paraphimosis. In solchen Fällen soll man dieses Band mit einer Scheere oder Messer fast wie bey der Operation des Zungenbandes, entweder mit einer oder mehrern Incisionibus durchschneiden, so viel man urtheilet, daß nöthig sey, den Penis gerade zu machen, oder die Anspannung der Vorhaut zu benehmen: hernach muß man die Wunde mit Carpie wohl ausstopfen, und damit der Penis möge desto gerader werden, einen starken Pappdeckel oder subtiles Brettlein unten an denselben bindet, damit er gleich ausgedehnet werde. Zuweilen kommt die Krümmigkeit des Penis nicht von dem allzuviel zusammengezogenen Bande her, sondern von der ganzen Substanz des Penis, welche krumm gewachsen, und welche sich nicht leicht durch eine Operation curiren läßt: dennoch, wenn solche Leute gern heyrathen wollen, wäre zu versuchen, ob man nicht durch erweichen: de Medicamente, und durch Binden an was gerades, oder gar durch kleine Scari-

a) Wie *Scultetus* gethan, obl. 65.b) *Lipsæ* 1698. 13. cum fig.c) *Hildan.* obl. 54. cent. III.

Searificationes oder Incisiones in die zusammengezogene Haut, einigermaßen helfen könnte.

Das 134. Capitel.

Von den Warzen oder andern Auswüchsen am Penis.

Die Gewächse entstehen gemeintlich in Venuskrankheit, und kommen manchmal aus der Eichel, manchmal aus der Vorhaut hervor; haben meistens ein schwammigtes Fleisch, und wachsen sehr geschwind, erwecken auch oft grosse Schmerzen. Um diese wegzubringen, gebraucht man erstlich gelinde ädende Medicamente, und ist hier der Pulvis sabinæ, so wohl ver sich ^{a)} als mit rothem Präcipitat und gebrannter Alaun, oder auch mit dem Ungt. basilico und dergleichen vermischt, sehr dienlich, wenn man selbigen öfters appliciret; oder, wo dieselben hart, ist fast das beste, daß man sie täglich mit dem Lapis infernalis bestreiche, bis sie weg sind. Einige gebrauchen auch hierzu das Ungt. Egyptiac. oder gebrannte Alaun mit dem rothen Präcipitat vermischt allein. Oder, man kan solche, wo die Wurzel dünne ist, mit binden, gleichwie andere Warzen und Gewächse wegbringen. Wenn die Wurzel aber breit ist, daß man selbige nicht binden kan, soll man sie erstlich mit einer Scheere am Grunde wegschneiden, das venerische Geblüte eine Weile laufen lassen, hernach mit warmen Wein abwaschen, und, um die Wurzel vollends auszurotten, mit Lapis infernalis täglich bestreichen, bis sie weg sind und nicht wieder kommen. Innerlich müssen zugleich gegen das venerische Gift dienliche Medicamente gebraucht werden, sonst kommen sie immer wieder, und ist mit äusserlichen Sachen allein dahier gemeintlich nichts auszurichten. *Scaberus* brennt solche mit einem Brenneisen weg, *Observat. 65.* desgleichen auch *Fabric. ab Aquapendente* l. c. welches ich aber zu grausam halte, und die Patienten auch nicht leicht zulassen.

Das 135. Capitel.

Die zugewachsene Eichel oder Harnröhre, oder auch Vorhaut zu ertöfen.

I.

^{a)} Diese Operation. **G**es wird diese Operation bey zweyerley Gelegenheiten verrichtet: 1) wenn neugebohrne Knäblein gar keine Oefnung in der Vorhaut, HARN

2) Dieses hält *Fabric. ab Aquapendente* hier vor ein grosses und geheimeres Specieum, in seinen oper. chir. pag. m. 270.

Harngang oder Urethra haben, durch welche sie könnten den Urin lassen; 2) bey Kindern, bey Erwachsenen, wo zwar Oefnung im Harngange, aber nicht in der Eichel, sondern hinter derselben. Bey Kindern wird man solches daraus gewahr, wann sie die ersten Tage nach der Geburt sich nicht naß machen, und öfters schreyen; es müste aber ein solches Kind wegen Verhaltung des Urins bald sterben, wenn nicht beyzeiten eine Oefnung gemacht würde. In diesem Zustande siehet man entweder ein Merkmahl von dem Harngange in der Eichel, und ist derselbe nur mit einem Häutgen verwachsen; oder man siehet keines. Wird ein Merkmahl gesehen, soll man das Häutgen, welches die Harnröhre zuschliesset, mit einer subtilen Lanzette oder Nadel (wors zu sonderlich auch die Staarnadel *Tab. XVII. fig. 5. 6.* könnte dienlich seyn) vorsichtig durchstechen, und den Urin auslaufen lassen: hernach eine kleine Wjecke an einen Faden gebunden, mit süß Mandelöl, oder mit einem dünnen Wachsstocke in die Harnröhre stecken, damit dieselbe dadurch offen gehalten werde, bis man sich der Zuwachsung nicht mehr zu befürchten hat. Wäre aber die Vorhaut zugewachsen, und von dem Urine ausgedehnet, müste man selbige aufstechen, und hernach den fördersten Theil, wie bey der Beschneidung der Juden, abschneiden. Wann aber die Urethra mit einer dickern oder fleischichten Substanz zugeschlossen, muß man selbige anstatt der Lanzette entweder mit der Staarnadel, oder mit der Nadel aus dem subtilen Troicar *Tab. XXVI. fig. 6.* zu eröffnen trachten, und hernach verfahren, wie vorher gelehret. Wenn aber von der Harnröhre kein Merkmahl zu spüren, so wird der Zustand gemeiniglich vor unheilbar gehalten; und lassen viele solche Kinder, ohne was zu versuchen, sterben. Damit man aber alles, was möglich, versuche, insonderheit wenn man spüret, daß die Urethra bey der Wurzel des Penis von dem Urin sehr ausgedehnet, kan man mit vorbemeldten Instrumenten an den Ort der Eichel, wo der Harngang seyn soll, so weit durchstechen, bis an den Ort, wo der Urin stockt; hernach den Urin heraus lassen, und weiter verfahren, wie vorher gemeldet, um die Oefnung offen zu halten. Sollte aber auf solche Manier kein Urin kommen, und also die Urethra ganz verwachsen seyn, so muß das Kind entweder sterben: oder man müste über dem Os pubis, oder im Perinæo ein Loch in die Blase stechen, gleichwie bey der Oefnung des Perinæi bald wird gesagt werden. Ob solches aber von jemand in diesem Falle bisher probiret worden, ist mir un-
wissend.

2. Zwentens wird diese Operation auch bey Erwachsenen verrichtet, wenn zwar eine Oefnung in der Harnröhre, daß sie den Urin lassen können; selbe aber nicht in der Eichel, sondern hinter der Eichel: und zwar entweder nahe dabey, oder weit davon, oder wohl gar im Peri-

Wenn selbige bey Erwachsenen nöthig.

noo a). Zuweilen ist eine Oefnung in der Eichel, und zugleich eine an einem andern Orte am Harn gange, so, daß durch beyde Oefnungen der Urin kan auslaufen. Es entstehen diese Zufälle meistens im Mutterleibe; zuweilen aber auch von einer Exulceration am Penis; oder von einer Wunde, wenn man einen Stein aus der Urethra hat müssen ausschneiden; oder, wo der Urin bey Verstopfung der Harnröhre durch einen Stein, selbst die Urethra durchstossen oder durchstossen hat. Wegen der Prognosis ist zu notiren, daß diese Uebel schwer zu curiren; und insonderheit, wie größer die widernatürliche Oefnung, und wie näher selbe bey der Blase, desto schwerer ist die Cur: ja es ist diese Oefnung manchmal so groß, daß gar keine vollkommene Cur zu hoffen. Wann die Oefnung ganz hinten im Penis, so sind solche Leute ver unfruchtbar und zum Heyrathen untüchtig zu halten: wenn sie aber nahe bey der Eichel, oder auch noch in der Mitte des Penis, muß man solche nicht gewiß ver unfruchtbar halten, weil das flüchtige vom Saamen dennoch kan in die Mutter kommen b): und muß man sich also vorsichtig aufführen, wenn man vor der Obrigkeit in solchen Fällen, wegen angegebener Schwängerung oder Ehescheidung, seine Meynung sagen soll. Wenn eine Oefnung in der Eichel, ob sie schon nicht an dem gewöhnlichen Orte, braucht es keiner Operation; weil solches den Patienten keine Verhinderung noch Schaden, weder am Urinlassen, noch am Kinderzeugen, bringet; im Gegentheile aber könnte bey Durchschneidung der Eichel gefährliches Verbluten und Entzündung verursacht werden. Wenn aber die Oefnung hinter der Eichel, oder hinter dem Frenulum, muß man in der Cur zwey Stücke verrichten: 1) die Eichel an behörigem Orte durchstechen oder eröffnen, bis in die Urethra, und einen neuen Canal formiren: 2) die widernatürliche Oefnung, wo möglich, zubeilen.

Wie sie zu verrichten.

3. Es wird solches auf verschiedene Manieren verrichtet, wovon doch zwey scheinen die besten zu seyn: Die erste von selbigen ist, daß man, nachdem der Patient vorher seinen Urin gelassen, von der widernatürlichen Oefnung als ans Ende der Eichel mit einem Incisionsmesser eine gerade Incision mache, um dadurch die zugewachsene Urethra bis an die Corpora cavernosa zu spalten, ohne selbige zu verletzen. Damit aber nicht leicht eine Inflammation darzu komme, läßt man eine gute Quantität Blut, nach Beschaffenheit des Patienten herauslaufen: und wenn Blut genug herausgelaufen, und das Bluten von selbst noch nicht aufhöre, soll man die Incision mit Carpie ausfüllen, um das Bluten zu stillen, hernach Pflaster und Compressen darüber legen,

a) Ruysch beschreibet im thesaur. anat. VIII. pag. 21. einen Uringang hinter der Eichel und zwischen der Vorhaut.

b) Paulus Aegineta cathet, solchen die Eichel wegzuschneiden, lib. VI. cap. 54.

gen, und verbinden. Nach 24. Stunden bindet man die Wunde auf, nimmt die Carpie heraus, legt ein bleyernes rundes glattes Röhrgen in die Juction, (welches aber so lang seyn soll, daß es von der Eichel bis über die widernatürliche Defnung in den Harnengang selbst reiche; damit durch selbiges in wahren der Cur der Urin könne auslaufen) scarificiret entweder die alte Defnung, oder, welches besser, schneidet die callösen Lippen mit einer feinen Scheere subtil weg, sonderlich so, daß in der Breite nicht viel weggeschnitten werde, damit selbe desto leichter und besser können zusammengezogen werden. Wo dieses geschehen, muß man durch schmale starklebende Hestpflaster die Lippen der Wunde wohl zusammenziehen, damit sie aneinander wachsen, und sich durch ein Canal formiren könne. Es müssen aber solche Pflasterlein nicht ringsherum um die Ruthe gehen, damit dadurch der Rücklauf des Geblüts nicht verhindert werde; weil davon die Ruthe würde aufschwellen und Entzündung entstehen, oder die Lippen der Wunde voneinander treiben, und also die Cur zernichten. Ueber die Pflaster kan man eine Compresse legen, und selbige mit einer Binde, doch so, daß sie nicht gar zu stark gezogen werde, fest machen, auch das Röhrgen so versehen, daß es nicht könne ausfallen. Hier: auf soll der Patient zur Ruhe gebracht werden, sich stille halten, und etliche Tage nicht trinken, damit er inzwischen, bis die Lippen der Wunde einander wohl gefaßt, keinen Urin lassen dürffe: welches sonst dem Patienten Schmerzen würde verursachen, die Pflaster ablösen, und die ganze Cur verderben. Man soll auch das erste Verband vor dem dritten oder vierten Tage nicht auflösen, wo es nicht eine sonderbare Noth erfordert: und bey dem Aufbinden sehr behutsam thun, um die Lippen nicht voneinander zu reißen. Wenn man alsdann befindet, daß alles noch wohl hält, soll man es noch einige Tage liegen lassen; wo aber was losgegangen, mit frischen Pflastern wieder wohl zusammen heften: und endlich, wenn die Lippen einander wohl gefaßt, mit Wundbalsam und guten Pflastern vollends heilen.

4. Nach der zweyten Manier muß man mit einem subtilen Troicar ohne das Röhrgen *Tab. XXIV. fig. 2.* oder *Tab. XXVI. fig. 6.* die Eichel an dem Orte, wo die Defnung ordentlich seyn soll, vorsichtig und gerade durchstechen, bis an die widernatürliche Defnung; aber hernach nicht gleich ein Röhrgen hineinstecken; sondern nachdem es eine Weile geblutet, den ersten Tag nur eine lange Wiecke von Carpie, um das Bluten dadurch desto besser zu stillen; oder, wenn es nicht mehr blutet, ein dünnes Wachlichtgen, um den gemachten Gang offen zu halten, hinein fügen. Den Tag hernach kan man die Wiecke ausnehmen, und eine frische, mit Digestiv bestrichen, hineinstecken, welche nur so lang seyn soll, bis an die widernatürliche Defnung, auf daß der Urin durch diese noch könne auslaufen, bis die neue Defnung ausgeheilet: dann wenn man den Urin gleich anfänglich durch die neue Wunde laufen ließe,

Eine andere Manier.

würde derselbe grossen Schmerzen verursachen; und endlich heilet man mit einem Wachslichtgen und trucknenden Sälblein den Canal aus. Wo dieses geschehen, thut man erst, an statt der Wicken und Wachsstöckgen, ein bleernes glattes Röhrgen hinein, welches aber bis über die widernatürliche Oefnung der Harnröhre langen muß; und alsdann nimme man die Heilung der widernatürlichen Oefnung vor. Zu dem Ende muß man die callösen Lippen der Oefnung entweder mit einem Messer gen scarificiren, oder mit einer Schere subtil wegnehmen, die feuch verwundeten Lippen mit schmalen, aber festklebenden Pflastergen wohl zusammenheften, und dabey in der Cur und Tractirung der Patienten eben so verfahren, wie bey der ersten Manier S. 3. gelehret worden, bis diese Oefnung wohl zugewachsen, da man alsdann die Röhrgen wieder herausnimmt. Wenn eine widernatürliche Oefnung in der Harnröhre so groß wäre, daß man selbige nicht wieder könnte zuheilen, gleichwie zuweilen geschiehet, so ist dennoch die Oefnung der Eichel, und Machung eines neuen Canals sehr nützlich; indem dadurch die Leute zum Kinderzeugen geschickter gemacht werden; weil in dem Beyschlase durch die neue Oefnung, obschon nicht alles, dennoch ein guter Theil vom Saamen kan durchspritzen, und also in die Mutter gebracht werden. Bald nach der Operation, sonderlich bey blutreichen Leuten ist nöthig, um eine Entzündung und Aufschwellung der Ruthe zu verhindern, dem Patienten zur Ader zu lassen, auch solches nach Befinden zu wiederholen, damit die Wunde nicht dadurch aufgerissen werde.

Noch andere Manieren.

5. Einige nähren die Lippe dieser Wunde zusammen: es ist aber dieses nicht rathsam; weil die Fäden die allhier gar dünnen Lippen der Haut durchschneiden, und also ein grösseres Loch verursachen. Einige wollen, daß man den *Callum* bey der Oefnung mit Corrosiv soll wegnehmen, welches aber gleichfalls nicht gar dienlich scheint: weil dadurch das Loch leicht zu groß gefressen, und zugleich grosse Schmerzen und Entzündungen können verursachet werden.

Das 136. Capitel.

Wann Mannspersonen den Urin nicht halten können.

I.

Wovon es
zustehet.

Es kommt dieses Uebel manchmal vom Blasensteine her, meistens aber von einer Lähmigkeit des Sphincters der Blasen; so daß solchen Leuten wider Willen, Tag und Nacht der Urin in die Hosen oder ins Bette lauft, und ihnen und andern dadurch grossen Gestank und Beschwerlichkeit verursachet. Kommt

Kommt dieses Uebel vom Steine her, ist solches nicht anders zu curiren, als durch Wegnehmung des Steins durch den Schnitt: wodurch dennoch der Patient nicht allemal curiret wird; kommt es aber von einer Lähmung des Blasenhalsses, muß man aus der Medicin mit Nervenstärkenden Medicamenten trachten zu helfen.

2. Dieweilen aber durch alles dieses oft nichts ausgerichtet wird, ist man auf allerley chirurgische Mittel und Instrumente bedacht gewesen, um dieses beschwerliche Uebel, so viel möglich, zu mindern: und haben derohalben einige lederne und gepichte Säcke, andere besondere Gläschlein (*Tab. XXVI. fig. 7.*) erdacht, und an die Ruthe gebunden, damit der Urin in selbige laufen möge: welche aber grosse Beschwerlichkeit verursachen, und auch nur bey Tage können gebraucht werden. Die Neuern aber haben hierzu bequemere Instrumente erdacht, welche leicht und subtil mit Leder überzogen sind, und um die Ruthe, als ein Schloßggen, so appliciret werden, daß nichts kan ausfließen, bis der Patient selbiges nach Belieben aufmacht, den Urin laufen läßt, hernach solches wieder schliesset, und dadurch den beständigen Auslauf des Urins verhindert. Siehe *Tab. XXVI. fig. 8.* aus dem *Nuck*, und *fig. 9.* welches ich sehr bequem gefunden, weiter und enger zu machen, und meines Wissens sonst noch von niemanden beschrieben worden.

3. Herr *Winstow* lehret noch eine andere Manier, dieses Uebel zu lindern *a)*. Nämlich eine Art eines Bandes, fast wie ein Bruchband, siehe *Tab. XXVI. fig. 10.* nach der Art, wie *Nuck b)* und *Solingen* recommendiren eine Fistel im Perinæo zuzuhalten; so, daß der Kopf *F* fest aufs Perinæum passe, wodurch die Urethra, vermittlest der Schraube *D*, so würde können zugebrucht werden, daß nichts wider Willen könne auslaufen, bis man die Schraube nach Belieben nachlasse, welches auch wohl mag angehen; dennoch habe vorher gemeldete Instrumente bequemer und brauchbarer gefunden.

Erklärung der sechs und zwanzigsten Kupfertafel.

Fig. 1. Zeiget einen eingesperrten Darmbruch an der rechten Seite, aus Herrn Prof. *Mancharis*, Prof. in Tübingen, Dissert. vom *incarcerirten Gemächelbruche*, (woraus auch die beyden folgenden genommen sind.)

AA sind die auseinander gesperrten Schenkel, damit man das Gemächte mit dem Bruche desto besser sehen könne.

B die rechte Schaambuge, welche von dem ausgefallenen Darne in die Höhe getrieben ist.

C die Schaambuge der andern gesunden Seite, welche ebener und dünner als die andere ist.

D Die

a) *Morand. traité du haut appareil. p. 319.*

b) *Oper. chirurg. fig. II.*

D die männliche Ruthe, wie sie bey solchen Fällen pfliget zurückgezogen zu seyn.
EE die Helfte des Gemächts, so von der Schaam an bis unten hinunter sehr aufgezwollen ist.

FF der unterste Theil des Gemächts, so wenig oder nicht ausgespannet ist, worinn man den Testicul ganz eigentlich fühlen und vom Darne unterscheiden kan.

GG die andere Helfte des Gemächts, welche natürlich ist.

HH die Ruthe, welche das Gemächte in zwey Theile theilet.

Fig. 2. Zeiget das aufgeschnittene Gemächte auf der rechten Seite, worinn ein Bruch.

AA das nach der Länge aufgeschnittene Gemächte, die Haut auf die Seite gelegt, um die darunter liegenden Theile zum Vorschein zu bringen.

BB die blasigte Fetthaut, gleichfalls auf die Seite gebogen.

CC der Ring des äußerlichen schiefen Muskels, durch dessen widernatürliche Erweiterung der Bruch entstanden.

DD die flechtigte Haut, Darlos genannt, welche den ganzen Beutel innen dig auskleidet, und den Testicul samt dem ausgefallenen Darne in sich fasset. Sie ist in der Mitten geöffnet, und auf beyden Seiten umgelegt, auch mit dem innern Sacke fest verbunden.

E die blasigte Haut zwischen den beyden Lamellen des Peritonæi, welche hier zwischen dem äußerlichen und innerlichen Sacke zu sehen, und mit

F dem Tubulo oder Blasrohrgen *F* aufgeblasen ist.

G der innere Sack des Bruchs, welcher aus der Erweiterung der innern Haut des Peritonæi entstanden, und den Darm in sich fasset, in der Mitten aufgeschnitten, damit der darunter liegende Darm *H* zu sehen sey.

Fig. 3. Zeiget, wie ein Darmbruch im Gemächte entstehe, wie auch die Lage, sowohl des ausgefallenen Darms, als der übrigen im Beutel enthaltenen Theile, sammt dem innern Sacke des Bruches.

A die flechtigten Fäsergen von der Aponeurosis des äußern schiefen Muskels, siehe *fig. 2. lit. DD.*

B die äußere Lamella Peritonæi, etwas vorwärts gebeuet, welche am Fortgange den sogenannten Processum Peritonæi, oder die Scheide der Saarmengefäße und des Testiculs formiret; wenn sie aber widernatürlich ausgebeuhet, so macht sie den äußern Sack des Bruches sammt der flechtigten Haut *fig. 2. lit. DD* welches ich aber hier nicht zeigen mögen, damit keine Verwirrung unter beyderley Säcken entstünde.

C die innere Lamella Peritonæi, welche durch natürliche Erweiterung in den Beutel getreten, und welche den innern Sack des Bruches macht, welcher die Därme unmittelbar einschliesset.

DDD die Häutgen des erweiterten Sackes bis in die Scheidewand herunter, welche

welche von der Scheide des Testiculi formiret wird, und etwas auf die Seite gebogen ist, desgleichen auch

EE desselben untere Seite, gleichfalls ausgebogen, um die darunter liegende Saamengefäße zum Vorschein zu bringen.

FF die Scheide des Testiculi eröffnet, und folglich

G der Testicul, welcher noch mit der Tunica albuginea umgeben, darunter sieget.

H der Epididymis oder Bestleher,

II das Rankenförmige Corpus oder die Saamengefäße der Puls- und Blutadern, welche zwischen der äussern und innern Lamella Peritonzi durch den Ring aus dem Bauche gehen.

L die Samenöhre, Vas deferens genannt.

MM ein Theil des Grimmdarms oder Ilei, welche in dem innern Sacke befindlich, aber hier heraus, und auf die Seite geleyet ist, mit vielen Windungen

Fig. 4. Ein besonderes Messer, aus dem *Guillemeau*, die allzuenge Vorhaut bey der *Pbimosi* damit aufzuschneiden, und die Eichel zu entblößen. Dergleichen hat auch *Palsyn* in seiner Chirurgie p. m. 176. abzeichnen lassen, welches aber keine so krumme Spitze hat, und an der Spitze mit einem Wachsknöpfgen versehen werden soll.

Fig. 5. Ein Instrument zur Erweiterung der allzuengen Vorhaut, von Herrn *D. Trew* erfunden, *AA* sind die beyden Federn, *B* die Schraube, wodurch jene elastische Federn können zusammengezogen und nachgelassen werden.

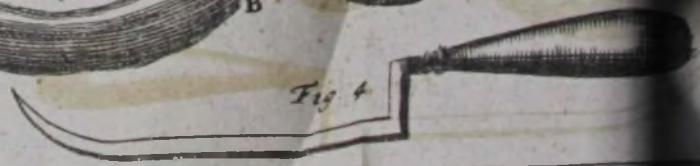
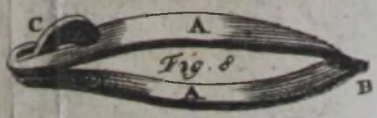
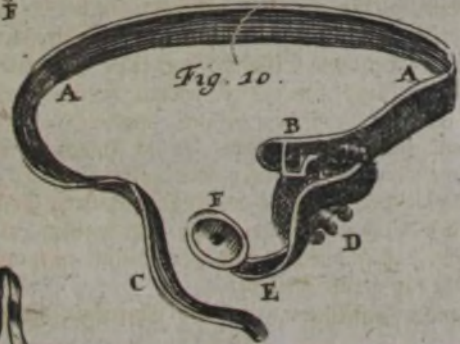
Fig. 6. Ein ganz dünner Troicar, die verschlossene Eichel bey Kindern oder Knaben zu eröffnen.

Fig. 7. lit. A eine messingene oder blecherne Flasche, welche so groß seyn soll, daß ohngefähr ein Pfund oder Nössel hineingehe, vor diejenigen, welche den Urin nicht halten können, sie wird an die Ruthe gebunden, und am Leibe befestiget. *B* ist der Hals, welcher die Ruthe einschliesset, *CC* die beyden Bänder, womit es um den Leib befestiget wird.

Fig. 8. Ein Instrument von Eisenblech mit Leder überzogen, welches wie ein Schloß an die Ruthe kan geleyet werden, damit wider Willen kein Urin auslaufen möge, *B* ist das Schloß, wodurch die beyden Bleche *AA* eröffnet und verschlossen werden. *C* ein Haacken, womit die Bleche nach *Nucks* Manier verschlossen oder eröffnet werden.

Fig. 9. Fast dergleichen zu eben dem Nutzen bereitetes Instrument, da *AA* und *B* eben das bedeuten, was bey dem vorigen, aber darinn unterschieden ist, daß es durch *C* nach der Gestalt einer größern oder kleinern Ruthe kan gerichtet werden.

Fig. 10. Ein ander Instrument aus *Nuckii* Chirurgie, *fig. 11.* entlehnet, woselbst



selbst er es ein Bruchband zum Urinhalten nennet. *Litt. AA* ist das eiserne Band, so um den Leib kommt, *B* die Schnalle, womit der durchlöcherete Riemen *C* und zugleich das Band am Leibe befestiget wird. *D* ist eine Schraube, womit das Blech *E* und zugleich der Bausch *F* angeschraubet wird.

Das 137. Capitel.

Die Manier, einen Catheter a) in die Blase zu bringen.

I.

Wo diese Operation dienlich und nicht dienlich.

Diese Operation scheinet manchen Unerfahrenen sehr leichte zu seyn, erfordert aber dennoch, um wohl verrichtet zu werden, besondere Handgriffe und Vortheile: und können manichmal, gewisser Ursachen halben, die allererfahrensten Chirurgi keinen Catheter in die Blase bringen. Dennoch ist solche sowohl bey Manns: als Frauenspersonen sehr nöthig, und das überhaupt wegen zweyerley sehr wichtigen Ursachen: 1) um in Zufällen des Blasensteins gewiß zu erforschen, ob in der That in der Blase ein Stein sey oder nicht; dieweilen alle andere Zeichen des Steins hier ungewiß und betrüglich. Als da sind der Schmerz in der Blase, beschwerliches Harnen und dergleichen, indem dieses ebenfalls von einer Entzündung, Geschwür oder Gescwulst in oder um der Blase herkommen kan. 2) Bey Verstopfung des Urins, wenn der Urin in der Blase stocket b): als durch welche bald große Schmerzen, große Bedrängstigung, Entzündung, der Brand der Blasen, Convulsiones, und der Tod selbst können verursacht werden, wenn man nicht beyzeiten demselben einen Ausgang machet. Es dienet aber diese Operation nicht in allen Verstopfungen des Urins: denn wenn solche von Verstopfung der Nieren, oder der Ureterum herrühret, kan damit nichts ausgerichtet werden, sondern man muß alsdann mit andern äußerlichen und innerlichen Medicamenten zu Hülf kommen. Ingleichen, wenn der verhaltene Urin in der Blase stocket, welches hauptsächlich aus der schmerzhaften Geschwulst in der Gegend erkenntlich ist, und entweder von Erkältung c), oder schamhafter

Ver-

- a) Catheter ist ein griechisch Wort, und wird von *Celso* lib. VII. cap. 29. *fistula aenea* oder eine eisene Röhre genannt.
- b) So erzehlet *Haldanus* cent. 2. obs. 67. daß er einem solchen Patienten einmahl 6. Pfund Urin abgezapfet, und bey einem andern die Blase bis an den Nabel ausgedehnet worden, daher der Waterleib, wie bey einer schwangern Frau, geschwollen gewesen. Und bey andern findet man noch mehrere solche Exempel.
- c) Siehe *Amarus Lufteanus* cent. 4. curat. 10. *Forestus* lib. 25. obs. 18. *Pecblinus* lib. I. obs. 10.

Verhaltung, (wodurch die fleischigten Fibern der Blase sehr ausgedehnet und geschwächet werden), oder auch von einem Krampfe am Blasenhalse a) seinen Ursprung hat; so muß man nicht gleich zum Catheter eilen, sondern alsdenn erst, wenn andere Mittel nicht helfen wollen, weil der Catheter nicht ohne Schmerzen und Grausen des Patienten kan eingebracht werden. *Fabric. ab Aquapendente* b) rühmet sonderlich bey Knaben als ein Specificum das Capernöl, andere das Scorpionenöl, warm in der Gegend der Blase über der Schaam wohl eingerieben. Ich habe bey solchen Fällen gebratene Zwiebeln aufgelegt, und oft sehr gut befunden. Zuweilen hilft auch bloß gelindes Streichen mit den Händen, besonders, wenn das Uebel von einer Schwachheit der Blase entstanden. Bey andern, sonderlich bey Kindern, hilft auch, wenn der Urin von jemanden mit dem Munde aus der Nöhre gesauget oder gezogen wird. Ferner, wo die Entzündung des Blasenhalbes an der Verhaltung Ursache, (welche man aus der Geschwulst und Schmerzen an diesem Orte erkennet, sonderlich, wenn man mit einem Finger, in den Hintern gesteckt, daran fühlet) ist selbiger dadurch oft so zusammen gezogen, daß man keinen Catheter durchbringen kan: ja, wenn man wollte Gewalt anlegen, würde man dadurch leicht was zerreissen, Bluten verursachen, auch die Schmerzen und Entzündung vermehren, ja den Brand und Tod zuwege bringen. Wenn aber die Entzündung durch Aderlassen, erweichende Umschläge und Clystiere nachgelassen, so kan man oft den Catheter glücklich anbringen. *In specie* aber ist selbige nützlich zu verrichten, 1) wenn der Urin wegen eines Steins in der Blase, welcher den Sphincter verstopft, nicht kan gelassen werden; oder 2) wenn wegen Schwachheit der Blase der Urin nicht fort kan; gleichwie sonderlich bey alten schwachen Leuten, imgleichen bey Kindbetterninnen, die eine langwierige schwere Geburt gehabt, auch von Erkaltung zu geschehen pfleget; oder 3) wenn jemand den Urin allzulange verhält, und die Blase dadurch allzuviel ausgespannet, ihre Kraft, den Urin auszudrucken, verlohren c): gleichwie der berühmte *Astronomus Tycho de Brabe* dadurch soll ums Leben gekommen seyn d); oder 4) wenn der Urin, von dicker Materie, zusammengeronnenem Geblüte, oder Stücken faules Fleisch, welches sich bey einem Nierengeschwüre oder Nierenwunden, wie auch bey dem Blutharnen oft in den Blasenhalssetzen, verstopfet wird; 5) ist diese Operation auch nöthig, wenn ein *Caruncula*

U 3 g g g 2

excre-

a) Siehe *Pechlinus* loc. cit.

b) In seiner Chirurgie.

c) Exempel siehe bey *Paracelsi* lib. XVI. cap. 48. *Foresius* lib. 16. obs. 23. und lib. 35. obs. 3.d) Siehe *Hildanum* lib. de lithotom. cap. 3. und noch weitläufiger in seinem Leben, von *Cassendo* beschrieben lib. V. p. 178.

Excrescenz, Abscess oder Ulcus in der Harnröhre, oder bey dem Blasen-Halse: oder eine Narbe nach einem Geschwür, oder auch entzündete geschworne, verhärtete Prostata am bemeldeten Orte entstanden, welche den Harngang so zuschliessen, daß kein Urin kan aus der Blase kommen. Aber man muß, wie gesagt, andere Mittel erst versuchen, bevor man zu der beschwerlichen und zum Theil schmerzhaften Operation des Catheters schrei:et.

Wie selbe
bey Weibern
zu verrichten.

2. Es ist diese Operation leichter bey Frauenpersonen zu verrichten, als bey Mannspersonen, weil selbige einen kurzen geraden Harngang haben; aber es muß der Chirurgus aus der Anatomie wohl wissen, wo selbiger lieget *a*): denn sonst wird es ihm schwer werden, solchen zu finden, und also die Operation nicht können verrichten, weil verschiedene Grübgen in der Mutterseide sind, welche einen leicht betrogen können. Es zeigt sich aber selbiger durch eine kleine Höhle ohngefehr eines Zwerschängers breit gerade unter der Clitoris, siehe *Tab. XXIX. fig. 2. D.* auf welche man wohl muß acht geben. Wenn derothalben diese Operation bey einer Frauenperson zu verrichten, muß man selbige entweder auf einen Tisch, oder überwerch auf ein Bette auf den Rücken legen, und die Beine wohl voneinander halten, oder halten lassen: hernach soll der Chirurgus die Lippen der Geburt mit der andern Hand auseinander ziehen, und an vorherbemeldeter Orte durch selbige Höhle den messingenen oder silbernen Catheter *Tab. XXVII. fig. 1. 2.* nachdem er vorher an der Spitze *B* mit Del bestrichen, vorsichtig in die Blase drücken. Wo solches geschehen, um den Urin abzulassen *b*), läßt man alsdann denselben durch die Oefnungen *B* ablaufen, nachdem der Drath *A* herausgezogen; ist es aber geschehen, um zu erforschen, ob ein Stein da sey oder nicht, so muß solcher, indem man den Catheter was hin und her rühret, aus dem Anstoßen und Klange erkannt werden, denn wenn nur eine Härte ohne Klang empfunden wird; so ist vielmehr ein Scirrus oder dergleichen vorhanden. Es haben die meisten besondere gerade oder nur ein wenig gekrümmte Catheteres vor die Weiber, gleichwie *Tab. XXVII. fig. 1.* welche aber nicht nöthig sind; weil solches durch die krummen und langen *c*), die bey den Männern gebräuchlich, *fig. 2. 3. 4. 5.* eben so wohl zu verrichten; wolle aber jemand einen geraden gebrauchen, gehet es auch an, und ist die Manier zu appliciren einerley. Diese Operation muß, wo der Urin, nachdem er einmal abgelassen, hernach nicht von selbst gehen will, wiederholet, oder ein Catheter dar:

a) *Wierus* in seinen observ. meynet, daß die äussere Oefnung des Harnganges bey Weibern nicht allemal an einem Orte zu finden sey, allein daß solches falsch sey, zeigt die Anatomie.

b) Auf dem Lande habe einmal bey einem Weibe in Mangel eines Catheters eine Federspule gebraucht.

c) Welche nach der verschiedenen Statur zu gebrauchen.

darinne gelassen, und die obigen Medicamente dabey gebraucht werden, bis endlich die Blase ihr Amt wiederum verrichtet. Deromegen soll man, sonderlich bey Gebärenden und Kindbetterinnen, wenn der Urin bey ihnen verstopft ist, bey Zeiten mit dem Catheter denselben abzapsen; damit nicht durch die allzugroße Ausdehnung der Blase eine immerwährende Schwachheit oder Lähmigkeit entstehe.

3. Bey Mannspersonen ist die Operation wegen der Länge und Krümmung der Harnröhre viel schwerer, und erfordert nicht nur aus der Anatomie des Uringanges *F*ur, siehe *Tab. XXIX. fig. 1. ABC*, sondern auch einige sonderbare Handgriffe zu wissen, welche man bey Todten oft probiren soll, und ob sie zwar sich viel leichter zeigen, als beschreiben lassen, wir dennoch hier, so viel möglich, deutlich lehren wollen. Vorerste muß ein Chirurgus bey Mannspersonen allerley hohle Catheters haben, von verschiedener Größe, dickere und dünnere, wegen Verschiedenheit der Patienten, nachdem sie groß oder kleine sind, gleichwie *fig. 2. 3. 4. 5. Tab. XXVII. fig. 2.* dienet vor einen Knaben bis ins sechste Jahr *fig. 3.* bis ins zwölfte, *fig. 4.* von einem jungen Menschen von 16 Jahren, und *fig. 5.* vor ältere. Die größten vor Mannspersonen sollen nach *Celsi* *lib. VII. Cap. 26.* funfzehn Finger breit lang seyn, die kleinsten 9. Finger lang, welches auch genug ist, woraus die mittelsten abzunehmen. Einige wollen sie sehr dünne haben, damit sie desto leichter in die Blase gehen sollen; allein diese bleiben auch in den Falten der Harnröhre, welche sich sonderlich bey alten Leuten oft finden, desto eher stecken oder hängen, worüber hingegen die stärkern leichter hinrutschen. Wovon sowohl ich nebst *Rauen* Erfahrung haben, als auch *Hildanus* zwey Exempel anführt *a)*, da man einen dünnen Catheter durchaus nicht in die Blase, einen, gleich einer Schwaausfeder dickern aber viel eher hineinbringen können; der berühmte Bruder *Jacob* hat sich auch der dicken bedienet *b)*. Die besten sollen also von Silber, auf gewisse Weise gebogen *c)* und wohl polirt seyn, auch inwendig einen silbernen Drath haben, *lit. AAA*, damit sie sich nicht mehr, als gehörig biegen können. Wenn also die Operation zu verrichten; so muß der Patient auf den Rücken geleyet werden, der Chirurgus aber, zur rechten Hand stehend, die Ruthe mit seiner linken Hand in die Höhe halten, hernach mit der rechten Hand einen Catheter von gehöriger Größe, bey dem Handgriffe *C* fassen, und denselben mit der Spitze in *Del* getaucht, so, daß der Bogen nach dem Leibe gekehret ist, *Tab. XXIX. fig. 3.* gelind in die Harnröhre stecken,

Wie bey
Mannspersonen.

Ug 333 3

stecken,

a) Cent. 1. obl. 67. Cent. 4. obl. 67.

b) *Woon* unten in 143. Cap. in 13. S.

c) Vor welchem hat man sie nicht so gebogen, sondern aerader gekhft, wie bey dem *Andr. a Cruce, Hildano* lib. de lithotomia, *Alybis*, de lithotom. *Tab. V.* und anders zu sehen; allein, die hier abgezeichneten sind heute zu Tage die gebräuchlichsten.

stecken, und so weit hineindrücken, bis die Spitze des Catheters unter dem Os pubis ist. Alsdenn muß der Chirurgus die Handhebe des Catheters vorsichtig und geschickt a) von der Seite des Patienten gegen den Nabel biegen, damit die hohle Seite des Catheters nun gegen den Leib gerichtet sey, wie fig. 4. Tab. XXX. angezeigt, hierauf die Spitze desselben unter dem Os pubis durch, und dann wieder was aufwärts in die Blase behutsam eindrücken, alsdann nach Ausziehung des Drahts A. Tab. XXVII. fig. 2. 3. 4. 5. den Urin durch die Löcher BB und die Oefnung an der Handhebe auslaufen lassen, und wo selbiger ausgelassen, den Catheter wieder herausziehen. Man kan einem auch, wenn er auf einen Stuhl sitzend oder stehend sich anlehnet, den Catheter oft gar bequem in die Blase bringen, wenn ihn der Chirurgus auf der Seite des Patienten auf vorbelegte Manier appliciret. Ingleichen auch, (wiewohl die wenigsten neuern was davon gedenken) wenn man den Kranken auf ein Bett oder Tisch leget, der Chirurgus aber zur Seiten am Leibe des Patienten, mit der linken Hand die Ruthe in die Höhe hebet, und ein wenig nach dem Nabel zu beuget, hernach den Catheter, so, daß die hohle Seite nach dem Leibe zu gerichtet sey, in die Röhre bis ans Os pubis bringet, und ohne vorgemeldeten Kunstgrif unter dem Bogen des Ossis pubis dergestalt gelinde in die Blase drückt, daß er den Handgrif Bogenweise nach den Knien zu umdrehet, welches auch ungerübet oft leicht angehet b). Doch muß man bey allen Manieren vorsichtig verfahren, damit man nicht mit Gewalt was verlehe, Schmerzen, Bluten oder gar gefährliche Entzündungen und den Tod verursache, wie ich von unerfahrenen und verwegenen Leuten dergleichen erfahren habe. Zuweilen wird der Patient nach abgezapften Urin auf einmal wieder gesund, zuweilen aber muß man es oft wiederholen, oder die Patienten lernen es auch öfters in kurzen selbst verrichten. Denn der Catheter kan die Ursache der Verhaltung des Urins nicht wegnehmen, sondern nur den schlimmsten Zufall, daher jene besonders zu curiren ist, z. E. eine Entzündung, Eärrunkel, Carunkul, zu sehr geschwollene Prostata &c. So kan wegen eines entzündeten Blasenhalbes der Catheter anfangs nicht hineinkommen, ganz leicht aber oft alsdenn, wenn die Inflammation durch Aderlassen, zertheilende Umschläge und andere Mittel gemindert oder gar gestillet. Wenn der Urin nicht alsobald herausfließet, nachdem der Catheter hineingebracht, muß man den Leib sackte drücken und streichen, oder an der Röhre saugen lassen; so wird es bald erfolgen. Wenn der Catheter etwa von dem sogenannten Schnepfenkopfe der Prostata aufgehalten würde, muß man nicht mit Gewalt stoßen, damit man nichts zerreiße, sondern vielmehr gelinde hin- und herziehen, bis er über dieses Stück gen

a) Die Franzosen nennen diese Geschicklichkeit le tour de maitre, weil es Unerfahrne nicht leicht thun können.

b) Siehe Nuckii experim. chirurg. XXXVIII. da diese Manier erklärt wird.

gen Fleisch hinschlüpfert und in die Blase kommt. Wo ihm aber eine französische Caruncula aufhielte, so kan man diese mit dem Catheter durchstossen.

4. Wenn aber die Operation, um einen Blasenstein zu erforschen, soll verrichtet werden, muß man selbigen in der Blase hin und her bewegen; und wenn man das Anstossen an was steinigtes spüret und höret, so ist man gewiß, daß ein Stein da ist: wenn man aber dergleichen nicht spüret, so ist auch nicht leicht ein Stein vorhanden. Hat man den Stein einmal gefühlet, und verlieret ihn bald wieder, ist solches ein Zeichen, daß der Stein klein ist, oder sich in eine Falte verstecket habe, dergleichen es in der Blase giebet, siehe *Tab. XXXII. fig. 1. 2.* fühlet man ihn aber fast beständig, erkennet man hieraus, daß er groß ist. Gehet der Catheter leicht über den Stein hin, zeigt es an, daß er glatt ist, verspüret man aber das Gegentheil, und daß der Urin blutig, so ist er ungleich. Empfündet man, daß er schwer ist, und einen hellen Klang giebt, ist er hart; wenn er aber leicht befunden wird, und einen hellen Klang hat, auch der Urin sandig ist, ist er von einer weichern Art a).

5. Bey Verhaltung des Urins, wegen Lähmigkeit der Blase, oder wegen des Steins, weil man bey manchen Patienten diese Operation öfters wiederholen mußte, und dadurch allezeit einige Schmerzen verursachet wurden, hat man silberne Catheters erfunden b) welche biegsam sind, siehe *Tab. XXVII. fig. 6.* und mit weniger Beschweruß, als die unbiegsamen, eiltliche Lage in der Blase können gelassen werden, wenn man selbige nur an ein Band um den Leib, oder senften anbindet, daß sie nicht ausfallen können, bis man sie nicht nöthig zu seyn urtheilet: und alsdann kan man den Catheter auch wieder heranziehen. Es können aber die biegsamen Catheters nicht wohl in die Blase gebracht werden wenn man nicht vorher einen unbiegsamen appliciret, und einige Zeit in der Blase gelassen hat; auf daß dadurch der Weg gleichsam geöffnet und gebahnet werde: hernach aber, so bald man den unbiegsamen wieder ausgezogen, soll an dessen Stelle alsobald der biegsame, mit Del bestrichen, hineingesteckt, und darinnen, so lang man es dienlich erachtet, gelassen werden. Es haben zwar *Helmont c)* noch lederne und *Fabr. ab Aquapendente d)* hölzerne, und andere noch andere Catheter erdacht, weil sie die silbernen zu hart gehalten; allein nicht zu gedenken, daß solches von weniger Erfahrung des *Helmonts* in der Chirurgie zeige; so sind die silbernen bis dato von den vornehmsten Chirurgen vor die besten erkannt worden.

Wenn der biegsame Catheter zu gebrauchen.

6. Man:

a) Dieses hat der berühmte leidensche Steinschneider *Denz* in seinen obl. chir. von Steine was der Ernährung herviesen

b) Vermuthlich zuerst von *Solingen*, siehe seine chir. P. III. c. 7. tab. VI. fig. 17.

c) Lib. de lithiâ cap. 3. §. 34.

d) In operat. chirurg.

Einige Anmerkungen.

6. Manche lassen an dem Krümmen Theile des Catheters einige Löcher machen, gleichwie *Nuck a)* und *Sotingen b)*, damit der Urin desto leichter durchfließen möge; allein, es sind 2. Löcher dar, zu genug, denn wenn der schwammigte Theil der Harnröhre manchmal aufgeschwollen ist; so zwänge sie sich in die Löcher, verhindert den Fortgang des Catheters, oder wird wohl gar zerrissen, und macht alsdenn allerley Zufälle und Ungelegenheit. Deshalb auch *Petit* einen Catheter mit gar keinem Loche recommendiret *c)*, und allen übrigen vorziehet, (*Tab. XXVII. fig. 7.*) dieser hat am Ende nur eine Oefnung *A*, welche mit einem Birnförmigen Knöpfgen zugeschlossen wird, und wean er in die Blase gebracht werden; so stößt man das Knöpfgen *B* durch die Handhebe des Drahts *C* heraus, wie aus der darunter stehenden Figur *lit. D* zu sehen, so kan der Urin durchlaufen. Doch gehet es mit den ordinairern Cathetern insgemein auch gar wohl an. Endlich kan man den Catheter auch brauchen allerhand, bey verschiedenen Zufällen, dadurch in die Blase zu sprützen, wenn man eine Sprütze oder Blase bey dem Handgriffe bequem anbindet, worauf *Aegineta* schon gefallen ist *d)*. Man kan auch einen Abscess im Blasenhalse mit dem Catheter aufreißen, und solchergestalt den verhaltenen Urin befördern. Unser berühmter *Henr. Meibomius* hat Anno 1699. eine eigene Dissertation von dieser Materie unter dem Titul de catheterismo, allhier zu Helmstädt gehalten.

Das 138. Capitel.

Von der Caruncul in dem Harn gange oder Harnröhre.

I.

Was dieses Uebel sey. **N**ach dem Tripper (Gonorrhoea) oder Verschwürung in dem Harn gange, entstehet manchmal in demselben eine Verhinderung den Urin zu lassen, die man von langen Zeiten her, immer von einem Gewächse in demselben, das man eine Caruncul oder Carnosität genant, zu entstehen geglaubet hat, welches anfänglich den Harn gang nur in etwas, nach und nach aber immer mehr, und zuweilen endlich gänzlich verstopfet, so, daß die Patienten, wo der

a) In experim. chirurg. p. m. 124.

b) In operat. chir. edit. Amstel. tab. 8.

c) Siehe *Garengot* von chir. Instrumenten T. I. p. 267. welches er vor eine neue Erfindung ausgiebet, so aber schon von *Dalechamp* in chir. p. 223. eine Caruncul in der Harnröhre wegzunehmen, auch von *Peter Frank* abgebildet und recommendiret worden.

d) Lib. IV. Cap. 59.

der Harn gang guten Theils verstopft, gar beschwerlich und dünne, fast wie ein Faden, auch mit grossem Brennen, Drenge und Schmerzen den Urin lassen können, endlich aber verstopft sich selbiger öfters gar. Der gewesene churfürstliche Leibmedicus, Brummer ^{a)} und *Dionis* in seiner Chirurgie, verwerfen diese Meinung, und sagen, daß sie bey Eröffnung solcher Leute, nach dem Tode, an statt einer Auswachsung, nur eine starke Narbe in dem Harn gange gefunden hätte, welche diese Verstopfung des Urins verursacht hätte. Herr *Arnaud* und *Petit* wollen behaupten, daß weder Gewächse noch Narben daselbst wären; sondern, daß sie in dergleichen Körper den Harn gang ganz eben und glatt gefunden hätten, und daß das bloße Aufschwellen der schwammigten Substanz des Harn gangs, gleichwie bey den Schnupfen in der Nase, diese Zufälle verursachte, wie solches *Garengot* in seiner Chirurgie berichtet p. 317; andere aber wollen dennoch auch das erstere gefunden haben ^{b)}. *Benevoli*, ein neuer sehr erfahrner italiänischer Chirurgus zu Florenz behauptet, daß er bey dergleichen Fällen gleichfalls kein Gewächse in der Harnröhre gefunden; sondern daß es ein Geschwür in derselben sey, an dem so genannten Schnepfenkopfe, welches, nachdem es mehr oder weniger mit Eiter angefüllt, mehr oder weniger die Harnröhre zustopfe; denn es entstehe ordentlich nach einem unreinen Saamenflusse, und giengen dabey so wohl im Anfange, als bey währendem Uebel, oft eiteriche Zäsergens, ja oft selbst noch viele Materie mit dem Urine fort: wie er dann davon einen eigenen Tractat An. 1724. in italiänischer Sprache herausgegeben. Indem aber jeder von diesen berühmten Leuten sich auf die Erfahrung beruft, welche man so leicht nicht vor unwahr halten kan, so ist meine Meinung, daß verschiedesne Ursachen dieser Krankheit seyn mögen, und bey einem dieses, bey dem andern was anders zu Schulden komme. Es bleibet aber doch meistens einerley Manier zu curiren, es sey gleich eine Auswachsung, Geschwür oder Narbe da. Man erkennet dieses Uebel oder *Carunculam*; welche die Franzosen *Carnosité* nennen, aus Erzählung der Zufälle von dem Patienten: denn es schließt sich der Harn gang nicht auf einmal, sondern nach und nach, bis der Urin entweder gar beschwerlich und sehr dünn, oder gar nicht mehr fort will. Es werden die Patienten oft gereizet, ja gar gleichsam genöthiget, auch wider Willen den Urin wegzulassen, und zuweilen kommt gar ein Fieber darzu. An welchem Orte diese Auswachsung, Geschwür oder Narbe sey, wird erkannt, wenn man einen Catheter, blaserne Sonde oder dicken Drath, oder dünnes Wachelichtgen, so tief man kan, in die Harnröhre steckt, und wo selbige anstossen, ist das Uebel. Weilen aber durch diese Krankheit, grosse Beschwer-

lichkeit,

^{a)} In ephemerid. nat. curiosor. cent. I. Obs. 71. 143. & 220.

^{b)} *Genselius* in ephem. nat. curios. cent. V. & VI. p. 349.

lichkeit, Schmerzen und Verhaltung des Urins, ja den Tod selbst verur-
sacht werden, ist nöthig, beyzeiten gehörige Mittel dagegen zu gebrauchen.

Wie solches
in gelinden
Fällen weg-
zubringen.

2. Wenn dieses Uebel noch im Anfang ist, läßt sich solches meistens
curiren, wenn man nur ein grünes oder anderes dünnes Wachslichtgen
mit Oel bestrichen, oder einen dicken bleyernen Drath in die Urethram
bis in den Ort der Verstopfung eingedrückt, (welches am bequemsten geschie-
het, wenn der Patient sitzt,) und so anbindet, daß selbiges nicht herausfal-
len kan, welches also beständig zu tragen, aussert, wenn der Urin zu lassen, bis das
Uebel wieder vergangen: wodurch man auch bey frischen verhindert, daß sie
nicht weiter zunehmen können. Wenn aber der Patient seinen Urin lassen
will, nimmt er das Wachslichtgen oder bleyernen Drath heraus, und nachdem
er den Urin gelassen, appliciret er es wieder, wie vorher gemeldet. Wäre
dieses Uebel schon älter und stärker, und wölte hierauf nicht vergehen, soll
man, wie ordentlich gelehret wird, an die Spitze solches Wachslichtgens oder
Draths ein wenig weiße Vitriol, gebrannte Maun, rothen Praecipitat. Va-
gu. sulcum, oder Egyptiacum, oder sonst ein gelindes Corrosiv streichen, und
täglich ein- oder zweymal, oder, wo es die Noth erfordert, öfters appliciren,
bis alles Widernatürliche weg sey, und der Urin wieder frey herauslaufen
könne; welches aber Brunner und *Benevoli*, weil nichts weg zu äßen da ist,
vor unnöthig, ja gar vor schädlich halten, indem keine Caruncul eigentlich vor-
handen wäre, und solglich die Harnröhre selbst angeätzt und excoriret
würde, welches ich gleichfalls billige, und die gelindere Methode vorziehe, wo
keine Caruncul vorhanden. Bevor aber die Wachslichtgen eingebracht wer-
den, soll man den Patienten allezeit den Urin abschlagen lassen, damit dieselbe
länger in dem leidenden Theile bleiben können; so oft aber derselbe den Urin
lassen muß, ist das Licht anzuziehen, nachdem wieder frisch bestrichen
einzubringen, wie vorher gesagt, auch damit so lange zu continuiren, bis der
Patiente seinen Urin wieder ungehindert lassen kan. Wenn ein solches Uebel
schon lange gewähret hat, müssen solche Leute, nachdem es schon curiret, noch
einige Wochen ein solches Wachslichtgen oder bleyernen Drath beständig in
der Röhre tragen, oder doch solches täglich drey oder viermal eine Weile hin-
einsetzen, insonderheit aber die letzten Tage die Spitze des Instruments nach
dem Rath des Herrn *Benevoli* mit dem Diapalmplaster umkleben, so werde
es dadurch was dicker, und thue bessern Effect. Hierbey kan man auch zu Zei-
ten reinigende und trucknende injectiones ex aqua calcis oder plantag. mit
saech. saturni, oder lapide medicamentofo einsprizen, sonst kömmt es
leicht wieder.

Wie in
Schweren.

3. Wenn bey diesem Zufalle die Harnröhre ganz verstopft wäre,
und der Patient gar keinen Urin lassen könnte, muß man beyzeiten
mit Hilfe eines Catheters zu helfen suchen: welchen man, wenn er bis an
den

den Ort der Verstopfung gekommen, wosern mit keine Entzündung vorhanden, mit einziger Gewalt soll durchzwingen, bis er entweder die Caruncul durchstößet oder zerreiſset, oder die durch eine Narbe oder Geschwür so eng gewordene Harnröhre erweitet, damit der Urin hernach wieder laufen könne; welches aber ohne Schmerzen nicht abgeheth. Nachdem der Weg wieder offen, und der Urin ausgelaufen, soll man hernach durch das Wachlichtgen, mit was Eyer- oder süß Mandelöl bestreichen, selbigen trachten offen zu erhalten und wieder zu heilen, gleichwie vorher gelehret worden. Wenn man aber mit dem Catheter nicht durchkommen könnte, und der Urin den Patienten sehr ängstigte, oder gar Lebensgefahr vorhanden, soll man, ehe Entzündung, Lähmigkeit oder andere schwere Zufälle entstehen, in dem Perinæo, oder über dem Os pubis, wo man den Stein schneidet, mit einem Troicar eine Oefnung in die Blase machen, gleichwie solches unten weitläufiger wird gelehret werden: und wo dieses geschehen, und der Urin durch die Röhre des Troicars abgezapfet, muß man das Uebel in der Harnröhre nach vorherbeschriebener Manier trachten wegzubringen; nachdem aber solches so weit weg, daß der Patient seinen Urin durch den Harn gang wieder lassen kan, heilet man das gestochene Loch zu.

4. Wäre eine Entzündung in dem Harn gange oder Blasenhalße, welche den Urin durchzugehen verhinderte oder gar verstopfte, muß man weder Wachskerzen, bleyerne Dräbhe, noch Catheters einstecken; sondern dem Patienten zur Ader lassen, innerlich zertheilende Medicamente, und äußerlich zertheilende Bähungen oder Umschläge gebrauchen, wie bey andern starken Inflammationen, das Aderlassen auch bey heftigem Uebel, als ein sehr kräftiges Mittel, wiederholen, bis selbige gehoben, und hernach die Wachlichtgen oder bleyerne Stylos des Tages etlichemal einschieben. Jedoch, wenn die Entzündung gelinder, kan man den Catheter oft gebrauchen.

Was bey
Entzündun-
gen zu thun.

5. Bey dem Gebrauche der Wachskerzen ist noch zu beobachten, daß selbige nicht allzutief oder gar bis in die Blase zu stecken, weil, wenn von dem Wachs, wie bey dem Ausziehen leicht geschehen kan, was darinnen zurücke bliebe, ein Blasenstein dadurch kan verursacht werden. Wenn die Ursache dieser Krankheit in der Urinblase, als z. E. ein Geschwächse oder Geschwür in derselben, oder eine Verhärtung des Blasenhalßes oder der Prostata, ist solches meistens unheilbar^{a)}, wenigstens ist alsdann mit dem Wachlichtgen nichts, und noch vielweniger mit Corrosiven hierbey was auszurichten. Im Gegentheil aber ist gewiß, wo das Verhalten des Urins von einem Geschwüre oder Narbe, oder von Aufschwellung der Harnröhre

Andere Er-
innerungen.

H h h h 2

Röhre

a) Vesehe hiervon Brunneri Observation in ephem. nat. curios. cent. I. & II. obl. 97. p. 100. Imgleichen Benevoli Tractat.

Röhre entstanden, daß selbige öfters durch die blossen Wachkerzen mit Del bestrichen, curiret werden. Ja es versichert *Benevoli* daß, wenn auch Narben in der Harnröhre vorhanden, es zwar schwerer mit der Cur herginge: dennoch selbige durch die Wachlichtgen und bleyerne Dräthe sich endlich wieder auseinander dehnen und erweitern lassen, wovon ich selbst Erfahrung habe. *Alphonsus Ferrius* hat schon vor 200. Jahren von diesem Uebel ein eigenes Buch herausgegeben.

Das 139. Capitel. Von Ausnehmung eines Steins aus der Harnröhre.

I.

Wie solches
ohne Schnei-
den geschieht.

Zuweilen geschieht, daß Lenten, welche mit dem Steine geplaget, ein Stein in der Harnröhre stecken bleibet, daselbst Schmerzen und Verhaltung des Urins verursacht, und daher weggebracht werden muß. Es stecken aber solche Steine bald im Sphincter oder Halse der Blase, oder bey dem Perinaeo, bald in dem Anfange, bald in der Mitte der Röhre, oder im fördersten Theile derselben: welches man theils aus dem Orte, wo der Schmerzen ist theils durch das Wisitiren und Fühlen erkennen muß, zuweilen stecket er gleich sam in einem besonderem Sacke der Harnröhre wie *le Uran* Obl. chir. 79. Tom. II und *Denys* Obl. chir. p. 144 dergleichen beschrieben. Ich habe selbst An. 1737. zwey Steine aus einem solchen Sacke, dichte über dem Scroto ausgeschnitten, und dieselben *Tab. XXVII. fig. 16. 17.* abzeichnen lassen. In der Cur muß man auf verschiedene Art verfahren: und zwar erstlich, wenn er durch Urintreibende Medicamente, Umschläge, Bäder, Clystiere ic. nicht fort will, so hilft oft, wenn man in die Harnröhre süß Mandelöl oder Baumöl einsprizet, und den Patienten in ein warmes und erweichendes Bad setzen läßt. Einige trachten auch die Harnröhre durch starkes Einblasen zu erweitern, nachdem sie dieselbe vorher mit einem Schnürgen hinter dem Stein was zugebunden, damit hernach durch die erweiterte Harnröhre derselbe desto leichter könne durchkommen: und solle diese Manier bey den Aegyptiern sehr gebräuchlich seyn, wie *Prosper Alpinus* in *medicina Aegyptiorum* lib. III. Cap. 14. erzehlet.

Wie durch
Schneiden-

2. Wenn er aber auch auf solche Manier nicht gehet, und der Patient keinen Urin lassen könnte, soll man, wenn der Stein noch im Sphincter, selbigem entweder mit einem Catheter zurücke in die Blase drücken; oder, wenn er zu fest stecket, daß man ihn nicht wollte noch könnte zurücke drücken, und gefährliche Zusälle

Zufälle vorhanden, muß man ihn nach der alten Methode des Steinschneidens, die kleinere Geräthschaft genannt, (von welcher bald im 40. Cap. soll gehandelt werden) im Perineo ausbschneiden, weil sonst kein ander Mittel ist, selbigen wegzubringen. Wenn aber der Stein nahe bey der Eichel steckt, soll man nebst dem Gebrauche erst bemeldter Medicamenten, öfters was von Del einspritzen, wie schon vorher gesagt, und dabey mit den Fingern den Stein nach und nach ausdrücken; oder von jemand, sonderlich bey Kindern mit dem Munde lassen ausziehen a). Wäre der Stein so weit vorn in der Harnröhre, daß man mit einem Zänglein b) oder Häßlein, fast wie ein Ohrlöffel gemacht, Tab. VI. fig. 14. anfassen könnte, soll man ihn mit selbigem ausziehen. Steige es mit diesem nicht an, so kan man ihn gemeinlich mit denen von dem *Murini* delineirten Instrument (siehe Tab. XXIX. fig. 7.) herausbringen, dessen Theil A mit Del bestreichen, in die Harnröhre bis hinter den Stein gedrückt, mit dem Theile B aber herausgezogen wird c). Hätte man etwa dieses Instrument nicht, könnte man leicht fast ein gleiches aus einem biegsamen Drathe machen, oder zusammendrehen, und damit den Stein trachten herauszuziehen. Könnte man ihn aber wider Verhoffen auch auf solche Manier nicht herausbringen, es sey entweder wegen Entzündung oder Größe des Steins, macht *Tulpius* d) und *Garengot* p. 572. ohne Bedenken oben an der Eichel eine Incision mit einer Scheere oder krummen Messern, um dadurch mit den Häßgen hinter den Stein kommen zu können, und denselben herauszuziehen. Man lässet hierauf die Wunde eine Weile bluten, wäschet sie mit Wein aus, verbindet sie mit Carpie und einem klebendem Pflaster, und heilet sie hernach mit Wundbalsam

3. Sollte man aber den Stein durch vorgemeldte Manieren nicht können herausbringen, oder man die Harnröhre so weit nicht öffnen wollte, insonderheit, wenn selbiger tiefer in der Harnröhre steckt, und dadurch Verstopfung des Urins, oder allzuhäufige Schmerzen verursacht werden, muß man die Harnröhre an dem Orte, wo der Stein lieget, aufschneiden, und alsdann denselben herausnehmen. Um dieses Ausschneiden aber wohl zu verrichten, soll man nach der bisher gebräuchlichsten Manier, zunächst die Haut der Nucke stark vorwärts ziehen, wie *Celsus* schon sehr wohl gelehret e) oder auch stark rückwärts, wie andere wollen, und es nach vor besser halten f), und

H h h h 3

her:

Wenn der Stein in der Mitte steckt.

a) Vid. von Horne Chirurgie und *Tulpi* Observationes lib. 3. Cap. 8. da einige Exempel von dieser Art anzeihret sind.

b) Ein Exemp. l. siehe im *Sculteto* Obl. 63.

c) Vid. *Murini* practica fig. I

d) Loc. cit. da er dreist in die Eichel zu schneiden befehlet, weil man sich vor eine Narbe nicht zu fürchten habe, als wenn im Harn gange

e) Lib. VII. Cap. 26.

f) Widemann vom Steinschneiden. p. 58. & 59.

hernach hinter dem Steine die Ruthe binden, damit derselbe in Nachhinein der Oeffnung nicht weichen könne. Nach diesem soll der Chirurgus den Daumen seiner linken Hand vor den Stein setzen, damit derselbe weder hinter noch vor sich weichen könne: und alsdann auf der Seite der Harnröhre, wo man den Stein am meisten spüret, eine länglichte Incision machen, bis auf den Stein, so groß, als er nöthig achtet, den Stein herauszubringen, und hernach selbst gen entweder mit den Fingern herausdrücken, oder mit einem Zänglein oder Häcklein herausziehen. Wenn der Stein herausgenommen, macht man das Band los, lässet die Wunde eine Weile bluten, um die Entzündung zu verhüten, appliciret einen guten Wundbalsam, zuehet die Haut wiederum über die Wunde, leget ein Pflaster darüber, damit dieselbe die Oeffnung der Harnröhre bedecken, den Ausfluß des Urins durch die Wunde verhindern, und zu geschwindeerer Heilung dadurch behülflich seyn möge. Wenn die Incision sehr groß wäre, ist rathsam, einige Tage ein bleernes Köbgen in den Harnengang zu stecken, welches bis über die Wunde gehen soll, damit der Urin weniger, oder gar nicht durch die Incision, sondern bloß durch das Köbgen möge auslaufen, als durch welches sonst Schmerzen, Entzündung und Verhinderung der Heilung, ja leichtlich gar eine Fistel würde verursacht werden: und daher ist auch dienlich, solchen Patienten kurz vor und bald nach der Operation wenig zu trinken zu geben. Man macht die Incision nicht gern in untersten Theile der Harnröhre; weil der Urin leichter würde durch die Wunde laufen, und die Heilung verhindern; im obersten Theile aber kan selbe darum nicht gemacht werden, weil der ganze Penis müste durchschitten werden: als wodurch gefährliches Bluten und andere schwere Zufälle könnten verursacht werden: desohalben ist am besten, die Incision, wo eine nöthig, auf der Seite zu machen, kan man aber den Stein ohne schneiden herausdringen, ist es noch besser, weil die Heilung desselben oft viele Schwierigkeit macht.

Eine neue
Manier.

4. Herr *Thibaut*, ein Franzose, hat, um die Fistel an der Harnröhre desto gewisser zu verhindern, noch eine andere Manier, die Oeffnung zu machen, erfunden, welche *Garengeot* beschrieben. Er faßt die Ruthe mit der linken Hand, macht auf der Seite desselben eine Oeffnung in die Haut, separat hernach den Harnengang, wo der Stein steckt, ein wenig von dem Corpore cavernoso, und eröffnet alsdann über dem Steine den Harnengang, fast unter dem Corpore cavernoso. Wenn also der Stein entdeckt, nimmt er ihn mit einem Häckgen oder Zänglein heraus, bedeckt hierauf die Wunde mit einem klebenden Pflaster und Carpie, legt darüber eine Compresse, und verbindet es mit einer Binde, so soll die Wunde lieber heilen, als nach der gewöhnlichen Manier, weil selbe an das Corpus cavernosum alsobald wieder anwächst, und also per Urin daselbst nicht heraus kan.

5. Wann

*) Ein merkwürdiges dergleichen Exempel ersehlet *Sculsetus* in seiner 66. Observat.

5. Wann diese Steine in einem besondern Sacke hängen, dann schneidet man sie, deucht mir, am besten an demjenigen Ort aus, wo man am bequemsten auf der Seite darzu kommen kan, gleichwie die Steine, deren S. 1. erwühnet habe, und welche *Tab. XXVII. fig. 16. 17.* abgezeichnet sind, durch eine weite Incision ausgezogen habe. Die Höhle des Sacks habe anfangs mit dem Digestiv, hernach mit gelinden Corrosiven, als den rothen Präcipitat oder Lap. infernali gereiniget, und endlich mit dem Balsamo copaive und Pflastern geheilet. Wiewohl die Heilung hier schwer von statten gehet, wie *le Drans* *Obl. 79.* beweiset.

Wenn er in einem besondern Sacke hängt.

Das 140. Capitel.

Vom Steinschneiden bey Mannspersonen überhaupt, und in specie von der alten Manier mit der kleinen Gerätschaft, wie auch vom Steinschnitt aus den Nieren.

I.

Das Steinschneiden oder Lithotomie nennet man überhaupt diejenige Operation, wodurch man einem Menschen einen Stein oder anders hartes Wesen aus der Blase ausschneidet, und wenn solches aus den Nieren geschiehet, heißt es *Nephrotomia a)*. Es ist dieselbe deswegen nöthig, weil Steine in der Blase, welche grösser sind, als daß sie durch die Harnröhre können durchkommen, nicht anders wegzubringen sind: und selbe bey dem Patienten Entzündung und Verschwärung der Blase, Verstopfung des Urins, ja so grausame Schmerzen und Convulsiones manchmal verursachen, daß sie entweder davon sterben müssen, oder doch solche grausame Qual nicht langer ausstehen können noch wollen. Denn, daß man den Stein durch Medicamente zermalmen und curiren könne, ist bis dato durch gewisse Proben noch nicht erwiesen *b)*; sondern es müssen sich noch auch die vornehmsten Leute schneiden lassen, welche die Medicamente gern theuer genug bezahlen würden, wenn sie solchen Effect thäten. Es ist aber diese Operation eine von den allerschweresten und gefährlichsten: und sind daher von undenklichen Zeiten Leute gewesen,

Was diese Operation heißt.

a) Es giebt in allen Theilen des menschlichen Körpers Steine, welches viele Observat. bezeugen, deren viele angeführt worden von *Toler. Bevervick* und in *Crelhii marmorea memoria Seligmanni* *Lips. 1708.* Man kan sie aber nicht an allen Orten herausbringen.

b) Doch habe ich ein solch Exempel vor wenig Jahren in die *Acta anglicana* mit einrücken lassen, und verwahrte die zermalnten Steine auch noch größten Theils.

sen, welche sich einig und allein auf diese Operation beflissen haben a): indem sonst viele daran sterben, wenn man nicht die Manier und Handgriffe wohl verstehet, und zugleich die Beschaffenheit der Theile aus der Anatomie wohl innen hat.

Die Ursache
des Steins.

2. Die Blasensteine werden öfters bey Kindern als bey Er-
wachsenen b) observiret, wie auch mehr bey armer als reicher Leute Kindern; weil selbige meistens gerne viele und unvorläufige Speisen genießen, wovon dickes grobes Geblüt, und von diesem hernach der Stein zu entstehen scheint: öfters ist auch eine Entzündung und Störung in den Nieren die erste Ursache. Viele andere Ursachen, welche sensien die Anclores anzuführen, als gar zu vieles Käseessen, Rheinwein trinken zc. sind ungewiß, auch dem Chirurgo zu wissen nicht viel daran gelegen. Es haben dieselbe ihren Ursprung meistens in den Nieren, von welchen sie hernach in die Blase fallen, und daselbst zu 1, 2, 4, 6, Loth, ja manchmal zu ungeheurer Größe, von 1. bis 2. Pfunden anwachsen c), und der Blasenstein genannt werden. Dennoch mögen sie doch wohl öfters in der Blase ihren Ursprung nehmen, weil viele, die Steine in der Blase gehabt, niemals über die Nieren geklagt haben; bleiben selbige aber in den Nieren stecken, nennet man sie den Nierenstein. Diesen kan man, wo er groß werden ist, durch keine Manier wegbringen, es sey dann, daß er eine Schwürung in den Lenden verursacht) und alsdann entweder von selbst herausginge, oder durch den Schnitt herausgenommen würde, welcher, wie gedacht, die Nephrotomie genannt wird, und unten mehr davon vorbaimt; aber der Blasenstein läßt sich ausschneiden, wenn er nicht von gar ungewöhnlicher Größe ist. Es ist zuweilen nur einer, zuweilen aber sind 2, 3, 10, 20, und mehrere bey einem Menschen vorhanden d). Einige sind glatt, andere sind sehr ungleich, spizig und rauh. Viele wollen dem Rheinweine mit der Ursache vom Steine zuschreiben, aber, weil in Frankreich, Engelland und Holland, wo man mehr Franzwein als Rheinwein trinket, der Stein gar vielfältig häufiger, als in Teutschland observiret wird, müßte man solches vielmehr dem Franzweine zuschreiben.

Wie der
Stein zu erkennen.

3. Ehe aber diese Operation vorgenommen wird, muß man vorher gewiß seyn, daß ein Stein in der Blase sey, weil manchmal die Zusätze des Blasesen-

a) Siehe den End Hippocratis, imgleichen Celsus L. VII. c. 16. Aegineta L. 3. C. 45. L. 6. C. 60.

b) Wiltches schon *Albucafis* P. II. C. 60. nebst andern angemerket.

c) Conf. Grönevelt *Diss. litholog.* p. 14 67. *Denys* in *operat. chir.* in verschiedenen *Tabulis*, und *Grellii* citirtes *Schediasma*.

d) Conf. Grönevelt l. c. p. 21. imgleichen *Ruyssch.* *Obs. chir.* I. p. 2. *top* 42. Steine bey einem Menschen herausgenommen worden.

fensteins auch von andern Ursachen, als einer Entzündung, Absceß und Geschwür in der Blase oder Blasenhalße entstehen, und also leicht betrügen können: denn sonst, wo man die Operation verrichtete, und hernach kein Stein da wäre, würde man nicht nur mit Schande bestehen, sondern auch vergebens den Patienten Schmerzen verursachen, ja gar in Lebensgefahr ohne Ursache gestürzt haben: denn es kan selbige ohne Lebensgefahr nicht geschehen. Die Zeichen aber, daß ein Stein in der Blase, sind Schmerzen, Jucken, und Brennen in der Blase, schmerzhaftes Harnen, und öftere Verhaltung des Urins; der Urin solcher Patienten hat ordentlich einen sehr üblen Geruch, ist meistens bleich, und hat auf dem Grunde öfters einen Satz, wie ein zäher Schleim oder Koz, woben zuweilen auch Blut vermengt ist. Das Jucken und Schmerzen extendirt sich von dem Perinæo bis an das Ende der Eichel, und Knaben, welche den Stein haben, ziehen fast den ganzen Tag an ihrer Verhaut, wodurch sie selbige oft sehr lang ziehen; aber dadurch einige Linderung spühren: dennoch aber sind alle diese Zeichen noch ungewiß, und können von einer Entzündung oder Schwürung der Blase, von Schärfe des Urins, und andern Ursachen herrühren. Ein gewisseres Zeichen ist, wenn man die eine Hand von aussen auf die Gegend der Blase leget, hernach einen oder zwey Finger in Del getaucht dem Patienten in den Hintern schiebet, und damit nach der Blase fühlet, ob man was hartes darinnen empfinde: und dieser Manier haben sich die Alten bedienet, wie aus dem *Scultes Tab. LX.* oder auch unserer *Tab. XXIX. fig. 5.* zu sehen, und bedienen sich solcher auch meistens die Maetschreyer und gemeinen Steinschneider; es kan aber selbige auch betrügen, dieweil man einen Schirrus oder Callus in der Blase oder Mastdarm leicht für einen Stein halten kan, welches doch keiner ist. Kein gewisseres Zeichen aber ist, als daß man einen Catheter in die Blase bringe, gleich wie oben im 37. Cap. beschrieben, selbigen gelinde hin und her bewege, so wird sich der Stein durch seine Härtekeit und Geröne, welches man vom Anstossen des Catheters an den Stein empfindet, sonderlich, wenn er groß ist, ordentlich bald und am gewissensten anzeigen, auch von desselben Grösse einigermassen zu diciren lassen a). Dennoch aber ist auch diese Manier noch nicht ganz gewiß: weilen manchmal ein hartes Gewächs in der Blase sich fast eben so anfühlen läßt mit dem Catheter, als ob es ein Stein wäre; 2) Weilen zu Zeiten ein Stein nicht gar groß, oder in einer Nebenböhle der Blase b), dergleichen bey manchen Menschen observirt werden, oder an einer Seite so versteckt und verborgen, daß man ihn mit dem Catheter oft nicht finden kan. 3) Ist zuwei-

len

a) Von den Zeichen des Steins hat *Devys* in *obl. chir. p. 27. seq.* sehr schöne gehandelt.

b) Siehe *Tab. XXXII. fig. 1. 2.*

len gar schwer oder gar ohnmöglich einen Catheter zu appliciren, da man dann die Finger nothwendig auf vorbesagte Manier im Hintern gebrauchen muß.

Prognosis.

4. Wenn man aber durch vorherbemeldete Zeichen gewiß ist, daß ein so grosser Stein in der Blase, daß er durch den Harnengang nicht mehr durch kan, und schwere Zufälle verursacht *a)*, so ist bishero keine andere Manier zu helfen bekannt, als der Schnitt, oder das Ausschneiden, weil man die bisher bekannnten Medicamente nicht hülänglich befunden. Wenn sich also der Patient durch die Operation von selbigem will befreien lassen, so muß ein rechtschaffener Chirurgus solchen die Gefahr vorhero vorstellen, und nicht mehr versprechen, als er kan; um sich dadurch von den Marktchreyern und Landstreichern zu unterscheiden, welche nur des Gelds halben den Leuten versprechen, sie unfehlbar zu curiren, ob sie schon hernach oft sterben. Denn es ist diese schwere Operation niemals ohne Gefahr; dennoch aber nicht mehr so gefährlich, als vor diesem, sondern ist durch dienliche Instrumente und gute Handgriffe seit einiger Zeit so verbessert worden, daß, wenn man selbige wohl in Acht nimmt, und der Patient sonsten noch gesund, wenig mehr daran sterben. Ueber das ist auch zu wissen, daß, wie grösser und ungleicher ein Stein, je schwerer und gefährlicher ist die Operation: ja es kommen manchmal so grosse Steine vor, daß selbige ohnmöglich können ausgenommen werden *b)*, doch können die mittelmäßigen und etwas grössere öfters noch eher, als die gar zu kleinen, welche man kaum finden kan, herausgenommen werden *c)*. Es pflegen auch die Steine meistens je älter je grösser zu werden: indem sich täglich was mehrers daran hänget. Derohalben sollen Leute, welche den Blasenstein haben, die Operation nicht gar lange aufschieben, vielweniger vernünftige Medici und Chirurgi zum Aufschieben rathe: weilen die Operation dadurch nothwendig schwerer und gefährlicher wird. Wo die Patienten schon sehr schwach und ausgezehret, oder ein auszehrendes Fieber an sich haben; ist die Operation gleichfalls sehr gefährlich, oder nach Befinden der Umstände gar nicht mehr vorzunehmen: weil der Patient unter der Operation, oder doch gleich hernach sterben würde. Bessere Hofnung aber ist, wo die Kräfte noch gut, und der Stein nicht gar groß und glatt, obschon derselben viele sind.

5. Wenn

a) Denn wenn er keine schwere Zufälle verursacht, kan man ihn oft Zeitlang tragen, auch mit Arzeneien lindern und erträglich machen, wie aus dem *Pouffer, Wedels diss. de lithotom.* und aus den *ephem. nat. cur. cent. 9. observ. 2.* zu sehen ist.

b) Gleichwie *Ol. Borrichius* nach der Operation gefordert, weil der Stein wegen seiner Grösse nicht hat können herausgenommen werden. Siehe sein Leben in *conspectu chemico. illustrum.*

c) Siehe *Albucajis* loc. cit. und *Frere Jaquer.*

5. Wenn sich also ein Patient nach dieser Prognosis der Operation unterwerfen will, so hat der Chirurgus drey Stücke wohl zu überlegen: 1) was vor der Operation, 2) was er in derselben, und 3) was er hernach zu verrichten, und wahrzunehmen hat. Vor der Operation muß er 1) resolviren, nach welcher Manier oder Methode (weilen verschiedene sind) er die Operation wolle anstellen, 2) eine bequeme Zeit erwählen, 3) den Patienten zur Operation präpariren, 4) seine Instrumente und Geräthschaft wohl zurechte machen, und 5) den Patienten behörlich zu legen trachten.

Was vor der Operation überhaupt zu observiren.

6. Was das erste, oder die Manier zu schneiden anlangt, so sind hauptsächlich viererley bekant; von welchen die erste, die alte Manier mit der Kleinen Geräthschaft, *Methodus cum parvo apparatu* oder auch *Methodus Celsi* genant wird a). Einige nennen sie auch *Methodum Guidianam* von Guidone Cauliaco, welcher selbige auch sehr anpreiset in seiner Chirurgie und nach dieser Manier geschmitten. Die andere nennet man ordentlich die Manier mit der grossen Geräthschaft, *Methodus cum magno apparatu*, oder *Mariana*, und könnte auch die neue Manier genant werden, weil selbige erst vor ungesehr 200. Jahren erfunden worden, da die vorige schon wohl 2000. und mehr Jahr alt ist. Die dritte pfelet *apparatus altus*, oder die hohe Manier, den Stein zu schneiden, genant zu werden, weil selbige am höchsten Theile der Blase verrichtet wird, nemlich über dem Os pubis: da bey den andern Manieren unter dem Gemächte, oder im Perinæo, der Schnitt geschieht. Es wird diese auch *Methodus Franconica* genant, weil *Petrus Franconus* der erste gewesen, der selbigen practiciret hat. Die vierte Manier ist um das Ende des vorigen Seculi in Frankreich von einem Mönche, welcher sich *Frere Jacques*, das ist, Bruder Jacob, genant hat, aufgebracht, und mit grossem Aufsehen an vielen Orten practiciret worden, daher sie dann gemeinlich die Methode des *Frere Jacque*, von andern auch *Methodus Raviana* oder *Lateralis* b), von andern *Chefeldens* Manier genant wird, welche hernach von verschiedenen auf verschiedene Art ist verändert und verbessert worden. Von welchen allen wir jetsu in der Ordnung handeln wollen.

In specie von den verschiedenen Manieren zu schneiden.

7. Wegen der Zeit die Operation anzustellen, ist zu bemerken, daß selbige das ganze Jahr durch, sonderlich bey uns in Teutschland, geschehen könne; dieweiles im Sommer nicht gar zu heiß, im Winter aber die Zimmer können gewärmet werden. Dennoch, wenn es die Noth nicht erfordert, erwählet man am liebsten den Frühling oder Herbst, wenn es weder zu heiß noch zu kalt ist; wenn es aber die Noth erfordert, so wäre es unchristlich, wenn

Von der Zeit zur Operation.

IIII 2 man

a) Weil selbige von *Celso* lib. VII. cap. 26. beschrieben ist, und nach ihm von *Albucaze*, *Guido de Cauliaco* und andern alten mehr.

b) Als vom *Douglas* in lib. de laterali sectione.

man einen solchen Patienten von den grausamen Schmerzen wollte zu tode plagen lassen, in Erwartung des Herbsts oder des Frühlings: da man ihm eher helfen könnte: dann man hat Exempel, daß Patienten vor grausamen Schmerzen und andern schweren Zufällen, indem man den Frühling oder Herbst hat erwarten wollen, inzwischen gestorben sind ^{a)}).

Von der
Präparation
des Patienten.

8. Zur Präparation des Patienten, wenn er sonst gesund, wird erfordert, daß selbiger einige Zeit vor der Operation gute Diät halte: hernach muß man ihm einige Tage vorher, wenn er erwachsen und blutreich ist, eine Ader öffnen, und ein Laxier verordnen. Des Abends vorher, oder auch des Morgens frühe am Tage der Operation, etwa drey Stunden vor der Operation, soll man ihm ein Clystier geben lassen, um dadurch die Gedärme nochmals vom Urthe dem Clirurgo in der Operation (als bey welcher der Stuhl gerne fortgehlet) nicht möge beschwerlich seyn, oder der Darm leicht verletzet werde. Ist der Patient aber von übler Constitution, oder schwach, muß er dagegen eine Weile dänliche Medicamente gebrauchen. Drey oder vier Stunden vor der Operation, giebt man ihm eine gute kräftige Suppe: oder, wie es in Paris der Gebrauch ist, erwachsenen ein paar frische Eyer; Kindern aber eins, und darauf ein gut Glas Wein, oder eine Weinkaltschale, und läßt ihn in Perinæo, wenn es nöthig, die Haare wegscheren.

Die Instru-
mente und Geräth-
schaft nach
der alten
Manier.

9. Was die Instrumente, Verband und übrige Geräthschaft anlangt, so sind selbige nach verschiedener Art des Schneidens, auch verschieden. Wir wollen aber hier von der Kleinen Manier, weil selbe die älteste ist, zuerst handeln, bey welchen man o deutlich nicht mehr als ein Messer, *Tab. XXI. fig. 8.* oder ein Schermesser und einen Saacken *fig. 10.* vornöthen hat, oder aufs höchste auch eine Zange. Zum Verbinden muß man die Binde *T.*, dessen unterstes Ende aber von unten bis oben aus fast in zwey Theile soll gespalten seyn, wie *Tab. 11 fig. b.* ober *Tab. XXXI. III. fig. 10. 11.* anweist, eine dicke viereckigte Compresse vier Finger breit, *Carpie*, nebst einem blutstillenden Pulver oder besten rectificirten Brandewein, oder auch eine krumme Nadel und Faden zum Unterbinden haben.

Von der
Lage des Pa-
tienten.

10. Was die Lage des Patienten in der Operation anbelanget, so sollen erwachsene Leute so geleyet werden, wie *Tab. XXIX. fig. 9.* vorgestellt wird, und bey der zweyten Manier etwas weitläufiger soll beschrieben werden: denn weisen nur die gemeine Aerzte erwachsene Leute nach der alten Manier schneiden, so wollen wir hier von der Lage der Erwachsenen nichts weiters melden. Bey Kindern aber hat ein Chirurgus bey der alten Manier zwey Helfer vornöthen; wovon der eine wohl stark seyn soll, bey der Operation auf einem hohen Stuhle sitzen, und ein Küssen auf den Schooß nehmen, welches mit einem doppelten oder viersach leinenen Tuche, das bis auf die Erde hanget, zu bedecken.

^{a)} Siehe *Dionis* Chirurgie vom Steinschneiden, und *Denys* operat. chir. p. 37.

bedecken. Alsdann setzet er das Kind auf dieses Kissen, und hält es so, wie *Tab. XXVIII. fig. 1.* aus dem *Toilet* abgebildet ist; der andere Diener kan das Kind, sonderlich wo es schon stark, helfen bey den Achseln und Korp halten, damit es sich destoweniger bewegen könne; oder man kan es auch so setzen, sonderlich, wenn es schon ziemlich groß, gleichwie hier *Tab. XXIX. fig. 9.* oder *Toilet Tab. VII.* solches anzeigen, so daß es von drey Personen gehalten werde.

11. Wenn nun das Kind in einer von diesen Lagen fest gehalten wor- den, fängt der Operateur die Operation selbst an, und zwar 1) legt er die rechte Hand auf die *Regionem pubis*, hernach taucht er den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand in Oel, und steckt selbige hernach gelinde in den Hintern des Patienten, so weit er kan: hierauf beuget er selbige gegen die Blase in die Höhe, und suchet damit den Stein. Wenn er selbigen gefunden, drucket er ihn nach der linken Seite zu, gegen das *Perinæum*, und, so viel möglich, gegen den Hintern abwärts, bis man den Stein daselbst fühlen, und durch eine kleine Erhöhung, siehe *Tab. XXIX. fig. 5. A.* observiren kan, und in solcher Lage trachtet er ihn mit seinen zweyen Fingern, welche im Hintern, zu halten, damit er nicht weiche. Alsdann nimmet er das Messer mit der rechten Hand, und macht auf der linken Seite eine *Incision* gerade auf dem Steine, nach und nach durch Haut, Fett, Blasenhalz und Blase, bis auf den Stein, in der Größe, als er vor nöthig achtet den Stein herauszubringen, *litt. B B.* Er muß aber alles, was zwischen der Haut und den Stein ist, vollkommen durchschneiden, damit nicht durch einige ganze Fäserlein die Ausnehmung des Steins verhindert oder durch derselben Zerreißung, große Schmerzen und Entzündung verursacht werden, welches zwar in glatten Steinen leicht, in rauhen und ungleichen aber schwerer zu verrichten ist. Nachdem die *Incision* gemacht, siehe *fig. 6.* und der Stein ins Gesicht kommt, soll der Operateur das Messer einem Beystehenden geben, und den Stein *A.* wo er sich nicht mit dem Finger heraus drucket, (welches, wo er klein ist, öfters zu geschehen pfleget) mit den Fingern der rechten Hand, oder mit dem Haacken *B* von oben fassen und ziehen; mit den Fingern aber, welche im Hintern sind, zugleich von unten auswärts drucken, bis daß solcher herausgehet. Könnte man ihn auf solche Weise nicht herausbringen, muß man trachten ihn mit einer Zange, *Tab. XXI/III. fig. 5.* zu fassen und herauszuziehen; auch wohl die Wunde, wo sie nicht groß genug, größer schneiden.

12. Nachdem der Stein ausgezogen, pflegen die gemeinen Aerzte mit den Fingern, geschickter Chirurgi aber auch mit einem Catheter oder Sucher *Tab. XXVII. fig. 11. B.* durch die Wunde in die Blase gesteckt, zu examiniren, ob etwa noch mehrere Steine da sind, welches sonderlich zu muthmaßen, wenn der herausgenommene Stein eckig, und glatte, platte abgeschliffene Seiten hat, oder an dem herausgenommenen Steine was zermalmetes zu spüren; und

Wie die Operation nach der alten Manier zu verrichten.

Was nach der Operation zu thun.

wenn man noch einige findet, soll man sie entweder auf vorherbesagte Manier nemlich mit den Fingern und Haacken, oder mit einer Steinzange herausziehen, oder mit des jezo gelobten Instruments *fig. 11.* andern Ende *AA*, das als ein Löffel herays holen: wenn man aber keinen mehr findet, so ist die Operation vollendet. Was das Verbinden, Diät und übrige Cur anbetrifft, geschieht solches auf eben die Art, gleichwie wir bey der neuern oder größern Manier jetzt beschreiben werden.

Urtheil von
der ersten
Manier.

13. Von dieser ersten Methode ist noch zu merken: daß sich derselben heute zu Tage fast nur die Marktschreyer und Landläufer bedienen *a)*; verständigere Chirurgen und Operateurs aber erwählen, ein jeder nach seinem Gefallen, eine von den neuern Manieren. Doch kan man jene auch süglich und billig bey Kindern bis ins vierzehende Jahr (welches Termin auch *Celsus* und *Albucasis* setzen) gebrauchen, da man den Stein leicht mit den Fingern ins Perinzum bringen und daselbst süglich ausschneiden kan. Denn meines Bedünkens soll man die leichteste Manier allezeit der schweren vorziehen, wo sie angehet, zumal, da sie so oft vor diesem und noch zu neuern Zeiten bey Junglingen und Kindern glücklich ist verrichtet worden *b)*. Wenigstens hat sie vor dem *Methodo Mariana* und *Laterali* dieses voraus, daß man vors erste wenig Instrumente und oft nur ein blosses Messer darzu nöthig hat, als welches sonst eine Operation gar sehr recommendiret, hernach darf man die Harnröhre nicht mit den Cathetern incommodiren, als durch welche die Blase nicht selten verletzet wird *c)*; die Blase wird auch selten mit den Zangen beschweret oder verletzet, und der Stein viel leichter herausgebracht, als bey den andern Methoden, da ihn oft die erfahrensten Meister nicht haben finden oder fassen können *d)*; und endlich ist diese gewislich auch der Grund zur *Lateralsection*: Denn *Celsus* saget *lib. VII. c. 26.*: man solle neben dem Mastdarne die Haut bis an den Blasenhalß durchschneiden, und *Albucasis* lehret *e)*: den Stein gegen das Ende der Hüfte zu drücken und hierauf den Schnitt zu verrichten. Welches ich selbst in vorgemeldetem

a) Denn die neuern, als *le Dran* in *parallele p. 5.* *Garengot* in *operat. chir. und Denys* in *obl. chirurg. p. 95.* verwerfen sie meistens völlig, als was ganz unnützes.

b) Siehe *Muzsi* *obl. chir. dec. XI. obl. 3.* *Simon.* ein berühmter Chirurgus im Württembergischen, in *disp. de embryuleia & lithotomia*, der sie noch sehr lobet und oft verrichtet hat. *Marini practica*, und *Denys* in *obl. chir. p. 95.* ohne unsere Erfahrung.

c) Wie selbst *le Dran* solches andeutet in der *parallele p. 77.*, ingleichen *Garengot* im *Cap. vom Steinschneiden.*

d) Welches *Denys* von *Borzeln* und *Rauen* erzelet *loc. cit. p. 57. 69. 71. 90. 91. 109. 122.*

e) *Part. II. c. 61.*

deten Fällen mit Nutzen gethan habe und noch thue, auch *Marinus* bey *Anaben* aus verschiedenen Ursachen anrathet a). Ingleichen kan man diese Operation bey Erwachsenen mit gutem Nutzen vornehmen, wenn ein Stein so fest in den Blasenhalß eingezwungen, daß er den Urin verstopfet, und weder mit Medicamenten kan fortgetrieben, noch mit einem Catheter füglich zurückgestossen werden, gleichwie im 139. Cap. ist gefaget worden. So geschiehet es auch zuweilen, daß die Blasensteine ins *Perinaeum* sinken, so, daß dieses davon ausschillet, und man den Stein daselbst fühlen kan, welcher alsdenn auch bey Erwachsenen mit der kleinen Geräthschaft kan herausgeschritten werden b). Aufferdem aber geschiehet es bey Erwachsenen nicht ohne Gefahr: weil die Blase und Steine bey diesen so tief liegen, daß man sie mit den Fingern nicht wohl erlangen kan.

14. Die Steine in den Nieren machen den Patienten und Medicis auch oft viel zu schaffen, indem sie den Urzneyen selten weichen, und grausame Schmerzen verursachen, wovon aber in chirurgischen Schriften wenig vorkommt, und dennoch die Frage wohl hiesher gehöret: ob man auch dem Nierensteine mit dem Schnitte abhelfen könne? die meisten halten dieses vor gar zu gefährlich, und verwerfen es also. Dennoch fehlet es auch nicht an Bewegungsgründen und Exempeln, welche in gewissen Fällen allerdings dazu rathen c). Denn man hat Patienten gehabt, welche an Nierenwunden, so sie von aussen bekommen gehabt, sind curiret worden d) und zwar oft ohne schwere Zufälle. So ward J. E., anderer zu geschweigen, im Jahr 1735. ein Mann in unserer Nachbarschaft von einem andern mit dem Messer durch eine grosse Wunde an der rechten Niere verletzet, dergestalt, daß einige Tage lang Blut und blutiger Urin häufig durch die Wunde und Harnröhre fortgieng; nachdem er aber nach *Helmstädt* unter meine Cur kam, ward er innerhalb 4. Wochen glücklich restituirer. Woraus also erhellet, daß die Nierenwunden, wenn sie sonderlich von hinten angebracht sind, und nicht in den hohlen Leib gehen, nicht allemal vor tödtlich zu achten sind. Und ob gleich *Hippocrates* seinen Schülern den Steinschnitt widerräth: so saqt er doch auch bey den Nierenkrankheiten e): wenn man diese Gegend geschwollen und erhaben finde, solle man bey der Niere aufschneiden, den Eyer herauslassen, und den Gries vollends mit Medicamenten fortreiben, weil der Patient sterben müsse, wo man solches nicht thäte. Ja, er sagt ferner loc. cit. cap. 16. tit. 8. wenn eine Niere

Was von dem Steinschnitte aus den Nieren zu halten.

a) *Marini* prattica delle principale operazioni di chirurgia.

b) Welches auch *Denys* approbiret, in obs. chir. p. 49.

c) Siehe *besonders Wedels* diss. de lithotomia. Jenæ 1740.

d) Siehe *Schenckii* obs. und *Bohn* de vuln. lethal. p. m. 157.

e) Lib. de intern. affect. cap. 15. tit. 19.

Niere geschwüre, und am Rückgrade aufschwölle, soll man daselbst bey oder an der Niere eine tiefe und weite Incision machen, ja die Niere selbst aufschneiden, wie er im 18. Cap. tit. 17. befiehet und zu verstehen giebet, daß er sich vor den Schnitt in die Niere nicht so sehr, als vor den Schnitt in die Blase, gefürchtet habe. Ebenermassen recommendiren auch *Roussel a)* und *Job. Kiolanus b)* die Nephrotomie aus wichtigen Gründen, wenn man nur nicht tiefer schneide, als der Stein zu fühlen, anbey sich hüte, daß man keine Arteriam oder Venam emulgentem, oder auch den Urether nicht verlese, und daß die Wunde nicht in den hohlen Leib gehe. Sonderlich könnie und solle man diese Operation verrichten, wenn der Stein eine Geschwulst oder Geschwür an den Lenden verursache, und den Weg gleichsam selbst zeige. Welches nicht nur *Schenck*, *Wedel*, an besagten Orten, *Meekren c)* und *Koonhuysen d)* billigen, sondern mir auch der ehemals berühmte schweizerische Medicus und Chirurgus, *D. Lavater*, welcher im Jahr 1710. zu London practicirete, und mein guter Freund war, selbst erzehlet hat, daß er diese Operation glücklich verrichtet habe, wie er auch in seiner Dissert. de artrit. & hypospadiaceis im Jahr 1708. zu Utrecht erzehnet hat. Dammehero kan ich sie nicht gänzlich verwerfen, sondern muß vielmehr die Chirurgo anmahnen, daß, wenn die Natur einen Weg zeigt, sie selbige nicht unterlassen, gleichwie ich selbst bey Gelegenheit thun würde, massen man dadurch den Patienten nicht nur beym Leben erhalten, sondern auch von dem größten Schmerzen befreien kan, so bald nur der Stein fortgeschaffet worden. Conf. *Fontanus exempl. 42. fol. 117. Hildanus cent. VI. obs. 44. Tulpus lib. IV. obs. 28.*

Das 141. Capitel.

Von der andern Manier, von der grossen Geräthschafft, den Stein an Mannspersonen zu schneiden.

I.

Warum diese Manier vorzuziehen wird. **D**eshon die kleinere Manier, den Stein zu schneiden, ziemlich leicht und simpel zu seyn scheint, so können doch allerley Umstände oder Zufälle sich ereignen, welche dieselbe schwer und gefährlich machen, gleichwie schon *Maria-*

a) Lib. de partu casar. sect. 3. cap. 7.

b) Lib. II. anthropograph. cap. 26. p. m. 234.

c) Obs. chir. 49.

d) Obs. chir. 28. ubi duos calculos e renibus, natura per abscessum viam monstrante. excidit.

Marianus und Hildanus a) sehr wohl angemerket haben, denn wenn ein Stein ungleich und spitzig, so erregt solches dem Patienten im Abdrücken gegen das Perinaum grausame Schmerzen, und öfters gar Entzündung, und kan wegen der Ungleichheit nicht alles wohl durchschnitten werden: als wodurch viele Schwierigkeiten und Verhinderungen bey der Operation entstehen können. Hierzu kommt auch, daß man leicht den Darm einzuziehen oder sich selbst in die Finger schneidet, und deswegen hernach nicht recht mehr halten kan b). Ueber das ist bey grossen Leuten, wegen der Länge der Blase und Entfernung vom Hintern, der Stein, welcher oft weit dahinten lieget, sehr schwer zu fassen und ans Perinaum zu drücken: ja noch schwerer wegen Schlüpfrigkeit der Theile, selbigen so lange fest und unbeweglich zu halten, als manchmal nöthig ist; sondern es werden die Finger endlich müde, oder es entwischt der Stein anderer Ursachen wegen, und fällt wiederum zurück, als woraus allerley Uebel in der Operation zu entstehen pflegen. Es werden auch leicht bey dieser Methode die Saamenbläsigen zerschnitten, wodurch die Leute unfruchtbar gemacht werden. Derohalben wegen dieser und anderer Beschwerlichkeiten ziehen die besten Chirurgi die zweyte Manier der ersten vor, sowohl in Kindern als Erwachsenen; ausgenommen in dem einigen Casu, wo ein Stein im Blasenhalse oder im Anfange der Harnröhre so fest steckt, daß man selbigen auf keine bessere Manier könnte wegbringen. Man schreibt der Erfindung dieser Manier einem vor zweyen Seculis berühmten italiänischen Medico, Francisco de Romanis zu, welche hernach sein Schüler Marianus Sanctus weiter ercolletet und beschrieben hat c), daher es auch Methodus Mariana und wegen der vielen Instrumente, die große Geräthschaft, und von einigen auch die alte Manier genannt wird, die weil man noch neuere hat, welche alle einen kürzern Weg in die Blase intendiren.

2. Bey der neuen Manier mit der großen Geräthschaft hat man folgen- Instrumente
de Instrumente nöthig: nemlich ohne die vielerley silbernen Catheters, und Geräth-
um den Stein zu erforschen, Tab. XXVII. fig. 2. 3. 4. 5. muß man auch ver- schied-
schiedene eiserne haben, mit einer Furche, nach gewisser Größe des Patienten, fig. 12. 13. 14. 15. Weiter ein besonderes Messer zum Steinschneiden fig 8.
welches, wenn es gebraucht wird, mit schmaler Leinwand umwickelt wird dar-
mit die Spitze nur hervortrage, zwey Wegweiser oder Conductores v. n. Ma-
riano Itineraria genannt, Tab. XXVIII. fig. 2. und 3. deren einer das Man-
gen A der andere das We. jen B genennet wird; an welcher Stelle einige den
Condu-

a) In seinem Tractat vom Steinschneiden.

b) Doch diese Fehler können von v. rüchtigen Operateurs wohl vermieden werden.

c) In einem Tractat de lapide vesicae per incisionem extrahendo. Venet 8. 1535. herauß zu Paris in 4. 1540. aber noch in einer sehr ruden Schreibart.

Conductor des *Hildani* a) von den Franzosen *Gorgeret* genannt, *fig. 4.* gebrauchen, und halten verschiedene diesen, andere aber jene vor besser. Ueber das sind nöthig etliche Zangen von verschiedener Größe, *fig. 5. 6. 7.* gerade *fig. 5.* und krumme *fig. 6.* ein *Haacken Tab. XXVII. fig. 10.* welcher auswendig glatt, inwendig aber scharf ist, ein besonderer schmaler *Wöffel fig. 11. AA.* welcher am andern Ende einen Knopf hat *B.* und von den Franzosen *Bouton* genannt wird, statt einer Sonde zu brauchen; endlich auch ein *Dilatatorium Tab. XXVIII. fig. 8. b).* welches zuweilen, doch selten gebraucht wird, um die Wunde weiter auseinander zu dehnen, wenn der Stein sehr groß ist: und alle diese Instrumente steckt der Operateur in eine besondere hierzu gemachte Tasche *Tab. XXIX. fig. 9. lit. H.* oder er legt sie in eine Schüssel, mit warm Wasser, und zwar so, daß er selbige in der Operation leichtlich bekommen könne: wobey sich auch ein Schwamm befinden kan, im Fall was damit abzuwischen, und darat er seine Kleider nicht feßlich mache, kan er nicht nur eine Schürze vorbinden, sondern auch an die Arme oder Ermel Ueberzüge anlegen. Zu dem Verbande hat er, wie bey der ersten Manier, nöthige *Carpie*, eine Binde in der Figur wie ein *T.* eine dicke viereckigte *Compreßse*, auf welche er das Messer legen kan, *Tab. XXVII. fig. 9.* ein *Blutstillend Pulver* oder *Brandtwein*, oder *Nadel* und *Faden*, die *Arterien* zu unterbinden, wie *Obeselden c)* haben will, und endlich auch ein wenig *Baumöl* auf einem *Zeller* oder *Schüsselgen*, in welches er in der Operation die meisten Instrumente einraucher, um selbige schlüpferig zu machen, und desto leichter in die Blase zu bringen.

Erklärung der sieben und zwanzigsten Kupfertafel.

- Fig. 1.* Ist ein *Catheter*, bey *Weibspersonen* gebräuchlich, um den *Stein* zu exploriren, oder den *Urin* abzapfen.
- Fig. 2. 3. 4. 5.* Sind *silberne hohle Catheter*, von verschiedener Größe, bey *Mannsbildern* von verschiedenem Alter und Größe, zu eben dem Ende zu gebrauchen, *AA* ist der *Handgrif* von dem *silbernen Drahte*, welchen man herausziehen kan, *BB* die *länglichte Defnung* an dem andern Ende, den *Urin* abzulassen, *CC* sind die *Handhaben* des *Catheters* selbst.
- Fig. 6.* Ist ein *silberner* und *biegsamer Catheter*, bey welchem die *lit. AB* und *C* eben das, wie bey dem vorigen, anzeigen, dessen Gebrauch siehe im 137. Capitel.
- Fig. 7.* Ist ein anderer *silberner Catheter* ohne *Seitendefnung* am Ende, statt dessen er nur am Ende eine *Defnung A* hat, welche durch ein *birnz*

a) Es ist schon von *Petro Franco* im *Traetat* von *Brüchen* beschrieben.

b) Mehrere deraußerlichen si he b *ym Mariano, Andr. a Cruce, Parao, Franco, Hildano, Tuleta, Dionis &c.*

c) *Sich; append. ad 4. anat. edit. p. 8. &c.*

birnförmiges Knöpfgen *B* an dem innern Drathe verschlossen wird, dieses aber durch Drückung an dem Griffe *C* hervorgehet, wie an der drun- ter stehenden Figur *D* zu sehen, damit der Urin daselbst hinein, und bey *C* wieder herausstießen könne. *C* zeigt einen Ring an, wobey man densel- ben fest binden könne.

Fig. 8. Das Messer zum Steinschneiden, wie es blos aussiehet.

Fig. 9. Eben dasselbe, aber mit einem leinenen Bändgen so umwunden, daß nur ein kleiner Theil der Spitze und Schneide *aa*, eines Daumens breit, hervorraget, gleichwie man es in der Operation braucht.

Fig. 10. Der Haacken, bey dem Steinschneiden gebräuchlich, welcher in der hohlen Seite *aa* gleich als Hückgen hat, die Steine desto besser zu fassen.

Fig. 11. Das Instrument der Löffel, oder von den Franzosen *Bouton* genannt, welches bey *AA* hohl, wie ein schmaler Löffel, bey *B* aber ein Knöpflein hat, und statt einer Sonde dienet, beyhm Steinschneiden gebräuchlich.

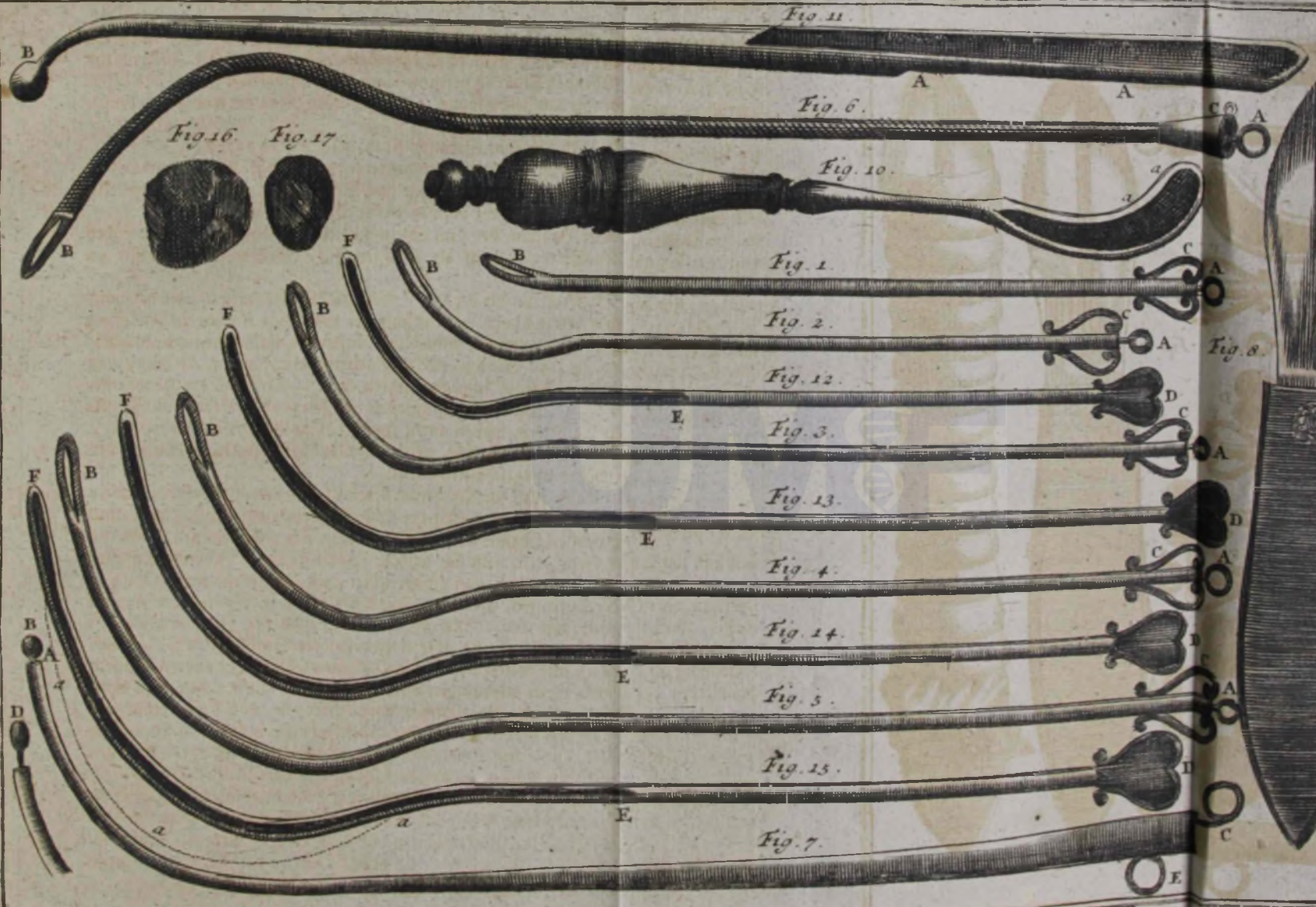
Fig. 12. 13. 14. 15. Sind 4. eiserne Catheter, mit Furchen, *EF* damit man das Messer darauf sätlicher führen könne. *DD* sind die Handgriffe. Bey *fig. 15.* zeigen die Buchstaben *aaa* den grossen Bogen des Sennf- sehen Catheters, wovon unten im 143. Cap. S. 27. ein mehreres.

Fig. 16. 17. Sind 2. Steine, welche ich ohnlängst aus einem Sacke in der Harnröhre ausgeschnitten habe.

3. Wenn also alles zur Operation bereitet, kan man zu derselben selbstn Wie der Patient zu legen. schreiten: bey welcher vor allen der Patient behörlich muß geleyet und gehalten werden, damit er in der Operation sich nicht bewegen, noch den Operateur verhindern, noch sich selbstn schaden könne. In einigen grossen Spitalen, wo diese Operation oft verrichtet wird, hat man einen besondern Tisch zu der Operation, gleichwie *Tab. XXVIII. fig. 9.* abgezeichnet, worauf die Patienten, wie *Tab. XXIX. fig. 9.* weist, nach des Italianers *Alghisi* Verordnung, gelegt werden; oder einen besondern Stuhl, bey dem *Toilet Tab. V.* zu sehen *a)*, auf welchen man die Patienten setet. In andern Häusern brauchet man einen ordentlichen viereckigten Tisch, auf welchen man einen Stuhl auf eine sonderbare Manier umgekehret, so, daß dessen lehne auf den Tisch aufstosse, die vier Beine aber in die Höhe gehen, leget: auf den Tisch *Tab. XXVIII. fig. 9.* bey *B* und das Bret *C*, worauf der Patient zu liegen kommt, leget man Küssen, auf daß derselbe nicht so hart liege. Der Patient muß so auf dem Tische liegen, daß er mit dem Hintern ganz auf das Ende *B*, welches gegen das Licht stehen soll, und nicht just ausgehöhlet seyn darf, zu liegen komme, und der Rücken hinten auf dem Bret *C* aufsiege. Die Füße bieget

Ä f f f 2

a) Welcher aber heutiges Tages nicht mehr gebräuchlich, siehe sein traité de la taille p. m. 94. 104. edit. Paris.



bieget man so, daß die Fersen gegen die Hinterbacken bey *AA* anstoßen; zieht die Knie wohl von einander, und bindet die Hände an die äussere Seite des Knies mit starken Schnüren fest an, oder so, wie aus *fig. 9.* und *10. Tab. XXIX.* abzunehmen, damit sich der Patient nicht bewegen könne *a).*

Wie die
Helfer zu stel-
len.

4. Ueber das hat man fünf Diener oder Helfer nöthig: von welchen zwey *CC* jeder einen Fuß halten, und die Knie wohl voneinander ziehen müssen; der dritte soll auf dem Tische knien hinter dem Patienten, und beyde Achseln fassen; der vierte soll zur Rechten des Patienten auf einem Stuhle stehen, um bey der Operation das Gemächte in die Höhe zu heben, wie bey *Tolet Tab. XXIII.* zu sehen, und den Catheter zu halten, wenn es der Chirurgus ihm befehlen wird. Der fünfte wird zur Rechten des Chirurgus gestellet, um das Messer und übrige Geräthschaft zu halten, welches er dem Chirurgus in der Operation, wenn er es begehret, geben und wieder abnehmen soll; der auch sonst andere Nothwendigkeiten herbey zu schaffen, dem Chirurgo bedienlich seyn muß. Wenn man aber die Helfer so stellet, wie wir *Tab. XXIX. fig. 9.* aus dem *Alghisio* vorgestellet, braucht man derselben nur vier zu haben, nemlich zwey halten auf beyden Seiten die Füße, der dritte aber hält auf dem Tische die Beine voneinander, wodurch zugleich das Gemächte auf die Seite gebeuget, und die Haut angespannet wird, der vierte thut eben das, was wir dem fünften zugeordnet haben. Gleich vorn unter der Tafel, wo der Operateur stehet, setzet man einen Hasen oder anderes Gefäß, worein das Blut und andere Unreinigkeit laufen soll, und zur linken ein Schüsselgen mit Del: dabey auch einige einen Hasen mit warmen Wasser setzen, damit der Chirurgus in der Operation, so oft es nöthig, seine Instrumente oder auch die Wunde mit einem Schwamme reinigen könne, wenn sie vom Blut, Sand oder andern Unflat verunreiniget sind; und wenn dieses alles so angeordnet, schreitet man zur Operation selbst, in welcher man also verfähret.

Wie die
Operation
verrichtet
wird.

5. Der Operateur steckt vor allen einen eisernen *b.* Catheter mit einer Furche von behöriger Größe, nach Beschaffenheit des Patienten, auf oben beschriebene Manier *Cap. 137. S. 3. p. 787.* nachdem er vorhero die Spitze ins Del getaucht, durch die Harnröhre in die Blase: und wenn selbiger in der Blase, forschet er nochmals nach, ehe er den Schnitt vornimmt, ob ein Stein da sey, damit sowohl er, als die Unstehenden, vergewissert werden, daß wahrhaftig ein Stein vorhanden, (dieweil sich bey der ersten Visitation manche geriret haben) und wenn man ihn bey dieser Visitation nicht wieder fandte, soll man die Operation nicht vornehmen; wenn man ihn aber wieder findet, so richtet man die Krümme des Catheters gegen die linke Seite des Perinæi, die Hand hebe

a) Conf. *Tolesi* *fig. 128.* oder *Alghisii* *tab. IX. fig. 2.*

b) Einige nehmen auch einen silbernen; Allein auf dem eisernen sühlet und höret man den Conductor besser, daher diese vorzuziehen.

hebe aber gegen die rechte Weiche des Patienten, und läßt alsdann denselben an der Handhebe von demjenigen Diener, welcher mit der einen Hand das Scrotum aufhebet, fest halten, der zugleich den Catheter wohl abwärts drucken soll, damit sein erhabener Theil die Harnröhre wohl gegen das Periazium andrücke, und der Operateur den Ort, wo er hinschneiden muß, desto besser fühlen und sehen könne; und auf solche Manier muß bemeldter Diener den Catheter, ohne zu wanken, fest halten. Alsdann soll der Operateur mit der linken Hand die Haut des Perinzi rechtwärts ziehen, und das Messer, welches, wie *Tab. XXVII. fig. 9.* anzeigt, mit einem langen leinen Bändgen behörig umwickelt seyn muß, von dem Diener mit der rechten Hand annehmen, und es wie eine Schreibfeder halten: Hernach muß er auf der linken Seite des Perinzi, von der Mitte ungesehr desselben *a)*, und gleich neben dessen Suture eine Incision abwärts gegen den Hintern machen, ohngefehr zwey oder drey Finger breit lang, eben an dem Orte, wo er den Bogen vom Catheter spüret, und also Haut, Fett und Urethra durchschneiden, bis er mit dem Messer in die Furche des Catheters kömmt: als welche ihn leitet, daß er nichts anders zerschneide, als was zerschnitten soll werden, ohne den Blasenhalz zu verletzen *b)*. Wenn er aber einmal in der Furche, fährt er vorsichtig darinnen fort, mit besonderer Biegung *c)* der Hand abwärts und gegen der Blase zu, nach Anleitung der Furche (ohne aus selbiger zu weichen) weiter zu schneiden, bis daß er eine Oefnung hat von zwey bis drey quere Finger, nachdem der Patient klein oder groß, oder nachdem man den Stein groß oder klein erachtet, und kan die Wunde in der Urethra nach *Tab. XXIX. fig. 1.* sich ohngefehr erstrecken von *lit. D.* durch den Bulbum *E* bis zum Anfange des Blasenhalzes *F* oder *1 d)*. Es giebet aber auch Operateurs, welche in der Operation den Catheter selbstn mit der linken Hand halten, indem sie mit der rechten den Schnitt thun, und sich die Haut des Perinzi von dem Diener halten lassen, welcher das Scrotum hält; welches von dem Willen oder Gewohnheit eines Operateurs dependiret.

6. Wann der Schnitt verrichtet, giebt der Operateur das Messer demjenigen wieder, von welchem er es empfangen: hat aber wohl acht auf die Rinne des Catheters, worauf er mittlerweile den Nagel von einem Finger halten kan, und nimmet hernach aus seiner Tasche oder von dem Diener, der die Instrumente hält, den Conductor mas, oder das Mäungen, taucht ihn in warmes Del, steckt selbigen in die Furche des Catheters, drucket ihn durch diese Furche be-

Wie nach dem Schnitt zu verfahren.

klklk 3

hutsam

a) Siehe *Toleti* tab. pag. 148. edit. Paris. IV.

b) Siehe *Tolet* loc. cit. pag. 135.

c) Damit man nach *Chefeldens* und *le Drans* Anmerkung, die Urethram vom Mastdarm so viel möglich ablenke, und dieses nicht so leicht verlege.

d) *Morgagni* in *advers.* III. p. 82. 97. hat die Gestalt der Urethra und Blase hierben sehr schön abgebildet.

hutsam bis in die Blase, und ziehet alsdann den Catheter aus der Harnröhre. (Einige lassen das Messer in der Rinne des Catheters von jemand halten, bis das Männgen erst hineingebracht, weil sonst zuweilen, sonderslich bey fetten Leuten, die Rinne des Catheters nicht leicht wieder zu finden.) Hierauf nimmt er den Conductor *scemina*, oder das Weibgen, applicire selbigen mit seiner Spalte *B* auf die scharfe Seite des Männgens, und drückt selbigen gleichfalls in die Blase. Wenn dieses geschehen, ziehet er diese zwey Conductores durch die Handgriffe *CC* ein wenig voneinander, um den Blasenhs als zu erweitern, steckt eine gerade Steinzange, vorher in Del eingetaucht, dazwischen ein, und drückt selbige wohl zugeschlössen behutsam in die Blase, wodurch der Blasenhs noch mehr erweitert wird. Ich stecke erst, bevor ich die Zange zwischen die Conductores bringe, den Zeigefinger der rechten Hand, in Del getaucht, dazwischen, den Blasenhs gelinde zu erweitern, worauf die Zange insgemein leichter durchgehet. Wenn man die Zange leicht von einander sperren kan, so ist es ein Zeichen, daß sie gewiß in der Blase sey. Wo dieses nicht geschiehet, muß man sie zurückziehen, und behutsamer wieder hincinzubringen trachten. *Gavengot* lehret, zuerst den Wegweiser, das Männgen genannt, Conductor *mas* (siehe man das Weibgen hineinbringe) so in die Blase zu stecken, daß die scharfe Seite abwärts gekehret sey, und man auf dem glatten Rücken des Männgens den Zeigefinger der rechten Hand in den Blasenhs hincindrange, und ihn also erweitere. Welches aber *le Dran* verwirft *a)*, weil der Conductor kaum allein durch den engen Blasenhs gehe, geschweige denn noch dazu der Finger, wodurch der Blasenhs gar zu gewaltsam verkehret würde, zumal wenn die Operateurs, um sich sehen zu lassen, zu geschwind und mit Gewalt verführen. Welche, an statt dieser zwey Conductores, den *Gorgeret*, *Tab. XXVIII. fig. 4.* gebrauchen, stecken selbigen mit der Spitze, wenn der Schnitt geschehen, in die Furche des Catheters, und drücken ihn eben so in die Blase, gleichwie vorher von dem Männgen ist gesagt worden: woben man aber ordentlich mit dem Zeigefinger der andern Hand was helfen muß. Wenn Urin in der Blase, so fließet solcher alsobald durch den Canal des Conducters heraus, welches ein Zeichen, daß dieser gewiß darinne ist. Nachdem selbiger darinnen, hält man ihn mit der linken, ziehet mit der rechten den Catheter aus der Harnröhre, drehet den Conductor etlichemal gelinde auf, um den Blasenhs etwas und allmählig zu erweitern, und drückt in der Furche dieses Canals oder *Gorgerets CC* eine geschlossene Zange mit eben dieser Hand bis in die Blase.

Le Drans
Nennungs
gen.

7. *Le Dran* ziehet den *Gorgeret* auch den andern Wegweiser vor, bringet ihn auch nach gemeldeter Manier in die Blase, und ehe er die Zange darauf hinein-

a) Parallele de differentes manieres pag. 72. und 156.

hineinschiebet, dränget er erst den Zeigefinger sachte über dem Gorgeret durch die Wunde, der Zange den Weg zu bahnen, und dann erst gemachsam die geschlossene Zange, wie nur erwehnet worden a). Wobey er zugleich und leicht zuerst aus den scirten Todten angemerket hat, daß bey der grossen Geräthschaft der Blasenbals nicht nur erweitert, sondern vielmehr ganz und gar bis an die Blase selbst zerspalten und zerrissen werde, wie wohl es ohne schädliche Folge, wenn es nur vorsichtig und allmählich geschieht. Denn man gewinne dadurch, daß nicht nur die Zange bequemer in die Blase gebracht, sondern auch der Stein hernach mit weniger Gewalt und Gefahr könne herausgebracht werden b). Und habe man sich vor einer langsamen und vorsichtigen Zerreißung des Blasenbalses und der Prostata um so viel weniger zu fürchten, je mehr man aus den eröffneten Körpern versichert wäre, daß selbige allezeit bey dieser Art des Steinschneidens mit grösserer Gewalt und Gefahr zerrissen würden, wenn man die Zange hinein und auseinander brächte, oder auch den Stein herausjoge.

8. So nun die Zange in der Blase, ziehet man die Conductores wieder heraus, drücket dieselbe gegen den Grund der Blase, öfnet die Zange einigemal der Zange zu wohl, um die Wunde was zu erweitern, und suchet alsdann damit den Stein. Indem man aber den Stein suchet, muß die Zange wieder geschlossen seyn, damit man nicht durch öfteres Auf- und Zukneipen derselben die Blase fasse, zwicke oder zerreiße, deßhalb auch die Zange so gemacht seyn soll, wie Tab. XXXI. fig. 12. daß ihre Enden BB sich nicht berühren können, wenn sie geschlossen wird; sondern wenn der Stein erst gefunden, soll der Operateur die Zange mit beyden Händen sacht eröffnen, den Stein wohl zu fassen suchen c), und wenn er ihn gefaßt, durch behutsames Hin- und Herdrehen, nach unten zu
 Was mit der Zange zu thun.

a) Diese Manier hat schon vor dem *le Dran*. mein ehemahliger Schüler, *Rosa*, von Anspach, in *dissert. de calculo vesicae* zu Straßburg beschrieben.

b) Die Chirurgen haben bey dieser grossen Geräthschaft nicht alle einen Ort, die Urinwege zu öfnen, erwähnt. Die meisten wollen mit *Toilette* die Urethram nur allein durchschneiden, ohne die Blase und deren Hals zu verwunden. *Falconet* aber in *diss. de laterali apparatu menaet.* daß die Erfinder der grossen Geräthschaft, eben so, wie bey der kleinen, die Blase samt dem Blasenbalse hätten durchschneiden wollen. Ein *orleanischer Chirurgus, Noel*, statuiret bey *Mery* in *ohl chir. de lithotom* p. 75. daß man allezeit den Blasenbals bey dieser Operation durchschneiden habe und p. 74. des *Fr. Jaques Namer* sey nur dem aussertlichen Einschnitte nach von dem Orte bey der grossen Geräthschaft unterschieden. Nur genannter *Rosa* p. 23. will auch den Sphincter, das ist, den Blasenbals, durchschneiden haben. Ja *Schaffer* in *diss. de variis lithotomiæ generibus* (zu Straßburg 1724) p. 7. schreibt: daß nicht nur der Blasenbals, sondern gar ein Theil der Blase selbst durchschneiden werde.

c) Es, daß er recht zwischen die Zange komme, wovon *le Dran* p. 65. verschiedene Vortheile angezeigt hat.

herausziehen, weil die untern Theile eher weichen, als die obern nach die Ossa pubis zu: welches oft leicht und geschwind geschieht, wenn der Stein klein und glatt ist; schwer aber, wenn er ungleich, eckigt, oder sehr groß ist. Wollte der Stein aber sich nicht leicht fassen lassen, steckt man die vordersten Finger der linken Hand in den Hintern, um denselben damit in die Zange zu bringen, und süglicher zu fassen, und wenn man ihn gefaßt, zieht man denselben heraus. Man kan auch, damit der Stein im Ausziehen nicht so leicht zerbreche, ein paar Finger zwischen die Handgriffe der Zange halten, wodurch es verhindert wird, weil es besser ist, daß man den Stein mit einmal ganz heraus bekomme. Wenn man den Stein nicht gleich mit der Zange fassen kan; so ziehet *le Dron* die Zange zurück heraus, und suchet ihn mit dem Finger hervor zu schieben, damit er ihn hernach mit der Zange eher fassen könne, p. 63.

Wenn die Zangae zu weit auseinander ziehet, was zu thun.

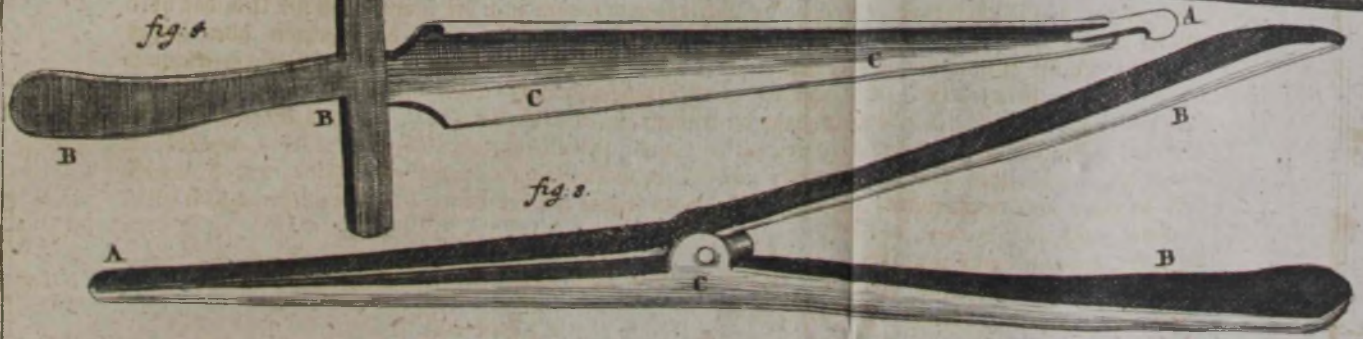
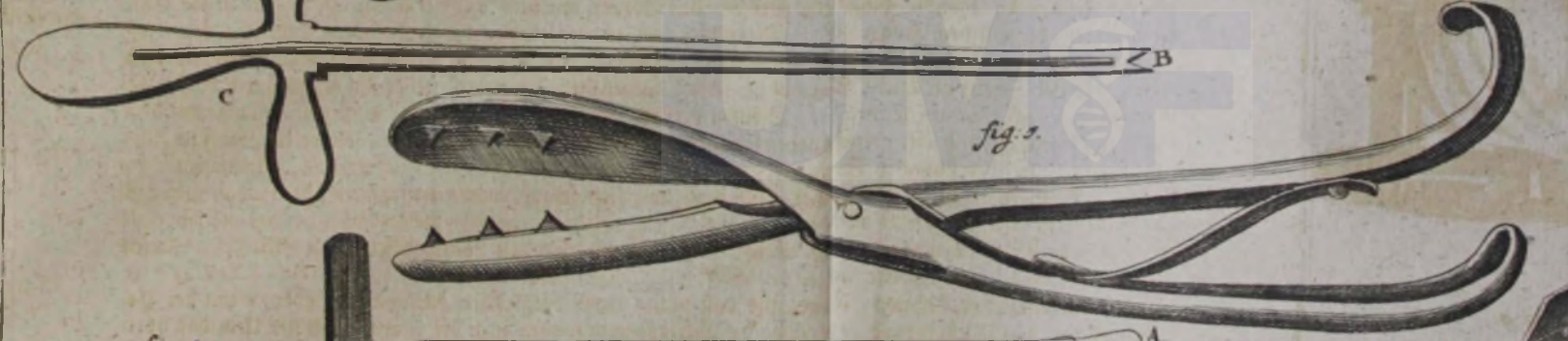
9. Wenn man den Stein gefaßt, und die Handheben der Zange allzuweit auseinander stehen, ist der Stein bey diesen Umständen schwer oder wohl gar unmöglich herauszubringen; weil die Oefnung sich so gar weit entweder nicht, oder doch sehr schwer ohne gefährliche Verletzungen ausdehnen kan. Dahero muß man untersuchen, was die Ursache sey, daß die Zange so weit von einander ziehet. Dieses pfleget man entweder mit dem Finger oder mit dem Bouton *Tab. XXVII. fig. 11. B* zu thun: den man unter der Zange in die Blase steckt, und sich damit erkundiget, ob der Stein vielleicht *Lyförmig* oder länglicht, und man ihn in die Quere, oder an den Enden gefaßt habe. Wenn dieses so wäre, muß man ihn loslassen, und mit eben diesem Instrumente trachten in die Länge zu wenden, auf der schmalen Seite fassen, und alsdann, wie gesagt, herausziehen. Denn es geschieht leicht, daß ein *eyförmiger* oder länglicher Stein, wenn man ihn in die Quere oder an den Spitzen gefaßt, in dieser Lage nicht herauszubringen; welcher aber, wenn man ihn bey den Seiten bekommt; oft leicht herausgehet. Sollte aber die Größe des Steins die Zange so weit auseinander dehnen, muß man dennoch besten Fleiß anwenden, selbigen, wenn es möglich, heraus zu bekommen: und zu dem Ende die Zange mit der rechten Hand bey den Ringen wohl fassen, mit der linken aber die Zange nahe bey der Wunde hinauf wacker anziehen, auch zugleich hin und her bewegen, bis er herausgehet. Sollte aber der Stein so dick seyn, daß man ihn nicht ganz herausbringen könnte, muß man trachten ihn mit einer starken Zange, worzu sonderslich die mit den grossen Zähnen *Tab. XXVIII fig. 7.* dienlich ist, zu zerbrechen, und hernach stückweis herauszuziehen; wenn er aber so hart und groß wäre, daß man ihn nicht zerbrechen könnte, ist manchmal nichts anzurichten, und haben bey dergleichen Fällen manchmal sehr gute Operateurs müßn aufhören; ist auch bey dergleichen Umständen besser, ihn in der Blase zu lassen, von der Operation abzustehen, und die Wunde wiederum zuzuheilen, oder eine Fistel zurucke

zurück zu lassen, als den Patienten mit allzuhelligen Ziehen vergeblich zu quälen und zu martern, oder gar während der Operation umzubringen a). Einige brauchen das Dilatorium *fig. 8.* um die Wunde zu erweitern; es wird aber selbiges selten und von wenigen gebraucht: dieneil durch dieses allzugerwaltsame Ausdehnen die Fibern zerrissen, die Schmerzen vermehret, die Blase und die dabey gelegenen Theile entzündet, und also viel gefährliche Zufälle verursacht werden. Käme das Boneinanderstehen der Zange davon her, daß der Stein allzunah bey dem Nagel *C* gefaßt wäre, muß man ihn mit dem Bouton oder Finger gleichfalls ein wenig zurücke stossen; und ist, um dieses zu verhüten, sehr gut, wenn man in die Zangen keine Zacken nahe bey dem Nagel, sondern dieselbe nur von vorne, die Helfte der Zange, das übrige aber bis an den Nagel, glatt machen lässet, wie *Tab. XXVIII. fig. 5. 6. lit. A bis B,* so schlopfet der Stein von selbstn zurücke, und gehet also die Zange besser zusammen.

10. Wenn ein Stein herausgezogen, soll man alsobald, sonderlich, wenn aus den glatten Ecken desselben oder andern Zeichen Durchmassung, daß mehr Steine zurücke, den Bouton mit dem Ende *B* durch die Wunde in die Blase stecken und nachforschen, ob etwa noch mehrere darinnen sind: welches, wenn es ist, steckt man abermal die Zange durch Hülffe der Conductoren, oder die Finger in die Blase, suchet denselbigen und ziehet ihn heraus, wie vorher gesagt. Sollten derselben noch mehrere da seyn, muß man so lange mit dem Ausziehen fortfahren, bis man keinen mehr spüret. Wäre der Stein im Ausziehen zerbrochen, und man bekäme nur ein Stück heraus, gleichwie oft geschiehet, muß man, wie jezt gesagt, von neuen hineinfahren, das zurückgebliebene suchen zu fassen, und herausziehen: welches aber bendes oft sehr viele Mühe verursacht. Wenn aber nur Sand oder kleine Stückgen Steine noch in der Blase sind, langt man solche mit dem Löffel *A Tab. XXVII. fig. 11.* heraus, bis daß nichts mehr dergleichen darinnen ist, oder, wenn der Patient schwach, überläßt man solches auch der Natur, weil der Urin das Übrige oft ansprühet. Sollte ein Stein auf der rechten oder linken Seite liegen, oder oben zwischen dem Os pubis und der Blase eingeklemmet seyn, und mit einer geraden Zange nicht wohl können gefaßt werden, gebraucht man alsdann die krumme *fig. 6. Tab. XXVIII.* Wenn also die Blase wohl ausgeleeret, stecken manche alsobald ein grosses silbernes Röhrgen, wie *Tab. II. fig. P,* oder eine Wiecke in die Wunde, legen ein Pflaster und Compresse darüber, und verbinden solches mit der Binde *T,* damit sich hernach die Blase desto

Was nach
Ausziehung
eines Steins
zu observiren.

a) Wie ehedem *Borricchio* widersfahren, welcher deswegen sterben mußten. Siehe sein Leben.



besto besser könne ausreinigen; welches doch andern, sonderlich *Frere Jacques* und *D. Rau* vor schädlich halten, und verwerfen: weil dadurch leicht Fisteln im Perinzum verursacht werden. Denn wenn auch noch was Sand oder Geblüte in der Blase zurücke geblieben, laufe solches besser durch die offene Wunde von selbst aus, als wenn eine Wicke oder Röhren darinnen steckt, und den Ausgang verstopfet. Sollte im Ausziehen des Steins derselbe aus der Zange schlupfen, und in der Wunde stecken bleiben, muß man alsbald die zween Finger, vorher in Del getaucht, gleichwie bey der ersten Manier, in Hintern stecken, den Stein von unten fassen, von oben aber den Haacken appliciren, und selbigen herausziehen, siehe *Tab. XXIX. fg. 6. B.*

Erklärung der acht und zwanzigsten Kupfertafel.

- Fig. 1.* Zeigt, wie ein Kind bey dem Steinschneiden kan gehalten werden, nach *Celsi* und *Toletti* Manier, welches aber nicht die beste.
- Fig. 2.* und *3.* sind 2. Wegweiser, oder *Conductores*, bey dem Steinschneiden gebräuchlich, derer erster *fig. 2.* bey *A* mit einem länglichten Knöpfgen, das *Männgen*, der andere *fig. 3.* bey *B* mit einer Kerbe, das *Weibgen* genann wird.
- Fig. 4.* Ist des *Hildani* Wegweiser zum Steinschneiden, an statt der vorigen zu gebrauchen, von den Franzosen *Gorgeret* genannt. *A* ist vorne der Schnabel, welcher in die Rinne des Catheters kommt, *BB* der Handgriff wie ein Kreuz gestaltet, *CC* die Rinnen, worauf man erst den Finger und hernach die Zange in die Blase bringet.
- Fig. 5.* Eine gerade Steinzange, inwendig und vorne mit Zähnen. Welche man von verschiedener Größe haben muß.
- Fig. 6.* Eine krumme Steinzange wenn der Stein etwa auf der Seite lieget, zu gebrauchen.
- Fig. 7.* Eine grosse Zange mit starken Zähnen, um grosse Steine damit in der Blase zu zerbrechen, die man nicht ganz kan herausziehen.
- Fig. 8.* Ein Instrument, *Dilatatorium* genannt, um die Oefnung der Wunde, wo es nöthig, damit zu erweitern, so aber selten oder doch nicht sonderlich mehr gebräuchlich. *A* der Schnabel, welcher sich weit voneinander giebet, wenn die Schenkel *BB* vermittelst der Angel *C* zusammengedrückt werden.
- Fig. 9.* Ist ein Tisch *AAAA* zum Steinschneiden, auf den ausgehöhlten Ort *B* setzet man den Patienten, so, daß er sich mit den Füßen bequem auf die Enden *AA* stützen könne. Auf das Bret *C* lehnet er sich mit dem Rücken, welches vermittelst des Eisens *D* nach Belieben, mehrerer Bequemlichkeit halber, kan erhöhet oder erniedriget werden.

11. Wenn also die Operation verrichtet, ist auch zu wissen, wie nach derselben zu verfahren; da man dann erstlich den Patienten soll die Wunde mit einem Schwamm wohl reinigen, und ihn hernach losbinden, und ins Bett bringen; vorher aber im Bette unter den Hintern Wachleinwand und dicke zusammengefaltene Tücher oder Bettlaken, an einem Ende zusammengerollt, legen, damit dasselbe nicht durch den Urin und Geblürte, welche die ersten Tage häufig auslaufen, mögen verdorben werden. Alsdann kan man im Bette auf die Wunde zum erstenmal ein Häuschgen Carpie legen, welches man, wenn etwa ein starkes Bluten da wäre, das doch, wenn die Operation gehörlich verrichtet worden, nicht leicht sich ereignet, mit dem besten rectificirten Brandewein befeuchtet: oder mit blutstillenden Mitteln bestreuen könnte, (dann ein wenig Blut, absonderlich bey starken Leuten, ist nicht zu achten, sondern ist vielmehr, um die Entzündung zu verhüten, dienlich) über die Carpie leget man hernach die viereckigte Compress, ohne ein Pflaster, und bindet alles mit der Binde *T. fig. h. Tab. II.* gelinde zu, oder mit der Binde mit 4. Köpfen *fig. d.* Wollte das Bluten nicht nachlassen, kan man die Arterie mit einer Nadel untersuchen und binden. Aber *Colot vom Steinschneiden pag. 131.* rath hauptsächlich wiederholtes Aderlassen, bis zur Ohnmacht. Welches er bey dergleichen Blutfluß über alle andere Mittel gut gefunden, indem er es innerhalb 24. Stunden drey mal wiederhollet. Die Franzosen und viele andere, ehe sie die Binde zubinden, bestreichen erst das Scrotum, Perinzum und den Unterleib mit Rosenöl, und legen Tücher darüber, in Oxycrat eingetunkt: mit welchen sie meynen der Entzündung desto besser vorzukommen, und continuiren solches die ersten vier Tage: welches auch nicht schädlich ist, und binden alsdann erst die Binde behörlich zu. Einige ziehen die Binde gleich fest an, in der Hofnung, daß die Wunde dadurch geschwinder und besser solle zusammenheilen; andere aber ziehen selbige erst die ersten Tage nur ganz gelinde zu, auf daß dadurch Sand, kleine Steinlein und ausgelauenes Geblürte desto besser könne aus der Blase laufen, damit nicht leicht von Zurückhaltung derselben ein neuer Stein entstehen oder wachsen möge. Ja es sind einige, unter welchen sonderlich *Frere Jacques* und *D. Nau* war, die zu dem Ende die ersten Tage die Wunde gar nicht zubinden: es sey dann, daß ein Bluten solches erfordere. Die erstere von diesen binden auch, nachdem die Wunde verbunden, dem Patienten gleich die Füße bey den Knien zusammen, damit er dieselbe nicht könne voneinander ziehen, um die Heilung dadurch nicht zu verhindern; die letztere aber thun solches erst nach drey oder vier Tagen, auf daß vorher das Widernatürliche wohl herauslaufen könne: welche Manier mir am besten gefällt.

Wie nach der Operation zu verbinden.

12. Nach der Operation und Verbindung giebt man dem Patienten eine Präpau oder dünne Krast: und Ruhemilch, auf daß er dadurch gestärket

Was nach dem Verket

binden zu
thun.

ket werde, und einen guten Schlaf darauf bekommen möge: nicht nur um die Kräfte dadurch wieder zu erhohlen, sondern auch, damit das Blut und Sand, welches etwa noch in der Blase zurücke geblieben, desto besser dadurch ausgereiniget werde. Nach diesem soll der Patient gute Diät halten, gleich: wie Leute, die schwer verwundet sind, oder ein Fieber haben: und dienet dero: halben zum ordinairn Trank, im Anfange ein Decoctum hordei, oder Pistinae, mit einem kühlenden Syrup etwas annehmlich gemacht; hernach aber, wenn keine Hitze darzu kommt, kan man ihm auch ein dünnes Bier erlauben, dabey er sich sonderlich vor hitzigen Sachen hüten muß. Das Zimmer, wo derselbe liegt, soll temperiret, und weder zu heiß noch zu kalt seyn. Sollte der Patient Hitze oder ein Wundfieber bekommen, muß man demselben bezeiten durchs Aderlassen, Clystieren, und hittemperirende Medicamente begegnen; und wo sie dieses wieder überstehen, kommen sie gemeinlich davon. Wenn aber in dem vierten, fünften oder sechsten Tage Frost, Hitze, Schluchsen und Krampf darzu kommen, oder die Wunde nicht recht schmilzt, sondern trucken wird, sind solches gemeinlich tödliche Zeichen. Die Wunde verbindet man Anfangs täglich ein- oder zweymal mit Carpie und Digestiv, wie eine andere Wunde, appliciret darüber eine Compressse mit warmen Brandewein, Oxycrat, oder andere gegen die Entzündung dienliche Fomentation, und verbindet selbe ganz gelinde: den dritten oder vierten Tag aber halte erst vor dienlich, selbige was stärker zuzuziehen, nachdem vorher ein guter Wundbalsam, (worzu den Balsamum copaiivæ und Arceæ gebrauchet) warm in die Wunde gestrichen, und dieselbe mit Heftpflaster wohl zusammen geheftet, und auf beyden Seiten der Wunde Compresssen geleyet worden. Nach diesem aber verbindet man selbige ferner auf eben solche Art täglich zweymal, und zuletzt nur mit truckner Carpie, bis sie nach und nach zuwächst: welches sonderlich befördert wird, wenn der Patient die Knie immer wohl zusammen hält, und in diesen Tagen meistens auf der rechten Seite lieget. Nachgehends kan derselbe im Bette nach Belieben, bald auf dem Rücken, bald auf der Seite liegen, wenn er nur die Knie immer wohl zusammen hält, als welche zu dem Ende, sonderlich bey Kindern, können zusammengebunden werden: und muß das Bette so lange hüten, bis die Wunde so weit geheilet, daß der Urin alle durch die Nöhre herauskommt, oder doch nur noch eine kleine Oefnung in der Wunde ist; da man alsdann dem Patienten das Gehen, welches manchmal in acht Tagen geschiehet, wieder erlauben kan, und wird die Oefnung, ungeachtet des Gehends, sich dennoch schließen, auch der Urin durch seinen natürlichen Weg wieder laufen, und zwar oft besser, als wenn man ihn gar zu lange liegen ließe. Den 6. oder 7. Tag kan man den Patienten, wenn es etwa nicht schon vorher von selbst geschehen, versuchen lassen, ob er den Urin nicht wieder durch den natürlichen Gang lassen

sen könne, dabey er aber die Wunde mit der Hand wohl zuhalten muß. Wenn das unter ihm liegende zusammengefaltene dicke Bettuch naß oder unrein, rollet man es was auf, ziehet das nasse unter ihm weg, und wiederhohlet solches, so oft es nöthig ist.

13. Wenn man bey dem Steinausziehen lange zubringen, und der Patient unterdessen schwach würde, muß man etwas ruhen, damit er sich wieder erhohlen könne, oder ihm auch eine Stärkung reichen. Aber wenn er gar zu schwach wird, oder Krampf und andere schlimme Zufälle dazü schlagen, so muß man nach *Albucaſis*, *Franci a*), *Hiid m b*), *Coloſ c*) und *Saviards d*) Rath, ganz und gar von der Operation abſtehen, und den Patienten eiſliche Tage ruhen laſſen, biſ er wieder Kräfte geſammet, atsdenn den Stein wieder ſuchen, und, wo möglich, vollends herausnehmen. Denn man muß ſich ja vorſehen, daß er einem nicht unter der Operation ſterbe. Zu weilen ziehet man mit dem Steine ein ſchwammigtes Gewächſe heraus, welches durch ein Geſchwür in der Blaſe entſtanden; worauf meiſtens entweder der Tod folget, oder die Leute behalten eine Fiſtel. Wegen anderer Zufälle, welche manchmal nach dieſer Operation ſich ereignen, kan entweder ein guter Medicus zu Rathe gezoagen, oder bey dem *Tulet*, *Algbiji* oder *Greenfield* nachgeleſen werden. Kommt man bey Erwaachsenen, welche ſich wollen ſchneiden laſſen, ſeinen Catheter in die Blaſe bringen, es geſchehe auch aus was Urfache es immer wolle, als von Ergündung, Caruncul und dergleichen, muß man ſie entweder nach der alten Manier auf den Fingern ſchneiden; oder nach Frankens Manier über dem Os pubis. Wenn der Maſtdarm unter der Operation herausgepreſſet wird, doch nicht viel davon; ſo ſoll man ihn erſt nachher wieder hineinbringen, wenn alles vorbei. Wo aber viel heraus tritt, ſo muß man es bald wieder hinein ſchaffen, und von jemanden eine Compreſſe darauf halten laſſen, damit er nicht wieder herausfalle. Geſchiehet es aber bald am Ende der Operation; ſo ziehet er ſich nachher meiſt von ſelbſt wieder hinein, oder kan auch leicht mit den Fingern wieder eingehoeben werden. Wäre ein Patient ſchon einmal geſchnitten worden, ſoll man den Schnitt auf vorigier Narbe thun. Man ſoll auch die Inciſion nicht zu klein machen; dann eine groſe iſt eben ſobald wieder geheilet als eine kleine: doch kan man auch wohl die Wunde mit einer Scheere oder Meſſer etwas erweitem, wenn der Stein etwas darinne ſtecken bleibt; iſt dieſer aber gar zu groſ und unmöglich herauszubringen, ſo muß man abſtehen, und den Patienten nicht zu ſehr martern. Wenn man

|||| 3

eine

a) Im Tractat von Fräuchen.

b) Vom Steinschneiden Cap. 15.

c) Vom Steinschneiden p. 182. 188.

d) Obl. chir. p. 206.

eine Krümme Zange gebraucht; so muß man das Ende des Schnabels aufwärts halten, doch sind die geraden meistens hinlänglich. So kan man auch statt des ordinairn Messers diejenigen *Tab. XXXI. fig. 8. 18.* gebrauchen. Es heilet aber die Wunde, nachdem die Constitution der Leute ist, manchmal in 14. Tagen, manchmal aber in 3. oder 4. Wochen, manchmal aber braucht es länger Zeit. So oft man die Zange von neuem will in die Blase stecken, soll man sich allezeit des Conductors, des Fingers oder Boutons bedienen, damit man nicht in einen andern Gang neben der Blase hinforme. Wenn man spühret, daß ein Stein platt ist, soll man ihn von unten und nicht auf den Stein fassen. Sollte der Patient nach der Operation große Schmerzen in der Blase empfinden, soll man warme Milch durch die Wunde etlichemal einspritzen. Wäre der Stein groß und rauh gewesen, und dadurch eine Excoriation verursacht worden, kan man öfters das Decoctum hordei oder eines Wundkrauts mit Rosenhonig vermischt, warmlich einspritzen; oder warmen Wein, worinnen Myrrhen gekocht. Man kan noch nachlesen, sonderlich von den Vortheilen und Vortreflichkeit dieser Methode fürnemlich *le Dran* in dem Buche, so er Parallele &c. nennet, *Garengot* in seiner Chirurgie, hingegen haben *Denys* in *obl. chir. bey Douglass* in dem Tractat de alta & laterali Operatione, ungleichen *Chefelden* und *Morand* vieles daran auszusehen gefunden.

Erklärung der neun und zwanzigsten Kupfertafel.

Fig. 1. Zeiget vornemlich die Harnröhre, wie sie bey Mannspersonen beschaffen und gebogen, abgefondert von allen andern Theilen der Niere, samt der Blase, Prostata, und Mastdarm, damit ihre natürliche Krümme desto besser möge zu ersehen und zu erlernen seyn. *A* ist die Eichel, *BCDEF* die natürliche Krümme der Harnröhre, und besonders *E* der Bulbus, *F* der membranöse Theil der Harnröhre, *G* die Blase, *H* der Grund derselben, *IKL* der Blasenbals, mit der Prostata umgeben und von seinen fleischigten Zäsern entblisset, welche sonst den Schließmuscul oder Sphincter machen, und zwar *I* der Anfang desselben, *K* die Drüse oder Prostata selbst, *L* das Ende; *MN* der untere Theil der Blase am Mastdarme, worinnen sich oft die Steine verstecken, *NOP* der hintere Theil der Blase im hohlen Leibe, mit dem Peritonæo umgeben; *QR* der vordere und obere Theil, nachdem wir stehen oder liegen: dieser Theil wird bey dem hohen Steinschnitte eröfnet, und wird von der innern Haut des Peritonæi nicht eingeschlossen, sondern lieget frey außer dem hohlen Leibe; da hingegen der Theil *NOPHQ* mit dem Peritonæo umkleidet ist, wie man bey einer mit Wind oder Wasser angefüllten Blase in einem todten Körper gar wohl sehen kan. Siehe *Tab. XXX. fig. 1. 2.* *SS* ist der Mastdarm,

darm, *T* der Schließmuskel oder Sphincter des Mastdarms; *V* ein Theil des linken Saamenbläsgen; *XX* ein Raum zwischen dem Mastdarme, Bulbo, und Blasenhalse, welcher theils mit einer blasigten Haut theils mit muskulösen Fibern angefüllt ist.

Fig. 2. Zeiget aus dem *Alghisio* von der linken Seite die Lage der Urinblase, und des Harnanges in den Weibspersonen, samt derselben Verknüpfung mit der Gebärmutter und Mutterscheide. *A* ist die Blase, *BB* der Hals und Sphincter, welcher die Harnröhre *CC* umgiebt; *D* die Oefnung der Harnröhre in der Mutterscheide, *E* die Clitoris mit der Vorhaut, *FF* die Nymphen oder Wasserlippen, *GG* die Schaamlippen, *H* der äussere Muttermund, oder vielmehr die Mutterscheide, *I* die Scheide selbst, *K* die Gebärmutter, *L* eine Oefnung in der Mutterscheide, woben ich den innern Muttermund einigermassen anzuzeigen getrachtet.

Fig. 3. Zeiget, wie ein Catheter in die Harnröhre, und hernach in die Blase zu bringen. *A* ist die linke Hand, womit man die Röhre fasset; *B* die rechte Hand, womit man den Catheter, dessen Bogen *C* nach dem Leibe siehet, Anfangs einbringet.

Fig. 4. Zeiget, wie der Catheter, wenn er bis an den Bulbum *fig. 1. E.* gekommen, geschickt zu wenden sey, so, daß der hohle Theil *A* nach dem Leibe gefehret, und das Ende *B* durch eine geschickte Wendung durch den Blasenhalß hineingebracht werde. *C* ist der Handgriff des Catheters.

Fig. 5. Zeiget, wie bey der alten Manier den Stein zu schneiden, die Finger der linken Hand in den Mastdarm gesteckt, und dadurch der Stein mit der Blase ins Perineum gedrückt werden, und auf der Erhöhung *A* mit der rechten Hand der Schnitt *BB* verrichtet wird, aus dem *Toilet*, wozu ich den Ort und Schnitt gefüget.

Fig. 6. Zeiget, wie nach dem Schnitte der Stein *A*, wenn er mit dem blossen Finger nicht herauszubringen, mit dem Haackeu *B* aus der Wunde und Blase genommen wird: aus eben demselben.

Fig. 7. Des *Marini* Instrument, einen Stein aus der Harnröhre zu ziehen. *A* ist das Ende, welches in die Röhre gebracht wird, bis hinter den Stein, und den Stein fassen muß. *B* die Handhebe, womit man den gefasteten Stein herausziehet.

Fig. 8. Die Blase eines kleinen Knabens von vorne. *AA* ist der Blasenhalß und der Anfang der Harnröhre. *BB* die Blase selbst, *C* der Grund mit dem daran senenden *Vracho*, *DD* die Prostata, welche die Harnröhre umgiebet; *EE* die Saamenbläsgen, über welchen *FF* ein paar Erhabenheiten, welche inwendig ein paar Höhlen in der Blase sind, woren sich zuweilen die Steine verstecken, doch diese findet man nicht so leicht

leicht bey Kinder als bey Erwachsenen. Dann in beyden siehet sie einer Birne gleich; aber so, daß dieselbe in Kindern gegen den Blasenhals enger, als am obersten Theile, gleichwie diese Figur andeutet; in Erwachsenen aber ist die Blase bey dem Blasenhalse weiter, aber aufwärts bey dem Grund enger, wie allhier *fig. 1. H. und Tab. XXXII. fig. 1. und 2. A.* zu sehen ist.

Fig. 9. Weiset, wie nach dem *Algbisio*, Erwachsene bey dem Steinschneiden zu legen: *A* ist der Patient in seiner Lage, *B* der Operateur, wie er mit der linken den Catheter, mit der rechten Hand aber das Messer in der Operation hält. *CC* sind die zwey Personen, welche die Füße halten, *D* die Person, welche den Patienten von hinten, wie auch das Gemächte in die Höhe hält, und zugleich die Haut des Perinaei anspannet. *EE* das Küssfen, welches unter dem Hintern des Patienten liegt; *F* ein Gefäß unter der Tafel, das Blut oder andere Unreinigkeiten aufzufangen; *G* der Ort, wo der Schnitt zu geschehen pfleget, *H* die Tasche, welche der Operateur in der Operation vor sich bindet, worinnen die nöthigen Instrumente stecken. Siehe dieselbe besonders *Tab. XXX. fig. 6.*

Fig. 10. Eine breite Schnure oder Band, womit *Rau* die Hand an das Schienbein schnüret. *A* die Schleife, so um die Handwurzel kommt, *BB* die beyden Enden, womit die Hand um das Schienbein befestiget wird.

Das 142. Capitel.

Von der Manier, den Stein über dem Os pubis aus dem obern Theile der Blase zu schneiden.

I.

Es ist diese Manier abgekommen.

Uber die zwey vorhergehende Manieren, den Stein zu schneiden, wird auch von einer bey denen Auctoribus gemeldet, welche man lateinisch *Methodus Franconica*, von dem Erfinder *Petrus Franc.* französisch *haut appareil*, das ist, der hohe Schnitt, oder die hohe Manier, den Stein zu schneiden, auch *sectio hypogastrica* nennet; diweil in dieser der Stein durch den obern Theil der Blase ausgeschnitten wird. Es ist zwar diese Manier kaum einmal practiciret worden, und hernach lange Zeit nicht mehr im Gebrauch gewesen, meistens aus Furcht, daß man bey derselben die Blase tödtlich verletzen müste: und weil der Erfinder derselben *a)*, der sie nur aus Noth verrichtet, und den Success vor einen puren Hazard gehalten, sie selbst zu practiciren mißrathen, und zwar surnemlich deswegen, weil die alten von

Hip-

a) Siehe sein Buch: *traité des hernies* cap. 33. p. m, 139. 140.

Hippocratis Zeiten an a), die Wunden in dem häutigen Theile der Blase allezeit vor höchstgefährlich gehalten haben. Dennoch sind verschiedene verständige Medici und Chirurgen b), welche sowohl aus denen Exempeln, als aus der Vernunft und Anatomie urtheilen, daß man das Steinschneiden leichter, geschwinder und sicherer hier verrichten könne, als nach den vorigen Manieren, wenn man nur die Operation auf gehörige Weise anstellet, und die wahre Lage der Blase außer dem Perinæo, und wie der Schnitt recht zu treffen, ohne den Grund der Blase zu verletzen, wohl beobachtet. Es hat nemlich vorgenannter Chirurgus *Petrus Frank* zuerst diese Operation mit gutem Success an einem zweyjährigen Kinde in Frankreich verrichtet: bey welchem ein so grosser Stein gewesen, daß er ihn im Perinæo nicht hat können herausbringen, und derothalben, weil des Kindes Eltern sehr darum baten, die Blase oben aufgeschnitten und den Stein herausgenommen hatte. Es schreibt auch *Tolet* c) daß *Bonnet*, ehemals ein berühmter Steinschneider und Chirurgus zu Paris, diese Operation gleichfalls glücklich auf solche Manier practiciret habe: und meldet, daß dieselbe auf folgende Art, wenn es nöthig, könne verrichtet werden: Ein Dieuer müsse seine zwey fördersten Finger in den Hintern des Patienten stecken, und mit selbigen den Stein aufwärts drücken, hernach müsse der Chirurgus gleich über der Junctur der Schaambeine (*Ossum pubis*) neben dem Ende der *Linea alba*, eine längliche Incision, durch Haut, Fett, und *Musculi*, bis endlich in die Blase machen, die Wunde mit dem Dilatorio etwas erweitern, und alsdann den Stein mit einem Haaßen oder Zange herausnehmen. Nachdem aber selbiger herausgenommen, müsse man die Wunde mit einem Wundbalsam wiederum zusammenheilen, wie eine Bauchwunde. Jedoch denkt *Tolet* nichts von Anfüllung der Blase mit Wasser oder einer andern Feuchtigkeit, vermittelst einer Sprühe von der Operation, welches doch *Roussel* schon lange zuvor gelehret hatte. *Greenfield*, ein berühmter Operateur wegen des Steins in London, meldet gleichfalls d), daß er einmal genöthiget gewesen, einen Stein auf solche Manier herauszuschneiden, und wäre der Patient bald wieder curiret worden. Er meldet aber keine Ursache, warum er zu dieser Operation genöthiget worden. So lobet auch *Hildanus*, wie gedacht, diese Manier in gewissen Fällen e), sonderlich wenn der

a) Siehe aphor. 18. Sect. VI. *Celsus* lib. VII. Cap. 26.

b) *Roussel* de part. caesar. Cap. 7. *Dionis* Chirurgie, Cap. vom Steinschneiden p. 193. *Garengot* p. 358. Tom. I. *Hildanus* in oper. p. 732. *Tolet*, vom Steinschneiden Cap. 13.

c) In seinem Buche vom Steinschneiden Cap. 13.

d) In seinem Tractat vom Stein, gedruckt zu London 1710. p. 152.

e) In oper. chir. p. m. 732. 733. wiewohl er sie mit unrecht *sectionem inguinalem* nennet.

Fig. 1.

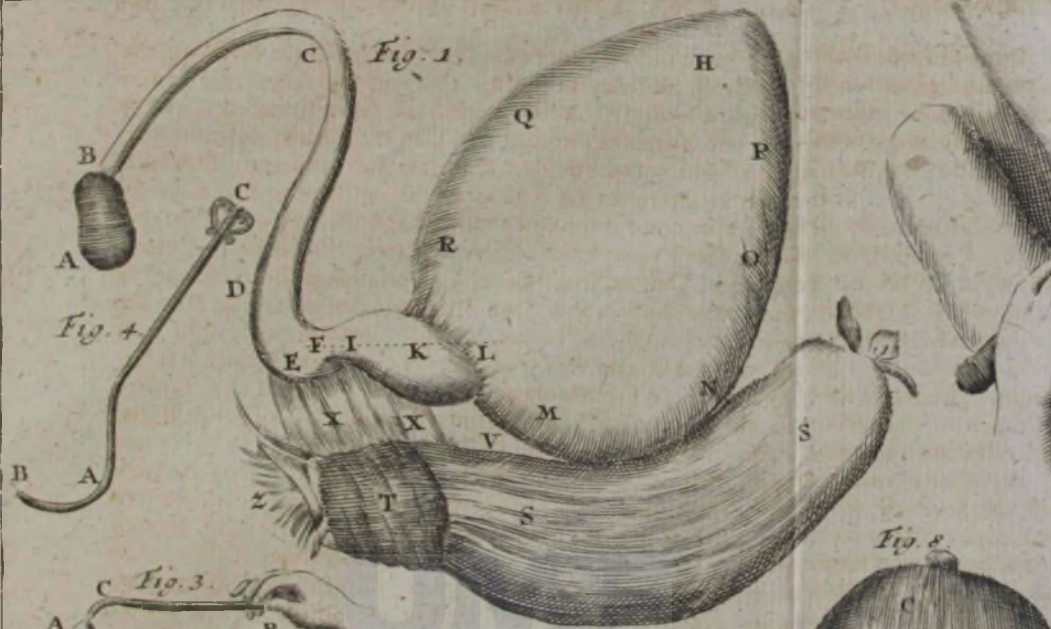


Fig. 4.



Fig. 3.

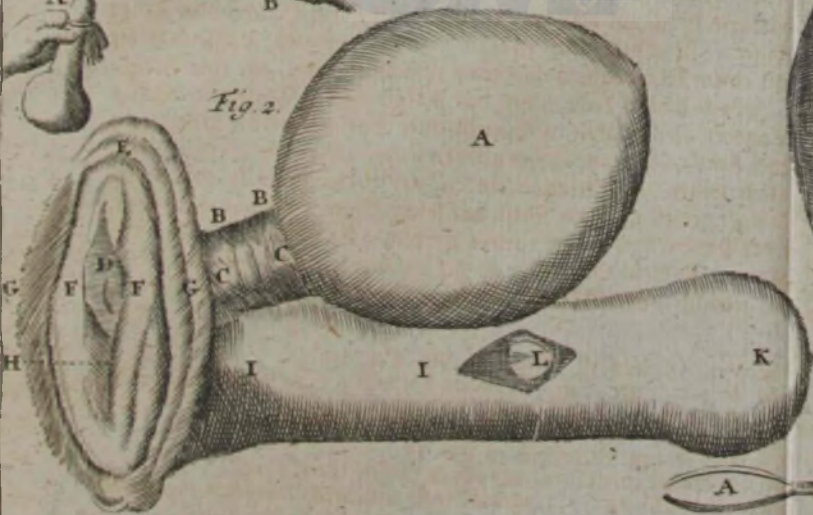


Fig. 2.

Fig. 8.



Fig. 5.



Fig. 5.

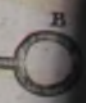


Fig. 9.



Fig. 10.

Fig. 7.



der Stein sehr groß, daß er schwerlich durch den Blasenhals zu bringen sey; desgleichen *Riolanus* a) und *Dionis* in angeführten Orte, woraus zugleich erhellet, daß die Franzosen von dieser Methode am meisten geschrieben und gehandelt haben. Sonsten aber, ob schon diese Methode leichter und besser zu seyn, als die vorige, auch viele Vorzüge von den übrigen zu haben scheint, indem dabei weder der Sphincter der Blase, noch die Saamengänge, noch die Harnöhre, noch die Ureteres verletzet werden, auch keine Fistel im Perinæo entstehen kan b), so haben doch die besten Steinschneider diese Methode nicht annehmen, oder derselben folgen wollen.

Vor kurzem von *Douglas* wieder aufgebracht worden.

2. An. 1720. aber kam in London ein klein Tractätlein heraus, mit dem Titel: *Lithotomia Douglassiana*, herausgegeben von *Johann Douglas*, einem englischen Chirurgo in London: in welchen er diese Methode, den Stein oben aus der Blase zu schneiden, aus vorher bemeldeten und noch andern Ursachen, höchst rühmet und recommendiret, als die beste unter allen; welche nicht nur geschwinder, sicherer und leichter zu verrichten, sondern auch sonst noch viele Vortheile vor den andern hätte, und meldet zugleich, daß er solche in einem Jungen von 16. Jahren mit gutem Success verrichtet habe. Es wurde mir auch bald hernach von Freunden berichtet, daß selbige hierauf sowohl von *Douglas* und *Chefelden* als andern englischen Chirurgis öfters wieder glücklich wäre verrichtet worden, welches ferner verschiedene Schriften davon noch mehr bekräftiget haben d).

Habe selbe hierauf auch verrichtet, und mit was vor Success.

3. Dieweil ich also nicht nur wichtige Ursachen, welche *Roussel*, *Dionis* und *Douglas* mit mehreren erzählen, sondern auch neue glückliche Experimenta vor mir hatte, so habe im Jahr 1723. an einem Manne, eiliche und dreyßig Jahr alt, bey dem ich ein in der Blase zurückgebliebenes grosses Stück eines im Auszichen gebrochenen Steins durch die vorige oder vielmehr *Rauens* Manier nicht konnte wegbringen, Gelegenheit genommen, auf sein schulisches Vitzten, dieweil er, wegen der Schmerzen, des Steins wollte los seyn oder sterben, den Tag nach der ersten Operation, in Gegenwart vieler Zuschauer solche anzustellen; da ich dann wegen des unteren ersten Schnitts die Blase nicht mit Wasser

a) In anthropographia C. 28. p. 28. Ingleichen p. 876.

b) Welche Vortheile alle und noch mehrere schon *Roussel* im Tractat vom kaiserl. Schnitt weitläufig ausgeführt und dabei gezeiget hat, daß diese Blasenrunden nicht tödlich wären, wenn sie nicht so in den hohlen Leib giengen, daß der Urin hineinfließen könne.

c) *Sarangeos* im Cap vom haut appareille, erzehlet, daß der gefickte *Tibbaus* in Paris sie doch nicht verrichten wollen, ob er gleich die Vortheile eingesehen. Weßwegen ihn *Sarangeos* tabellet, und er es doch selbst nie versucht hat.

d) Sonderlich *Chefeldens* tract. de alta operatione Lond. 1723. in 8. *Anonymi* cystotomia hypogastrica, Lond. 1724. in 4. Essay on lithotomy by *D. Middleton*, Lond. 1724. 4. *Morand* traité de la taille au haut appareille, Paris, 1728. &c.

er anfüllen können, aber doch durch einen geraden Schnitte, vermittelst des Messers *Tab. V. fig. 5.* über dem Os pubis den Stein mit den Fingern bald herauskommen a). Der Patient befand sich hierauf ziemlich wohl, ausser, daß er den fünften oder sechsten Tag einmal starken Frost und darauf was Hitze bekommen; welche aber nach dem Gebrauche dienlicher Medicamenten bald wieder vergiengen, und der Patient hernach über nichts als Mattigkeit und Schmerzen im Rücken, welche er schon vor der Operation gehabt, klagte, auch keinen Appetit zum Essen hatte. Ueber Schmerzen an der Wunde aber klagte er gar nicht. Es wollte selbige aber sich nicht reinigen noch heilen b), sondern, ob ich schon mit gutem Wundbalsam, den stärksten Heftpflastern, einer länglichten dicken Comresse auf jeder Seite der Wunde, und der vereinigenden breiten Binde, *Tab. V. fig. 8.* gleichwie bey dergleichen Wunden üblich, aufs beste verbinden ließ, drange der Urin doch immer aus der Blase durch die Wunde, und wollte nicht durch die Röhre, durch die untere Wunde aber sehr wenig ausfließen. Und nachdem also vier ganze Wochen zugebracht worden, starbe er ohne andere Zufälle vor lauter Mattigkeit, weil er gar nicht essen konnte c). Ich öffnete denselben, und fand die Deffnung oben in der Blase an gehörigen Orte, ohne daß die Wunde wäre in den hohlen Leib gegangen, die untere Wunde aber gieng gleichfalls, wie gewöhnlich, theils durch den Blasenhal, theils durch die Blase selbst; alle Eingeweide waren im gutem Stande, auch kein Urin, noch andere Unreinigkeit im hohlen Leibe, kein Brand noch Schwärze in den Gedärmen, ausser die beyden Nieren,

M m m m 2 ren,

- a) *Roussel, Douglas, Chelfelden, Middleton, Morand, le Dran, Garengeot* und andere befehlen allezeit die Blase vorher anzufüllen. Allein ausser meinem Exempel haben auch *Francus, Greenfield, Roussel* pag. 282. und *Berrier* bey *Morand* pag. 249. bewiesen, daß es auch ohne Anfüllen angehe, wenn es nur mit gehöriger Behutsamkeit gelche, wovon unten ein mehrers wird gesaget werden.
- b) Es haben auch *Douglas* und andere Engländer angemerket, daß die Kranken allezeit süßen, wenn die Wunden sich nicht recht reinigen und wohl verschwären wollten.
- c) Der berühmte *Winslow* schreibt in einem Briefe an *Morand* (welcher in dessen *Tractat* von dieser Operation Edit. Paris 1728 p. 329. enthalten ist) daß diese Manier in Engelland von *Douglas*, und in Frankreich von *Morand* 1727. zuerst wieder verinset worden: da ich doch schon An. 1723. und also unter den Teutschen und Franzosen zuerst verrichtet, auch in der andern Edition meiner Chirurgie An. 1724. beßgleichen in einem Briefe an Herrn *Winslow* vom 14. May 1723. (welcher in *Douglasse's* *Tractat*gen sthet) beschrieben habe. Dahero mich wundert, warum unter den Franzosen und Engländern, welche nach dem 1724 Jahre von dieser Operation geschrieben haben, niemand meiner erwehnet, ausser der einzige *Joh. Douglas* in *diff. de alta operatione* An. 1729. p. 126. 128. da doch meine Chirurgie in Holland und Teuschland bekannt genug, und die gedachte Operation auch schon An. 1726. von *Sermesio* in *lithotomia Douglasiana* im holländischn beschrieben worden, welches zu Utrecht herausgekommen.

ren, welche sehr groß, waren voller Geschwür und Eiter, als woron ohne Zweifel die Schmerzen im Rücken, worüber er schon sehr vor der Operation geklaget hatte, nebst andern üblen Zufällen, mögen emstanden, und er deswegen auch gestorben seyn.

Schwierigkeit bey dieser Operation in der Heilung.

4. Es scheint also wohl, daß dieser, wegen langwierigen grausamen gehalten Steinschmerzen, ohnedem sehr schwache Patientee wohl eben nicht wegen der Operation, sondern anderer Ursachen halber gestorben, und ist auch wahr, daß diese Manier verschiedene Vortheile vor andern hat. Demnoch aber konnte ich dem *Rouffet* und *Herr Douglas* noch nicht völlig Beifall geben, welche vermeynen, als ob gar keine besondere Schwierigkeit davon könne vorkommen: sinemal ich eine sehr große Schwierigkeit allhier fande, wegen der Heilung der Wunde. Denn 1) da der Sphincter der Blase, wie bekannt, allezeit geschlossen, und den Urin nicht durchläßt, als wenn sich die Blase zuziehet, und ihn ausdrückt: wie kan wohl der Urin durch den Sphincter und Blasenbals kommen, wenn oben ein so weites Loch in der Blase ist, wodurch ein grosser Stein ist herausgenommen worden? Wird wohl da der Urin, wo kein Sphincter ist, nicht lieber und leichter herausfließen, als durch den engen fest zugezogenen Sphincter, wenn die Blase sich zusammen ziehet, um den Urin auszutreiben? indem diese Wunde, ihrer Natur nach, wie alle Bauchwunden, keine Neigung hat, sich zusammen zu ziehen, sondern vielmehr beständig auseinander zu fließen: indem die *Musculi obliqui* und *transversi* des Bauchs alle von der *Linea alba* oder Mitte des Bauchs ab, und gegen die Steine oder *Ossa Ilei* ziehen; wodurch also die Wunde voneinander gezogen, und die Heilung nothwendig verhindert, oder doch schwer gemacht wird.

Die andere Schwierigkeit im Verbinden.

5. 2) Wann man auch solche Wunde, gleichwie täglich etlichemal geschehen, auf das beste zusammengedrückt, Wundbalsam einstriche, Heftpflaster so lange, als der ganze Bauch breit ist, viele an und übereinander auflebeste, und dadurch die Wunde aufs genaueste zusammen bestete, daß man vermeynte, es müßte nunmehr alles auf das beste halten, und könnte kein Urin mehr herauskommen, auch noch auf die Seiten der Wunde lange dicke Compressen legte, und alles mit einer starken, langen vereinigten Binde auf das beste zugebunden wurde, so half doch solches alles nichts; sondern es kam kein Tropfen Urin durch den Harnengang, und in kurzer Zeit drang derselbe durch die Wunde wieder heraus, machte die Heftpflaster los, die Compressen und Binde durch und durch naß, daß man solche mußte abnehmen, und nachdem man wieder auf das beste frisch verbunden hatte, war es gar bald wieder eben so; derowegen konnte man die geringste Heilung nicht erhalten, ohneachtet man in den ganzen vier Wochen an Fleiß und Wartung nichts hätte ermangeln lassen. Es hat noch niemand eine bessere Manier, solche zu heilen,

als

als ich gebraucht, beschrieben: Selbsten Herr *Douglas* hat in der ersten Edition seines Buchs kein Wort davon gemeldet; sondern schreibt nur, schlechters Weg, gleichwie *Greenfield*, daß er seinen Patienten in vier Wochen curiret habe, ohne zu beschreiben auf was Art.

6. Man hat zwar unter die besondern Vortheile dieser Operation rechnen wollen, daß weilen die Wunde hier im obern Theile der Blase, und der Urin lieber ab als aufwärts steige, die Wunde oben desto eher würde zuheilen; weil der Urin durch den untersten Theil, nemlich den ordentlichen Harnengang, wegen des natürlichen Falls der Flüssigkeiten, seinen Weg leicht nehmen würde, und würden auch dadurch die Fisteln, die im Periazoo sonst oft nach dem übrigen gebräuchlichen Manieren entstehen, desto besser verhindert werden: welche man daher zu entstehen geurtheilet, weil der Urin am untern Theile der Blase beständig seinen Ausgang suche, und dadurch oft die Heilung verhindere. Aber, wenn man betrachtet, daß flüssige Sachen, wenn sie gedrückt werden, allezeit lieber ihren Ausgang nehmen, wo sie die geringste Verhinderung und Widerstand finden; so ist klar, daß der Urin lieber durch die zur Eröffnung inclinirende Wunde, als durch den fest zugeschlossenen Sphincter der Blasen gehen werde: indem die Wunde dergleichen Sphincter nicht hat. Derohalben mag vielleicht dieses mit von den vornehmsten Ursachen seyn, warum diese Operation, ob sie schon einigemal practiciret worden, dennoch nicht in beständigen Gebrauch und Ehre gekommen; und ob zwar von dieser Schwierigkeit, noch auch von der Cur, von denjenigen, die vorher diese Operation practiciret, nichts sonderliches geschrieben worden, haben sie solches vielleicht mit Fleiß verschwiegen, damit man sie nicht etwa eines Fehlers könnte beschuldigen: indem wenige sind, die so aufrichtig, wie *Hippocrates* est, und ich hier thue, ihre übelausgelegene Curen, welche ihnen von Mißgünstigen könnten für Fehler ausgelegt werden, beschreiben; ob selbige schon öfters denen Nachkommen nutzen könnten, um sich vor dergleichen zu hüten, oder selbige zu verbessern: danu *Volet* nennet nur einige, welche ihn versichert, daß *Bonnet* etlichemal diese Operation verrichtet habe, und hat es also nur vom Hören gesagt. Weil er aber nicht dabey berichtet, ob solche Patienten wohl sind curiret worden, auch *Bonnet* hernach nach dieser Manier nicht ordentlich geschritten, und die andere, wenn er diese besser befunden, fahren lassen, sondern selbige vielleicht nur im Nothfalle gebraucht, wenn er mit der ordentlichen Manier etwa den Stein nicht hat können wegbringen, gleichwie dem *Franco*, *Greenfield* und andern von den besten Meistern zuweilen passiret ist a); über

Die Heilung der Wunde ist zuweilen hier sehr schwer.

M r n r m 3 das

a) *Ruyssch* berichtet ein dergleichen Exempel *Observ.* 89 und *D. Sermes* meldet von 10 von n, in seinem Buche vom Steinschneiden. Imgleichen siehe *Douglafs* in der Vorrede, *Dernys* *Obs. chir.* pag. 69. 71. 90. bis 92. *Colot* vom Steinschneiden, in der Vorrede pag. 43.

das niemand in Paris den *Bonnet*, wenn diese Manier besser wäre befunden werden, bis daher folgen wollen; so muß nothwendig eine gewisse wichtige Ursache dahinter seyn, welche *Bonnet* und andere nicht haben kund machen wollen, als welche ich unter andern sonderlich zu sehn halte die Schwierigkeit, diese Wunde zuzuhellen: indem vielleicht *Bonnet*, als ein grosser Chirurgus, sich vor einen Schimpf geachtet, zu bekennen, daß er eine solche geringscheinende Wunde nicht zuheilen können. Dann wenn nicht eine solche Ursache dahinter wäre, so würde ohne Zweifel er und andere gute Chirurgen diese Manier öfters, ja beständig practiciret haben; weil sie sonst leichter als der grosse Apparat, und auch im übrigen so viele Vortheile vor den andern hat. Das Exempel des Herrn *Douglas* war ein ganz junger und gesunder Mensch, auch der Stein nicht sonderlich groß, in welchen also die Heilung noch wohl hat können von statten gehen. Dieweil aber viele vom Stein geplagte nicht so gesund und stark sind, sonderlich die älter, und ich die Schwierigkeit, ja Unmöglichkeit des Heilens in meinen Patienten empfunden, so kan diese Operation noch nicht vor die beste halten, bevor man eine gewisere Cur dieser Wunde erfunden, und mit vielen Exempeln bestätigt hat. *Tolet* schreibt zwar, die Cur dieser Wunde würde sich sowol als bey einer gemeinen Bauchwunde verrichten lassen. Aber man siehet, daß er hier nicht aus der Erfahrung, sondern aus dem Gehirne oder blosser Ruchmassungen geschrieben. Ob die Naht hier mit Nutzen zu practiciren sey, welche *Roussel*, und *Solingen* recommendiren, will verständigen Practicis zu überlegen anheim geben a).

Aber nur
bey ungesunden
Leuten.

7. Auf diese Art habe in der vorigen Edition meiner Chirurgie, welche im Jahr 1724. herausgekommnen, von dieser Operation geurtheilet. Nachdem ich aber der Sache weiter nachgedacht, auch die nachdem von den Engländern und andern, sonderlich den Herrn *Douglas* und *Chefelden*, verrichtete viele glückliche Proben gelesen und ferner überleget, so habe befunden, daß die Schwierigkeit der Heilung nicht auf die Wunde vor sich selbst, sondern auf die üble Beschaffenheit oder ungesunde Constitution des Patienten hauptsächlich ankomme, und daß diese Wunden bey jungen und sonst gesunden Leuten durch ein Digestiv und hernach einen gemeinen Wundbalsam, gleichwie z. E. der Bals. *copaiva* oder *Arcei* ist, nebst gutem Verband sich leicht zuheilen lassen, und da mir solche nach diesem in Kindern, auch jungen und gesunden Leuten, eben wie den übrigen neuern, welche diese Operation verrichtet, glücklich von statten gegangen, gleichwie hievon eine eigene Disputation im Jahr 1728. herausgegeben, so halte diese Methode bey solchen

a) Weil es verschiedenen nicht hat gelingen wollen, siehe *Middleton* loc. cit. p. 35. *Movand* im Tractat vom hohen Schutte p. 132. *Præbisch* de alta operatione pag. 7.

solchen Leuten vor die beste a), sonderlich, wenn der Stein hoch lieget, und nach der kleinen Geräthschaft nicht wohl mit den Fingern an den gehörigen Ort kan gebracht werden, oder auch, wenn man merkt, daß er sehr rauh und stachelicht wäre. Bey schreyigten Kindern aber, und wo man die Blase gar nicht anfüllen könnte, wovon *Morand* im angeführten Buche p. 249. 250. ein Exempel anführet, desgleichen, wenn der Stein nicht eckigt wäre, und mit den Fingern wohl könnte aus dem Perinæo gebracht werden; so zöge ich allerdings die kleine Geräthschaft diesem hohen Schnitte vor, und hielte jene vor gewisser und sich erer.

8. Wenn aber Leute nach dieser Operation gestorben, so ist eben die Operation nicht Ursache an derselben Tode, sondern ihre kränkliche, schwache und ungesunde Constitution: sonderlich aber innerliche Geschwüre, insonderheit in den Nieren, und in der Blase, gleichwie man nach derselben Tode bey Öffnung des Körpers gefunden hat b). Weilten aber dergleichen ungesunde und abgekehrte Körper, oder welche schon über 30. Jahr und lange von den Steinschmerzen abgemergelt worden, wenn sie auch nach einer andern Manier geschnitten werden, ebenfalls sterben, so ist also derselben Tod nicht dieser Operation zuzuschreiben, noch zu urtheilen, als ob mehrere nach dieser, als nach andern Methoden stürben, und also diese die gefährlichste wäre. Damit also diese Methode nicht in so üble Blame komme, ist zu rathen, daß man Kranke, ungesunde, und anagekehrte Körper, oder, welche über 30. Jahr sind, nicht nach dieser Methode schneide. Denn von Knaben und jungen Leuten ist mir nach dieser Manier noch keiner gestorben, gleichwie auch andern wenige c), sondern nur alte Leute, welche über 30. Jahr oder sonst von Krankheiten abgemattet gewesen. Es hat auch Herr *Douglas* angemerkt, daß, wenn die Wunde nach dieser Operation sich nicht zur Schwürung und Reinigung schicken wolle, solche Patienten stürben. Bey welchen aber die Schwürung erfolget, sind alle davon gekommen, so bey jungen und sonst gesunden Personen inegemein geschiehet.

9. Ehe wir zur Beschreibung der Operation selbst schreiten, so wird nöthig seyn, zuvor von der Lage, Gestalt, Beschaffenheit und Verbindung der Blase noch etwas zu gedenken. Wenn man also eine verstorbene Mannsperson öffnet, und die Blase untersüchet, und selbige leer ist; so findet man sie inegemein so zusammengefallen und unter den Därmen versteckt, daß man sie kaum kan

Der Tod nach dieser Operation ist derselbe nicht zuzuschreiben.

Die Lage und Beschaffenheit der Blase bey dieser Operation.

14

- a) So statuiret auch *le Dran* im parallele p. 105. und *Garengot* in operat. chirurg. p. 274. tom. II. wenn nur die Chirurgen die Grenzen des Peritonæi an der Blase wohl in acht nehmen,
 b) Siehe *Douglas* diss. de alto apparatu, sonderlich im append. p. 85. 91. und *Morand* vom haut appareil p. 212
 c) Welches aus bishero angeführten Auctoribus zur Genüge zu ersichen.

zu sehen kriegen; bläset man sie aber auf, oder füllet sie mit Wasser an, so kommet sie allmählig, sondern ihr Grund and oberster Theil, immer besser zum Vorschein, und wird über die Olla pubis nach dem Nabel zu ausgedehnet. Deshalb ich sonderlich den Ausfängern zu Gefallen, einige Figuren *Tab. XXX.* benutzet, welche aus *Chefeldens* tract. de alto apparatu, welcher 1723. in Engelland herausgekomen, entlehnet habe. Also zeigt *fig. 1.* fürnemlich einen tedtten Körper an, welcher schief und ein wenig auf der rechten Seite lieget, daran sonderlich am Unterleibe, nach eröffneten Häuten und Bauchmuscultn, das Peritonæum, welches die Därme umgiebet, und hauptsächlich die Blase Agrößtentheils, nämlich mit 10 Unzen Wasser angefüllet zu sehen^{a)} *B* ist der Urachus, welcher mit dem Nabel verknüpft ist; *CC* sind die Nabelpulsadern, *DD* die Olla pubis, mit der umgebenehen Haut bedeckt, damit die Blase desto besser zum Vorscheine komme. *Fig. 2.* zeigt den ganzen Unterleib, daran das Peritonæum eröffnet und durchschnitten, in demselben aber die Blase, welche mit 20. Unzen Wasser angefüllet, und mit dem innern Häutgen des Peritonæi *AAAA*, welches hier fest anhänget, noch umkleidet ist; das bläsigte oder äussere Häutgen desselben aber ist an den Bauchmuscultn sitzen geblieben. *BB* ist derjenige Theil der Blase, welcher gleich unter den geraden und Pyramidalinuscultn lieget, und mit der äussern Haut des Peritonæi bedeckt ist, welche hier aber abgesondert, damit man die fleischigten Fiebern sehen könne. *CCCCC* sind die Grenzen des innern Häutgen des Peritonæi, welches hauptsächlich den Grund der Blase bedeckt, wo sie die Därme berühren, und wo sie ausser der Höhligkeit des Leibes lieget *b)*. *DD* sind die Olla pubis; *EE* die Därme; *BB* der Ort der ausgedehnten Blase, welcher bey dem hohen Steinschnitte geöffnet wird. *Fig. 3.* zeigt die Helfte der rechten Seite des Unterleibes eröffnet, in gerader Lage. *AAA* ist der eigentliche Blasengrund, im hohlen Leibe, welcher mit dem Peritonæo bedeckt, und, wenn er aufgeblasen ist, bis an *aaaa* sich erstrecket. *BBB* ist der ausgedehnte vordere Theil der Blase, auf der rechten Seite, welcher mit den Bauchmuscultn vereiniget ist, und nicht in den hohlen Leib gehet, sondern nur bis an die Grenzen des Peritonæi *aaaa*, auch den Urin bey dem hohen Steinschnitt, über dem Pube *bb*, ausser dem Leibe ergießet, allwo die Wunden der Blase eben nicht nothwendig tödtlich sind. *CCC* ist die rechte Nabelpulsader; *DD* der Urachus; *E* das Os pubis, mit dem Felle bedeckt; *F* das breite Band der Leber; *G* ein Stück von der Leber; *H* ein Stück von der rechten Niere; *I* ein Theil vom

rechts

a) Siehe S. 3. p. 825.

b) *Garengeot* schreibt in chir. T. II p. 274. daß die Blase ausser dem Unterleibe (*hors du ventre*) liege. Welches falsch ist. Wohl: ausser dem Peritonæo, aber nicht ausserhalb dem Leibe; denn sie lieget ja im Rücken, welches nach aller *Anatomicorum* Meynung zum Unterleibe gehöret.

rechten Urether; *KK* die Fetthaut, (*Membrana adiposa*); *L* der linke *Pyramidal*muscul, *MM* der rechte gerade *Muscul*: Mit *fig. 4.* will ich den eröffneten Unterleib anzeigen, und in demselben die Blase, wenn sie sehr wenig ausgedehnet ist; *AAAAA* ist ihr Grund, welcher mit dem *Peritonæo* bedeckt, und dessen Verletzung tödtlich ist. *BBB* der Theil der Blase aussershalb dem *Peritonæo*, welcher hier, zwischen den Grenzen des *Peritonæi CCC* und die *Ossa pubis DD*, sehr klein und schmal ist *a*); zu zeigen, wie vorsichtig man bey dem Schnitte verfahren müsse, wenn die Blase wenig ausgedehnet, wobey man ein sehr schmales Messer gebrauchen muß. Denn wenn die Blase im Grunde *AAA fig. 2. 3. 4.* verletzt wird, welcher von der innern Haut des *Peritonæi* bedeckt wird, so bringet es den Tod; also muß man nur an dem Theile aussers dem *Peritonæo BBB* den Schnitt machen. *EE* sind die Därme.

10. Die Manier aber, diese Operation auf das beste zu verrichten, ist, daß man nach gescheneher Vorbereitung *b*) den Patienten auf den Rücken, mit dem Hintern etwas hoch auf einen Tisch, oder auch nur auf ein Bette legen, und desselben, Hände, Füße, Kopf und Brust von Beystehenden wohl halten lasse, denn wenn diese stark genug, darf man ihn eben nicht binden, als wodurch man die Patienten insgemein nur noch mehr schrecket, um welcher Ursache willen auch einige noch lieber ein Bette als einen Tisch erwehlen *c*). Unter das Haupt kan man auch ein Kissen legen, damit der Rücken hohl liege, und die *Bauchmuscultn* desto mehr nachgeben. Alsdann stecket man demselben einen silbernen hohlen Catheter in die Blase, und sprizet durch diesen vermittelst einem biegsamen Röhrgen von Leder, oder von einer Luströhre eines Truthahnes, (nach dem *Douglas*) oder auch von dem Urether eines Ochsen (nach *Chefeldens* Vorschrift) siehe *Tab. XXX. fig. 5.* *AA DDD* mit einer grossen Spritze, so an die Oefnung *C* passet, so viel laulichs Wasser oder Milch in die Blase, als der Patient ohne Beschwerung und Schmerzen ertragen kan, oder bis man spüret, oder urtheilet, daß die Blase vollgefüllet, und wohl ausgedehnet sey *d*). Wenn das geschehen, ziehet man den Catheter wieder aus der

Wie diese Operation zu verrichten.

a) Bey dem *Bidloo* *Tab. XLI.* ist dieses noch schmaler gezeichnet, doch wird es mit den Falten des *Peritonæi* an den Seiten sehr wohl vorgestellt.

b) *Middleton* l. cit. zeigt dessen Nothwendigkeit mit vielen Gründen und Exempeln.

c) Wie *Chefelden de alta operat. p. 6. Morand* und *Winslov* in *Morands Tractat vom hohen Steinschnitte p. 231. 232. Roussel* l. c. p. 270.

d) Einige, worunter auch *Garengot* l. c. p. 260. wollen haben, daß man die Blase so weit ausdehnen solle, bis sie durch eine kleine Erhöhung über die Schaam zu fühlen sey. Welches zwar bey Todten aber bey Lebenden wegen des schmerzhaften Spannens nicht angehet. Ja, *Chefelden* führt Exempel an, daß die Blase von zu starker Ausdehnung gar geplaket sey. *Solingen*

der Blase, und damit das Wasser nicht herauslaufe, muß ein Helfer die Harnröhre zuhalten, oder gegen das Perinäum andrücken, oder auch gelinde zubinden. Dann stelle ich mich zur Rechten des Patienten, lasse von einem geschickten Helfer seinen Zeiger- und Mittelfinger dem Patienten in den Hintern stecken, und den Stein mit der Blase etwas in die Höhe drücken; und hierauf schneide mit einem kleinen und festen Messergen, *Tab. XII. fig. 14. a*) die Haut, Fett und Bauchmuskeln, gerade über dem Schaambeine (Osse pubis) auf oder an dem Ende der *Linea alba b*), (siehe *Tab. XXX. fig. 3. bb*, oder *fig. 4. BC*) nach und nach in einer geraden Linie vor sich durch, welche Incision bey Kindern etwa 3. Finger, bey Erwachsenen aber Handbreit lang seyn kan. Wenn ich nun mit dem Finger der einen Hand des Schaambeins obersten Rand, oder wohl gar das Wasser in der ausgedehnten Blase fühle (welches sich aber bey wenig ausgedehnten oder auch bey harten und dicken Blasen nicht allemal fühlen lässe), so steche ich mit meinem Messergen, oder auch mit dem Treicar, *Tab. XXIV. fig. 2.* nahe bey dem Schaambeine die Blase durch; doch sehr behutsam, damit man nicht den Grund der Blase verletz, wenn sie nicht sehr angefüllet wäre. Und deswegen stecke ich den Zeigefinger der linken Hand in die Wunde *c*), und suche das Peritonäum, welches daselbst angränzet und gleichsam anliegt, von dem Schaambeine ganz sachte aufwärts zu drücken, damit es, wie auch der Blasengrund, nicht verletzt werde. Und solchergestalt bringe ich das schmale Messer, oder auch den Treicar, vorsichtig dicht an dem Schaambeine in die Blase, schief nach ihrem Halse zu *d*), mit nichten aber in ihren Grund, wie einige unrecht lehren; doch muß man auch nur eine ganz kleine Wunde mit der Spitze machen *e*), worauf man sogleich das Wasser durch dieses kleine Loch herauslaufen siehet. Aber in eben dieses kleine Loch bringe sogleich ein krummes oder auch wohl gerades Messergen mit einem Knöpfgen (*Tab. V. fig. 3. 4. 5.*) richte das Knöpfgen aufwärts gegen den Grund der Blase, und schneide selbige hiermit aufwärts auf,

2. bis

in operat. chir. p. m. 259. heisset sie mit einem Blasebalge aufblasen, welches aber nichts hilft, und schon von *Roussel* l. c. p. 276. verworfen worden.

- a) Oder auch *Tab. XXXI. fig. 8.* oder 18. Dergleichen *Albacis* P. II. p. 61. schon zum Steinausschneiden angewiesen hat.
- b) *Garengos* hält den Schnitt in der *Linea alba* vor sehr gefährlich, und solglich zu vermeiden. Allein die Erfahrung hat mich und viele andere das Gegentheil gelehret, wie sie denn eben so leicht als die Muskeln wieder heilet. Siehe *Morand* vom haut appareil p. 92. 209. 235. 350. *Winslow* hält aber in eben diesem Buche p. 336. die gegebene Cautel vor überflüssig und unnöthig.
- c) Diese Methode ist, meines Wissens, noch von niemanden beschrieben.
- d) Welches schon längst *Roussel* beschrieben im Tractat vom kaiserlichen Schnitte p. m. 271.
- e) Wenn man hier mit einem breiten Messer die Wunde zu groß macht, so kan man leicht den Blasengrund verletzen, und also eine tödtliche Wunde verursachen.

2. bis 3. Finger breit, nach der Größe des Patienten. So wird gewiß das Peritonaeum und der Grund der Blase nicht verletzet, sondern nur der vordere Theil der Blase, Tab. XXX. fig. 2. BB. und zwar zwischen der Mitten und dem Halse; das Peritonaeum AAA aber fig. 2. 3. 4. bleibt ganz, wenigstens habe ich es auf die Weise noch nie verletzet. Einige wollen, daß man den Schnitt von oben abwärts, oder gleich unter dem Uracho, in dem obern Theile der Blase anfangen, bis nach dem Schaambeine zu, mit einmal a) machen solle, und verwerfen hingegen meine Manier zu schneiden, welche ich aus dem Roussel und Douglafs gelernt habe, und halten sie für höchst gefährlich b), so ich ihnen aber gerne lasse. Ich halte aber meine deswegen für sicherer, weil man selten, ja kaum jemals wegen der ausgedehnten Blase, gewiß seyn kan, oder wo der Ort sey unter dem Uracho, welchen man nach ihrer Meynung durchschneiden soll, um so vielmehr, wenn man ein knöpfigtes Messer nimmt und behutsam verfähret, wiewol sie dergleichen Messer auch verworfen. Ich aber habe auf diese Weise das Peritonaeum niemals zerschnitten, da ich doch die Operation etlichemal bey wenig ausgedehnter Blase verrichtet habe. Hingegen sind ihre Patienten, wo sie den obern Theil der Blase, und also das Peritonaeum zugleich mit durchschnitten, ohneachtet die Blase wohl angefüllet gewesen, mit schweren Zufällen gestorben c), Ueberdem gehet meine Art zu schneiden sowohl in einer angefülleten, als unangefülleten Blase wohl von statten, und folglich in allen Fällen; ihre Manier aber nur, wenn die Blase außerordentlich ausgedehnet ist, deßhalben auch jene oder die meinige der andern von Thibaut, Winslow und Morand d) vorgezogen wird. Nachdem also die Blase soweit gedfnet; daß ich einen Finger neben dem Messer gen hineinbringen kan; so stecke hernach den Zeigefinger der linken Hand in die Blase, beuge ihn wie einen Haacken aufwärts nach dem Grunde zu, und ziehe damit den obern Theil in die Blase sachte hinauf nach dem Nabel zu, worauf ich mit dem Messer abwärts gegen die Ossa pubis, und Blasenhalß, die Wunde erweitere. Hierauf bringe ich auch noch den Zeigefinger der andern Hand in die Blase, und untersuche des Steines Lage und Größe, und wenn er groß, ob etwa nöthig sey, die Wunde noch mehr zu erweitern; und wo dieses ist, so lasse den Finger noch in der Blase, hebe ihn in die Höhe und erweitere die Wunde mit dem knöpfigten Messer gen auf: und abwärts, oder auch zu beyden Seiten, wenn es die Größe des Steins erfordert

Nun n 2 und

a) Siehe Chelfelden vom hohen Steinschnitte. Middleton de lithot. pag. 17. 18. Morand vom haut appareil. pag. 93. 94.
 b) Siehe Middleton loc. cit. pag. 20. Morand pag. 100.
 c) Middleton pag. 35. 36. Morand pag. 131. 134.
 d) Morand pag. 333.

und ohne Verletzung des Blasengrundes geschehen kan a). Wenn aber die Wunde zu einem kleinern Steine groß genug ist; so lasse ich von einem Diener die Finger abermals in den Hütern des Patienten stecken, und damit den Stein, so viel möglich, wieder in die Höhe drücken, und ich selbst kange hernach mit den Fingern in die Blase, und versuche, ob ich den Stein damit fassen und herausbringen könne, welches denn zuweilen angehet; ist aber zu groß; so nehme einen gewöhnlichen Steinhaacken *Tab. XXVII. fig. 10.* oder Zange *Tab. XXVIII. fig. 5.* zu Hülfe, und ziehe ihn damit heraus b). Welche sich vor dem Catheter und Einsprizen des Wassers fürchten, denen habe ich kurz zuvor Thee häufig trinken lassen, und unterdessen die Harnröhre mit dem Instrumente *fig. 9. Tab. XXVI.* verschlossen, damit die Blase, so viel es der Patient leiden können, angelaufen und ausgedehnet worden; alsdann habe ich auch den Schnitt bequemer verrichtet, und den Stein herausgezogen; welches einige nicht glauben wollen c). So habe ich auch, sonderlich zweymal, diese Operation verrichtet, wo ich den Stein durch die Wunde im *Perinæo* nicht herausbringen, und also auch die Blase, gedachter Wunde wegen, weder angefüllt noch ausgedehnet werden konnte, welches vielleicht auch *Greenfelden* und *Francken* begegnet ist. Alsdenn habe ich Haut, Fett und die geraden Bauchmuskeln vorsichtig durchgeschnitten, den Zeigefinger der linken Hand zwischen dem Schaambeine und *Peritonæo* (siehe *Tab. XXX. fig. 4. BB* oder *Bidloos Anatomie T. XLk.*) sachte hineingebracht, und hiermit das *Peritonæum* von dem Schaambeine allmählig abgezogen, damit ich die Blase anfangs mit einer kleinen, hernach mit einer grössern Wunde eröffnen, und den Stein ohne Verletzung des Blasengrundes sicher herausbringen können. Die neuern Schriftsteller, welche von dieser Operation geschrieben, haben jetzt gedachten Handgrif nicht erwehnet, da er doch grossen Nutzen hat, wo man

- a) Einige meinen, als wenn man die Wunde nach der ersten Incision nicht mehr erweitern könne; allein, mit dem knöpfigten Messer gen gehet es ganz sicher an.
- b) *Denys* pag. 113. hält es für einen Fehler dieser Operation, daß man den Stein mit den Fingern ausziehen könne, welches ich hingegen für einen Hauptvortheil halte.
- c) *Rouffet*, hat zwar diese Art, die Blase anzufüllen, und zwar mit Spawasser oder andern diureticis schon pag. 269. und 175. gelehret, aber ich weiß keinen unter den Engländern und Franzosen, welcher ihm darin gefolget wäre. Es hat aber dieses Experiment nebst mir ein preussischer Chirurgus *Prabisch* an einem zwölfjährigen Knaben glücklich verrichtet und den Knaben curiret, ob er gleich das *Peritonæum* durchgeschnitten gehabt, daß die Därme herausgetreten, wie man aus seinem Tractätgen von dieser Operation, so 1727. zu Königsberg herausgekominen, mit mehrern sehen kan. Doch *Winslow* ratheet auch, daß man den Patienten eine Zeitlang vor der Operation viel trinken und den Urin anzuhalten gewöhnen solle, damit die Blase der Ausdehnung gewöhnet we. de. Siehe *Morand* loc. cit. pag. 319.

te des Blasencörpers nach *Tab. XXIX. fig. 8. BB* oder *Tab. XXX. fig. 2. BB* durchschnitten; hingegen bey der kleinen und Seitengeräthlichkeit, der untere und Seitentheil, siehe *Tab. XXIX. fig. 1.* welchen einige *Basis* nennen; bey keiner von beyden aber der Grund. Denn so oft der Grund *Tab. XXX. fig. 2, 3, 4. AAA* oder auch der hintere Theil der Blase, welcher in den hohlen Leib gehet und mit dem Peritonæo umgeben ist, durchschnitten wird, also, daß der Urin in den Leib dringen kan, hat man den Tod zu befürchten. Folglich kan ich es nicht billigen, wenn man lehret, daß man den Grund der Blase ohne Scheu incidiren könne, welches man dem *Roussel* fälschlich beymisst, welcher solches niemals, sondern allezeit den Körper *BB* zwischen dem Halse und Grunde, wo die Blase vom Peritonæo frey ist, zu incidiren gelehret hat. So schreibt auch der große *Riolanus l. c.* mit solchem Unterschiede vom Halse, Körper und Grunde der Blase, daß mich wundert, wie die neuern Franzosen über eine so wichtige Sache so leicht hingehen können. Hingegen lehren die meisten Engländer mit mir und dem *Roussel*, daß man nur den Blasencörper durchschneiden müsse, welches unter andern auch aus dem Worten, welche *Morand* aus dem *Middleton* übersetzet hat a): wenn der Schnitt des Blasencörpers weit genug ist, deutlich erhellet.

Was nach
der Opera-
tion zu
thun.

12. Wenn dieses geschehen, und kein Stein mehr vorhanden, als welches man bey dieser Operation leichter als bey den andern mit den Fingern fühlen kan, lasse den Patienten zu Bette bringen, lege vor das erste nur eine Compresse, und darüber truckene Carpiebüschgen auf die Wunde, damit nichts hineinsallen möge, und lasse eine lange zusammengefaltene Serviette, gleichwie sonst bey Bauchwunden gebräuchlich, gelinde darum legen. Einige Stunden hernach lasse die Wunde warm mit Carpie und dem Digestivsalbgen verbinden, auch darüber einige dicke Compressen mit warmen Kalkwasser, worunter was *Campherspiritus* und *Lapis medicamentosus* oder *Sal ammoniacum* gemischt, oder warmen Wein mit zerschneidenden Kräutern abgekocht, über den größten Theil des Unterleibes legen, diese mit der Serviette befestigen, und solches die ersten 4. oder 5. Tage, damit keine heftige Entzündung darzu komme, öfters wiederholen; auch wohl zuweilen die Wunde aufbinden, damit die widernatürlichen Feuchtigkeiten herausfließen können; so pfleget alsdann in jungen ja auch alten doch gesunden Körpern b), die Suppuration bald zu folgen, und die Wunde oft in sieben, neun, zehn oder zwölf Tagen sich zu reinigen. Hierauf verbinde die Wunde ein- oder zweymal alle Tage mit *Bals. Copaivæ* oder *Araxi*, ziehe dieselbe alsdann mit lan-

a) Im traité de la taille au haut appareil pag. 99. Conf. pag. 61. *Douglafs* vom Steinschnitte pag. 87. *Le Drain* parallele p. 176. 188. 189. &c.

b) Siehe *Douglafs* diss. de alto apparatu. Und *Maegilli* observat. Dergleichen *Middleton* und andere.

gen schmalen Heftpflastern wohl zusammen, (welches eher unnöthig und unnützlich ist, weil sie sonst die Reinigung der Wunde und Blase verhindern), binde die Fascia unicus darum, oder lasse die Serviette fester zusammenziehen, und continueire damit so lange, bis die Wunde zugeheilet ist, und der Urin wieder durch seinen ordentlichen Weg gehet; welches öfters in der vierten Woche, bey einigen aber was später geschiehet.

13. Sobald die Patienten die Krafft haben aufzustehen und zu sitzen, oder zu gehen, auch Verlangen haben, solches zu thun, habe es ihnen zugelassen; wie dann ein Knabe von 13. Jahren, ohne mein Wissen und Willen schon am siebenden Tage solches ohne Schaden gethan, und ist die Wunde dennoch wohl und bald geheilet. Dahero es ihnen hernach so sehr nicht gevehret, und sie auf Verlangen, auch auf der Seite liegen lassen, wie auch Douglas gethan, obgleich Denys in seinen Observat. beschreibet, daß die Patienten allezeit mit grosser Beschwerung auf dem Rücken liegen müssen. Bey einigen setzet sich zäher Schleim und Gries inwendig in der Harnröhre, und verstopfet selbige so, daß lange kein Urin durch selbige passiren will. Welches, wenn es geschiehet, ist dienlich, den Patienten auf die Seite zu legen, und entweder laulich Wasser durch die Harnröhre hineinzuspritzen, oder durch eine Röhre, fast wie man bey Anatomien zum Aufblasen der Milz oder der Lungen brauchet, hineinzulassen, (welches ein geschickter Chirurgus in Bremen, Namens Runge, gethan,) so treibet man dadurch dieses unreine Wesen weg und aus der Wunde heraus, und pfleget der Urin darauf seinen ordentlichen Gang gemeinlich bald wieder zu gehen. Wenn der Stein im Herz auszuziehen etwa zerbräche, muß man die Stücke mit den Fingern, oder auch, nach Roussel Manier p. 280. mit einem besondern schmalen und krummen Löffelgen herausnehmen, womit man auch zugleich den Sand vollends herausbringen kan. Zu Beförderung der Heilung befiehet Roussel auch einen Catheter durch die Harnröhre in die Blase zu bringen, und den Urin dadurch beständig abzapfen, damit er nicht durch die Wunde gehen dürfe. Welches Morand mit einem kurzen Catheter versuchet, und es sehr gut befunden hat, siehe seinen Tractat hiervon p. 240. und 254. da er nach le Drians Recommendation p. 341. eine blecherne Sonde hineingebracht.

14. Allein wir müssen von den Vortheilen und Nutzen der bisher erwähnten Methode noch etwas mehrers gedenken. Und zwar 1. wird bey dieser Operation weder der Spindler oder Blasenhalß, noch die Harnröhre und Prostata auf keine Weise weder mit dem Messer noch Zange verletzt, und ist keine Incontinentia urinae noch Fistel im Perinaeo zu befürchten, wozu doch oft diejenigen belästiget werden, welche nach der grossen oder auch

Was noch mehr zu observiren.

Vortreflich: Feit und Vortrefliche dieser Methode.

Seitengeräthschaft curiret worden a). 2) Wenn ein grosser rauher oder eckiger Stein vorhanden ist; so wird bey den andern Manieren der Blasenbals und Prostata sehr zerrissen, und oft dermassen verletzet, daß die heftigsten Schmerzen, Entzündung, Brand, Krampf, ja der Tod daher erfolgen b); bey dieser Manier über dem Osse pubis hingegen hat man solche Verletzungen im Blasenbalse und Harn gange im geringsten nicht zu befürchten. Folglich werden auch 3) die Werkzeuge der Zeugung, als die Musculi der Ruthe, die Prostata, und die Saamenbläschen, nebst ihren Gängen nicht verdorben; welches aber öfters bey dem Steinschnitte und grossen Geräthschaft geschieht, wodurch die Leute zum Kinderzeugen mannigmal unthätig gemacht werden c). 4) Auch werden hier weder der Urether, noch der Mastdarm, noch grosse Blutgefässe durchschnitten, woher öfters schwere Verblutungen und Zufälle entstehen, wie bey den andern Manieren; hier aber gehen nur kleine Blutadern durch den obern Theil der Blase d), der Mastdarm aber und die Uretheres sind von dem Orte des Schnitts weit entfernt. 5) Wenn man einen rauhen und stachelichten Stein gewahr wird, (welches mit den Fingern im Hintern, ingleichen aus den heftigen Schmerzen und blutigem Urine zu erkennen,) so kan er, laut der Erfahrung, nach der kleinen und grossen Geräthschaft kaum und selten ohne Gefahr herausgebracht werden: bey dieser Manier aber viel leichter; weil man die Blase noch mehr erweitern kan, wenn es nöthig ist. 6) Man braucht auch weniger Instrumente, als bey den andern Manieren, ja man kan die Steine oft mit den Fingern alleine herausnehmen, dergleichen simple Methoden von den erfahrensten Chirurgis den schwereren allezeit vorgezogen werden. 7) Die Blase und Harnröhre werden nicht mit den fürchtigen Cathetern belastiget, wodurch öfters Entzündungen verursacht worden, nach *Toleti* Bericht d). 8) Wenn bey der grossen und Seitengeräthschaft die *Conducores* nicht vorsichtig genug oder zu tief in die Blase gebracht werden, so ist diese oft dadurch gefährlich durchlöchert oder verwundet worden, wie *Garengeot* bezeuget e), welches aber bey dem hohen Steinschnitte weder zu befürchten noch vonnöthen ist. 9) Es ist auch nicht nothwendig, daß man die Patienten binde, und in eine solche fürchterliche Lage bringe,

a) Welches man aus des so genannten Bruder *Jacobs* Curen in des *Mery* seinen Observationen und aus *Dinnis* Chirurgie sehen kan.

b) Bey welcher Gelegenheit *Denys* beschreibet, alsobald von der Operation abzustehen, wenn man einen zackigten Stein spührete. Siehe seine Observ. vom Stein p. 123.

c) Dennoch erzehlet *Middleton* p. 43. ein einziges Exempel, da ein starker Blutfluß erfolgt ist, und bey einem andern ist der Patient davon gestorben, welches aber selten geschehen wird, und weder von mir noch andern observiret worden.

d) Vom Steinschneiden Cap. 13.

e) T. I. edit. 1. im Cap. vom Steinschneiden p. 352. Ingleichen *Saviard* obs. 37.

bringen, wie bey der grossen Geräthschaft *a*) wovon öfters manche schon vor der Operation in Ohnmacht sinken *b*). 10) Man kan bey keiner andern Manier so genau und tief mit den Fingern in der Blase nachforschen, als bey dieser, was vor Steine, wie viel vorhanden, wie sie am besten herauszubringen, und ob alle heraus sind: also hat man am wenigsten zu besorgen, daß, was zurückbleibe, sondern man kan alles aufs reinste herausbringen. *Denys*, welcher sonderlich den Krausischen oder Seitenschnitt herausstreichet, meynet zwar *c*), daß sowohl nach der Krausischen als allen andern Manieren die kleinern Steine etwas schwer zu finden wären. Allein, ich kan dem hohen Steinschnitte dieses mit nichten bey messen, weil ich sie allezeit leicht finden können, und er es auch hernach p. 117. selbst gestehet. Ja, p. 120. befiehet er den der Krausischen Methode, gleich von der Operation abzulassen, wenn der Stein klein und man ihn mit der Zange nicht fassen könne; hingegen hat man von dem hohen Steinschnitte noch kein Exempel, da man einen kleinern Stein nicht hätte können herausbringen, und der Chirurgus von der Operation abstehen müssen. 11) Manchmal findet man auch die Steine in der Blase angewachsen, welches zwar *Rousser*, *Douglas* und andere leugnen, aber ausser den alten *Middleton* und *Tornbil* wieder mit ihrer Erfahrung bekräftigen *d*), wie ich denn selbst ein dergleichen merkwürdiges Exempel nebst vielen andern gesehen, betastet und beschrieben habe *e*), da man ihn alsdenn mit den Fingern zuweilen losschelen kan *f*). Wenn er aber zu groß, daß man ihn nicht herausbringen könnte; so muß man den Patienten nicht bis auf den Tod martern, sondern bey Zeiten abstehen, wie wir auch bey andern Methoden gerathen haben. 12) Der Stein bricht auch hier nicht so leicht im Herausziehen, als bey der grossen Geräthschaft: weil die Oefnung groß genug ist, und auch leichter nachgiebet, als unten im Blasenhalse. Und wenn auch ein weicher Stein zerbräche, so kan man die Stücke mit den Fingern oder bequemen Instrumenten viel leichter herausbringen, als nach den andern Manieren, welches auch die oft belobte französische und englische Meister bezeugen. 13) Wenn die Steine sehr lang und in die Quere liegen, so sind sie bey andern Manieren am allerschwersten und oft mit Gefahr herauszubringen *g*), bey dem

a) Siehe eben daselbst die Figur zum 16. Cap pag. 128. und *Albifus* vom Steinschneiden Tab. IX. fig. 2.

b) Siehe *Winslows* Sendschreiben über *Morand* vom hohen Steinschnitte p. 331.

c) In *observ. chir. de calculo* p. 109.

d) Siehe *Middleton* loc. cit. p. 44. und *Morand* vom hohen Schnitte p. 152.

e) Siehe meine *diff. de alto apparatu* p. 43.

f) Siehe *Douglas* lithotomie Edit. II. p. 65.

g) Dergleichen Exempel in *Saviard* *observ.* 103. p. 427. zu finden.

den hohen Steinschnitt aber doch am leichtesten: weil man sie hier leichter von dem einem Ende mit Fingern oder mit der Zange fassen und herausbringen kan. 14) So ist auch der hohe Steinschnitt das äusserste und beste Mittel, wenn man wegen der Falten in der Blase (welche *Riolanus* in anthropogr. Cap. 23. schon angemerket), oder auch aus andern Ursachen den Stein nach der grossen oder Seitengeräthschafft nicht finden oder herausbringen konnte; desgleichen, wenn eine Entzündung oder Geschwulst am Blasenhalse und Prostatata, oder einen Schmerz von einer Narbe, Tuberculo, oder von einem Steine in der Harnröhre oder Blasenhalfe) oder auch eine allzunge Vorhaut b) den Catheter nicht hineinbringen liessen; oder wenn sich der Patient vor dem Catheter zu sehr fürchtet; so haben in allen solchen Fällen nicht allein *Francke* und *Greenfeld*, sondern auch *Chefelden*, *Morand* und *Garengot* den hohen Steinschnitt vorgezogen c). Doch kan bey Knaben und kleinen Personen die kleinere Geräthschafft in vorgedachten Fällen zuweilen noch mit Nutzen gebraucht werden. 15) Es wollen zwar die meisten, besonders *Roussel* und *Pietre d)*, auch unter die Vortheile dieser Methode rechnen, daß sie sehr leicht und von jedem Anfänger leicht zu verrichten seyn e), weil man gerades Weges in die Blase kommen könnte: welches zwar alsdenn wahr ist, wenn die Blase angefüllt und wohl ausgezehnet ist. Wo dieses aber nicht angehet, ist sie allerdings nicht leicht, sondern vielmehr die schwerste, welche den geschicktesten Anatomicum und Chirurgen erfordert, wegen des engen Raums zwischen dem Peritonæo und dem Schaambeine, wodurch man in die Blase muß, und wo man also den Blasengrund gar leicht tödtlich verletzen kan, zumal, wenn man nach einiger Rathgeben die Blase von oben nach unten, das ist, vom Uracho nach dem Osse pubis zu incidiren wollte. Welches auch alle Verständige wohl eingefehen, und daher, seit *Roussels* Zeiten, allezeit die Blase vor der Operation wohl auszufüllen, als was höchstnötziges befohlen haben. Ja um dieser Schwürigkeit und zugleich Nothwendigkeit willen, rather auch der berühmte Steinschneider, *Toletus f)*, daß derjenige, welcher diesem hohen Steinschnitt

a) *Colot* erzehlet in seinem Buche vom Steinschneiden pag. 45. ein Exempel, da man wegen eines Steins im Blasenhalse den Catheter nicht hineinbringen können, und der hohe Steinschnitt glücklich geholfen, desgleichen auch *Saviard* in obf. pag. 230.

b) Siehe *Tolet* loc. cit. Cap. 10 und 13.

c) Siehe *histor. acad. reg. Paris. An. 1728.* und *Garengot* in seiner Chirurgie.

d) In *diff. an ad extrahendum calculum dissecanda ad pubem vesicae?* Paris. 1635. da er schreibet: *dissecanda ad pubem vesicae, & ex ea calculi exitus di ratio perfacilis est.*

e) So schreibet *Winslow* in *Morands* oft angeführtem Buche p. 329. daß verschiedene Chirurgen zu Paris dieser Meynung wären.

f) Vom Steinschneiden Cap. 13. p. 113.

schnitt verrichten wolle, zuvor bey todten Körpern, und zwar, NB. da die Blase wohl ausgeleeret sey, erst viele Proben machen solle, sonst würde es bey solchen Fällen, wo man die Blase nicht wohl anfüllen könnte, schwerlich und kaum ohne Lebensgefahr gelingen.

15. Zuletzt wollen wir noch einige Einwürfe beantworten, welche verschiedene neuere wider diese Manier gemacht haben, und zwar nicht Streits oder Zankens halber, sondern pur aus Liebe zur Wahrheit und zur Beförderung der Wissenschaft. Der berühmte leidensch. Steinschneider, *Denys*, welcher Anfangs *Herren Rauens* Gehülfe, hernach sein Nachfolger und strenger Vertheidiger seiner Methode gewesen ist, beschreibet a), daß der hohe Steinschnitt bey den meisten unmöglich angehe, und daß diejenigen, welche nach demselben nicht hätten können vom Steine befreuet werden, nach *Rauens* Methode allezeit curiret würden. Allein er hat die Unmöglichkeit mit keinem einzigen Exempel bewiesen, vielweniger, daß man die Steine nach der *Rauischen* Manier hätte herausnehmen müssen, welche nach dem hohen Steinschnitt nicht wären herauszubringen gewesen. Da ich vielmehr schon oben erwehnet, daß ich zweyen durch den hohen Steinschnitt geholten, wo ich bey dem Steinschnitt am *Permao* den Stein nicht herausbringen konnte, ohnerachtet ich doch hierinn nicht ungeübt war. Ja *Denys* führet selbst Exempel an, da auch *Rau* selbst nach seiner Manier den Stein nicht herausbringen können b), und noch ein anders von dem berühmten amsterdamschen Steinschneider *Borstein* c) von welchem ich diese Operation mit der grossen Geräthschaft oft glücklich verrichten sehen. Er gestehet zwar, daß etnigen, sonderlich Knaben, und wenn der Stein nicht gar zu groß wäre, nach dem hohen Steinschnitt könnte geholten werden, aber nicht allen. Wobey ich abermals erinnere, daß mir kein Exempel bekannt sey, wo ein geschickter Meister nach dieser Manier nicht hätte helfen können, ob auch der Stein groß gewesen wäre d). Singegeben hat man nach den andern Manieren öfters nicht helfen können.

Verschiedene Einwürfe.

1) Von der Unmöglichkeit.

Do 0002

16. Auser:

a) In *Observ. chir. de calculo* An 1731. in der Vorrede p. 4. woselbst er auch meldet, daß er eigentlich der Welt in diesem Buche mittheilen wolle, was er von der *rauischen* Methode in *praxi* observiret habe, pag. 2. welches er aber im geringsten nicht gethan, wie ich, seinem Versprechen nach, darinnen zu finden hofte, da er es doch thun können. Sondern er hat weiter nichts bewiesen, als daß *Rau* seine Methode selbst erfunden, solche die beste sey, und von ihm glücklich verrichtet werde.

b) *Loc. cit.* pag. 69. 71.

c) Pag. 91. 92. Ja *Coloz* führet in der Vorrede zu seinem Tractat vom Steinschneiden p. 43. Exempel von der grossen Geräthschaft an, da man die Steine nach dem Schritte nicht finden können.

d) Vid. Tab. XXXII. fig. 6. und die Figuren in unserer *diff. de alto apparatu*, ja *Douglass*, *Chefeldens*, *le Dran*, *Morand* und andere halten diese Manier vor grosse Steine für die beste.

2) Von der
Langwierig:
keit.

16. Ausserdem wendet er auch wider diese Manier ein, daß sie langweiliger sey, als der Seitenschnitt a). Allein hier muß man erstlich die Anfüllung der Blase ausnehmen, welche eigentlich nicht zum Schnitte, sondern nur zur Vorbereitung gehöret, ja, welche auch, wie eben gedacht, nicht allemal höchstnöthig ist; was aber den Schnitt und die Herausbringung des Steins betrifft, so gehet es damit eben so geschwind zu, als bey dem Seitenschnitte und grossen Geräthschaft, wenn nur alles dabey seine Richtigkeit hat. Sintemalen bey diesen Manieren öfters Hindernisse vorkommen, welche die Operation sehr aufhalten, wie *Denys* selbst solches angemerket hat b). Ja ich getraue mir zu behaupten, daß man bey dem hohen Steinschnitte öfters geschwinder fertig werde, als bey dem Seitenschnitte, z. E. wenn der Stein in einer Falte c), oder zur Seiten, oder oben lieget, oder auch wenn er sehr klein ist. Denn hier kan man mit den Fingern zu allen Theilen der Blase kommen, und also den Stein, seine Lage und Grösse viel besser als bey den andern Manieren untersuchen, besonders wenn jemand die Finger in den Hintern steckt und die Blase in die Höhe drückt, da man den Stein sehr leicht bloß mit den Fingern, (nach *Douglas*, *Cbesfeldens*, *Morands* und meiner eignen Erfahrung) oder auch, wenn er etwas groß, mit einem Haacken oder Zange herausbringen kan. Hingegen suchet man bey der Seiten- oder grossen Geräthschaft oft lange vergebens, weil man hier nur gleichsam blindlings mit der Zange in der Blase herumfahren und suchen muß, bis man ihn erhaschet d). So kan man auch bey dem hohen Steinschnitte die Finger in alle, auch die untersten Winkel der Blase bringen, und mit denselben ganz genau, auch die kleinsten Steine fassen; welche man bey den andern Manieren viel ungewisser und kaum noch erlanget, wie er selbst zugestehet e). Ueberdem bin ich mit dieser Operation allezeit geschwind fertig geworden, ohnerachtet ich oft grosse und eckigte Steine herausgezogen, wovon ich *Douglassens*, *Cbesfeldens*, *Morands* und andere Erfahrung jetzt nicht anführen will.

3) Wegen
der Schmer:
zen.

17. Ferner meynet *Denys* l. c. p. 99., daß der hohe Steinschnitt viel schmerzhafter sey, als der Seitenschnitt. Welches ich aber auch nicht wahrnehmen können. Vielmehr habe ich Knaben, welche doch sonst ziemlich

a) In der Vorrede p. 5. und im Buche selbst p. 99.

b) Loc. cit. p. 57. da er gestehet, daß *Rau* einmahl 3 Viertelsstunden zugebracht. Conf. p. 69. 70. 90. 91. meine eigene, nebst *Sermesens* Erfahrung in lithothom. *Douglassiana* zu geschweigen.

c) Siehe Tab XXXII. fig. 1. und 2. welche *Riolanus*, wie öfters schon gedacht, schon angemerket.

d) Siehe *Denys* loc. cit. p. 91. und diese Ursache hat mich auch am meisten zum hohen Steinschnitte angetrieben, ohnerachtet mir die übrigen bekannt waren.

e) Loc. cit. p. 55. 90. weßwegen er auch die Operation aufzuschieben beschlehet.

ziemlich schreyen, bey dieser Operation kaum weinen sehen. Es richten sich zwar auch die Schmerzen nach der Grösse des Steines; dieses aber haben alle Manieren miteinander gemein. Als ich die Steine, welche in unser *diss. de alio apparatu* fig. 1. 2. beschrieben werden; herausgenommen, hat der Patient so wenig Schmerzen dabey empfunden, daß er sie gegen die vorigen Steinschmerzen kaum in Vergleichung gezogen. Siehe daselbst p. 43.

18. Auch soll sie bey Knaben und Jünglingen, wegen der Kleinen Blasen, nicht wohl angehen. Allein man hat Exempel von Knaben von 3. bis 4. Jahren, ja von Kindern *a*) da sie glücklich verrichtet worden, wovon *Douglässens*, *Chefeldens*, *Middletons*, *Morands* und meine Schriften auch zeugen können. Doch stehet *Denys* noch in der Meynung p. 99. bis 105. mit *Garengot* *b*) und einigen andern, daß man die Blase notwendig so weit mit Wasser anfüllen müsse, bis man sie über dem Schaambeine etwas erhaben spühre; welches in kleinen und dicken Blasen schwerlich, und also auch diese Manier zu schneiden nicht angieuge. Nun ist zwar wahr, es gehet bey grossen und wohl ausgedehnten Blasen besser von statten; doch habe ich schon erwehnet, daß eine gar zu grosse Ausdehnung nicht absolut notwendig sey, wenn man nur den Kunstgrif recht verstehet, welchen ich oben beschrieben habe, in eine solche kleine oder auch gar zusammengefaltene Blase recht hinein zu kommen *c*). Welchergestalt die Schuld nicht der Methode, sondern dem ungeübten Meister bezumessen ist. Also hat man bey allen obenangeführten Exempeln, da man den Stein nicht im Perinzo herausbringen können, keine Blase angefüllet, und doch ohne Verletzung des Grundes oder des Peritonzi glücklich operiret. Welches sowol *Præfiseben* als auch mir allemal gelungen, da ich nur nach genugsamen Theertrinken die Harnröhre zu, und also den Urin etwas anhalten lassen *d*); anderer Exempel von *Berriere* und *Morand* *e*) iho zu geschweigen, da man einen Knaben von 4. Jahren die Blase nicht anfüllen können, weil er so entsetzlich geschrien, und dennoch ist die Blase gehö ig geöfnet, und der Stein glücklich herausgenommen worden.

19. Endlich wendet er noch ein pag. 101. wenn die Blase angefüllet sey, müsse man die Harnröhre fest zuhalten oder zubinden, damit das Wasser

4) Von kleinen Blasen.

Noch mehr Einwendungen.

Do o o o 3

Wasser

- a) Siehe *Colots* Vorrede zum Tractat vom Steinschneiden pag. 37. da er verichert, daß er Kinder von 18. Monaten nach dieser Methode geschnitten habe.
- b) In seiner chirurg. operat. pag. 280. Tom. II.
- c) Dieses hat der Autor zur Vorrede von *Colots* Tractat vom Steinschnitt p. 37. schon eingesehen.
- d) Diese Art, die Blase auszudehnen, lobet *Winslow* in *Morands* Tractat vom hohen Steinschnitt pag. 319. sonderlich, wenn man die Patienten einige Tage nach einander da zu eröfnet.
- e) In kurz zuvor angeführtem Buche pag. 250. 260.

Wasser vor der Incision nicht wieder herauslauffe: als wodurch öfters Geschwulst, Entzündung und andere gefährliche Zufälle entstünden. Wovon ich aber noch niemals was vernommen habe: massen eine gelinde Zudrückung der Harnröhre schon hinlänglich ist, das Wasser in der Blase zu erhalten, welches ich auch, wie bereits oben gedacht, sehr bequem mit dem Instrumente oder Schlosse, *Tab. XXVI. fig. 9.* bewerkstelliget habe. *Winslov a)* brauchte hierzu auch das Instrument aus dem *Nuck*, welches wir gleichfalls *Tab. XXVI. fig. 10.* abzeichnen lassen. Allein, *Denys* hat noch einzuwenden, daß die Patienten allezeit nach dieser Operation auf den Rücken liegen müßten, welches ihnen gar zu beschwerlich wäre. Wovon ich oben bereits das Gegentheil erwiesen; ja *Douglas*, *Morand*, *Winslov* und andere rathen vielmehr, zu Beförderung der Verschwürung und Heilung, daß der Patient, nach Belieben auch auf der Seite und auf dem Bauche liegen könne. Was *Denys* p. 108. und 116. sagt: daß man den Sand und die Stücke bey der Seitenoperation leichter als bey dem hohen Steinschnitte herausbringen könne, kann ich ebenfalls nicht zugeben, indem wegen der gnugsamen Oefnung die Steine hier selten brechen, und meistens blos allein mit den Fingern können herausgenommen werden; da hingegen *Denys* selbst pag. 119. 122. gestehet, daß man bey der grossen Geräthschaft und Seitenoperation die Stücke und kleinen Steine schwerlich herausbringen könnte, welches doch bey dem hohen Schnitte gar leicht angehet, wenn man nur von einem Diener die Blase durch den Hintern in die Höhe heben läßet, und hernach mit dem Finger oder einem bequemen Löffelgen die Stücke vollends herausnimmt *b)*. So ist es auch wider alle Erfahrung, daß die nach dem hohen Schnitte Operirte den Urin lange Zeit nicht halten könnten. Uebrigens kan man dieser Manier auch alle diejenigen Vortheile zuschreiben, welche der Auctor der *Kauischen* Methode pag. 119. beymisset und *le Dran c)* lobet sie besonders deswegen, weil man die grossen Steine sicherer als nach der grossen Geräthschaft herausbringen könne.

Wo sie nicht zu rathen sey. 20. Ich will aber den hohen Steinschnitt nicht ohne Unterscheid allen anzudeuten vorziehen, sondern auch zeigen, wo er nicht angehe. Es haben andere nebst mir erfahren, daß bey Alten sonderlich, ja oft bey denen, welche auch nur über 30. Jahr, selten wohl ablaufe, welches *Middleton* im *Tractat vom Steinschneiden*, wie auch *Douglas* in *diss. de alto apparatu* bekräftigen, wo sonderlich p. 91. *Smiths* Worte merkwürdig sind: daß alle, welche über 30. oder 40. Jahr gewesen, und nach dieser Manier operiret worden,

a) In vorigen Tractat p. 30.

b) Siehe besonders *Morand* von hohen Steinschnitt p. 289.

c) Parallele p. 191. 192.

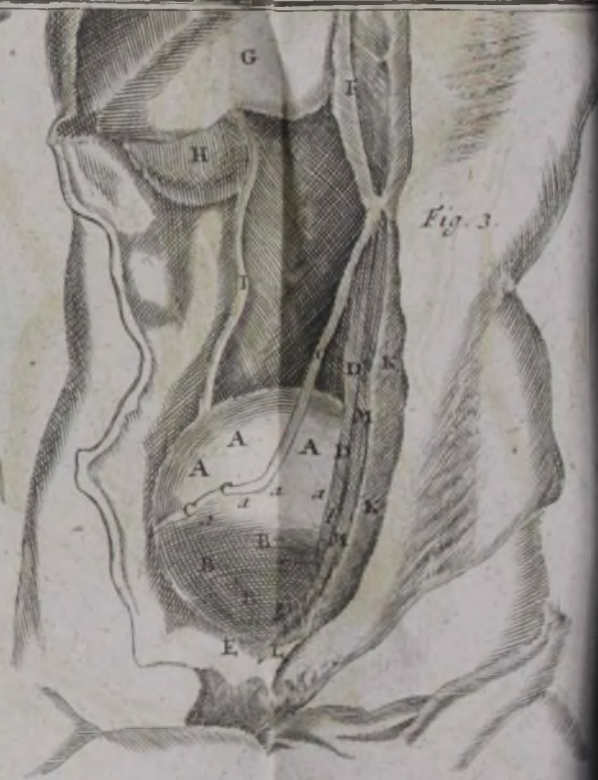
den, gestorben wären, einen einzigen ausgenommen. Ich habe selbst viere über diesem Alter nach solcher Manier geschnitten, welche alle viere gestorben sind. Hernach kommen auch diejenigen kaum oder selten davon, welche von andern Krankheiten, sonderlich Nieren oder Blasengeschwüren, schon sehr abgemattet sind, oder, welche einem Scirrhum in der Blase haben. In welchen Fällen der Schnitt im Perinæo besser ist, wie alle gestehen, welche mit Vernunft von dieser Operation geschrieben haben; weil die Blase davon besser gereinigt und geheilet werden kan *a*). Endlich ist nicht zu läugnen, daß der hohe Steinschnitt bey kleinen Blasen, (als welche man daraus erkennt, wenn die Patienten wenig Urin halten können, und man einen eingebrachten Catheter darinnen ohne Beschwerlichkeit nicht wohl bewegen kan), etwas schwerer sey, als bey weiten. Also stehet einem wohl zu rathe, wenn er nicht gezwungen wird, und nicht wohl geübet ist, bey zusammengefallenen Blasen das Peritonæum und den Blasengrund zu schonen, daß er alsdenn lieber eine sichere Methode, die er besser versteht, erwähle. Doch ist auch, wie schon oben dargethan, bey einer kleinen Blase keine Unmöglichkeit, und folglich klar, daß nach Unterschied der Personen, der Blasen, der Steine, eine Manier der andern vorzuziehen sey, und also der *Chirurgus* alle wohl verstehen soll. Wer mehreres zu wissen verlangt, kan die bisher angeführten Bücher, und unsere Dissert. de *altu apparatus* an. 1728. zu Helmstädt gehalten, nachschlagen.

Erklärung der dreyfigsten Kupfertafel

Fig. 1. 2. 3. Sind im §. 9. deutlich genug erkläret und aus *Chefeldens* englischen Tractat vom hohen Steinschnitte entlehnet, zu zeigen, wie eine angefüllte und ausgedehnte Blase im Leibe beschaffen sey.

Fig. 4. Zeiget auch den eröffneten Unterleib, und damit besonders die Blase, wenn sie wenig oder fast gar nicht ausgedehnet ist, damit man den schmalen Raum *BBB* zwischen dem Schaambeine und Blasengrunde, welcher letzte mit dem Peritonæo *AAA* umgeben, erkennen möge.

Fig. 5. Ist eine Röhre zu Anfüllung der Blase, aus *Chefeldens*. *AA* ist ein hohler, silberner und unbiegsamer Catheter, welcher durch die Harnröhre in die Blase gebracht wird. *B* ist die Oefnung an beyden Enden, wodurch die Feuchtigkeit, welche bey *C* eingesprühet wird, in die Blase des Patientens kommt. *C* ein messingene Röhrgen, so an die Sprüze geschraubet wird. *DDD* ist eine biegsame Röhre von Leder, oder einem Urether eines Ochsen, welche an dem Catheter und messingenen Röhrgen angebunden wird, damit das Einsprützen nicht so schmerzhaft sey, als wenn die ganze Röhre, wie *Rouffets* seine ist, unbiegsam wäre. *E* ist der Ort,



wo die biegsame Röhre an den Catheter fest angebunden ist, dabey zugleich ein Halter in die Quere befestiget, damit man bey dem Einspritzen den unbiegsamen Catheter desto besser fassen, und weniger Schmerzen verursachen möge.

Fig. 6. Ist diejenige Tasche, die mit den nöthigsten Instrumenten zum Steinschneiden, welche der Operateur bey der Operation, wie in *Tab. XXIX. fig. 9.* *B* und *H* zu sehen, verbindet, wie sich *Rau* derselben zu bedienen pflegte, damit er alles gleich bey der Hand hatte. *AAAA* ist die Tasche selbst. *BB* die Instrumente, in gewisser guten Ordnung. *CC* die Decke, welche bey *DD* kan angeknüpft werden, um die Instrumente vor den Patienten zu verbergen. *EE* sind Bänder, womit sie um den Leib fest gemacht wird.

Das 143. Capitel.

Von des Bruder Jacobs, Frere Jacques genannt, Manier, den Stein zu schneiden, welche jetzt Rauens Manier, oder Seitenschnitt, genannt wird.

I.

Vom Frere
Jacques
überhaupt.

Weil diese Manier vor einiger Zeit so viel Wesens gemacht, auch so sonderbare Eigenschaften an sich hat, wird es den Liebhabern der Chirurgie nicht unangenehm noch unnützlich seyn, wenn sie eine gute Nachricht hier davon bekommen werden. Anno 1697. kam ein gewisser Mönch in elendem Habit nach Paris, der sich *Frere Jacques* nennete, welcher, der französischen Scribenten Bericht nach, aufrichtig und ehrlich zu seyn schiene, auch sehr mäßig lebte, kein Geld hatte noch begehrte, und nichts als Brod, Suppen und Zugemüß aß; der sich allenthalben anerbete, die Leute umsonst durch eine sonderbare geschwinde, sichere und bis dahin unbekante Manier am Steine zu schneiden; und begehrte nichts weiter für seine Mühe, als einige Pfennige, um seine Instrumente und Schuhe repariren zu lassen, brachte auch eine grosse Menge Testimonien mit sich aus verschiedenen Provinzen von Frankreich, von seinen schon glücklich verrichteten Operationen und Curen. Er offerirte sich denen königlichen Medicis und vornehmsten Chirurgis daselbst, um die in den grossen Spitälen an dem Steinleidende zu schneiden: und gab vor, er wäre zu dem Ende nach Paris kommen, um die Chirurgos und Operateurs daselbst eine bessere Manier zu lehren, den Stein zu schneiden, als sie practicirten. Und als ihm selbst nicht alsobald wollten erlauben, Patienten zu schneiden, be-

zeigte

zeigte er sich deswegen ungehalten, daß sie seine gute Offerten so verachteten a). Dennoch erlaubte man ihm endlich, aus Neugierigkeit, an einem todten Menschen, welchem man einen Stein in die Blase gesteckt hatte, eine Probe zu thun, und seine sonderbare Manier zu zeigen: da er dann solches in Gegenwart vieler Doctoren und Wundärzte auf solche Manier verrichtete.

2. Er legte den Körper, wie bey voriger Manier gebräuchlich, auf den Rücken, steckte einen ganz runden, eisernen Catheter ohne Furche ganz leicht in die Blase b), drückte damit dieselbe gegen die linke Seite des Perinaei: nahm hernach ein Messer, etwas länger als sonst gewöhnlich, und machte damit eine Incision in dem Perinæo, aber nicht an dem Orte, wo sonst gewöhnlich, sondern ohngefähr zwey Finger breit von der Sutura des Perinaei zur linken Seite, von unten nach oben zu schneidende, anfangend von der Gegend des Hintern, und aufsteigend bis ohngefähr gegen die Mitte des Perinaei, bis er endlich alles, was zwischen der Haut und seinem Catheter, durchgeschnitten hatte, und zerlegt die Blase, ohne die Harnröhre zu berühren, oder zu verletzen, selbst eröffnet war. Nachdem die Incision geschehen, steckte er einen Finger in die Wunde, um zu fühlen, wo der Stein läge: und nachdem er selbigen gefunden, fuhr er mit einem besondern Instrumente, fast wie ein Löffel, welches er seinen Conductor nennete c), durch die Wunde in die Blase: über diesem Instrument steckte er eine Steinzange (die von den ordentlichen etwas unterschieden war), in die Blase, und zog seinen Conductor alsdann wieder heraus. Nachdem er den Stein gefaßt hatte, zog er erst seinen Catheter wieder heraus, und gleich darauf auch mit grosser Geschwindigkeit den Stein, ob schon selbiger fast wie ein Hühnerhahn groß war.

Wie er seine Probe an einem todten Körper verrichtete.

3. Nachdem die Operation verrichtet, hat man dieses Cadaver anatomiret, und observiret, daß er im Perinæo erstlich Haut und Fett fast zwey Finger breit durchgeschnitten, und hernach zwischen den zweyen Musculis des Penis, Erector und Accelerator genannt, und auf der linken Seite, ohne Verletzung derselben, durchgekommen, und endlich in dem Blasenhalse, ja gar in der Blase selbst eines Danmenbreits nach der Länge eine Oeffnung gemacht hatte, ohne die Harnröhre zu verletzen, und dadurch den Stein herausgezogen. Hierauf haben alsobald viele verständige Leute geurtheilet, sonderlich Mery, einer der berühmtesten Chirurgorum damals

Was davon geurtheilet worden.

a) Die Historie dieses Mädchens beschreibet sonderlich Mery in seinem Büchlein von Steinschneiden, imgleichen Dionis in seiner Chirurgie, wo er vom Steinschneiden handelt.

b) Siehe Bouffiere in act. Angl. an. 1699. und Douglafs histor. operat. lateral. p. 19. &c.

c) Siehe Mery Observat. vom Steinschneiden.

damals zu Paris, daß diese Manier zu schneiden, um vieler Ursachen wegen, viel besser sey, als die gewöhnliche Art, wo man die Urethra schnitt, und hernach mit grosser Gewalt die Harnröhre, den Sphincter oder sehr engen Blasenhals erweitern, oder zerreißen, und endlich den Stein durch denselben ausziehen müste; es würden auch ihrer Ruthmassung nach, nicht so viel schwere Zufälle hiebei zu befürchten seyn, als bey der damals gebräuchlichen Methode des grossen Apparatus. Dennoch aber, weil den vornehmsten Wundärzten diese Manier nicht gefiele, wollte man ihm damals nicht erlauben, seine Kunst an einem Lebendigen zu exerciren.

Was er an einem Lebendigen vor eine Probe gemacht.

4. Derowegen gieng er selbigesmal mißvergnügt von Paris weg, und gab sich nach dem königlichen Hofe, welcher damals zu Fontainebleau war; adressirte sich an die königlichen Leibmedicos, überbrachte ihnen einen Recommendationsbrief, zeigte ihnen seine Testimonia, erzählte ihnen seine Methode, und daß er schon nach selbiger eine grosse Menge glücklich geschnitten hätte: wodurch selbige bewogen worden, ihm zu erlauben, an einem Lebendigen eine Probe zu thun; da sich dann alsobald ein Schulknecht einfand, welcher mit dem Blasensteine geplaget war, an welchem der Bruder Jacob, in Gegenwart der königlichen Medicorum und Chirurgorum zu Fontainebleau seine Operation auf vorherbeschriebene Manier verrichtete: die Operation gieng auch geschwind und glücklich von statten, jedermann, der es gesehen, verwunderte sich über seine Geschwindigkeit, und der Patient bekam auch nach der Operation keine schweren Zufälle; sondern, als kaum drey Wochen vorher waren, gieng er wieder öffentlich daselbst über die Strasse.

Wie er darauf in grosse Renomee gekommen.

5. Diese Operation verursachte dem Bruder Jacob, sowohl bey Hofe, als in Paris so grossen Ruhm, daß ihn viele vor einen Mann, von Gott gesandt, hielten, um die armen am Stein leidende Menschen, deren in Frankreich gar viele sind, durch eine bessere Manier, als wie bisher bekannt, von demselben zu befreien. Derohalben kam er wieder im Frühling An. 1698. nach Paris, mit der königlichen Erlaubniß, zu schneiden wer sich von ihm wollte schneiden lassen; da sich dann auch viele Leute, sonderlich in den grossen Hospitälern, von ihm schneiden liessen: und wenn er eine Operation verrichtete, lief eine so grosse Menge Volks zusammen, solche mit anzusehen, daß man endlich Wachten vor die Thüren stellen mußte, um die Menge des Volks abzuhalten.

Wie er mit den Patienten umgegangen.

6. Seine Patienten präparirte er nicht zu der Operation, weder durch Ueberlassen noch Purgiren, wie sonst gewöhnlich; hande auch selbige nicht in der Operation; sondern ließ sie nur bloß auf einem Tische auf den Rücken legen, die Füße gegen die Hinterbacken beugen, fast wie sonst zu geschehen pfleget, und durch einige starke Kerls halten. In der Operation selbst und in Ausziehung des Steins, verfuhr er aber meistens sehr grob und

grau

grausam a), daß es auch oft die meisten und beherzten Medicos und Chirurgos erschreckete, und zum Mitleiden bewegte: und nachdem er einen Stein ausgenommen, hat er sich um das Verbinden und Diät des Patienten nicht bekümmert; sondern, wenn man ihn die Nothwendigkeit dieses verhielte, antwortete er: Ich habe dem Patienten den Stein ausgenommen, Gott helfe ihm weiter. Bey Weibspersonen hat er den Stein fast auf eben solche Manier geschnitten: woben er aber allezeit die Muttersehide durchschnitten; solches aber hat er für nichts nachtheiliges gehalten, sondern gethan, als ob nichts daran gelegen wäre.

7. Damit man aber von dieser Methode wohl urtheilen möge, muß man auch den Ausgang seiner verrichteten Operation wissen: woben aber gleich anfangs zu bemerken, daß selbe meistens übel abgelaufen. Dann Herr *Mery*, damals berühmter Chirurgus zu Paris, schreibet in einem eigenen französischen Tractat welchen er besonders hievon An. 1700. herausgegeben, daß von 60. Personen, welche er selbigen Frühling zu Paris geschnitten, 25. gestorben und nur 13. vollkommen curiret worden; bey den übrigen aber wäre eine Fistel im Perinaeo zurücker geblieben, oder sie hätten doch den Urin nicht halten können *Ja Dionis*, welcher in seiner Chirurgie etliche Jahre nach *Mery* hiervon geschrieben, versichert, daß in dieser Zeit mehr als die Helfte noch endlich gestorben, und wäre Wunder, daß wegen seiner barbarischen Manier nicht alle gestorben wären. Dann auch selbst der Schußknecht zu Fontainebleau, den er zuerst geschnitten, und durch welchen er in so große Renommee gekommen, hätte eine Fistel im Perinaeo behalten, sey nach der Operation beständig kränklich gewesen, und endlich, ehe noch 2. Jahr herum gewesen, gestorben. Von 22. aber, welche in eben diesem Frühlinge von andern Chirurgen zu Paris geschnitten worden, wären nicht mehr als 3. gestorben, und die übrigen fast alle vollkommen curiret worden b).

Wie seine Operationes abgelaufen.

8. In Eröffnung der todten Körper, welche vom Bruder *Jacob* geschnitten waren, hat man, wie sehtbemeldete Auctores berichten, gefunden, daß er oft die Blase vom Sargange völlig weggeschnitten; in andern hat man den Brand an der Blase und Därmen angetroffen; bey andern waren die *Musculi*, Nerven und Adern des Penis und der Blase abgeschnitten; in einigen war der Elevator ani mit den Vasis hypogastricis zerschnitten; wieder in andern war die Blase dren, bis viermal, bis in die Höhe

Was bey den erstnen Körpern observiret worden.

P p p p 2

ligkeit

- a) Wie *Dionis* erzehlet in seiner Chirurgie, im Cap. vom Steinschneiden, imgleichen *Mery* in seinen observ. vom Steinschneiden.
 b) Der berühmte englische Medicus *Martin Lister*, welcher eben zu der Zeit zu Paris gewesen, wie der *Frere Jacques* diese Operationes verrichtet, giebt in seiner Reisebeschreibung von Paris p. 237. auch noch verschiedene curieuse Nachrichten von demselben. Imgleichen *Saviard* in seinen chirurgischen Observationen.

ligkeit des Leibes, durchstochen, oder durchlöchert; bey manchen war die Wunde der Blase sehr ungleich und eckigt; in etlichen war der Mastdarm durchstochen oder durchschnitten, so, daß der Unflat durch die Wunde herausliese. Bey einigen Weibspersonen hat man gefunden, daß er die Mutter-scheide, die Blase und den Mastdarm zugleich durchschnitten; so, daß denjenigen, welche von diesen beyim Leben blieben, der Unflat hernach durch die Mutterscheide ausgelassen, wodurch sie sehr elend zugerichtet worden. Des-
 ters sind in der Operation, wegen Verletzung der nahe bengelegenen Adern, so starke Verblutungen entstanden, daß die Patienten bald hernach davon gestorben.

Was Frere
 Jacques son-
 sten vor Fe-
 ler gehabt.

9. Er hat auch in der Operation nicht allemal an einem Orte seine Incision gemacht, sondern manchmal zwey Daumen breit höher, manch-
 mal zwey Daumen breit niedriger: daher dann wegen dieser Unbeständigkeit und Ungewißheit nothwendig bald diese, bald jene Theile haben müssen ver-
 lezet werden. Er war auch nicht accurat in seinen Instrumenten, wie ein guter Chirurgus seyn soll: denn manchmal, wenn er sein ordentliches Messer nicht bey sich gehabt, hat er sich nur eines Scheermessers bedienet. Ja in Holland habe vernommen, daß er daselbst, nachdem er im folgenden Jahre aus Frankreich dahin gekommen, im Mangel seines ordentlichen Mes-
 sers, nur mit einem gemeinen Brod- oder Schneefesser, welches noch darzu ziemlich stumpf gewesen, die Operation verrichtet habe: wodurch dann noth-
 wendig allerley Fehler und gefährliche Zufälle haben entstehen müssen. Zu Paris hat er auch an einen jungen Menschen, welchem ein Stein in der Sarmöhre im *Perinaeo* gesteckt, daß man selben daselbst deutlich hatte
 spüren können, dennoch die Incision, nach seiner Manier, bey dem Hintern ge-
 macht; da er denselben leicht an dem Orte, wo er gesteckt, hätte ausschneiden
 können. Aus welchem Exempel man gesehen, daß er ohne Vernunft operirt.
 Im übrigen hat er auch keine Anatomie, noch sonst was von der Chirurgie verstanden; ausser daß er auch die Brüche mit Ausschneidung des Telli-
 culi, gleichwie die gemeinen Marktstecher oder so genannten Bruchschneider
 pflegen, geschnitten. Woraus zu vermuthen, daß er seine Kunst bey einem
 dergleichen Stümper oder Quacksalber gelernt hat a).

10. Ende

a) Beym Mory von Frere Jacques Manier p. 43. wird gemeldet, daß diese Manier vor diesem schon bekannt gewesen sey. Woraus zu vermuthen, daß sie etwa von einem gewöhnlich in Perumläufer oder Bruchschneider zugleich sey practiciret worden, wovon sie Jacob gesehn und nachgemacht hat, obgleich ohne gehöriger Kunst, Wissenschaft und Klugheit, wie mit dem dergleichen Exempel von einem bekannt, welcher bey einem Bruchschneider sein ordentlicher Stalknecht war, und die Patienten öfters mit wulste halten helfen, hernach aber davon lief, und auch Brüche und Steine schnitt, doch sehr unglücklich.

10. Endlich, nachdem so viele von seinen Patienten in kurzer Zeit nach der Operation, und zwar manchen Tag 3. bis 4. gestorben waren, und unter diesen auch sonderlich der Marschall *de Lorge*, gleich den andern Tag nach der Operation, hingegen der Leibmedicus, *Fagon* von dem geschickten Chirurgo *Marschall*, erhalten ward; so hat der Bruder *Jacob* dadurch sählich alle seinen *Estim* und *Eredit* in *Paris* wieder verlohren, auch jedermann seine Unwissenheit und Unerfahrenheit erkannt: derothalben ist er von *Paris* weg, und durch andere Provinzien von *Frankreich* gegangen, hernach auch *Holland* und viele Dertter von *Zeutschland* durchwandert, allenthalben geschnitten, was er hat bekommen können; aber nirgends das Lob eines vorsichtigen und guten Operateurs bey Verständigen erhalten, sondern endlich alle *Renommee* verlohren. Jedoch ist merkwürdig und vielleicht wenigen bekannt, was mir Herr *Saltzmann*, ehemaliger Professor *medicinæ* in *Strassburg*, vor einigen Jahren geschrieben, daß nemlich dieser *Jacob* seine erste Manier, die Steine zu schneiden, endlich verbessert, und an 1712. und 1713. zu *Strassburg* mit einem furchigten Catheter 16. Patienten glücklich geschnitten habe a); ja da er ihm seine alte und unvorsichtige und verwegene Manieren vorgehalten, habe er ihm insgemein frey bekannt, daß er sonst übel geschnitten, nummehr aber die üble Manier abgeschafft, und anjeko die Patienten behursamer tractire b). Welches ich hier zur Erkennung dieser Historie habe melden wollen, weil es vielleicht den meisten unbekannt seyn möchte. Hiermit stimmt auch *Febr*, ein Schweizerischer Medicus, überein, in seiner Disputation von der neuesten und besten Manier den Blasenstein zu schneiden, *Basel* an. 1716. da er p. 23. meldet, daß von 16. Patienten, welche *Jacob* zu *Strassburg* geschnitten, nur ein einziger alter Mann gestorben sey. Und p. 17. beschreibet er auch die *Ranische* Manier so deutlich, als lange hernach *Albinus* erst gethan hat, und versichert, daß er sie oft selbst von *Rauen* habe verrichten gesehen. Eben das von *Jacobs* glücklicher Verbesserung gedenket auch *Scheffer* e), imgleichen *Weisbach*, ein *Düsseldorfer*ischer geschickter Medicus, welcher vorher zu *Strassburg* gelebet, und in seiner Cur aller Krankheiten nach *Stahls*cher Methode d) gedenket, daß er über 20. Patienten von *Jacoben* glücklich

P p p p p 3

- a) Also habe ich nur allein von *Strassburg* erfahren, wo dieser *Jacob* glücklich gewesen.
 b) Denn von *Frankfurt* am *Main*, aus meinem Vaterlande, hat mir der Herr *D. Glandbach* und der Chirurgus, Herr *Sutorius*, gemeldet, daß er an. 1713. im Sommer dafelbst mit dem *Steinschneiden* nicht glücklich gewesen, und geden ihn noch vor sehr grob und ungeschickt aus, so, daß er nicht einmal eine Wunde zu verbinden, ja weder recht lesen noch schreiben gekonnt habe.
 c) In *cul de variis lithotomiz generibus*, *Argentorati* an. 1724. p. 24. da er aber vor 1711. nach *Saltzmanns* Bericht hätte 1712. schreiben sollen.
 d) *Weylers* Buch zu *Strassburg* 1715, heraus aber öfter wieder gedrucket worden.

lich schneiden gesehen, wovon kaum einer gestorben, alle aber ohne Fistel curiret worden; doch zeigt er keine Zeit und Ort an, wo er solches gesehen, vermuthlich ist es zu Straßburg gewesen.

Was vor
Nutzen hier:
von zu ma:
Heu.

11. Hieraus erhellet, daß die Manier zu schneiden, dieses Münchs, wie er selbige damals verrichtet, nicht könne gut geheissen werden; Dennoch ist selbige auch nicht ganz ohne Nutzen, indem verschiedene Vortheile in der Chirurgie daraus entstanden: unter welche von *Dionis a)* gerechnet wird 1) die Verbesserung der Operation, *Punctura perinæ* genannt, oder die Oefnung der Blase im *Perinæ*: welche an dem Orte, wo der Bruder *Jacob* seine Incision gemacht, mit einem Troicar süglicher und mit weniger Gefahr kan angestellet werden, als man selbige vorher verrichtet hatte: wovon bald insbesondere weitläufiger wird gehandelt werden. 2) Könne durch Anatomieverständige Chirurgen das Steinschneiden nach der Methode dieses Münchs eingerichtet, und viele üble Zufälle verhütet werden, wenn nur einige Fehler an selbiger verbessert würden: worinnen aber diese Verbesserung bestehen solte, wird von *Dionis* nicht gemeldet.

12. Vorbelobter Herr *Mery* aber hat in bemeldetem Buche gute Verbesserungen vorgeschlagen, und rathet, daß bey dieser Operation, an statt des von dem Bruder *Jacob* gebrauchten runden Catheters, man einen Catheter mit einer Rinne oder Furche in die Blase bringen solle, denselben mit der linken Hand gegen die linke Seite des *Perinæ* drücken, gleichwie der Münch gethan, und alsdann mit einem dienlichen Messer die Incision in die Rinne des Catheters machen, an eben dem Orte, wo dieser ordentlich eingeschnitten, so, daß der Anfang der Incision bey dem Blasenhalfe in die Blase gebe, und von da schief abwärts, immer in der Rinne des Catheters, gegen das linke Os ischiæ, die Blase weiter vorsichtig gedünet werde. Nachdem der Schnitt auf diese Art behörig verrichtet, müsse man den Conduitor oder Gorgeret, wie sonst gewöhnlich, in die Blase bringen, hernach eine gebräuchliche Steinzange, und damit den Stein herausziehen; hat es aber niemals selbst an lebendigen Menschen probiret *b)*, ja hernach gar widerrathen, und die grosse Geräthschaft dieser wieder vorgezogen. Dennoch meldet *D. Lister c)*, daß Herr *Marschall*, ein damals sehr berühmter Königl. Chirurgus und Steinschneider, gleich nach *Frere Jacques*, auf eben diese verbesserte Art, zu Paris geschmitten; aber es ist niemand sonst, auch selbst von den Franzosen, der hiervon was

a) Im Cap. vom Steinschneiden und von der *Punctura perinæ*.

b) *Garengot* hält solches dem *Mery* sehr vor übel, in *operat. chir. T. II. pag. 187.* da er es doch nach *Morands* Bericht in *memoires acad. reg. Paris. 1731.* selbst bey Lebendigen niemals soll versucht haben.

c) Ein berühmter englischer Medicus, der damals zu Paris gewesen, in seiner *Parrisischen* Reisebeschreibung pag. 239. von Anno 1699.

was gemeldet, auch hat man nicht gehöret, daß er solches continuiret, noch daß andere diese Methode practiciret. Also wundert mich, daß sowohl die französische und englische Scribenten nichts hievon gedacht, auffer der einzige *Douglas* in seiner Historie des Seitensteinschnitts, pag. 37. bis 39. wiewohl er dennoch nicht meldet, daß *Marschall* nach *Jacoben* der erste gewesen, welcher diese Operation an Lebendigen verrichtet habe; doch widerspricht er auch nicht *Listern*, welcher ihn vor den ersten ausgiebt. Die Franzosen werden hiervon wohl die gewisste Nachricht entdecken können.

15. Es hat hernach in Holland der berühmte *Rau*, ein Teutscher von *Ge-*
burt, und mein ehemaliger Lehrer in der Anatomie und Chirurgie *a)*, dieser
 neuen aber verbesserten Manier gefolget *b)*. Denn *Rau* hatte diesen Mönch in
 Holland im Jahr 1699. oft schneiden gesehen, wie nicht nur die beyden *Al-*
bini, Vater und Sohn melden *c)*, sondern auch Herr *Ruyfch*, mein anderer
 Lehrer in der Anatomie und Chirurgie, nebst andern akademischen Medicis
 und ChirurGIS mir damals oft erzehlet haben; hernach hatte er vermuthlich
 auch gelesen, was *Mery* vor Verbesserungen voriger Manier vorgeschlagen,
 ingleichen was *D. Lister* bereits 1699. von Herrn *Marschallen* davon ge-
 schrieben hatte, wozu seine anatomische und chirurgische Geschicklichkeit ge-
 kommen, daher er denn in der That nach diesen Vorschlägen diese Operation
 verrichtet. Denn *D. Rau*, wie ich oft von ihm gesehen habe, folgte dem
 Bruder *Jacob* im Orte der Incision, und schnitte auch nicht in die Urethram,
 sondern in den Blasenbals *d)* und Blase selbst, gleichwie der Bruder
Jacob

Rauens
Manier.

a) Denn ich vom Frühling Anno 1706. bis in den Octobr. Anno 1710. in Holland
 gewesen, und meist zu Amsterdam mich aufgehalten, da ich *Rauens* Operatio-
 nes vielfältig gesehen habe.

b) Von *D. Rauens* Methode hat *D. Verub. Siegr. Albinus*, der Sohn, Professor
 in Leyden, An. 1725. eine Beschreibung herausgegeben, unter dem Titel: Index
 supellectilis anatomicae, auch seine dabey gebrauchten Instrumente in Kupfer
 abgebildet. Zu meiner Zeit aber, da ich *D. Rau* operiren sehen, hat er kein Mes-
 ser gebraucht, wie *Albinus* Tab. I. fig. 5. abzeichnen lassen, sondern ein solches,
 wie in unser Tab. XXVII. fig. 8. zu sehen, welches ich auch damals bey dem
 Meister, in der blauen Klocke genannt, der dem *D. Rau* seine Instrumente
 gemacht, nach desselben Modelle verfertigen lassen, welches Zeichen auch darauf
 steht, wie es sonst bey der grossen Geräthschaft gebrauchet wird. Ich sehe
 auch keine Ursache der Veränderung ab.

c) *Tener* in orat. in obitum *Rauii* p. 28. dieser in dem von mir angeführten Tractat.

d) Dieses hat *Albinus* der Vater, l. c. 29. angemerket, aber der jüngere *Albinus*,
Dionis und andere haben gemeynet, daß er nur die Blase allein durchschnit-
 ten habe. In welcher Meinung ich auch Anfangs stand, und glaubte,
 daß ich nicht geschickt genug auf todten Menschen operirte hätte, wenn ich bey
 Eröffnung dieser todten Körper hernach den Blasenbals zugleich durchschnitten
 fand, so ich aber hernach allezeit nicht anders gefunden habe.

Jacob gethan. Hierauf aber brauchte er, wie *Mery* gerathen, bey der Incision einen Catheter mit einer Furche, welcher aber etwas stärker oder dicker als der ordentliche *a*; senket statt des Gorgereis die Conduiteurs, das Männchen und Weibgen *Tab. XXVIII. fig. 2. 3.* wie auch das Messer und Zange, gleichwie bey der zweyten und grossen Manier gebräuchlich; legte auch seinen Patienten, fast wie der *Frere Jacques*, mit dem Hintern etwas hoch *b*). Doch band er sie anders feste, als man sonst zu thun pfleget *c*). Welches aber die wenigsten recht beschrieben, ja gar ausgelassen haben, da es doch zur Vollkommenheit der Sache nöthig gewesen wäre, zumal, da seine Art zu verbinden nicht so fürchterlich, als die ordinaire, mit sehr grossen und langen Stricken, von welcher *Tolet* selbst gesehet, daß sie die Patienten ungemein erschrecke; ja, *Winslov* meldet gar in den Sendschreiben zu *Morands* Tractat, daß einer von Schrecken wegen dieses Bindens gestorben sey. Es nahm aber *Rau* an statt der sehr langen Binden oder Stricke, welche man sonst brauchet, zwey kurze wollene *d*), oder auch von Leinen oder Seide, deren jede nur 4. Fuß lang war, machte darauf erstlich eine Schlinge, wie *Tab. XXIX. fig. 10.* *A* angedeutet wird, und schlung die rechte Hand an der Wurzeln an das rechte Schienbein, die linke Hand aber auf eben die Weise an das linke Schienbein, doch nicht bey den Knöcheln oder Eufeln, wie sonst gebräuchlich, sondern gleich unterm Knie, über den Waden *e*). Wenn er dann den Schnitt thun wollte, steckte er erst seinen Catheter *Tab. XXXI. fig. 1.* in die Blase, faßete desselben Handhebe *A*, oder *fig. 2.* mit der linken Hand selbst, und richtete damit desselben Krümme *fig. 1. B.* auf die linke Seite des Perinzi, kniete alsdann mit dem rechten Knie auf die Erde, und fühlte

a) *Rau* gab mir diese Ursache an, warum er einen etwas dickern Catheter nähme, das mit er nemlich das Messer desto sicherer darauf führen, und sold es nicht so leicht abzulischen könne, wie aus *Albini* *fig. 1.* und uns *r* *Tab. XXXI. fig. 1.* zu sehen, welches, meines Wissens nach, niemand angemerket hat. Daß er aber eine grössere Krümme haben sollte, als die gemeine, wie der jüngere Herr *Albinus* anziehet, kan ich nicht einsehen, massen zur grossen Gerathschaft schon ein sehr krammer Catheter erfordert, und von den meisten gebrauchet wird.

b) Die Lage, welche *Rau* seinen Patienten gab, hat keiner besser als *D. Erndel* in seiner englischen Reise *p. 119.* beschrieben. Er legte sie auch zuweilen nur auf eine Kiste oder Kasten, wo kein bequemer Tisch vorhanden war, wie ich selbstien gesehen. Hat also *Garengent* unrecht, wenn er *T. II. p. 192.* von *Rouen* schreibt, daß er die Patienten allemal, wie bey der grossen Gerathschaft, geleyet und gebunden habe.

c) Siehe *Tolet* vom Steinschneiden *Cap. 16. Algbis.* vom Steinschneiden *Tab. IX. XVI.*

d) Siehe *Erndel* *l. c. p. 120.*

e) Dieses hat auch *Febr.* angemerket, in oben belobter *diss.* vom Blasenstein zu schneiden *ic. p. 17.*

fühlte mit dem Zeigefinger der rechten Hand nach der Krümme, ob selbige am rechten Ort und Stelle, wo er den Schnitt und Defining machen wollte, und wenn er selbige so gefunden, ließ er sich von einem Helfer, daß schon von ihm selbst vorher behörig zugerichtete Messer, so wie es *Tab. XXVII. fig. 9.* zu sehen, geben, und machte damit nicht nur den behörigen Schnitt an vorher bemeldeten Orte, sondern hobte auch den Stein meistens bald und glücklich heraus: wodurch dann geschähe, daß diese Manier weder Mery noch Marschall, sondern nur allein Rau von den meisten zugeschrieben, und daher auch hauptsächlich Rauens Methode bisher ist genannt worden. Seitdem aber Jacob Douglas zu London seinen Tractat von dem Seitenschnitt im Jahr 1726. herausgegeben, ist es *sectio lateralis* (Der Seitenschnitt) genennet worden, weil mehr an der Seite des *Perinei* sowohl als der Blase der Schnitt verrichtet wird, da er hingegen bey der grossen Geräthschaft fast mitten im *Perineo* in die *Urethra* geschiebet. Es ist des *Douglassens* Tractat hernach im Jahr 1728. zu Leiden in lateinischer Sprache herausgekommen.

14. Ich kan aber nicht umhin, etwas weitläufiger von Herrn *Rauen* und seiner Methode, und wie ich durch *Observation* und fleißiges Nachdenken dazu gekommen, zu gedenken. Als ich meine academischen *Studia medica* in *Zeutschland* absolviret hatte, so ward ich begierig, auch die damals berühmten *Medicos* in *Holland* zu hören; gieng deswegen dahin, und hielt mich in die fünf Jahre, und zwar Anfangs und zuletzt zu *Amsterdam* auf, hauptsächlich von dem berühmten *Ruyssch* und *Rau* noch mehr in der *Anatomie* und *Chirurgie* zu lernen: in den letztern Jahren aber lehrte ich daselbst die jungen *Studenten* in gedachten *Wissenschaften*, da ich unterdessen Gelegenheit hatte, sowohl *Rauen* und andere öfters operiren zu sehen, als mich auch selbst an rechten *Cörpern* öfters zu üben: zumal da mir Herr *Ruyssch* erlaubet, die *Cadavera* in dem dazigen grossen *Hospital* nach *Belichen* zu seiren. Wodurch ich endlich, sonderlich hierinn, so viel *Wissenschaft* erlanget, daß ich mir auch, einmal an *Lebendigen* was zu versuchen, getraute. Im Jahr 1709. als die *Allürten* *Dorniel* in *Brabant* belagerten, war ich auf *Ruysschens* *Recommendaation*, *Feldmedicus* bey den *holländischen* *Völkern*, und zwar war schon seit 1707. des *Sommers* über als *Frehwilliger*, um was zu lernen bey dieser *Armee*, als in dem *Lazareth* zu *Audenarde*, welches vor die *Kranken* und *Verwundeten* vor *Dorniel* daselbst aufgerichtet war, unter andern ein junger armer *Mensch* von 15. Jahren, der einen *Blasenstein* hatte, kam, und bey mir *Hülfe* suchte, und sich der *Operation* unterwerfen wollte: welchen ich auch in *Gegenwart* des damaligen *holländischen* *Generalschirurgi*, Herrn von *Quatre*. zu *Ende* des *Augustmonats* nach der *Rauischen* Methode einen *Stein* von *zwen* *Unzen* glücklich *herauschnittete*. Im Jahr 1710. ward ich *Professor* der *Anatomie* und *Chirurgie* zu *Altorf*, gieng aber erst nach *England*, um von dem be-

Ist nach
Rauen von
mir zuerst
verrichtet
worden.

rühmten *Cypriano*, *Bussier* und *Lavater* in der Chirurgie noch weiter zu proficiren, und von da zu Ende dieses Jahres nach Altdorf. Hier selbst operirte ich im Jahre 1712. einen siebenjährigen Knaben, von Pappenheim gebürtig, nach der *Kauischen* Manier, welches ich hernach noch an verschiedenen Drüsen, und auch etlichemal hier zu Helmstädt gethan habe *a*). Daher ich meines Wissens wohl der erste gewesen bin, welcher es nach *Kauen* an lebendigen Menschen verrichtet, wie ich es denn nicht allein in meinen chirurgischen Collegiis seit dem Jahr 1708. gelehret, und an Todten gezeigt, sondern hernach auch in dieser meiner teutschen Chirurgie, welche 1718. zu Nürnberg zuerst heraus kam, im Capitel von *Frere Jacques Methode*, S. 11. und 12. kürzlich vorgetragen habe. Allein, ich habe mein daselbst S. 12. befindliches Urtheil von *Kauens* Manier hernach bey andern gefunden, welche aber meinen Namen verschwiegen haben. Ich hielt es auch damals vorhinlänglich, was ich geschrieben hatte, weil sich niemand sonderlich um die Nachahmung dieser Methode bekümmerte. Allein, da seit einiger Zeit man wieder viel von selbiger geschrieben und gesprochen, auch wegen ihres Nutzens oder Schandes gestritten, habe ich dasjenige vollends hier beysetzen wollen, was ich bisher davon gesehen, gehört, gelesen, observiret und selbst practiciret habe.

Besondere
Anmerkungen
von *Kau*.

15. Es kan aber nicht schaden, wenn wir ausserdem, was wir bereits S. 13. von *Kauens* Manier zu künden, von seinem Tacteter und Messer gemeldet, noch etwas wenigens von seinem Leben gedenken, davon mir sehr vieles bekantt werden. *Garengot* schreibt *b*), daß *Kauen* der Rathe zu Amsterdam, wegen seiner Verdienste in der Chirurgie, hätte Doctor werden lassen, und zum obersten Professor in der Anatomie gemacht. Welches aber beydes falsch ist, Denn er war schon Doctor zu Leyden an. 1697. geworden, ehe er sich zu Amsterdam gesetzt hatte *c*), weil er aber, nach *Albini* des jüngern Bericht, lange hin und her geschweifet; so gieng er endlich aus Ueberdruß solcher Lebensart nach Amsterdam, sich daselbst beständig niederzulassen, die Anatomie zu lehren, und sich sonderlich von der Chirurgie zu unterhalten *d*). Woraus erhellet, daß er den Doctorhut nicht von dem Rathe zu Amsterdam, wie *Garengot* p. 92. mit Unwahrheit verzeihet, sondern lange zuvor erhalten gehabt. So ist er auch nicht der oberste Professor Anatomie zu Amsterdam gewesen, sondern *Ruyssch* war es schon 30. Jahr zuvor, ehe *Kau* nach Amsterdam gekommen, und ist es auch bis nach *Kauens* Tode geblieben. Ja *Kau* ist niemals in Amsterdam

a) Siehe *Douglas* diss. de alta operatione p. 128. und meine diss. de alto apparatu pag. 11.

b) Siehe operat. chir. tom. II. p. 92. edit II.

c) Siehe *Albini* bereits angeführte Operation, wie auch *Kauens* Leben von dem jüngern *Albino* beschrieben.

d) Siehe *Kauens* Antwort auf *Ruyssch* defens. pro septo scroti.

sterdam weder oberster noch unterster Professor gewesen, sondern hat nur als ein Privatdoctör, wie ich auch gethan, daselbst gelehret a). Er war aber an geschicktesten in der Chirurgie, und verstund von innerlichen Curen nicht gar viel. Unterdeffen legte er sich nach Bruder Jacobs Abreise aus Amsterdamb besonders auf das Steinschneiden, und war darinne sehr glücklich und berühmte, also, daß er vom Rathe zum Stadropertent an genommen ward. Er zeigte oder machte auch einen so genannten *Cursum* von den chirurgischen Operationen, wenn es einige verlangten, doch insgemein sehr kostbar, und wenn er zum Steinschneiden kam, pflegte er allezeit zu sagen: von dieser Operation gedenke und lehre ich nichts, weil ich am meisten davon leben muß. Und wenn ich auch davon sagte, würde ich doch das beste verschweigen, (denn er gar geizig und neidisch) also will ich lieber nichts sagen. Kan man es mir bey Lebendigen absehen, wenn ich sie schneide, so will ich es geschehen lassen, doch kan man auch *Celsum* davon nachlesen. Welches lehre mir lange eine Räthel war, bis ich endlich mutmaßete und zulezt erkannte, daß man hauptsächlich an demjenigen Drie den Schnitt auf dem Catheter thun müsse, welchen *Celsus* in dem Steine ohne Catheter zu schneiden, angewiesen hat.

16. *Chesfelden* hat zu dieser Manier vom Steinschneiden noch zweyerley Verbesserungen beygetragen, nachdem er den hohen Steinschnitt wieder verlass, um die Vortheile des Rauischen auch zu versuchen. Die erste Verbesserung zwar der Rauischen Manier hat nach *Douglassens* Zeugniß b) ein anderer englischer Medicus, *Bamber* mit Namen, zu London zuerst angenommen; doch soll er nach *Douglassens* Bericht Rauchen in allen Stücken gefolget seyn, ausser daß er die Blase vorher ein wenig, wie bey dem hohen Steinschnitt, mit Wasser angefüllt, auf welche Weise er die meisten so glücklich als Rau geschnitten habe. Ich bedauere aber, daß *Douglas* hier nicht gemeldet, wie er das Wasser in der Blase gehalten, welches er ohnfehlbar durch einen hohlen Catheter wird eingespruzet haben: wenn er aber dieses wieder herausgezogen, und hernach des Rauchens fürchtigen Catheter hineingebracht: so hat unterdessen das Wasser wieder herausfließen müssen, und also die Anfüllung wenig helfen können, wie mir dünket. Doch hat *Chesfelden* selbst noch mehreres in dieser Methode verändert.

17. Nämlich: er legte die Patienten auf einen viereckigten Tisch, welcher an dem Ende, wo sie mit den Hintern liegen müssen, höher war, als an dem andern c), hernach steckte er ihnen sowohl unter dem Hintern als unter den Kopf

Chesfeldens
erste Manier
oder vielmehr
des *Bambers*.

Chesfeldens
Manier.

D. q. q. q. 2

ein

a) Siehe *Ruysselii* epist. anat. XIII. p. 21.

b) In histor. operat. lateral.

c) Er soll drey und einen halben Fuß lang, zwey und einen halben Fuß breit, und drey Füsse hoch seyn.

ein Küssen, also daß der Bauch eine tiefe Lage bekam. Die Hinterbacken des Patienten wurden dergestalt auf die hohe Seite des Tisches geleyet, daß sie etwas über den Rand hervorrageten; die Knie wurden auseinander gehalten, und endlich die Sandwurzel an die Knöchel angebundnen. In dieser Lage mußten ihn drey Personen halten, nemlich einer auf jeder Seite die Knie und die Füße, und der dritte mußte sich mit beyden Händen so feste auf die Schultern des Patienten stemmen, damit er nirgends wanken und weichen konnte. Hierauf brachte er einen hohlen und zugleich furchigten eisernen Catheter auf gewöhnliche Weise durch die Harnröhre in die Blase a), und hiermit zugleich, wie bey dem hohen Steinschnitte gebräuchlich, so viel lauliches Wasser in die Blase, als der Patient leiden konnte b), damit es aber nicht wieder herauslaufen könnte, band er die Ruthe, worinne der Catheter steckte, mit einem Bändgen zu, und hernach ließ er den Catheter halten, pur deswegen, daß er nicht wieder zurück springen sollte, nicht aber, um dessen Furche nach dem Incisionsorte zu bewegen, wie sonst bey der grossen Gerätschaft und Rauens Manier zu geschehen pfleget c). Darauf setzte sich *Cbeselden* auf einen Stuhl, welcher sich nach der Höhe des Tisches bequem schickete, schnitte mit einem Messer, so eine erhabene Schneide hatte, anfangs einen Daumenbreit vom Sitzern auf der linken Seite des *Perinei*, zwischen dem *Musculo acceleratore urinae et erectore penis* durch, gleichwie *Jacob* und *Rau*, richtete dann den Schnitt nach der außern Seite des Darmschliessers, 2. bis 3. quere Daumenbreit in die Länge, nach dem Alter und Grösse des Patienten. Diesen Schnitt aber that er mit einmal durch die Haut, Fett und Musculn, *Rau* hingegen mit etlichen Schnitten. Hierauf strecket er gleich den Zeigefinger der linken Hand in die Wunde, drückt damit den Mastdarm auf die Seite, damit er ihm hernach im Schneiden nicht verletzete, nimmet hierauf ein ander krummes Messer, mit der rechten Hand, und stößet dessen Spitze aufwärts neben den Finger der linken Hand, zwischen dem

Saa

- a) *Douglafs* hätte diesen Catheter billig sollen abzeichnen lassen, weil man aus seiner Beschreibung alleine kaum begreifen kan, wie ein eiserner Catheter zugleich hohl und furchig seyn könne.
- b) *J. E. Bey* einem Knaben von 18. Jahren, welcher einen Stein von 6. Unzen gehabt, habe er 7. Unzen Wasser eingesprizet. Doch muß man die Quantität alleinal nach der Empfindung des Patienten richten.
- c) Doch hat *Douglafs* auch nicht angemerket, wie *Cbeselden* verhindert habe, daß das Wasser nicht durch den hohlen Catheter wieder herausgelauffen, obnerachtet die Harnröhre gebunden gewesen. Denn dieses Binden hindert nur, daß nichts zwischen dem Catheter und der Harnröhre herauslaufe, nicht aber aus dem Catheter selbst, welcher vielleicht noch besonders muß zugestopffet oder zugehalten werden.

Saamenbläsgen und Os ischium dieser Seite in die Blase a), und continiret den Schnitt aufwärts, bis die Spitze des Messers in dem obern Ende der ersten Incision wieder hervor kommt. Wenn also die Blase geöffnet b), steckt er den Zeigefinger der linken Hand durch die Wunde in die Blase, suchet und hält den Stein fest, und bringet alsdann eine Zange über diesen Finger ohne Conductor hinein, und suchet den Stein zu fassen; alsdenn ziehet er den Finger wieder heraus, fasset die Zange mit benden Händen, und ziehet den Stein mit mehr oder weniger Gewalt heraus, nachdem er groß oder klein, oder auch die Wunde beschaffen. Sind ihrer mehr vorhanden, so steckt er den Finger und hernach die Zange noch einmal hinein, und verfähret, wie vorhin. Während dieser Operation behält er den Catheter beständig in der Blase, und der Diener thut nichts, als daß er den Catheter halte. Solchergestalt glaubet Cheselden, daß die Blase genug ange-drucket werde, zu Einbringung der Zange über die Finger, ohne einem andern Conductor, und daß die Incision über dem furchigten Catheter nicht nöthig sey, indem die Blase zuvor mit Wasser angefüllt wäre; auch habe man sich nicht zu fürchten, den Catheter mit der Zange zu fassen, wenn man nur behutsam verfare, und den Stein allein fasse. Bey dieser Methode werden nur ein oder zwen kleine Arterien zerschnitten, welche selten stark bluten, sollte dieses aber, nachdem es mit einem feuchten Schwamme wohl abgewischet, anhalten, so unterbindet er die Pulsädern mit einer krummen Nad-el oder Faden *Tab. XXXI. fig. 14.* auf die Wunde legt er trockne Carpie oder auch ein Digestiv, und bringet den Patienten zur Ruhe; so hat er auf diese Weise, wie Douglas schreibt, die ganze Operation oft in einer einzigen Mi-nute, vom Schnitte bis zur Ausziehung des Steins gerechnet, vollendet, wenn sonst kein Hinderniß sich einfände.

18. Dennoch fällt verschiedenes bey dieser Operation vor, weswegen Cheselden zuweilen eine Veränderung vorzunehmen genöthiget worden. Nämlich 1) wenn er merket, daß der Stein sehr groß sey, so suchet er die Wunde entweder mit einer Scheere nach oben, oder mit einem Messer nach unten etwas zu erweitern c), damit der Patient nicht gar zu große Gewalt, Zerreißung und Schmerzen leiden dürfe. 2) Wenn er die zwente Incision gemacht, sucht er den Finger in die Blase zu bringen, und so er fühlet, daß der Catheter in die Wunde geglitschet d), welches durch Bewegung des

Numern:
lungen.

29993

Patienten:

- a) Wilsch er vielleicht erkennt, wenn das Wasser zur Wunde herausläuft, was von aber Douglas nicht meldet.
- b) Und vielleicht auch zugleich der Blasenhal, ob er gleich nur allein der Blase gedenket.
- c) Dieses lehret auch Febr in diss. de calculo p. 19. und Denys in obs. de calculo p. 103.
- d) Doch kan ich hier Douglass nicht recht verstehen, was er damit haben wolle: Daß der Catheter in die Wunde geglitschet oder gefallen.

drehet, oder bewaget, doch, damit der Stein nicht entwischt, oder, wenn er ja herausfiel, fasset er ihn doch wieder, ohne die Zange von neuem herauszuziehen. Wenn der Stein groß und glatt ist, und dicke an der Wunde lieget, so ziehet er ihn bey allen Patienten ganz leichte heraus. Wenn er aber sehr klein und nicht gut lieget, daß man ihn nicht wohl mit der Zange fassen könne; so ziehet er diese alsobald zurücke, suchet ihn mit dem Finger in der Blase umzukehren, und aus den Falten herauszuschaffen. Alsdann bringet er seinen Gorgeret über den Finger hinein, ziehet den Finger heraus, wendet den Gorgeret also, daß seine Aushöhlung oben komme, darüber bringet er abermals die Zange hinein, suchet den Stein, wie zuvor, und ziehet ihn aufs behutsamste heraus. Endlich, damit er im Herausziehen nicht leicht zerbreche, leget er einen Finger zwischen die Handhebe der Zange, womit er die Stärke im Drücken moderiret. Bräche er aber dennoch, oder, wären auch mehrere Steine vorhanden; so ziehet er jedes Stück apart heraus, wiederhohlet die Einbringung des Fingers und der Zange, oder auch des Gorgerets, wann er vonnöthen, so lange was darinnen, und verrichtet dieses alles ohne Gefahr, wenn es nur behutsam geschieht. Die äußere Wunde macht es fast an eben dem Orte, wo sie Jacob und Rau gemacht, doch etwas mehr auf- und abwärts, und das hauptsächlich zu dem Ende, damit er sowohl die Instrumente als auch größere Steine bequemer durch eine weitere Wunde bringen könne. Zudem er aber das Ende der Harnröhre, den ganzen Blasenhal und zugleich einen Theil der Blase selbst durchschneidet, so thut er solches darum, damit er theils innerlich eine weitere Oefnung in die Blase bekomme, theils den Mastdarm unbeschädiget lasse (welcher sonst bey der Seitenoperation leicht verletzet wird) theils auch die grössern Steine bequemer herausziehen könne. Wenn etwa eine Kleine Pulsader so viel Blut ergösse, so pfleget er sie, wie schon gesagt, zu untersuchen und zu unterbinden; lieget sie aber zu tief zum Unterbinden, stiller er das Bluten mit einem Liquore styptico. Nach diesem leget er Carpie und Digestiv auf die Wunde, bringet den Patienten zu Bette, und ziehet endlich die Wunde mit einer Binde ganz gelinde zusammen, und nach diesen verbindet er sie des Tages zweymal. Und hiermit soll also des *Chefeldens* Manier aus der gemeinen grossen Geräthschaft, und *Rauens* Manier gleichsam zusammengezetzt seyn, ich aber halte sie mit der letztern vor einerley.

Chefeldens
dritte Manier.

21. Allein, es hat der fleißige *Chefelden* noch weiter Proben gemacht, und seine Manier zu verbessern gesucht, und zwar dergestalt, daß er nach gemachter äußerlicher Wunde das Messer Anfangs auf den hintern Theil des Catheters, oder auf den untern und Seitentheil der Blase (in sinum vesicae sinistrum) hinter der Prostata und über die Saamenbläsgen gerichtet, (siehe *Tab. XXIX. fig. 1. L.*) und diese Incision hat er vorwärts durch

den Blasenstrieser und den darunter liegenden linken Theil der Prostata in dem häutigen Theile der Harnröhre bis an den *Bulbum* fortgeführt, durch *K. I. F.* fast wie S. 17. bey der ersten Methode, wodurch er noch mehr die Verletzung des Mastdarms umgeben wollen. Nasser: dem meynet er, daß bey der vorigen Manier der *Bulbus urethrae* verhindere, daß man nicht so bequem, wie hier in die Rinne des Catheters kommen oder schneiden könne, gleichwie *Douglas* in *appendice cit p. 12.* schreibt. *Morand* aber gedenket nichts von dieser Manier, sondern hält die vorhergehende S. 19. vor die beste a). Endlich rechnet *Douglas* auch noch unter *Cheseldens* Verbesserungen, 1) daß er bey schwachem Pulse des Patienten mit gutem Nutzen ein Blasenziehend Pflaster auf die Arme lege, um die Kräfte damit wieder aufzuwecken, 2) wenn die Wunde anfängt callös zu werden, lege er gleichfalls ein Stücklein eines spanischen Fliegenpflasters darauf, und äße den Callum damit weg, worauf das gute Fleisch wieder hervorzuschäße, und die Wunde sich schliesse, 3) wenn die Wunde faul wird, vermischet er ein wenig Grünspan mit dem Digestiv.

22. Herr *le Dran* hat in seinem vortreflichen Buche b) fast alle bisher erzehlte Reynnungen sehr genau untersucht, und mit vielen Erfahrungen aus Todten erläutert, woben er die Beschaffenheit der durchzuschneidenden oder zu verletzenden Theile, wie auch die Vor- oder Nachteile einer jeglichen Manier vortreflich erklärt hat; und dabero befiehlt er, daß ein rechter Chirurgus, welcher den Blasenstein glücklich heben wolle, fast alle Methoden wohl solle inne und in der Uebung haben, weil sie in gewissen Fällen allezeit gut und zu brauchen seyn könnten c). Dennoch scheint er die grosse Geräthschaft aus vielen Ursachen den übrigen vorzuziehen, wenn nur einige Handgriffe mit gehöriger und mehrerer Behutsamkeit verrichtet würden, als gemeiniglich zu geschehen pfleget, worunter die vornehmsten sind, welche wir oben im Capitel von der grossen Geräthschaft S. 7. und 8. angeführt haben, sonderlich, daß der Blasenbals mittelst des Gorgereets und des Zeigefingers gelind und langsam auseinander gedehnet und bis in die Blase gespalten werde; auf diese Weise verrichte man eben das mit dem Finger, und eben so sicher und ohne grosse Schmerzen, welches bey dem Seitenschnitte mit dem Messer geschehe. Wenn solches hingegen unvorsichtig in der Eil mit Gewalt geschehe; so sey solche Zerreißung mehr schmerzhaft und gefährlich, ja es werde der Blasenbals wohl gar von der Harnröhre abgerissen, woraus

Le Drans
Meinung u.
Anmerkun-
gen.

a) In *memoires de l'acad. des sciences 1731.*

b) So betitult ist: *parellele differentes manieres de tirer la pietre hors de la vessie, par H. F. le Dran &c. a Paris. 1730. 8. c. fig.*

c) Dieses saget auch *Morand* in *memoir. acad. reg. Paris, an. 1731.* und *Denys* loc. cit. p. 97.

nothwendig schlimme Zufälle, Entzündung, Krampf, der Brand und Tod, oder wenigstens eine Fistel erfolgen müssen. Dannenhero schilt er sehr auf diejenigen Chirurgen, welche vor andern ferag und geschwind heißen wollen, und die Zange mit Macht hineinstießen, und so auch den Stein herausrissen, wodurch sie oft den Blasenhalß und Harnröhre auf eine höchst-nachtheilige Weise zerissen.

Von andern
Manieren.

23. Im übrigen benimmt er sowohl dem hohen als Seitenschnitte nicht ihr gehöriges Lob, sondern er behauptet erstlich, wie schon gesagt, daß kein grosser Unterschied sey unter dem Seitenschnitte und grossen Geräthschaft; hernach meynet er, könne man den hohen Schnitt sicher gebrauchen, wo die Blase groß sey, und genug erweitert werden könne, welches man daraus schliesse, wenn der Patient nicht gar zu lange den Stein gehabt hat, und den Urin lange in der Blase halten kan. Hingegen sey er bey denenjenigen gefährlich, welche eine enge oder callöse Blase haben, welches man am meisten bey denen merke, welche schon lange Zeit den Stein gehabt, und den Urin oft lassen müssen. Des Rauens und Cheseldens Manier sey besser, als die ordinaire, wenn die Steine sehr groß wären, weil man sie aus dem Blasenkörper durch eine weite Wunde am bequemsten herausbringen könne. Er tadelt hier aber des Rauens Catheter, welchen *Albinus* abjecten lassen *a)*, wiewohl *le Dran* einen ganz andern und mit einem viel kürzerem Schnabel, als des *Albini* ist, p. 107. abzeichnet, woben er behauptet, daß man mit einem solchen Catheter den Blasenkörper nicht sogleich aufschneiden könne, weil er leicht und fast allezeit wieder aus der Blase schlüpfete, wenn man ihn in diejenige Lage brächte, welche er bey der Operation haben muß: also hat er in der Absicht eine andere Figur erwehlet, siehe *Tab. XXXI. fig. 17.* welcher in der Rinne in gewisser Distanz *lis. ee* durchlöchert, oder mit einem langen Durchschnitte versehen ist, wodurch die Blase bequem neben ihrem Halße kan eröffnet, und durch die Wunde hernach der Gargeret und die Zange leicht hineingebracht, auch der Stein damit herausgezogen werden *b)*. Er bedient sich auch eines besondern Messers, *fig. 16.* welches etwas spiziger ist, als die gemeinen, daß er in der grossen Geräthschaft sowohl, als auch Rauenschen und Cheseldenschen Methode vor sehr bequem hält.

Von der kleinen
Geräthschaft.

24. Allein, von der Kleinen Geräthschaft urtheilet *le Dran* pag. 51. sehr übel, hält sie ohne Unterschied vor schädlich, und meynet, daß sie mit den übrigen in gar keine Vergleichung zu ziehen sey; es wäre dann, daß man einen Stein aus der Harnröhre, oder vielmehr aus dem Bla:

a) In *indice suppellectilis Rauiana* *fig. 12.* und wie hier in *Tab. XXXI. fig. 1.*

b) Eben dergleichen Loch oder Einschnitt schetaer auch schon *Sermes* anzudeuten p. 176. im *Traetat* von des *Dougllassons* Steinschneiden.

Blasenhalse ausschneiden müsse. Wenn man aber bedenket: 1) daß die Wunde an eben dem Orte, wie bey dem Seitenschnitte, im Blasenhalse und Körper gemacher werde, diese beyden Methoden aber, (worinne die berühmtesten Männer mit mir einig sind, als *Winslov*, *Morand*, *Falconet*.) kaum von einander unterschieden, als etwa den Instrumenten nach, und dieses also nur verbesserte Manieren der Alten wären; so muß ich ihr auch eben den Nutzen bemessen. 2) Ist sie so lange, ja über 16. Jahrhundert im Gebrauche gewesen, und nicht nur vor Alters, sondern auch zu unsern Zeiten noch in verschiedenen Theilen Europens, bey vielen glücklich angebracht worden a), obgleich die große Gerätschaft schon bekannt war, wenn sie nur geschulte Chirurgi unternommen haben. 3) So wird sie, laut der Erfahrung, auch oft noch, sonderlich in Knaben und Jünglingen, nicht nur von Marktschreynern, sondern auch von *Marino* b), mir und andern glücklich verrichtet. 4) Ja bey Knaben unter 14. Jahren, und bey Erwachsenen von kleiner Statur c) hindert selbige nicht, als etwa stachelichte Steine, welche doch bey Knaben selten vorkommen. 5) Man brauchet auch wenig Instrumente, und fast nur ein Messer und die Hände, welche schlechte Zurüstung selbige bey den geschicktesten Chirurgis recommendiret; woben wohl zu rathe, daß man den Schnitt an eben dem Orte, wie bey dem Seitenschnitte verrichte, gleichwie *Agineta* und *Albucafis* schon gelehret. Den erwachsenen und grossen Personen hat sie nur verschiedene Beschwerlichkeiten, deswegen sie auch *Celsus* vielleicht nur vor Knaben unter 14. Jahren bestimmet hat. Allein, daß es auch bey Ältern angehe, wenn es nur recht vergenommen werde, erweist *Morand* in *memoires acad. reg.* 1731.

25. *Garengot* hatte in seiner ersten Edition der Chirurgie gar nichts, weder vom hohen noch Seitenschnitte gedacht, gleich als ob noch niemals was davon wäre geschrieben gewesen; in der andern Edition aber beschreibet er, nachdem so viele Teutsche und Engländer sowol von der hohen als Seitenoperation bereits so vieles geschrieben und experimentiret hatten, auch den Seitenschnitt; doch ziehet er diesen mit einmal allen

Garengots
Meinung.

Ar r r r 2

andern

a) In Teutschland ist sie sehr gänge gewesen; dergleichen in England, wie noch *Douglafs* bezeuget. Die Italiäner bedienen sich ihrer noch bis dato. In Frankreich hat sie *Raoux* fleißig gebraucht, wie aus *Mery* observat. pag. 7. 12. zu sehen. *Toles* war ihr ebenfalls noch sehr gewogen. Und *Saviard* hat sie an einem Mädchen verrichtet, *Observat.* 86. *Dionis* pag. 182. schreibt, daß man sich heut zu Tage beyder Manieren bediene, woraus zur Gewißheit erhellet, daß zu der Zeit, nemlich im Anfang dieses Jahrhunderts, die kleine Gerätschaft in Frankreich noch sehr gewöhnlich sey.

b) Siehe seine *practica delle principali & piu difficili operationi di chirurgia*.

c) Ja *Morand* l. c. behauptet es von Erwachsenen ohne Unterschied.

andern vor, ob er ihn gleich selbst an Lebendigen niemals verrichtet hat *a)*, und schreibt anbey die Ehre der Erfindung und Verbesserung allein seinen Landsleuten zu. Es ist aber zu verwundern, daß er nicht eher als die Teutschen, sonderlich *Albinus b)* und ich *c)*, hernach auch die Engländer, als *Douglass* und *Chefelden d)*, hiervon geschrieben haben, seiner Landsleute Ehre gerettet hat, da doch lange zuvor des *Jacques* Taten zu Paris, wie auch des *Mery* und *Dionis* Verbesserung in allen Schriften bekannt genug gewesen, anderer jezo nicht zu gedenken. Und obgleich *Mery* die Verbesserung der Manier des Bruder *Jacobs* vorgeschlagen und *Marschall* wie *Lister* vorgiebt, ihm nachgefolget seyn soll; so haben sie diese beyde selbst doch auch bald wieder verlassen, ja verworfen *e)*, also, daß billig denen Teutschen und Engländern der meiste Ruhm dißfalls bleibet, besonders aber *Rauen*, welcher diese von den Franzosen verworfene Methode, und welche sie sich nicht einmal bey Lebendigen zu verrichten unterstanden haben, wieder in Uebung gebracht hat, sie, so lange er gelebet, behalten, verbessert, und hierauf zuerst mit *f)* hernach den *Denys g)* und endlich auch den oft belobten Engländern Anlaß gegeben, diese Art, den Stein zu schneiden, ferner bey Todten und Lebendigen zu versuchen, ausserdem sie wohl bey den Franzosen und *Garengooten* in ewiger Finsterniß und Bergessensehheit geblieben wäre *h)*. Denn darauf haben sie die Franzosen erst wohl nach 30. Jahren wieder hervorgefuchet, vornemlich aber der berühmte *Morand*, welchen *Garengoot* deswegen tadelt; daß er An. 1729. nach London gereiset *i)*, als wenn man ausser Frankreich nichts in der Chirurgie lernen könnte *k)*, um selbige von *Chefelden* gehörig zu sehen und zu lernen, darauf er wieder

a) Welches *Morand* sagt in memoires acad. reg. 1731.

b) In oft angeführten suppellectili anatomica.

c) In den vorigen deutschen Editionen meiner Chirurgie.

d) In oft angeführten Schriften, sonderlich *Douglassens* Historie.

e) Der alte *Albinus* handelt sehr weilläufig von dieser Ehre der Erfindung, in *Rauens* oratione funebri (Vend. An. 1 19.) p. 30. sq. allwo er untern andern behauptet, daß ein solcher, welcher eine Sache verachtet, vermisst, und eine andere vorziehet, nicht vor den eigentlichen Erfinder zu halten sey. Siehe hierbey sonderlich *Mery* observ. Cap. 14.

f) Ich habe schon An. 1728. in meiner diss. de alto apparatu p. 11. erinnert, daß *Rau* die beyden Manieren des *Jacobs* und die große Geräthschafft vereiniact habe, daß auch aus dieser Chirurgie von An. 1718. zu ersehen. Denn er hat *Jacobs* Ort der *Jacis*son, und die Instrumente von der grossen Geräthschafft erwählet. Folglich hat er auch des *Celsi* Methode dem Ort nach vereiniect.

g) Siehe seine observat. vom Steine.

h) Siehe die Vorrede zu *Colots* lithotomic p. 71. sq.

i) Siehe memoires de l'acad. royal. 1731. und *Garengoot* im Cap. vom Seitenschnitte.

k) Diesen Hochmuth vieler seiner Landsleute wiederlegt auch der Auctor gedachter Vorrede zu *Colots* Tractat vom Steinschneiden, sehr schön p. 80. sq.

der nach Paris gegangen, und sie an verschiedenen Patienten glücklich verrichtet hat. Während seiner Abwesenheit aber hatten *Garengot* und *Percbet* zu Paris nach *Cbesfeldens* Vorschrift an Todten Versuche gemacht, worauf sie auch *Percbet* wieder zuerst nach *Frere Jacques* zu Paris (wie *Garengot* p. 186. seq. erzehlet) an einem Knaben auf folgende Weise verrichtet habe.

26. Nachdem der Patient zubereitet, und der Tag zur Operation bestimmt war, setzten sie ihn 2. bis 3. Stunden zuvor ein Chstier, hernach legten sie ihn gegen das Licht auf einen festen Tisch, von zwey und einem halben Fuß hoch, welches sie zuvor bedecket, und mit 2. Küßen, eins unter den Kopf, das andere unter den Hintern belegen, und darauf wieder ein Laacken gebreitet hatten; darauf binden sie ihn, wie bey der grossen Gerächtschaft, ziehen die Hinterbacken vorne auf den Tisch gegen das Licht, und lassen die Füße von zwey Personen halten, der dritte oder auch, bey starcken, der vierte hält die Schultern des Patienten, damit er sich nicht rücken könne, welches höchstnützlich sey. Endlich fasset ein Diener neben demselben, welcher den linken Fuß hält, das Gemächte und den furchigten Catheter, sonderlich nach *Cbesfeldens* Manier, damit der Chirurgus beyde Hände bey der Wunde brauchen könne. Nach diesen nimmt er einen eisernen und sehr krummen Catheter mit einer tiefen Furche, langem Schnabel und breitem Handgriffe, damit er wohl zu fassen, tauchet ihn in Del, und bringet ihn hernach in die Blase, (von dessen Dicke er aber nichts erwühnet). Sobald er in der Blase, wendet er den Handgrif mit der linken Hand sachte nach der rechten Weiche des Patienten, fühlet mit dem Zeigefinger der rechten Hand nach dem Schnabel, zwischen der Nath des Perinzi und der Erhabenheit des Osis Ischii, und hütet sich aus vielen Ursachen, damit der Schnabel nicht das Ischium berühre. Hierauf giebt er den Handgrif des Catheters, in solcher Lage, in des hierzu bestimten Dieners oder Helfers rechte Hand, also, daß er den Daumen oben und recht fest halte, ohne Banken, mit der linken Hand aber das Gemächte in die Höhe hebe, und ein wenig auf die rechte Seite beuge, auch zugleich die Haut des Perinzi etwas anspanne. Der Chirurgus leget alsdann den Zeigefinger der linken Hand auf die Nath des Perinzi, und ziehet mit eben derselben die Haut schief nach der rechten Hüfte zu; mit der rechten Hand aber macht er zuerst eine schiefe Incision durch die Haut und Fett, fängt einen Finger breit von der Nath des Perinzi an, über den erhabensten Orte des Catheters, und gehet schief nach der Erhabenheit oder Tubere Ischii fort, und schneidet also, gleichwie *Kau*, von oben nach unten zu. Denn *Frere Jacques* pflegte von unten nach oben hinauf zu schneiden a). In Ansehung der Tiefe kan die:

Garengots
und *Percbets*
Manier.

K r r r r 3

ser

a) Es schreiben einlge, daß *Kau* einen geraden Schnitt gethan, welches ihm *Garengot* p. 189 T. II. übel ausleget, weil daher schlimme Zufälle entstehen können. Ich habe

ser erste Schnitt bey mageren auf einmal geschehen, bey fetten und stärkern aber auf zwey: bis drey mal, welches auf die Geschicklichkeit des Chirurgi ankommt. Als denn steckt er den Zeigefinger der rechten Hand in die Wunde, nicht aus der Absicht, um den Mastdarm (wie *Cheselden*) vor der Verletzung zu bewahren, sondern die Furche des Catheters, so viel möglich, zu suchen, oder ihn auch, wenn er ausgeglischet, wieder in Ordnung zu bringen. Denn er meynet, daß der Mastdarm nicht verletzet werden könne, wenn nur der Schnitt recht verrichtet werde, und den Catheter finde man solchergestalt auch leicht. Weil aber nun der vornehmste Schnitt vor sich gehet, so befehlet er, gleichwie *Rau* zu der Zeit, ernstlich allen Dienern, das Ihrige zu thun, und dann schneidet er erstlich die Harnröhre durch, indem er mit dem Nagel des linken Zeigefingers das Messer in die Furche lenket, hierauf den Blasenbals auf der Seite, und endlich hebet er die Hand solchermassen in die Höhe, daß der Rücken der Spitze vom Messer in die Furche des Catheters komme, die Schneide aber in die Blase, und so eröffnet er den Körper der Blase ehngesehr einen quer Finger breit, oder etwas mehr, wo es nöthig, dann hierinn, erinnert er mit Recht, bestehe der größte Vortheil und Vorzug dieser Manier; darauf aber muß er mit dem Zeigefinger der Furche und dem Messer, damit es nicht ausglischet, beständig folgen. Wenn nun der Schnitt groß genug, so man nemlich die Furche zwey quer Finger breit bloß fühlet, ziehet er das Messer zurück, läßt aber den Zeigefinger in der Furche, ergreift mit der rechten den Gorgeret, und bringet seinen Schnabel, vermittelst des Nagels des Zeigefingers, in die Furche des Catheters. Darauf ziehet er den Finger zurück, und fasset mit dieser Hand den Griff des Catheters, welchen der Diener bisher gehalten hat, beuget ihn ein wenig nach sich, und bringet zu gleicher Zeit den Conductor in der Furche des Catheters in die Blase, welches man aus dem bald herauslaufenden Urin gewahr werde, wenn selbiges gehörig geschehen sey. Denn ziehet er den Catheter langsam heraus, indem er ihn gelinde hin und her beweget, ergreift hingegen den Conductor mit der linken Hand, und stößet erstlich den rechten Zeigefinger ganz sachte in die Blase, wodurch er die Wunde gelinde ausdehnet, und der Zange den Weg leichte macht. Also bringet er bald darauf mit der rechten Hand die Zange über dem Gorgeret sachte hinein, so nun gemeiniglich ganz leichte angehe. Hierauf ziehet er den Gorgeret mit der linken wieder heraus, und machet die Zange

Habe ihn aber allezeit so schief schneiden sehen, wie es hier von dem *Agineta* lib. VI. Cap. 60. beschrieben wird. Es ist aber eine schiefe Linie allerdings auch gerade, und also in beyderley Verstande recht. Denn er schneidet allezeit (wie der junge *Albinus* auch schreibt) von oben nach unten etwas auswärtis schief nach dem Tubere ischiu zu, und doch in gerader Linie.

Zange weit von einander, um die Wunde noch mehr zu erweitern. Alsdem schließet er die Zange wieder, und suchet den Stein, fasset ihn und ziehet ihn, wenn er wohl gefaßt, wie sonst schon gesagt, heraus. Nach diesen steckt er den Zeigefinger von neuem in die Blase, und forschet, ob noch mehrere Steine vorhanden sind, und so er dieses merket, bringet er die Zange abermals über diesen Finger, oder auch über dem Bouton hinein, und ziehet die übrigen Steine auch vollends heraus. *Garengcot* hat solches zwar mit verschiedenen Figuren erläutern wollen, welche aber so übel gerathen sind, daß man es ohnmöglich daraus erkennen kan. Endlich erinnert er noch p. 204. und 205. mit *Douglass* wider den jüngern *Albinum*. daß man nach solcher Manier die Blase allein nicht öffne, sondern allemal zugleich den *Sala* und die *Prostatam* von der Seite, und also nur den kleinsten Theil der Blase, welches auch *Morand* angemerket, der noch ein kleines Messer *a*) stechen lassen, welches auch in unsrer *Tab. XXI. fig. 18.* zu finden, und mit *Chefeldens fig. 8.* sehr übereinstimmt.

27. Es kan nicht ohne Nutzen seyn, wenn wir auch noch von andern Verbesserungen etwas anführen, welche sonderlich die Teutschen nach *Rauen*, *Albino*, *Senfens* und andern an dem Steinschnitte vorgenommen haben. Besonders hat der ehemalige berühmte berlinische Professor chirurgie, *Senf*, in dem dazigen grossen Lazareth, den Seitenschnitt oft glücklich verrichtet. Diß aber füge ich nur aus dem Berichte meines sel. Sohns hier bey, welcher einen grossen Theil der Jahre 1735. und 1736. zu Berlin sich aufhielt, um sich vornemlich des Unterrichts Herrn *Senfens* in der Chirurgie zu bedienen, auch von ihm diese Operation etlichemal sowohl bey Todten als vornemlich Lebendigen mit grosser Geschicklichkeit hat verrichten sehen, und zwar auf folgende Weise. Er legte den Patienten auf einen Tisch von solcher Höhe, daß er dem Chirurgo, wenn er kniete, an den Nabel reichte, (Denn so beschrieb er es) auf den Tisch legte er 2. Küssen, eins unter die Hinterbacken, das andere vor den Kopf. Die Hinterbacken zog er an den Rand des Tisches hervor gegen das Licht; hierauf ließ er von 2. Dienern die Beine an den Hintern beugen und an die Hände fest binden, (bey Knaben aber nur halten); der dritte mußte von hinten die Schultern befestigen, der vierte mußte auf den Tisch knien, so wie es *Algbisus* und ich *Tab. XXIX. fig. 9. D.* abmahlen, um mit der rechten Hand das Gemächte auf die Seite zu beugen, von beyden Händen aber den Zeigefinger dergestalt auf das Perinäum zu setzen, damit just der Ort des Schnittes dazwischen zu sehen wäre, und zugleich die Haut gespannt würde, folglich der Schnitt desto gewisser geschehen, und der Carhete im Perinæo eingentlich gefühlet werden könne. Der fünfte Helfer mußte neben ihm die In-

Senfens
Seitenschnitt

a) Deraelichen kleines Messer hat er zu dieser Operation *Albucasis* lib. II. cap. 61 zuweil recommendiret.

strumente und andere Dinge bereit halten. Hierauf brachte er einen silbernen furchigtgen, sehr dünnen *a*) und noch krümmern Catheter, als des Rauens, (*Tab. XXVII. fig. 15. lit. aaa*) in Del getaucht, in die Blase, und versicherte sich des Steins nochmals. Darauf kniete er auf das rechte Knie, gleichwie Rau gethan, §. 13. und heugte mit der linken Hand die Handhebe des Catheters nach der rechten Schaambuge, den Schnabel aber nach der Erhabenheit des Uterii zu; den Catheter hielt er auch selbst, wie Rau, und schnitte also zwischen dem Hintern und dieser Erhabenheit zuerst die Haut und das Fett mit dem ordenlichen breiten Steinmesser *Tab. XXVII. fig. 9.* durch, welches bis in die Mitte mit Leinwand unwickelt war. Darauf nahm er das Messer qucer in den Mund, (welches D. Rau auch gethan,) und forschete mit dem rechten Zeigefinger nach dem Catheter, in der Wunde, worauf er das Messer wieder aus dem Munde in die Hand nahm, und auf der Furche, gleichwie Rau, den Schnitt verrichtete. Dann hielt er das Messer in der Furche fest, heugete mit der linken Hand den Handgriff des Catheters ein wenig zu sich, mit der rechten aber, da er das Messer hielt, verfolgte er den Schnabel des Catheters hineinwärts, und so schnitte er die Blase weiter durch. Darauf gab er den Catheter dem vierten Diener in solcher Lage noch zu halten, er selbst aber brachte mit der linken Hand neben dem Messer den Conductor mas in die Blase, hernach zog er das Messer aus der Wunde und der Furche des Catheters heraus, gab es weg, und brachte das Weibgen (ben: de von Silber) auf gewöhnliche Weise auch hinein. Nach dem er den Catheter zwischen diese beyden Conductores wieder herausgenommen, wie Rau auch that, so brachte er die Zange hinein, und nach diesem die Conductores wieder heraus; alsdann untersuchte er mit der geschlossenen Zange den Stein, und zog ihn mit solcher Fertigkeit heraus, daß er kaum 2. bis 3. Minuten mit der ganzen Operation zubrachte. Was er inwendig vor Theile zerschnitten, kan ich nicht gewiß melden, weil ich keine Gelegenheit gehabt, dergleichen Cadavera zu seciren. Die er aber geschnitten, sind alle beyim Leben geblieben, bey denen es nicht hat können untersucht werden. Seine Meynung war, allein die Blase zu zerschneiden, und darinn glaubte und lehrte er auch, bestünde die Rauische Methode, gleichwie ich und *Albinus* solches auch geglaubet haben. Und diese wollte er auch imitiren, nur daß er einen krümmern, dünnern und silbernen Catheter, wie schon oben gesagt, brauchete. Einen dünnern aber ließ er sich deswegen machen, weil er, wie er glaubte, leichter in die Blase zu bringen wäre *b*); einen silbernen aber, der Glätte wegen. Weil er aber sehr viel

krüm:

a) Er ist kaum halb so dick als der Rauische oder die gemeine, und dis ist der einzige Chirurgus, der sich bey dem Schnitte eines silbernen Catheters bedienet; woraus aber erhellet, daß diese Operation mit silbernen Cathetern auch angehe.

b) Wiewohl *Hildanus*, *Dr. Jacob* und *Rau* das Orgenthail statuiret, wie oben schon gesagt worden.

krümmer, als die ordentlichen, wie auch der Kauische selbst gewesen, und eben hierdurch die Harnröhre samt den Blasenhalße mehr ins Perinäum getrieben werden; so ist mir glaublich, daß er nicht nur die Blase, sondern auch den Hals zerschnitten habe.

28. Endlich urtheilet auch Herr *Morand*, jeko einer von den fürnehmsten parisischen Chirurgis, gar schön von den unterschiedenen Manieren, den Stein zu schneiden, und hält sie alle vor nützlich, wenn die Meister nur kluge und geschickte Leute sind, und sie nach Mannigfaltigkeit der Steine, Blasen, ja Patienten selbst zu rechter Zeit zu appliciren wissen a). Dahero verwerfe er keine gänzlich, wenn sie auf Vernunft und Erfahrung gegründet wären, sondern er habe allesamt genau untersucht und geübet. Und nachdem er vom hohen Schnitte An. 1728. einen Traetat geschrieben; so habe er auch den Steinschnitt besser wollen kennen und beschreiben, und sey deswegen An. 1729. nach London gereiset, ihn von dem berühmten Herrn *Chefelden* am besten zu sehen und zu lernen, mit welchem er sich auch ausser den mit angesehenen von selbigem verrichteten Operationen, noch oft darüber besprochen, ja nachher den Briefwechsel darüber fortgesetzt, und zu Paris an Todten erst wieder viele Experimenta gemacht habe. Er berichtet uns auch, daß *Chefelden* den hohen Schnitt, welchen er zuvor so glücklich practiciret, aus keiner andern Ursache wieder verlassen, als nur zu versuchen, ob vielleicht die Kauische Manier noch besser wäre. Dahero habe *Chefelden* theils bloß nach *Albini* Beschreibung verfahren; theils, die Blase zuvor mit Wasser angefüllt b), allein, der Urin sey nach beyderley Manieren nach der Operation in der Fetthaut oder blasigten Substanz, welcher den Mastarm umgiebt, ost hängen geblieben, und habe daselbst garstige, stinkende Geschwüre gemacht, weshwegen nach *Chefeldens* Meynung viele gestorben wären c). Ferner erinnert er auch nach *Chefeldens* Sinn, daß der, welcher den Catheter halte, ihn ja nicht vorwärts drücke, weil sonst leicht der ganze Sphincter zerschnitten würde, hernach solle man in der Fetthaut, neben den Mastarme nicht zu tief schneiden, (damit vielleicht der Urin daselbst sich nicht sacke und saule.) Uebrigens könne die verschworne Blase nach dieser Manier besser, als nach einer andern gereinigt werden, und endlich könnte man nach dieser Methode auch einen grossen Stein besser, als nach der grossen Geräthschaft herausbringen: wobey er erzehlet, daß ein Chirurgus in Beysehn des Herrn *Chefeld-*

Das *Morand* gethan hat.

a) In den Memoiren der Parisischen acad. Anno 1731.

b) Siehe oben §. 17. 18. 19.

c) Ich und Kau haben solches niemals observiret, kan auch die Ursache nicht absehen, warum es *Chefeldens* Schnitt verhindere, da er mit Kauens durchgehends einetley ist.

Cbesfeldens einen grossen Stein nach der grossen Geräthschaft nicht habe können herausbekommen, welchen aber der gegenwärtige Herr *Cbesfelden*, nach erweiterter Wunde, nach seiner Manier gar bald habe heraus bekommen. Hierauf habe man 1730. die Operation zu Paris in Gegenwart Herrn Marschalls *a)* und vieler andern verrichtet, da denn von 16. Patienten, wodon er 8 und *Perchet* 8. geschnitten habe, nicht mehr als jedem einer gestorben wäre, da hingegen zu eben der Zeit zu Paris fünf unter zwölfen nach der grossen Geräthschaft gestorben wären. Unter die Vortheile dieser Manier rechnet *Morand* ausser den obenwehnten noch, daß sie leichter und gewisser sey, als die grosse Geräthschaft, weil man vieles mit den Finger verrichten könne; so sey sie auch kürzer und nicht so schmerzhaft *ic.* Allein, *Albini* Beschreibung hält er zu verworren, und zweifelt mit *Douglafs*, *Gdrengeot* und *Falconet*, daß *Kau* also, wie er es beschrieben, operiret habe *b)*. Allein, was *Morand* hernach, um diese Methode zu erläutern, von *Frere Jaques* erzehlet, scheint mir noch sehr mangel- und zum Theil zweifelhaft, ja gar gegen die Wahrheit zu seyn, weil andere Auctores davon entweder gar nichts, oder auch das Gegenheil melden, sonderlich *Saviard*, *Dionis*, *Lannaus c)* und andere, und wovon mir selbst auch das Gegentheil bekannt ist; wie er denn auch seine Thaten in *Holland* allzusehr, und mehr als die Wahrheit ist, rühmet, auch oft ganz anders erzehlet, als sie mir bewust, und von andern Glaubwürdigen berichtet worden, oder erwiesen werden kan, welches ich aber der Kürze halben hier übergehe, aber weilkünstiger in meiner lateinischen Chirurgie kan nachgelesen werden.

Verduyns
Bericht von
Jacobo.

29. Damit aber des *Jacobi* Historie und Leben, und besonders, was er in *Holland* gethan, noch vollkommener werde; so wollen wir hier noch hiervon *Adriani Verduyns* Bericht von ihm, welchen er mir 1737. überschrieben, kürzlich anführen; und welches weilkünstiger in der lateinischen Edition dieser Chirurgie zu finden. Er meldet aber folgendes: *Jacobus* von *Beaulieu* hatte geringe Eltern gehabt, und die Chirurgie niemals gelernt, sondern bey einem Marktchreyer und Bruchschneider gedienet, wie ich schon oben S. 9. gemuthmasset, und sen lange auch im Felde mit ihm herumgezogen, da er denn, (wie er *Verduynen* selbst erzehlet), nach einer Schlacht bey den *Tods*
ten

a) *Marschall* wird hier wieder erwähnt, aber weder bejahet noch verneinet, ob er schon diese Operation An 1698 verrichtet habe, wie wir oben aus *D. Listern* ansehehet.

b) *Kau* hat in der That also geschnitten, so viel ich sehen können. Ob er aber die Blase allein, wie ich sonst auch gealauhet, durchgeschnitten habe, zweiffle ich noch sehr, schon anseführter Ursachen halber.

c) In dissertation physique et partique sur les maladies et sur les operations de la pierre. Paris 1701. welches er eben deswegen geschrieben, um vor der gefährlichen Manier des Bruders *Jacobs* zu warnen.

ten Versuche angestellt, und solche hernacher an Lebendigen vollzogen. Nachdem er sich nun in Frankreich und Macken durch viele Operationes berühmt gemacht, sey er an. 1699. im Frühlinge, von einem vornehmen Holländer, aus Paris nach Zülpfen verschrieben worden, woselbst er auch die Operation, in Gegenwart *Bidloot*, an ihm verrichtet, und daselbst noch viele andere an Steinen und Brüchen geschnitten habe. Hierauf habe ihn der Bruder des gedachten Patienten mit nach Amsterdam genommen, da ihn denn die beyden *Verduyne*, Vater und Sohn, bald gesprochen, und seine Instrumente bescheu hätten. Sein *Catheter* sey damals noch ohne Furche gewesen, und seine erste Operation habe er an einem Knaben verrichtet, woben auf Befehl des Amsterdamschen Rathes der damalige Vorleser der Chirurgie, *Bernagius*, nebst andern vornehmen Medicis zugegen gewesen; er habe aber alles gleichsam spielend und sehr geschwind verrichtet, also, daß er sich anfänglich grosses Lob dadurch erworben, und bald viele Patienten zugezogen hätte. Die Operation hätte er verrichtet, wie wir sie oben S. 2. beschrieben haben, und auf diese Art habe man ihn fast täglich operiren sehen. Doch hätte es ohnmöglich seyn können, daß er nicht unter so grosser Menge der Patienten hätte Fehler begehen sollen. Unterdessen habe er sich zu der Zeit *Catheter* mit Furchen machen lassen *a)*, und sey kaum drey Wochen daselbst geblieben, da er denn nach *Harlem*, *Leiden*, *Rotterdam* gereiset *b)*, allwo er auch viele geschnitten, hierauf sey er wieder nach Amsterdam gekommen, habe aber nicht mehr so viel Zuspruch bekommen, danhero er nach 7. Wochen, die er in Holland gewesen, wieder nach Frankreich gehen wollen. Es habe ihn aber *Verduyn* bis nach *Serzogenbusch* begleitet, wo er sich drey Wochen aufgehalten, und wieder viele operiret habe, sowohl am Steine, als an Brüchen *c)*.

30. Hierauf sey *Verduyn* wieder nach Hause gekehret, und habe die Folgen von *Jacobs* Operation, nebst andern untersucht. Da denn der Knabe, welchen er zuerst mit so grossem Ruhme geschnitten, noch nicht heil war, viele waren unterdessen gestorben, viele hatten eine Fistel im Perinæo behalten, andere konnten den Urin nicht halten. Ja, er hat oft den Stein gar nicht finden können, und alsdenn die Patienten liegen lassen; bey einem andern hat er zwar drey Steine herausgezogen, aber zwen darinnen gelassen; bey einigen ist auch der Unflath durch die Wunde und Harnröhre herausgegangen. Woraus genug zu schliessen sey, wie verwegen und unvorsichtig *Jacob* mit seinen Patienten umgegangen sey.

Verduyns
Untersuchung

§ 666 2

31. Daß

- a) Ob er solches vor sich oder auf Anrathen gethan, ist nicht klar.
- b) Hieraus erhellet, wie oft er hin und her geschweiffet, ohne das rechte Ende der Cur abzuwarten.
- c) Woraus erhellet, daß er nicht alle am Steine geschnitten, sondern auch an Brüchen, sonst sich die Anzahl seiner Operirten nicht so hoch belieffe.

Salzmanns
Bericht.

31. Daß Jacob in Holland noch sehr schlecht und unvorsichtig operiret habe, beweiset noch weitläufiger schon erwehnter D. *Sermes a)*, welcher zu eben der Zeit zu Amsterdam gelebet, desgleichen Herr Salzmann zu Straßburg, wovon wir schon im 10. S. gedacht haben, welcher mir noch berichtet, daß Jacob nach 2. Jahren noch einmal nach Straßburg gekommen sey, aber aus Mangel der Patienten wenige geschnitten habe. Wie er denn auch weiter nichts verstanden, als den Schnitt und den Stein heraus zu ziehen, aber die Wunde zu heilen, oder den Zufällen zu begegnen, habe er gar nicht gewußt, und solches zu Paris und akenthalben andern Chirurgis überlassen *b)*. Zu den Operationen, welche er zu Straßburg verrichtet, habe er noch ein Messer, einem Speisemesser gleich, gebraucht *c)*; einen furchtigten und sehr krummen Catheter, auch einen Conductor, fast wie der ordinaire Gorgere, nur, daß er an statt des Schnabels, ein Knöpfgen, und statt des kreuzförmigen Handgriffes, einen Ring gehabt; den Conductor habe er über dem rechten Zeigefinger in die Blase gebracht, und über dem Gorgere herr nach die Zange. Er habe auch erst mit dem Finger die Lage, Gestalt und Größe des Steins untersucht und daraus geurtheilet, was er vor eine Zange bey einem jeden vonnöthen habe. Seine Zangen wären ganz platt gewesen, inwendig ohne Zähne, aber mit einem breiten Rande, womit er die Blase habe schonen wollen. Herr D. Treu in Nürnberg hat mir neulich die Figuren von dem Conductor und der Zange geschicket, deren sich Jacob zu Straßburg bedienet hat. Es ist also die Historie vom Bruder Jacob noch sehr unvollkommen, wiewohl wir das eigentliche Jahr, da er nach Holland gekommen, nemlich an. 1699., wie auch, da er zu Straßburg gewesen, an. 1712. und 1713. entdeckt. Er soll aber nach *Morands* Bericht etliche Jahre hernach zu Besançon gestorben seyn.

Einige
Nachtheile
bey dem Steinschnitt.

32. Ob nun gleich diese Methode heut zu Tage vortreflich ausgearbeitet ist: so giebt es dennoch verschiedene Schwierigkeiten dabey, gleichwie bey der grossen Geräthschaft, welche man nicht alle umbgehen kan. Denn 1) bleibt zuweilen aus verschiedenen Ursachen eine Sistel im *Perinaeo*, welches Jacoben sehr oft begegnet ist. 2) Wenn der Stein in die Queere liegt, und lang und groß ist, welches man oft vorher nicht wissen kan; so kan der Chirurgus im Herausziehen dem Patienten entsetzliche Schmerzen machen, und doch den Stein nicht herausbringen, da er sonst nach der hohen Geräthschaft oder hohen Schnitte hätte besser können herausgebracht werden. 3) Wenn der Stein über dem *Osse pubis* lieget, und fest wie ein Haacken eingeklammert

ist,

a) Im Tractat de lithotomia Douglasiana.

b) Dis hat mir auch Herr D. *Gæckel* von Nürnberg geschrieben, welcher an. 1712. zu Straßburg gelebet, und des *Jacobs* Operationen ost b. zuerwobnet.

c) Jedoch ist die rechte Figur daraus noch nicht zu erkennen, weil die Speisemesser auch verschiedene Gestalt haben.

ist, daß man ihn nicht hervorbringen kan, dergleichen schlimmes Exempel *Sermes* anführet a), und ich gleichfalls beschrieben habe b), so kan solcher Stein öfters gar nicht oder kaum ohne Lebensgefahr herausgebracht werden. 4) Wenn der Stein in einer Falte oder Blase steckt, oder sehr klein ist, oder in Stücken springet, so kan er eben, wie bey der grossen Geräthschaft, nach dieser Manier schwerlich herausgebracht werden c), welches auch bey grossen Steinen Rauet einmal begegnet, wie *Sermes* l. c. p. 180. meldet. 5) Wenn man den Catheter nicht kan in die Blase bringen, so gehet diese Manier gar nicht an. 6) Nicht zu gedenken, daß man mit den Conducto-ribus, oder mit der Zange die Blase leicht durchstossen, sie kneipen und zerreiben könne, und dergleichen Beschwerlichkeiten hat diese Manier mit der grossen Geräthschaft noch mehrere gemein, wie der berühmte parisißche Steinschneider *Saviard*, welcher über 700. geschnitten, berichtet d). 7) Bey erwachsenen Weibspersonen e) wird gemeinlich die Mutterscheide durchschnitten, welches, ausser *Jacobs* Exempel, die Sectiones der Todten meistens gezeigt, wo dnn auch der Mastdarm öfters zugleich mit verletzt gewesen. S. auch *Sermes* p. 182. Daß man also dieserhalb, zumal wenn viele Ursachen zusammen kämen, die hohe Geräthschaft oder hohen Schnitt dieser öfters vorzuziehen halte.

33. Dennoch, wie sehr auch das Steinschneiden von vielen geschickten Chirurgen verbessert ist; so bleibt doch diese Operation noch immer sehr schwer, und haben alle Manieren ihre Schwierigkeiten, welche aber fast unmöglich alle zu vermeiden: und ist oft schwer zu beurtheilen, welche von selbigen am besten sey; sondern ist vielmehr der Ueberlegung eines geschickten Chirurgen zu überlassen, welche er nach den Umständen vor andern erwehle, dannhero er alle wohl lassen und inne haben soll.

34. Die kleine Geräthschaft gehet bey stachelichten Steinen schwerlich an, wie auch bey sehr grossen, wenn man sie nicht mit den Fingern herunter bringen und halten kan; ferner, bey grossen und starken Personen, wo die Blase vom Hintern zu weit enfernet, und der Stein mit den Fingern nicht wohl gefasset und aus Perinzum kan gebracht werden, da ich alsdenn den hohen und Seitenschnitt vor dienlicher halte. Hingegen bey Knaben und kleinen Leuten, wo nicht gar zu grosse und stachelichte Steine sind, daß

Steinschnei-
den ist eine
schwere Ope-
ration.

Anmerkun-
gen wegen
der Wahl.

§§§§ 3

a) In der Vorrede zur lithotomia Duglassiana.

b) In annal. acad. Juliae sem. XII. fig. 3. 4.

c) Wir haben schon oben aus dem *Denys* angeführt, daß man kleine Steine, und also auch Stücken, gar schwer nach dieser Manier herausbringen könne.

d) Siehe seine Observ. chir. p. 428. und 443. seq.

e) Rau ermethet nur ein einziges Mägden, die er nach dieser Manier geschnitten; mehrere Exempel sind mir nicht bekant, noch, so viel mir wissend, beschriben.

sie wohl können ans Perinzum gebracht werden, wie auch, wenn der Stein im Blasenhalse steckt; so wird er alsdann bilig von mir wegen der wenigen Geräthschaft allen andern vorgezogen. Der hohe Steinschnitt ist bey alten und schwachen Leuten, oder wo die Blase verschworen ist, megermein gefährlich und nicht zu rathe, wie schon oben gesagt. Auch bey Knaben und jungen Leuten gehet er sehr wohl an, wenn es auch gleich grosse Steine sind. Deßgleichen, wenn die Steine klein sind, welche man insgemein nach der grossen und Seitengeräthschaft nicht leicht herausbringen oder wohl gar nicht finden kan; oder wo der Stein zerbrechlich, da ist der hohe Schnitt der beste, nur daß man sich wohl vorsetze, daß der Blasengrund nicht zerschnitten werde. Bey der grossen Geräthschaft ist der Schnitt zwar leichter und nicht so gefährlich, als bey dem hohen und Seitenschnitte, weil nur allein die Harnröhre aufgeschnitten wird; doch schickt er sich fast nur vor kleine, oder mittelmäßige und glatte Steine, denn grosse, stachelichte oder sehr ungleiche Steine dehnen und zerreißen den Blasenhals gar zu heftig. Aber wo ein Geschwür in der Blase, und der Stein nicht sehr groß und ungleich ist, halte ich die grosse Geräthschaft für besser als den hohen Schnitt, weil die Blase sich abwärts besser reinigen kan, als aufwärts. Des Frere Jacques oder vetter besserer Kausische oder Cheseldensche Methode hat zwar dieses voraus, daß sie viel geschwinder von statten gehet, und auch grosse Steine dadurch leichter herausgebracht werden können; denoch ist auch die Art des tiefen Schnitts bis in die Blase schwerer und gefährlicher, als bey der grossen Geräthschaft, da nur allein die Harnröhre im Perinzo durchschnitten wird *a)*. Denn dort muß man sehr tief schneiden, und sich vor Verletzung des Mastdarms und Saamenbläsens in acht nehmen, zu dem kan das Messer vom Carpenter leicht abglitschen, und die dabey liegenden gefährlichen Theile verletzen *b)*, oder wohl gar, wie Frere Jacques, die Blase durchbohren. Bey der grossen Geräthschaft ist wiederum zu bedenken, daß man darnach die grossen und stachelichten Steine ohne gefährliche Zerreißung des Blasenhalbes schwerlich herausbringen könne, als woraus leicht grosse Blutstürzung, Entzündung, der kalte Brand, und endlich der Tod erfolgen, wenigstens bleibet ein beständiger widerwilliger Abfluß des Harns, oder eine Fistel im Perinzo, und dergleichen schlimme Zufälle öfters zurück. Anderer Beschwerlichkeiten ist schon nicht zu gedenken, welche wir bereits oben angeführt, wo man nicht *le Drans* beschriebe

a) Eben dieser Meynung ist auch *Albinus* mit mir, in eben dem Buche, da er die Kausische Methode anpreiset.

b) Obgleich bey der kleinen und Seitengeräthschaft die Saamenbläsgen öft nicht verletzt werden, wie *le Dran* in angeführten Drie auch meldet, so muß doch hierbey erinnern, daß solches gemeinlich ohne Gefahr; denn diese heilen hier samt den übrigen zerschrittenen Theilen bald wieder.

schriebene Cauteleu dabey observiret a). Dannhero nach *le Drans*, *Morands* und meinem Rathe, allezeit die beste und sicherste Manier wählen, und alle wohl verstehen, und in Uebung haben soll. Bey der einzigen grossen Geräthschaft wird die Blase nicht eingeschnitten oder zerschnitten, bey allen andern aber schneidet man in den Körper selbst; bey dem hohen Schnitte der untere und vordere Theil, bey dem kleinen und Steinschnitte der untere und Seitentheil, also, daß diese drey dem Orte der Blasenverletzung nach, nicht sehr von emander unterschieden sind, sondern am meisten der Art und Weise und den Instrumenten nach.

35. Es sind zwar in lezt verfloffenen Jahren noch andere und neue Manieren den Stein zu schneiden, von einigen an den Tag gebracht und beschrieben worden, vornemlich aber die Manieren des Herrn *Fouberts*, einen parisißchen Chirurgi, wovon D. *Kesselring*, ein Preusse, eine besondere lateinische Beschreibung nebst dazu gehörigen Instrumenten in Kupfern, zu Halle 1738. 4. herausgegeben. Welche aber, da sie mit schwerer vorkömmt, als vorher beschriebene, auch viele andere Instrumente, als diese, erfordert, aber fast gar keinen wichtigen Vortheil oder Nutzen vor den andern hat, ich mein Buch mit Beschreibung derselben nicht gerne habe vergrößern wollen.

36. Endlich ist auch noch zu erinnern, daß solche Leute, welchen der Stein geschnitten worden, es mag geschehen seyn, nach welcher Manier es will, leicht wiederum neue Steine bekommen können, und dieses manchmal etlichemal nach einander, ob sie schon von den besten Chirurgis sind geschnitten worden: gleichwie sonderlich in Nürnberg gedruckt, und bekannt ist das Exempel eines gewissen Kaufmanns in Fürth, welchen ein braver Chirurgus viermal glücklich geschnitten hatte, dem aber in einem Jahr ohngefehr hernach allemal wiederum frische gewachsen b): auch führet *Dernys* in seinen *Observ. chirurg.* p. 24. ein Exempel von einem Menschen an, welcher fünfmal am Steine geschnitten worden, und ich habe bey Frauen selbst einen Knaben gesehen, welchen er zum drittenmale einen Stein ausgeschnitten, daher soll kein Verständiger die Schuld auf den Chirurgum schieben, und denselben, wie gemeinlich geschieht, deshalb blamiren: massen die Revidiven zu verhüten bey keiner Krankheit absolut in des Medici oder Chirurgi Gewalt stehet, und also auch nicht in dieser. Denn diejenige Ursache, welche einmal einen Stein hat machen können, kan, wenn sie auch einmal gehoben, wieder kommen, und selbigen öfters verursachen. Oder, es können aus den Nieren oder Uretheren manchmal bald, manchmal langsam, wieder neue Steine in die Blase kömmen, die hernach daselbst sich vergrößern, und einen neuen

a) Hiervon kan man auch nachlesen *Douglas* in: *hisor. later operat. Mery* in *observ.* von *Bruder Jacobs Methode*, der *Actor* der *Vorrede* zu *Colots Tractat* vom Steinschnitten *Le Drans* *parallele &c.* p. 69. sq. *Gaveneqor* und andere.

b) Siehe *miscell. acad. nat. cur. dec. II. obs. 177. a* *Volckmans* *descripta*.

neuen Blasenstein verursachen; welche aber wieder, wie vorher, können geschnitten werden.

Erklärung der ein und dreyßigsten Kupfertafel.

- Fig. 1.** Ist Rauens furchigter Catheter, von der Seite zu sehen, wie ihn *Albinus* abgezeichnet, damit man seine rechte Gestalt und Dicke erkenne. Allein, An. 1706. 1707. als ich sein Schüler war, brauchte er die ordinairern mit einer Furche, welche *Tab. XXVII.* abgebildet sind, nur daß sie dicker waren, obangezeigten Gebrauchs wegen. *A* zeigt seinen Handgriff von der Seite; *B* den Ort, wo, nach *Albini* Beschreibung, die Krümme grösser seyn soll, als bey den gemeinen. Mir aber scheint sie kaum so groß zu seyn, als bey denen, welche *Tolet* im *Tractat vom Steinschneiden*, *Algbisius Tab. XI. fig. 1.* *Garengot*, *le Dran*, ich und andere zur grossen Gerathschaft abbilden lassen. *C* ist der lange und gerade Schnabel.
- Fig. 2.** Wird dieser Handgrif des vorigen Catheters schief vorgestellt, welcher doch auch eine andere Gestalt, wie ein Herz zum Exempel, haben kan, wie *Tab. XXVII.* oder wie *Cbesfeldens* allhier auf dieser 31. Tafel, *fig. 6.* oder wie ein Ring, als des *le Drans* *fig. 17.*
- Fig. 3.** Zeiget den Schnabel des Rauischen furchigten Catheters, *aa* sind die beyden Ränder der Furche; *bb* die Furche; *C* das stumpfe und glatte Ende.
- Fig. 4.** Zeiget einen Durchschnitt des furchigten Catheters, um zu sehen, wie tief die Furche, und wie schmal die Ränder.
- Fig. 5.** Zeiget des *Cbesfeldens* Catheter mit einer Furche, welcher etwas dünner ist, als der Rauische, auch nicht so krumm, *aa* ist der herzförmige Handgriff; *bb* sein gerader Theil oder Körper; *cc* der Theil mit der Furche; *d* der fast gerade Schnabel.
- Fig. 6.** Zeiget des vorigen Catheters platten Theil, nebst dem Körper und einem Theile der Furche; *a* ist der herzförmige Handgriff; *bb* der Körper, so weit er rund ist; *cc* die Furche.
- Fig. 7.** Stellet einen Theil des geraden Schnabels von *Cbesfeldens* Catheter, vor; *aa* sind die Ränder, welche glatt und stumpf sind, wie bey dem Rauischen; *b* ist das Ende, so hier offen ist, bey den andern aber verschlossen. (Allein, er giebt keine Ursache dieser Deffnung an.)
- Fig. 8.** Des *Cbesfeldens* Steinnmesser, dessen Spitze just in der Mitte ist, und im Handgriffe *aa* unbeweglich fest sitzt.
- Fig. 9.** Des *Cbesfeldens* Conductor. *AA* der Handgriff, welcher linkerseits, und zugleich was schief abwärts gebogen, um die Zange bequemer in die Blase zu bringen; *BB* der hohle Conductor selbst; *C* das schmale Ende mit einem platten Knöpfgen.

Fig. 10. Das Ende oder Knöpfgen des vorigen Conductoris, besonders von der Seite,

Fig. 11. Der Handgriff des vorigen Conductoris besonders.

Fig. 12. Cheseldens kleine und ordinaire Steinzange. (Denn vor grössere Steine zeichnet Douglas eine ab, welche etwa 3. Daumen breit grösser ist), AA sind die Handgriffe, welche mit Haacken gebeuget sind, bey der grössern aber ist einer wie ein Ring; BB sind die beyden Schnäbel, welche nicht ganz zusammengehen, damit sie nicht die Blase ergreifen und verletzen können.

Fig. 13. Zeiget die innere und hohle Seite eines Schnabels oder Riefers von der Zange, welche am Ende nur mit kleinen Zähnen versehen ist, den Stein fester zu halten.

Fig. 14. Cheseldens Nadel, womit er die Arterien bey dieser Operation, wenn es nöthig, unterbindet.

Fig. 15. a. zeigt den erhabnen Theil dieser Nadel an der Spitze; b) den innern und glatten Theil.

Fig. 16. Le Drans Steinmesser; A die Spitze; BB wie weit die Spitze schneidend ist; CC die beyden Flügel des Handgriffes.

Fig. 17. Le Drans neuer Catheter, welchen er statt des Kautischen bey dem Steinschnitte braucher. aa ist der Handgriff, fast als ein Ring gebildet; ab der gerade Körper; bbb der frumme Theil; ccc die Furche in dem erhabnen Theile; d das letzte stumpfe und verschlossene Ende; ee zeigen durch die Linien die Länge der langen Spalte an, welche allhier in dieser Furche ist.

Fig. 18. Ein Messerggen, welches Garengcot bey dem Steinschnitte zu gebrauchen recommendiret.

Das 144. Capitel.

Von Durchstechung der Blase, bey Verstopfung des Urins, Punctura perinaei oder vesicae a)

genannt.

I.

Diese Operation ist überhaupt nöthig, wenn ein Mensch keinen Urin lassen, und kein Catheter in die Blase gebracht werden kann. Wenn diese Operation
Eau nöthig.

a) Weil diese Operation nicht allein im Perinaeo, sondern auch über dem osse pubis aelbchet, und allemal die Blase geöffnet wird; so sollte es eigentlich punctura vesicae heissen.



Fan a): denn es kommt zuweilen, daß die aller erfahrensten Chirurgi verschiedener Ursachen wegen keinen Catheter in die Blase bringen können, und in diesem Zufalle müßte der Patient oft nothwendig sterben, wenn man ihm nicht auf andere Manier zu Hülfe käme. Die Ursachen, welche manchmal verhindern, einen Catheter in die Blase zu bringen, sind 1) eine heftige Entzündung b) des Sphincters oder des Blasenhalsses, wodurch derselbe oft so fest zugeschlossen wird, daß kein Catheter kan durchgehen: und wenn man, um selbigen einzubringen, gar stark drücken wollte, würde man die Entzündung und Schmerzen vermehren, die Harnröhre durchstossen und zerreißen, oder wohl gar den Brand und Tod verursachen c). 2) Eine harte Geschwulst oder Gewächse, (*Caruncula*) im Blasenhalse oder der Harnröhre, welche dieselbe manchmal so zuschliessen, daß kein Catheter kan in die Blase gebracht werden: 3) Zusammenfaltungen und Runzeln in der Harnröhre, welche, sonderlich bey alten Leuten, dieselbe oft so zuschliessen, daß sie keinen Urin heraus- und keinen Catheter hineinlassen. 4) Starke Aufschwellung der schwammigten Substanz der Harnröhre. 5) Hat Herr *Morgagni* eine allzugroße *Prostata* observiret, wodurch eine tödtliche Verstopfung des Urins erfolgt ist d). Dergleichen ich auch hier zu Helmstädt an einem Manne observiret habe. 6) Wenn ein Stein im Blasenhalse so eingeschnüret ist, daß er weder Urin noch den Catheter durchläßt. Derothalben in allen solchen Zufällen, wo man den Urin weder mit Medicamenten, noch mit dem Catheter kan fortbringen, ist nöthig, solches durch eine andere Operation verküßtig zu machen, weil sonst der Patient sterben müßte.

2. Die

- a) Der Urin wird entweder verhalten aus einem Fehler der Nieren; da sich alsdann kein Urin in der Blase samlet, und auch nicht durch die Chirurgie zu helfen ist; oder aus einem Fehler in der Blase oder Harnröhre, wovon bald soll gesaget werden. Wenn der Urin in der Blase verhalten wird; so erkennet man solches aus dem Schmerz und Geschwulst über dem Osse pubis, wie auch, wenn man den Finger in den Hintern steckt, und eine starke Geschwulst über dem Mastdarme fühlt. Und hier kan man auf eine dreifache Art helfen, nemlich entweder mit dem Catheter, wenn man ihn in die Blase bringen kan (siehe das 137 Cap.) oder durchs Steinschneiden, wenn ein Stein Schuld daran, oder endlich durch eine Incision und *Puncturam vesicae*, wovon hier die Rede.
- b) Diese erkennet man aus dem Schmerz und Brennen, welches der Patient im Perineo fühlt, sonderlich auch, wenn man mit den Fingern darauf greift, oder der Chirurgus einen Finger in den Hintern steckt.
- c) Was aber bey einem solchen Verhaltung des Urins von einer Entzündung zu thun sey, ist schon oben im 137. Cap. §. 1. angethret worden.
- d) *Advers. anat.* III. p. 83. Ob er aber diese Cur bedraucht, hat er nicht angeführt, welche ich hier vor deutlich erhalten hatte, wie denn *Coler* vom Steinschneiden verschiedene auf diese Art curet zu seyn anführet.

2. Dieses geschieht auf verschiedene Manieren: und zwar erstlich ist die gemeinste und bishero gebräuchlichste gewesen, daß man, nach dem *Dionis a)* den Patienten fast eben so lege, wie bey dem Steinschneiden, hernach nimmet der Chirurgus ein zweyschneidiges Messeregen, *Tab. I. lit. I.* und schiebt selbiges im Perinzo an den Ort, wo man den Stein nach dem grossen apparat schneidet, bis in die Blase, welches man geschehen zu seyn erkennet, wenn der Urin bey dem Messer herausläuft. Ehe er aber dasselbe wieder herausziehet, soll er ein silbernes Röhrgen, vier Finger breit lang, (*s. E. Tab. II. lit. P.* oder *Tab. XXIV. fig. 3.* oder *Tab. XXXII. fig. 4.*) durch die Wunde mit der rechten Hand in die Blase stecken, und mit der linken das Messer alsdann herausziehen. Nachdem der Urin durch das Röhrgen ausgelaufen, läßt man solches in der Wunde, bindet es an eine Binde um den Leib mit einem Faden an, stopfet es mit Carpie zu, damit der Urin nicht beständig auslauffe; sondern wenn der Patient denselben wieder lassen will, ziehet man die Wiecke allemal heraus: wenn aber der Urin gelassen, stopfet man das Röhrgen wieder zu: und solches continuiret man so lange, bis daß die Entzündung oder anderes Uebel, welches die Verstopfung der Harnröhre machet, gehoben sey. Es ist aber diese Manier bey Entzündung des Blasenhaltes gefährlich; weil durch das Schneiden die Entzündung leicht irritiret und vermehret, auch die Saamengefäße leicht verleset werden.

Die erste Manier.

3. Eine viel bessere Methode aber ist, wenn man in solchem Zufalle nicht nur die Harnröhre, und Blasenhal, sondern durch den Ort nach der kleinen Geräthschaft, oder wo der *Frere Jacques* den Stein zu schneiden pflegte, selbst in die Blase schiebt: dann auf diese Manier wird die Harnröhre und Blasenhal nicht verleset, der Schmerz wird nicht so groß seyn, und die Wunde wird sich leichter heilen lassen. Die dritte und noch bessere Manier ist, wenn man anstatt eines zweyschneidigen Messers, einen bey vier Zoll langen *Troicar Tab. XXIV. fig. 1* durch leibsbemeldten Weg des *Frere Jacques* in die Blase eindrucket: hernach die Nadel herausziehet, und den Urin durch das Röhrgen auslaufen läßt, so wird diese Operation geschwin- der und leichter zu verrichten seyn, auch der Patient weniger Schmerzen empfinden. Wenn man vor dem Stiche einen oder zwey Finger in den Hintern bringet, gleichwie bey dem Steinschneiden *Tab. XXIX. fig. 5.* angezeigt wird, so dienen solche an statt eines Conductoris, um den Weg in die Blase desto gewisser zu finden, um den Mastdarm nicht zu verleschen. *Carengos* meynet

Die erste und zweyte Manier.

Leit 2

zwar

a) In seiner chir. p. 177. *Lannaeus* in diss. de calculo p. 182. lehret erst einen Catheter mit einer Furche in die Blase zu bringen, welches eben hiez nicht angehet, sonst dürfte man nur den Urin mit einem gemeinen hohlen Catheter abzapsen. *Thevenin* aber in seiner Chirurgie Cap. 121. beschreibet es eben so, wie *Dionis*.

zwar T. II. p. 205. daß noch niemand von dieser Punctura vesicæ geschrieben habe, allein es hat solches bereits *Riolanus* *enchirid. anat. L. II. c. 30. Thevenin l. c. Tolet p. 201. Dionis* in seiner Chirurgie p. 217. ich in meinen vorigen Editionen, und vielleicht noch andere vor *Garengeot* gelehret.

Denys Ver-
besserung.

4. Der leydensche Steinschneider, Herr *Denys* hat diese Operation noch zu verbessern gesucht. Denn er hat observiret, daß wenn der Troicar hineingeslossen, man doch nicht allemal versichert seyn könnte, ob er sich wirklich in der Blase befinde. Dannhero hat er einen andern Troicar mit einem silbernen Röhrgen ausgeföhnet, *Tab. XXXII. fig. 3. 4. 5. a)*, welcher im übrigen mit dem ordinairen meist übereinkommt. Nur hier sind in den Röhrgen *fig. 3. 4.* oben bey *AA* drey Löcher, wovon aber in der Figur alhier nur zwey zu sehen sind, desgleichen auch unten bey *BB*, welche aber *fig. 3.* wegen der Platte *CC* nicht können gesehen werden. Bey *fig. 5.* welche den Troicar außer den Röhrgen vorstellet, ist die Spitze bis an *DD* ordentlich beschaffen, nemlich rund und unter der dreyeckigten Spitze, aber von *DD* bis an den Handgrif *EE* ist er ganz und gar dreyeckigt und ausgeschweift, also, daß die Ecken mit den Löchern übereinkommen, dahero, sobald die Nadel *fig. 3.* in die Blase gedrückt ist, laufe der Urin durch die Oeffnung *AA* hinein, und unten bey *BB* *fig. 4.* wieder heraus, woraus man zugleich erkennet, daß der Troicar in der Blase sey, und alsdann ziehet man die Nadel herans, läset das Röhrgen in der Blase, und zapfet den Urin vollends ab. *Tolet* beschreibet im Tractat vom Steinschneiden Cap. 21. p. m. 212. fast eben dergleichen Troicar, doch ziehet er seinen erstern mit einer Furche, aber, wie mir deucht, ohne Ursachen, vor.

Nach Art
der grossen
Geräthschaft.

5. Es haben verschiedene, als *Tolet* und *Colot* in ihren oft angeführten Schriften, die Punctura perinæi, nach Art der grossen Geräthschaft, zu machen gelehret. Nemlich sie lehren den Patienten, wie gewöhnlich, zu liegen, und einem furchigten Catheter so weit in die Harnröhre zu stecken, bis man ihn nicht weiter bringen könne, welches insgemein bey dem Blasenhalse geschieht. Hierauf solle man mit einem Messer, wie bey dem Steinschneiden gebräuchlich, auf eben die Weise und an dem Orte, wo es nach der grossen Geräthschaft zu geschehen pfeget, die Harnröhre durchschneiden, bis man mit der Spitze des Messers in die Furche des Catheters gekommen, doch solle man die Wunde nicht so groß machen, wie bey dem Steinschneiden, alsdenn den Gorgeret vollends durch die noch übrige Röhre und den Blasenhals in die Blase bringen, worauf der Urin alsobald herausfließen werde, welches ein Zeichen, daß der Gorgeret in der Blase sey. Nachdem der Urin abgezapfet,

brin,

a) *Tolet* sagt *loc. cit.* daß er deßhalb einen Troicar mit einer Furche auf der Seite erfunden habe.

bringen sie vermittelst des Gorgereets das Röhrgen in die Blase, und verfahren im übrigen, wie zuvor gesagt a). Es versichern beyde obbemeldte Auctores, daß nach solcher aufgeschnittenen Urethra dicke am Blasenhalse, und nach dem zugleich etwas Geblüt mit abgezapsel worden, der Blasen-schliesser und Proflata in kurzen so nachgegeben habe, daß man hierauf nicht nur den Catheter, sondern auch das Röhrgen und den Gorgeret ganz leicht habe in die Blase bringen können, wie denn *Colot* p. 218 verschiedene Curen anführet, daß er auf diese Weise nicht nur dem Verhalten des Urins, sondern auch Geschwüren und Schwämmen der Blase abgeholfen habe. Doch halte ich, wieder eine einfache Ischuria, vorbeschriebene Manieren S. 3. besser und sicherer; weil die Instrumente in dem engen Blasenhalse leicht und mehrere Schmerzen verursachen müssen, als wenn man den Troicar in die Blase selbst stößet.

6. Am allerbesten und leichtesten scheint zu seyn, wenn man einen Troicar gleich über der *Imctur* der *Ossium pubis*, wo man nach dem hohen Schnitte den Stein schneidet, in den obersten Theil der Blase sticht, und den Urin durch das Röhrgen auslaufen läßt, dasselbe hernach um den Leib bindet, zu stößet, wie sonst, und solches so lange darinne läßt, bis die Entzündung, Geschwulst, oder andere Ursachen der Verstopfung gehoben sind; da man hernach das Röhrgen herausziehet, und die Wunde, wie bey dem Steinschneiden, mit dem Balsam *Copaiva* zuheilet. Und obschon diese letzte Manier noch nicht gar gebräuchlich, so wird man doch nicht nur aus der Anatomie, wenn man die Blase im Leibe mit Winde oder Wasser ausdehnet, deutlich sehen können, daß solche ohne Gefahr geschehen könne; sondern es hat solche auch *Rousser* b), *Riolanus* c), *Tolet* d), *Douglas* e) *Middleton* f) gerühmet, und *Turbier*, nach *Colots* Bericht g), wie auch Herr *Mery* zu Paris öfters mit gutem Success verrichtet h).

7. Alte Leute, wie auch diejenigen, welche eine callöse Geschwulst in dem Blasenhalse haben, oder sonst ein Uebel, welches man nicht kan wegbringen, als eine verhärtete Proflata, paralytici vesicae &c. müssen lebenslang ein solches Röhrgen in der Blase tragen. Doch muß man alsdenn das

Die vierte Manier.

Was nach dieser Operation zu thun.

§ § § § §

Röhr:

a) *Saviard* hat auf diese Art verfahren, obs. 74. nur daß er statt des Gorgereets, einen geraden Catheter, wie man bey den Weibern zu gebrauchen pfleget, durch die Wunde und Blasenhals hineinbracht, und dadurch den Urin abgezapsel hat. Als welches wohl so viel Schmerzen nicht machen wird, als der Gorgeret.

b) *De partu caesareo* p. m. 263.

c) *Anthropogr.* p. 149. 816.

d) *Loc. cit.* Cap. 21.

e) *In lithotom.* *Douglas* p. 75. und 105. *Edit. II. ejusque syllabo operat. chir.* p. 31.

f) *De alta operat.* p. 52.

g) *De lithotomia* p. 45.

h) *Hist. de l'acad. des sciences An. 1701. pag. 378. Garengot operat. Tom. I.*

Röhrgen zuschrauben, und nach Belieben eröffnen können. Wenn aber nur eine Caruncul oder Narbe die Harnröhre verstopft, muß man solche hernach, wie oben Cap. 138. gelehret, durch Wachstößgen oder bleyerne Dräthe curiren: wenn solche weg sind, kan man das Röhrgen auch wieder ansziehen, und die Wunde, wie beym Steinschneiden gesagt worden, zuheilen. Wenn faul Fleisch oder Schwämme in der Blase, so werden solche oft durch reinigende und erweichende Injectiones gehoben^{a)}; aber alsdenn muß man die Blase vielmehr unten als oben durchschneiden. Wäre die Entzündung des Blasenhalsses Ursache gewesen, muß man nach der Operarion selbige durch Aderlassen, Elystiren und vertheilende Aufschläge, welche auf dem obersten und untersten Theile der Blase fleißig müsse appliciret werden, trachten zu zertheilen: dabey aber auch zugleich einen Medicum innerliche Medicamente verordnen lassen, und damit continuiren, bis die Entzündung zertheilet; nach welchen man das Röhrgen ausnimmt, und die Wunde zuheilet. Die Zertheilung der Entzündung geschiehet gemeinlich innerhalb drey Tagen, oder der Patient stirbt.

Amers
lungen.

8. Bey dem Verhalten des Urins pflegen auch oft starke Entzündungen des Gemächts vorzufallen, welche oft schlimme Geschwüre, ja den Brand verursachen, wovon sonderlich der berühmte Steinschneider *Colos* p. 236. 240. seq. merkwürdige *Calus* anführet. In solchen Fällen lehret er hauptsächlich, den Urin durch eine Wunde im *Perinæo* herauszulassen, hernach das Gemächte, bey einem Brande, bis auf die *Testiculos* zu scarificiren, um das stockende Geblüte rein herauszuschaffen, die Wunde aber hernach mit *Digestiv* und *balsamicis* zu tractiren. Während der Cur erhält er das silberne Röhrgen in der Harnröhre, damit der Urin nicht die Wunde beschweren und Schmierzen verursachen möge. Wo die ganze Harnröhre callös und zu enge geworden, also, daß gar kein Catheter durchgehet, so schneidet er die Harnröhre im *Perinæo* auf ohne Catheter, bringet einen Stülum durch den Blasenhalss in die Blase, zerreisset den *Callum* und macht eine starke Verschwürung darinn, wodurch er ihn endlich wegbringet, pag. 241. 245. seq. Wenn zugleich *Sisteln* im *Perinæo* dabey gewesen; so hat er sie gebrannt und geheilet. Endlich muß man auch diese Cur noch zu rechter Zeit anfangen, denn wenn die Patienten schon alt und schwach sind, so ist oft alles vergebens, siehe *Colos* p. 290. seq.

^{a)} *Colos* loc. cit. pag. 235. 273. 277. *Tulet* pag. 206. hat von Schwämmen Exempel.

Das 145. Capitel.

Von der Fistel im Perinaeo.

I.

Eine Fistel im Perinæo wird eigentlich genannt, wenn in dem Perinæo, entweder nach dem Steinschneiden, oder nach dem Durchstechen des Perinæi in vorhergehender Operation, oder nach einem Geschwür, oder, wie ich neuerlich observiret, von einem Scirrho in der Prostata, oder andern Ursachen die Wunde daselbst sich nicht wieder will zuheilen lassen; sondern die Lippen der Wunde eallide, oder hart werden, und der Urin durch die Oeffnung aus der Harnröhre oder Blase mit grosser Beschwerlichkeit beständig ausläuft. Desters giebt es auch Fisteln im Perinæo, welche nur unter der Haut im Fette hinlaufen, sich hier und da, so gar manchmal nach dem Mastdarne oder bis in das Scrotum austrecken, und von Geschwüren entstehen, ohne die Harnröhre zu durchfressen, und ohne daß Urin herauslaufe: welche aber nur wie andere geringe Fisteln zu tractiren. Die Ursachen jener Fistel sind hauptsächlich der Mißbrauch der Wicken oder Röhren in der Wunde, nach dem Steinschneiden; heftige Ausdehnung und Zerreißung der Theile, durch einen grossen und ungleichen Stein; oder, wenn ein Stein daselbst stecken bleibt, und der Urin hernach durchfrißt, sonderlich, wenn solche Patienten ungesund und unheilbarer Natur sind. Es sind diese Fisteln schwer zu curiren, sonderlich, wo selbige groß und die Patienten sehr ungesund a); ja wo selbige gar zu groß oder weit, ist es manchmal unmöglich, selbige zu heilen. Ingleichen je älter selbige sind, und wie dicker der Callus, je schwerer ist die Cur, weil man solchen nicht wohl kan wegbringen. Im Gegeurtheil aber gehet die Cur leichter von statten, wo die Fistel nicht gar groß oder weit, der Callus nicht gar hart, und die Patienten sonsten noch gesund sind. Wenn zugleich ein Scirrhus in der Prostata; so ist die Fistel ohne die Cur des Scirchi nicht wegzubringen, welches auch sehr schwer hergehet.

2. Die Cur kan alsdann auf zweyerley Weise geschehen: 1) muß man Wicken und Röhren, wenn dergleichen etwa darinnen sind, wegnehmen: hernach den Patienten so legen, wie bey dem Steinschneiden, den Callus subtil ausschneiden, nach diesem die Wunde mit Wundpulver oder einem guten Wundbalsam bestreichen, mit schmalen, langen Heftpflastern wohl zusammenziehen, schmale Compressen an die Seite legen, um dadurch die Wunde wohl zusammen zu halten und alsdann wohl verbinden. Dem Patienten soll man auch hernach im Bette, allwo er bey der Cur beständig liegen muß, die Knie zusammenbinden, damit die Rippen einande besser fassen mögen; ihn die ersten Tage gar nichts, oder doch gar wenig trinken lassen, alle zwey oder drey

Die Cur.

Tage

a) Celsus Lib. VII. Cap. 27.

Tage nur einmal verbinden, und wenn alles bis auf eine gar kleine Oeffnung verheilet, kan man den Patienten, gleichwie bey dem Steinschneiden ist gesaget worden, wieder gehen lassen, so wird man eine solche Fistel, wo sie anders zu heilen, mit der Zeit curiren können. 2) Die andere Manier ist, daß man den Callus durch ein dienliches Corrosiv wegzubringen trachte, die Schurfe mit einem Digestiv separire, und nachdem selbige abgefallen, die Oeffnung durch Heftpflaster und Wundbalsam zusammenheile, eben wie vorher gelehret. Zum Corrosivo sind unter andern auch hier die Trochisci de minio *a)* sehr dienlich, wie auch der Lapis causticus, oder Mercur. præcipitat. alb. in dem Balsam Arcezi eingemischet, oder auch ein Stückgen vom Empl. vesicatorio, welches *Chefelden* recommendiret.

Fortsetzung
derselben.

3. Es gehen aber die Fisteln, sonderlich, wenn sie groß sind, nicht leicht auf einmal völlig zu; insonderheit, wenn die Patienten sich nicht ruhig und wohl verhalten, oder der Callus nicht völlig und tief genug weggebracht worden. Derohalben, wenn selbige, nachdem die beschriebene Cur eine Weile behörig gebraucht worden, noch nicht zu, oder doch nicht völlig zugeheilet, und die Lippen der Fistel wiederum callös geworden, muß man nach vorher bemeldeter Manier den Callum von neuem wohl wegbringen, und hernach wieder eben so verbinden, bis sie endlich zuheilen. Zuweilen ist auch nützlich, nach weggebrachtem Callo die Fistel mit einer Nath oder auch wohl mit mehreren, wenn sie groß ist, zusammen zu heften, um die Heilung dadurch zu befördern; nach welcher Nath man hernach die Wunde wie vorher gemeldet, mit gutem Wundbalsam und Heftpflaster verbindet: die Fäden aber der Nath so bald die Lippen einander gefasset, wieder losschneidet, und herausziehet. Zuweilen ist auch nöthig, während der Cur, einen hohlen Catheter in der Blase zu erhalten, um den Urin abzuführen, und die Heilung desto eher zu befördern. Sollte eine Fistel anfangs sehr enge seyn, daß man nicht wohl könnte bekommen, soll man sie entweder mit präparirten Schwämme, oder mit Schneiden erweitern. Ein sehr merkwürdiges Exempel und glückliche Cur von dergleichen gar grossen Fistel werde in meinen *Observationen* fünftzig umständlicher beschreiben.

Palliativcur.

4. Es haben auch *Tuck c)* und *Solingen d)* gegen diesen Zufall ein gewisses Instrument beschrieben und abgezeichnet, (siehe unsere *Tab. XXVI. fig. 10.* und das 136. Cap.) das zu Verhütung des Ausflusses des Urins durch die Fistel

a) Oder auch des *Toless* Trochisci von dem Pulver, welches in der v. phagædenica setzet, bereitet, p. m. p. 236. c. 23.

b) Dieses hat *Colus* bey verschiedenen Wunden der Hornröhre aethan, welche sich so schwerlich haben wollen heilen lassen, loc. cit. vom Verhalten des Urins.

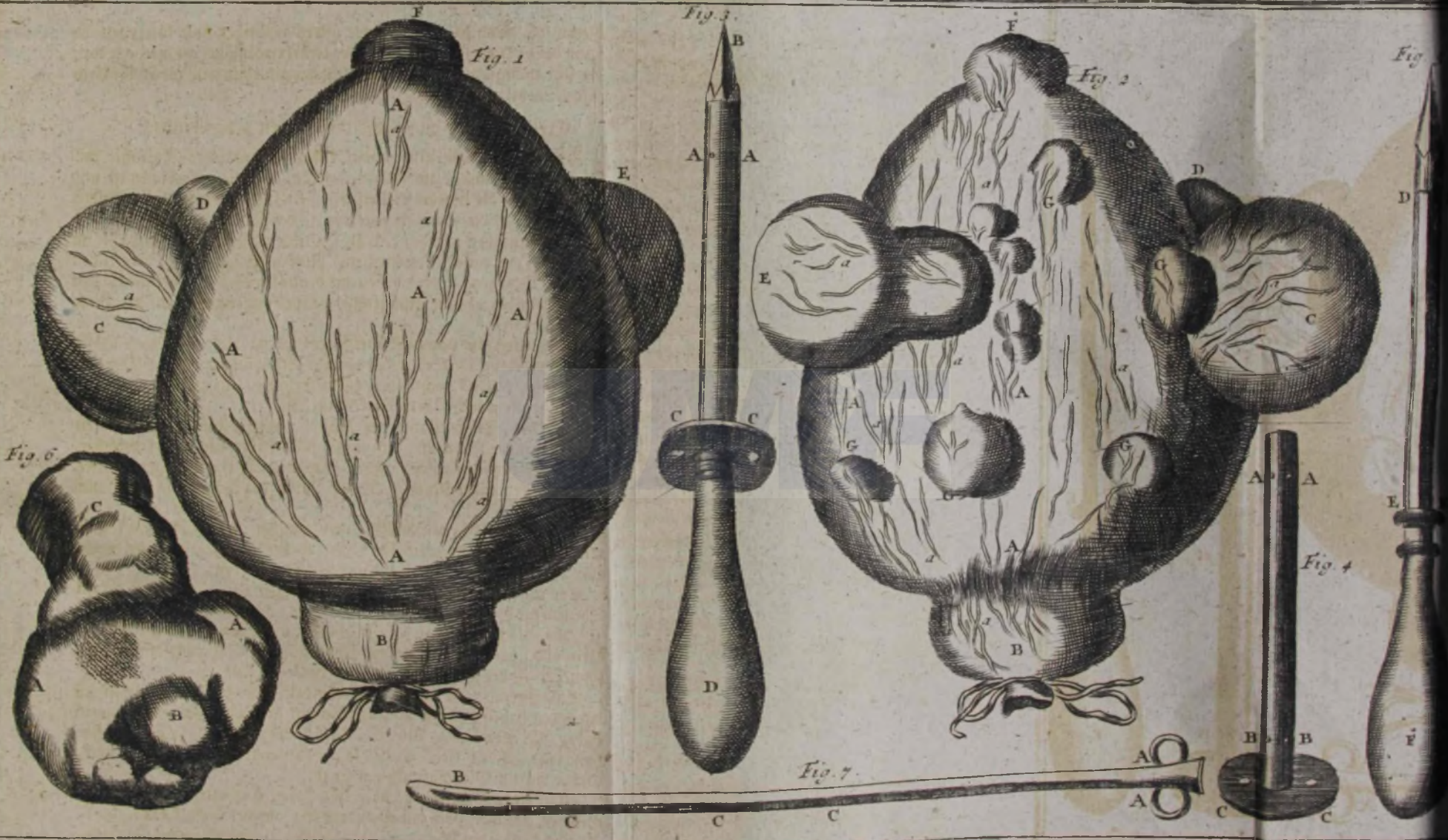
c) Chirurgische Handgriff, fig 11.

d) Chirurgie holländische Edition Tab. 7. fig. 16.

Fistel dienen soll, wenn selbige etwa, wie öfters geschieht, nicht kan zugeheilet werden, um denen Patienten dadurch dieses Uebel erträglicher zu machen: welches aber sehr unbequem, auch sonst nicht gar gut thun will, indem der Urin gemeinlich vorbey fließet.

Erklärung der zwey und dreyfigsten Kupfertafel.

- Fig. 1.* Zeiget eine Blase aus einem Manne von vorne, darinnen verschiedene Erhöhungen als Blasen zu sehen, wenn sie aufgeblasen ist, und darinn sich oft die Steine verstecken. *AAA* ist die birnförmige Gestalt der Blase. *B* die Glandula prostata, so den Blasenhalß umgiebet und an der Harnröhre angebunden ist. *C* eine ausserordentliche Höhle in der Blase, an derselben rechten und hintern Seite. *D* ist dergleichen kleineres Bläschen; *E* dergleichen auf der linken Seite; *F* dergleichen im Blasengrunde; *aaa* die Blutgefäße, welche einigermassen auf der Blase zu sehen waren.
- Fig. 2.* Zeiget eben die vorige Blase von hinten; *AAA* die Blase selbst; *B* die Prostata; *CDEF* eben die vorigen Erhöhungen oder Bläschen in der Blase; *GGGG* noch andere kleine Erhöhungen, welche von vornen nicht zu sehen waren; *aaaa* die Blutgefäße.
- Fig. 3.* Der *Dennis Troicari* mit der Röhre, welcher von den ordinären darinnen unterschieden ist, daß in der Röhre eben bey *AA* drey Löcher, im Kupfer aber nur zwey zu sehen sind, wodurch der Urin hineinfließet. *B* ist die dreyeckigte Nabel; *CC* der Rand der Röhre; *D* der Handgriff.
- Fig. 4.* Zeiget das Röhrgen des Troicari alleine. *AA* die obersten Löcher, wie bey *fig. 3*; *BB* die untersten Löcher, da der Urin heraus fließet, welche aber bey *fig. 3.* von dem Rande *CC* bedeckt werden.
- Fig. 5.* Der bloße Troicari ausser seinem Röhrgen *fig. 4.* *DD* der oberste Theil an der Spitze, welcher rund ist, damit er accurat in das Röhrgen passe; von *DD* bis *EE* aber ist er dreyeckigt und ausgeschweift, damit der Urin allda vorbey und unten durch die Löcher des Röhrgens durchfließen könne; *F* ist der Handgriff. Siehe das 144. Cap. S. 4.
- Fig. 6.* Ein Stein, von besonderer Gestalt und Grösse, welchen ich durch den hohen Schnitt ganz bequem und geschwind herausgenommen habe. Er wog fast 4. Unzen. *AA* sein breiter Theil, so am Blasenhalße lag. *B* das kleine Ende, so im Anfange der Harnröhre stuck. *C* aber lag im Blasengrunde aufwärts.
- Fig. 7.* Zeiget einen silbernen, geraden und hohen Catheter, vor die Weibspersonen, welcher noch etwas anders ist, als der *Tab. XXVII. fig. 1.* *AA* sind die beyden Ringe am Handgriffe; *B* eine Defnung am Ende,



in der Seite, welche auf der andern Seite durchgeheth, CCC die Furche auf dem erhabenen Theile, zu mancherley Gebrauch, besonders dem Conductor mas darauf bequem in die Blase zu bringen, oder auch das Messer darauf zu führen, wenn man den Blasenhalß durchschneiden wollte oder müste.

Operationes an denen Geburtsgliedern der Frauenspersonen.

Das 146. Capitel.

Von denen zusammengewachsenen Lippen der Schaam.

I.

Wie vieler:
ley dieses
Uebel.

Es werden zuweilen dergleichen Mädgden geboren, welchen die Schaamlippen im Mutterleibe zusammengewachsen sind, daß sie nach der Geburt keinen Urin lassen können; welches man bald merket, wenn sie in den ersten Tagen beständig wegen Drogen des Urins schreyen und sich nicht naß machen; woran sie notwendig bald sterben müssen, wenn man ihnen keine Oefnung machet. Andere haben zwar eine kleine Oefnung, den Urin theils frey, theils beschwerlich und nur Tropfenweise zu lassen a), und ist die Mutterscheide von einem widernatürlichen Häutgen verschlossen, oder auf andere Art verwachsen, welches sowohl, wenn sie groß werden, am Heyrothen als auch an ihrem Mutterflusse hindert, woher öfters grosse Schmerzen, Aufschwellung des Leibes, Dymmachien und andere schwere Zufälle entstehen b). Man nennet solche Personen *Atreras* oder *Imperforatas*. Welches Uebel schon dem *Aristoteles* c), ingleichen dem *Celsus* d) bekannt gewesen. Endlich giebt es noch Mädgden, welche eine solche verschlossene Mutterscheide haben, daß nur ein oder mehrere Oefnungen e)

Durchs

- a) Dergleichen Exempel beschreibet *Roonhuysen* lib. II. observ. im Cap. de clausura uteri obs. I. p. 114. Amsterd. edit.
 b) Siehe *Fabric ab Aquapendente* in oper. chir. cap. de hymene imperforato. *Hildanus* cent. III. obs. 60. *Sebenck* lib. IV. de part. genital. *Solingen* obs. V. *Roonhuysen* obs. chir. p. 124. *Meekren* obs. chir. 55. *Ruyseb* obs. chir. 32.
 c) De generat animal lib. IV. cap. 4. all-3 er gar deutlich von diesem Uebel und desselben Cur schreibet, und woraus auch zu sehen, wie alt diese Operation schon sey.
 d) In VII. Buche, im 28. Cap.
 e) Dergleichen Exempel hat *Hildanus* cent. III. obs. 60.

durchgehen, wodurch zwar das Geblüt zu seiner Zeit fließen kan, aber zum Ehestande sind sie nicht tüchtig.

2. Es ist aber dieses Uebel nicht bey allen einerley. Denn einige zeigen nur eine Spur des ordentlichen Uringanges an dem Orte, wo die Oefnung natürlich seyn sollte, welcher zugleich in die Mutterscheide leitet; bey andern spüret man gar nichts, und ist alles als mit einer dicken Haut verschlossen, welche auch schwerer zu curiren sind. Wieder bey andern sammlet sich der Urin häufig hinter dieser Verwachsung, in der Mutterscheide, oder bey Erwachsenen das Geblüte, welches die Schaamlippen samt der widernatürlichen Haut sehr ausdehnet, wie obbelobte Autores angemercket haben. Es bringen die Frauenspersonen dieses Uebel nicht allemal mit aus Mutterleibe, sondern es entstehet oft bey Erwachsenen, nach einem Geschwürte in der Mutterscheide, oder auch nach schwerer Geburt, wenn diese Theile sehr zerzerret, entzündet oder zerrissen werden, und verschwürten, daß sie hernach zusammenwachsen a), oder doch nur so eine kleine Oefnung lassen, daß zwar der Urin und das monatliche Geblüte, das männliche Glied aber nicht durchkommen kan b). Weil es demnach bey Neugebohrnen das Urinlassen verhindert; bey Erwachsenen aber 1) den Monatfluß, 2) den Benschlaf, 3) die Empfängniß, und 4) die Geburt; so ist diese Cur höchstnöthwendig.

3. Man erkennet diese Fehler bey neugebohrnen Kindern, wie schon gesagt, wenn sie sich in den ersten Tagen nicht naß machen, wie auch durchnachsehen und fühlen, überdas aber bey Erwachsenen, wenn die Monatzeit aussen bleibt, und dabey grosse Schmerzen im Ereuze, Leibe und der Schaam, grosses Herausdrängen und Schmerzen in der Mutterscheide, sehr blaßes Gesicht 2c. am gewishesten aber durchs Gesicht und Gefühl c). Welche aber nur eine kleine Oefnung in dem Jungfernhäutgen (Hymene) haben, also, daß das Geblüte kaum durchfließen kan, diejenigen können, wenn sie heyrathen, keinen vollkommenen Benschlaf haben, und das männliche Glied nicht zulassen. In Ansehung des Ausganges oder Prognosis, so wird das Hymen, wenn es dünne, oft im ersten Benschlase zerrissen, oder, wenn dieses nicht geschähe, kan man es öffnen, oder durchschneiden. Allein, wenn die Verwachsung stark und tief ist; so ist die Cur öfters schwer, weil man leicht die benachbarte Blase

Unterscheid.

Erkännniß
und Aus-
gang.

U n n u 2

oder

- a) Welches *Roonbuisen* gesehen, loc. cit. pag. 125. obl. 2.
 b) Exempel hiervon kan man finden in schon angeführten Auctoribus, besonders in *Plateri praxi med. P. I. lib. II. cap. 17. Baubini anatome lib. I. cap. 49. Foresti obl. lib. 28. obl. 55. Beckeri pædiocætonia inculp. pag. 35. &c. Obl. curiculus de Joseph Nolet pag. 46.*
 c) Ich habe einmal eine solche Jungfer curiret, welche alle Zeichen einer verschlossenen Mutterscheide angab, allein das Gesichte und Gefühl lehrte, daß solches so nicht wäre.

oder den Mastdarm verletzen kan, wie solches *Roonbuysen* begegnet *a*). Also machet es einem oft viel Mühe, den Weg sicher weit genug zu machen und zu erhalten, weil es leicht wieder enger zuwächst, als man es haben will.

Cur bey enger verschlossener Haut.

4. Damit man also in der Cur glücklich seyn möge, so muß man vor allen Dingen die Beschaffenheit des Fehlers zuvor genau untersuchen. Denn wenn noch einige Spur in den Geburtslippen zur Harnröhre und Mutterscheide vorhanden, und dieselbige nur durch eine Haut verschlossen, so muß man solche mit einem geraden Schnitte von oben nach unten öffnen, oder auch, nach *Celsi* Lehre *b*) mit einem Kreuzschnitte. Ist aber schon eine kleine Oefnung in dieser Zusammenwachsung; so kan man solche mit einer Scheere oder krummen Messergen *c*) über einer Sonde genugsam aufschneiden und erweitern, nur muß man sich in acht nehmen, daß man nichts dahinter verletze; hernach kan man die ganze überflüssige Haut, wenn es nöthig, herausschneiden, appliciret die ersten Tage über eine Wicke, mit *Digestiv* oder *Basilico* bestreichen, und befestigt solche mit einer Binde, damit sie nicht herausfalle, hierauf bestreicht man die Wicke mit einem trocknenden Sälzgen, als *de cerussa*, und continuiert noch etliche Tage, bis keine Zusammenwachsung mehr zu befürchten. Wenn aber alles verwachsen, und gar keine natürliche Spur der Mutterscheide zu sehen; so muß man erstlich mit dem Finger untersuchen, ob man nicht eine Hohligkeit darunter oder dahinter gewahr werde, und wenn man es gefunden, zeichnet man den Ort, und machet vorsichtig einen Schnitt der weit genug sey, faßet die Ränder mit einem Zänglein, und schneidet sie vollends aus, damit der Weg gehörig erweitert werde *d*). Das übrige verrichtet man, wie zuvor gesagt, nur daß man am Ende der Cur einige Tage noch ein bleiern Röhrgen hinein stecken kan, und solches mit einem bequemen Medicamente bestreichen, damit die Narbe desto besser werde.

Cur bey zu enger Mutterscheide.

5. Zuweilen haben die Jungfern oder auch manche Weiber, einen so engen Eingang zur Mutterscheide *e*), theils von Natur, theils durch Geschwüre bekommen, daß sie den Mann nicht zulassen können, ob sie gleich ihre monatliche Reinigung ordentlich haben. Addeñn muß man (wie ich einmal an eines Schneiders Weibe glücklich vollbracht habe *f*), einen tiefen Schnitt

a) Siehe seine *obl. lib. II. obl. 6. de uteri clausura.*

b) Im vorbergehenden Orte.

c) Wie *Hildanus cent. III. obl. 61.*

d) Wenn es etwa stark blutete, so leget *Celsus* *Carpie* oder zusammengewickelte Leinwand mit Eßig anzeuchet darauf, und machet die Binde erst den dritten Tag darauf los; (wo nicht eine andere Ursache solches eher zu thun nöthiget.)

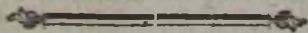
e) Exempel siehe bey *Hildanus cent. III. obl. 60. Saviard obl. chir. 32.*

f) Dergleichen Exempel führet gleichfalls *Hildanus an cent. III. obl. 60.* da sich der Mann schon hat wollen scheiden lassen, das Weib aber ist noch curiret worden.

Schnitt oben und seitwärts thun, die überflüssigen Ränder wegschneiden, und also die enge Defnung, wie es am bequemsten geschehen kan, erweitern, endlich aber eine grosse Wicke mit zusammengerollter trockner Carpie, hineinstecken. Darauf soll man vom andern Tage an täglich zweymal verbinden, damit die verhaltene Unreinigkeit keinen Gestank erwecke, die Wunde mit einem Wundbalsam und bequemen Mutterzapfen, vom präparirten Schwamme, oder leicht aufschwellenden Wurzeln versehen, bis alles geheilet. Endlich kan man noch ein ziemlich grosses bleyernes Röhrgen, mit einem trocknenden Medicamente bestrichen, hineinstecken, und so lange darinne erhalten, bis alles gut ist. Wenn aber die Mutterscheide nicht von Mutterleibe, sondern andern äusserlichen Ursachen, welche wir im dritten S. angeführet haben, so enge zusammengezogen ist, daß das männliche Glied nicht hineinkommen kan, wie ich einmal nach einer schweren Geburt und Verwundung der Mutterscheide observiret; so kan man auf eben gemeldete Weise verfahren, gleichwie ich gleichfalls bey einer solchen Frauen mit gutem Success gethan habe. *Saviard* erzehlet fast ein gleiches Exempel in seinen obl. chir. 32. p. 149.

6. *Cabrolus* führet in seiner zwanzigsten anatomischen Observation noch ein besonderes Exempel von einer Atreta, von 20. Jahren an, welcher der Ausgang des Urins mit einer dicken Haut verwachsen war, und statt dessen aus dem Nabel (wahrscheinlich durch den Urachus) floss, welcher 4. Finger lang, wie ein Truthahnkamm, oder Schnabel herabhieng. Welches aber einen heftlichen Gestank des Urins verursachete. Dieses doppelte und besawerliche Uebel zu heilen, schnitt *Cabrolus* erstlich die dicke Haut vor der Harnröhre weg, und steckte ein bleyern Röhrgen in den Harngang bis in die Blase hinein, um dem Urine beständig einen freyen Weg zu verschaffen. Den andern Tag schritt er zur Cur des Nabels, unterband den herabhängenden Theil mit einem starken gewächsten Faden, und schnitt ihn unter dem Knoten ab; hierauf brannte er mit einem Brenneisen das übrige, reinigte es nach abgefallener Crusta, und machte mit gewöhnlichen trocknenden Medicamenten eine gute Narbe, welche innerhalb 12. Tagen geschah, da das Mägdgen geheilet und gesund war. Welches man bey dergleichen Fälle nachthun, und nur das Brennen unterlassen könnte, als welches eben nicht höchstnötzig, und die Leute nur erschrecket, auch unnötzige Schmerzen denselben verursachet.

Besondere
Cur.



Das 147. Capitel.

Wenn die Mutterscheide durch eine Haut
zugeschlossen oder verwachsen.

I.

Beschaffenheit dieses Uebels.

Es geschiehet zuweilen, daß das Jungferhäutgen, (Hymen genant) oder eine andere widernatürliche Haut die Mutterscheide ganz zuschliesset, so, daß bey Erwachsenen nicht nur die monatliche Reinigung ihren Fortgang nicht haben kan, sondern auch grosse Schmerzen im Leibe, Schaam und Lenden, auszehrendes Fieber, verlohrtner Appetit, Schlaflosigkeit und Raserey dadurch entstehen können. Sie bringen solches gleichfalls meistens von Mutterleibe; öfters aber entstehet es auch bey Frauen nach einer schweren Geburt, wenn die Mutterscheide sehr ist zerzerret und entzündet worden *a)*, oder wohl gar verschworen *b)*, zuweilen sitzet solche dicke Haut ganz vorne in der Mutterscheide, zuweilen in der Mitten *c)* zuweilen aber auch ganz weit hinten. Und manchmal ist die ganze Mutterscheide, oder doch der größte Theil, wie mit Fleisch zusammen verwachsen, da dann die Eur sehr schwer, oder wohl gar ohnmöglich ist, weil man leicht die Blase oder den Mastdarm verletzen kan, wie schon im vorigen Capitel S. 3. erwehnet worden, als wodurch übel ärger gemacht wird. Zuweilen ist aber in solcher Haut noch eine kleine Oefnung zum Durchgange des monatlichen Geblüts, aber die männliche Ruthe kan nicht durch kommen, und daher der Bey Schlaf nicht verrichtet werden; deswegen meynen oft verheyrathete Leute, daß sie, da sie bey diesen Umständen das eheliche Werk nicht verrichten können, bezaubert wären, oder hält eines das andere vor untüchtig zum Ehestande, und wollen sich wieder scheiden lassen. Doch hat man auch observiret, daß solche Frauenspersonen dennoch Können schwanger werden *d)*, wiewol man ihnen durch die Kunst noch mehr helfen kan. *Becker* erzehlet in seiner *Pædioclonia inculpata* pag. 17. ein besondere Exempel von einem geilen Mägden, welche mit einer verschlossenen Mutterscheide geböhren gewesen, und sich öfters ohne Erfolge beschlafen lassen; endlich aber von einem Chirurgo glücklich curiret, und zugleich, zum Beweiß der glücklichen Eur, mit Zwillingen von ihm gesegnet worden.

2. Jun:

a) Siehe *Roonbuysen* loc. cit. pag. 125. 229.

b) *J. E. von Franzosen*, wie *Benivenius* angemerket, de abditis morborum causis cap. 31. oder von *Wocken*, wie *Becker* meldet, loc. cit. im vorigen Cap.

c) Siehe *Roonbuysen* loc. cit. pag. 130.

d) Siehe *Solingen* obl. 34. von den Krankheiten der Weiber: *Roonbuysen* obl. p. 127. 130. *Mauriceau* obl. 172. 489. 583. *Ruyssch* obl. 22. *Bobn* in circulo anat. progymnasm. I. *Becker* loc. cit. pag. 22.

2. Jungen Mägden kan noch bald geholfen werden, wenn die Haut zumal dünne und ganz vorne ist, da man sie nur vorsichtig durchschneiden darf. Bey Erwachsenen aber gehet es nicht so geschwind an, man muß denn, wenn sie nicht schwanger, das monatliche Geblüt anlaufen, und den Ort dadurch ausdehnen lassen, gleichwie auffer schon angeführten *Benivenius*, *Cabrolus*, *Fabricius ab Aquapend*, *Roonhuysen*, *Solingen* auch *Meekren a)*, *Ruyseb b)*, *Maboth c)*, *Amyand d)*, und andere gethan haben, welche anmerket, daß nicht nur ein Haufen dicke und stinkende Feuchtigkeit aus der erböhrten Mutterscheide herausgestossen, sondern auch mit einmal alle Schmerzen nachgelassen, da sie denn hierauf die Wunde vollends mit gehörigen Medicamenten, sonderlich aber mit Wicken, wächsernen Zäpfgen oder bleyernen Röhrgen vollends geheilet. Wenn eine sehr dicke Haut tief in der Scheide verwachsen wäre, und zwar es sey ohne oder mit einer kleinen Oefnung; so müste man eben so, doch nur behutsamer verfahren, damit man nicht den Darm oder die Blase zerschneide: das übrige muß ebenfals mit größserer Sorgfalt tractiret werden, damit man eine genugsame weite Oefnung erhalte. Man könnte auch wohl einen Mutterspiegel mit zu Hülfe nehmen, *Tab. XXXIV. fig. 15.* theils besser zu sehen, und auch vorsichtiger zu schneiden.

3. Wenn Schwangere und Kreysfende mit diesem Fehler behaftet sind, muß man allerdings noch behutsamer verfahren, damit man nicht eine allzufrühe oder schwere Geburt, nebst andern schweren Zufällen verursache. Dahero thut man wohl, wenn man so lange, als möglich, vor der Niederkunft den Schnitt verrichtet, damit nicht im Kreysfen das Messer die Frucht zugleich verlesse e). Es wäre denn die Cur aus Nachlässigkeit oder Unwissenheit der schwangern Weiber bis zur Geburt verschoben worden, da man denn, wie gesagt, die größte Vorsicht gebrauchen müste, und erstlich die widernatürliche Haut nur ganz seichte incidiren, hernach das übrige mit einer an der Spitze stumpfen Scheere, wie *Tab. I. C.* oder *D.* oder mit einem knopfigen Messer, *Tab. V. fig. 4. 5.* oder vermittelst eines hohlen *Suchers f)* und

Cur.

Wie bey Schwangern zu verfahren.

a) In seinen observ. cap. 52.

b) Obf. 32.

c) In diss. de sterilitate §. 4.

d) Siehe acta philos. anglic. no. 422. p. 259. & in epitome P. III. p. 540. in diesem Casu hatte eine Frau nach dem Kindbette Caruncula bekommen, wofür das Monatsgeblüt nicht heraus konnte, sondern es flectete in der Mutterscheide und comprimirte die Harnröhre, daß auch kein Urin fortgehen konnte. Allein durch den Schnitt ward beyden Uebeln zugleich abgeholfen.

e) Becker hat solches in dergleichen Falle glücklich vor der Geburt verrichtet, loc. cit. §. 31.

f) Gleichwie bey *Ruyseb* obl. 22. geschehen, da es zugleich mit einer Figur erläutert wird.

und ordentlichen *Bistouri*, aufs behutsamste vollends durchschneiden. *Mauriceau* lehret in solchem Falle, daß die Hebamme diese Haut mit dem Finger durchstoßen solle a): allein, ich woltte lieber zum Messer raten, weil durch solche gewaltsame Zerreißung schlimmere Zufälle, als durch einen vorsichtigen Schnitt, erfolgen können.

Besondere
Anmerkun-
g. n.

4. Wenn die Mutterscheide nicht mit einer Haut, sondern mit einer dicken fleischigten Substanz verschlossen ist, und solche tief in die Scheide gehet, so, daß die Mutterscheide dicht zusammen gewachsen ist; so läßt sich solches kaum ohne Gefahr zertheilen, also daß man, wie *Benivenius* b), es lieber gar in Ruhe läßt, und keine Cur dabey vornimmt; oder, wenn ja nicht so grosse Gefahr zu befürchten; so wächst es doch oft nach dem Schnitte, wo man es nicht recht lange mit Wiecken, Zäpfgen oder Köbrgen versiehet, und gehörig erweitert, bald wieder dergestalt zusammen, daß es dennoch keine männliche Ruthe durchläßt. Ich habe selbst in solchem Falle die Cur etlichmal wiederholen müssen, und *Roonbuysen* ist es auch begegnet, daher er dieses mit Fleiß erinnert c). Wenn die Mutterscheide gänzlich und sehr tief zusammen gewachsen, wie ich einmal bey einem Fleischerweibe nach schwerer Geburt observirte; alsdenn ist der Schnitt auch sehr gefährlich, daher ich es auch damals nicht wagen woltte, ohnerachtet ich sonst nicht fürchtam bin, und die Leute es auch aus Liebe, um Kinder zu haben, verlangeten. Man kan von solcher Fällen mehr lesen ostbelobten *Roonbuysen*, *Mauriceau* und *Beckern*, in angeführten Schriften, sonderlich letztern im 28. S. p. 37. imgleichen p. 101. und 102. *Roonbuysen* lehret auch eine Manier, den verschlossenen inneren Muttermund zu eröffnen d); es wird aber solcher Key lebendigen schwerlich zu sehen, und noch schwerer und gefährlicher solches zu verrichten seyn.

Das 148. Capitel.

Von einer allzugrossen Clitoris.

Bei manchen Frauenspersonen wird die Clitoris so groß, daß sie fast wie eine männliche Ruthe aussehet, und werden dergleichen vor Zwitter oder Hermaphroditen gehalten e); es ist aber die Clitoris niemals durchlöcheret,

a) Obsl. 489.

b) In seinem Buche von verborgenen Ursachen der Krankheiten, im 31. Cap.

c) Obsl. chir. lib. II. wo er von verschlossener Mutterscheide handelt.

d) Loc cit. p. 133.

e) Exempel hiervon findet man hin und wieder bey *Tulpio*, *Graaf*, *Plater*, *Robadius*, *Plazzonus*, *Panarollus*, und andern.

Hert, und kan auch kein Urin noch Saamen dadurch gelassen werden. Eine solche ungeheure Clitoris verhindert den Venschlaf, verursacht den Männern Eckel, den Frauen eine mißvergnügte Ehe, und wird daher manchmgl von den Chirurgen begehret, selbige wegzunehmen. In Arabien und Egypten soll dieses Uebel sehr oft vorkommen, und daselbst, sobald man bey Mägdelein dergleichen gewahr wird, alles, was übernatürlich ist, weggeschnitten werden; in Europa aber geschieht diese Operation selten: dieweil geile, stiederliche Weibsbilder oder Huren solchen Theil aus Geilheit, ehrliche Frauenspersonen aber, theils aus Schaam, theils aus Furcht der Schmerzen oder gar des Sterbens, solche nicht lassen wegnehmen. Wenn dennoch solches von dem Chirurgo verlangt würde, kan es geschehen, 1) wenn man mit einem starken Faden das, was zu lang ist, wegbindet, gleichwie sonst ein Gewächs, oder, wie bey Abnehmung der männlichen Ruthe ist gesagt worden: 2) kan man auch, was überflüssig ist, mit einem Messer auf einmal wegschneiden, das Blut eine Weile fließen lassen, hernach mit Blutstillenden Mitteln stillen, und endlich wie eine Wunde heilen. *Balkonius* schreibt, daß man den Weibern in Orient selbige wegbrenne.

Das 149. Capitel.

Die allzulangen Nymphen wegzunehmen.

Bei manchen Frauen werden die Nymphen so lang, daß sie über die Geburtslippen weit herabhängen, Beschweriß und in beyderley Geschlechter Eckel erwecken, und derothalben manchmal weggenommen werden. Wenn solches geschehen soll, muß die Frau rückwärts liegen, hernach die Beine und Lippen der Schaam voneinandergezogen werden. Nach diesem soll der Chirurgus eine Nymphe nach der andern mit der linken Hand fassen, und mit der rechten durch eine gute Scheere, alles, was zu lang ist, wegschneiden. Dieweil aber dabey gemeiniglich ein starkes Bluten dadurch entstehet, so, daß eine Frau, an welcher *Mauriceau* diese Operation verrichtet a), wegen des Blutens etlichemal ohnmächtig worden, soll man bey dieser Operation allezeit mit einem guten Blutstillenden Mittel versehen seyn, um das Geblüte, wo es nöthig, zu stillen: nach diesem aber lässet sich die Wunde leicht mit einem Wundbalsam heilen b).

Das

a) In seiner 174. Observation, imgleichen in der 313.

b) Ein sonderbar Exempel beschreibet *Panarolus pentecost.* 4. obs. 3. Dergleichen siehe *Solingen* obs. 20. und 80.

Das 150. Capitel.

Von Gewächsen an und in der Mutter-
scheide.

I.

Ursprung und
Unterscheid.

Es kommen oft Gewächse an oder aus der Mutterscheide hervor, welche manchmal klein, wie ein Schwamm, Feige, Birne, manchmal groß sind, und zuweilen bis an die Knie herunterhangen. Es verursachen dieselben nicht nur Beschwerlichkeit und Eckel, sondern verhindern auch das Kinderzeugen, oder können krebsig werden, und daher müssen solche oft weggenommen werden. Wenn sie sehr groß sind, nennen sie auch einige Fleischgewächse oder *Sarcomata uteri*. Von *Celfo* a) und *Tulpio* b) werden sie schlechterdings Schwämme, von *Solingen* aber c) krebsigte Feigen genannt, wiewohl mit Unrecht, weil er sie oft bald curiret hat, so beym Krebs nicht angehet. Je tiefer sie stecken, je tiefer sind sie wegzubringen. Einige haben es vor einen Muttervorfall gehalten, worinn sie sich aber betrogen haben.

Die Cur.

2. Die Cur geschiehet, gleichwie bey den Gewächsen insgemein gelehret worden im 27. Cap. entweder durch das Binden d), oder durch Schneiden oder durch Binden und Schneiden zugleich e), oder durch Corrosiv; man muß sich aber wohl versehen, daß man einen Vorfall der Mutter nicht vor ein Gewächs halte, und solche unvorsichtig wegnehme. Es haben die Gewächse manchmal eine Substanz, wie ein Polypus in der Nase, und wachsen zuweilen sehr tief bey der Mutter heraus, so daß man ihren Ursprung nicht wohl sehen, und also auch nach vorherbemeldeten Manieren nicht heilen kan. In diesem Falle rathet *Fabric. ab Aquap.* und *Dionis*, daß man das Gewächs, gleichwie einen Polypus in der Nase, mit einer dienlichen Zange *Tab. XIX.* durch Herumdrehen solle ausziehen: bey welcher Methode aber wohl zu überlegen, ob solches sicher geschehen könne, damit nicht Gefahr dadurch verursacht werde f). *Dülert* meldet g), daß er allerley Gewächse und Warzen an den Geburts-

a) Lib. VI. c. 18.

b) Obs. lib. III. c. 33. 34.

c) Obs. 29. 56. von den Krankheiten der Weiber.

d) Siehe ein Exempel mit einer Figur bey *Meekren* in seinen obs. c. 51.e) Herr *D. Vater* beschreibet ein Exempel eines grossen Fleischgewächses an der Mutter, bey welchem erst die Wurzel durchstochen und gebunden, das Gewächs aber hernach abgeschnitten worden. *Dülert. de sarcomate uteri.* Welches ich auch schon etlichemal verrichtet habe.f) *Observationes* beschreiben *Tulpins* lib. 3. obs. 33. und 34. *Kerkring* spicileg. obs. 33. *Meekren* obs. c. 54. *Ruyssch* obs. VI. *Solingen* obs. 29. 56.

g) In seiner Hebammenschule, p. num 48.

Gliedern der Frauen mit einem glühenden Messergeren glücklich weggenommen habe a): welches aber die Patienten nicht leicht zulassen. Solingen will nach der 29. obf. dergleichen Krebsigten Schwamm glücklich weggenommen und bald curiret haben, er beschreibet aber weder die Methode, noch warum er es Krebsartig genennet habe.

Das 151. Capitel.

Vom Steinausnehmen aus der Blase bey Weibspersonen.

I.

Es pflegen Frauenspersonen nicht so oft mit dem Blasensteine incommodiret zu werden, als Mannspersonen; weilen sie theils und gemeinlich nicht so unordentlich leben, theils derselben Harngang gar kurz und viel weiter ist, so, daß sich keine Steine leicht in derselben Blase können aufhalten und groß werden; sondern es gehen dieselbe, wenn sich auch zuweilen einer ansetzet, meistens klein wieder durch, und werden gar selten so groß, daß man selbige wegzunehmen nöthig hat. Ja, wenn auch manchmal einer ziemlich groß wird, so gehet er doch noch oft von sich selbst weg: und hat man nicht nur viele Exempel von sehr grossen Steinen, welche von Frauenspersonen abgegangen b), sondern ich habe vor kurzen noch einen Stein, der vier Loth wieget, und so groß ist, als ein mittelmäßiges Hünerey, bekommen, welcher einer Bauernfrau hier in der Nachbarschaft, ohne daß sie vorher wuste einen Stein bey sich zu haben, nach langwierigen Leibschmerzen und Drängen, als ob sie ein Kind gebähren sollte, auf einmal aus der Blase gekommen. Doch ist gegen 50. ja 100. Mannspersonen kaum ein Weib zu rechnen, wo man Steine findet.

Blasen-
Steine sind
rar bey
Frauens-
personen.

XXXX 2

2. Ob

- a) Daß die Alten dergleichen gebrannt, erhellet aus dem *Celso* lib. VII. cap. 30. n. 11.
- b) Als bey *Borell*. cent. II. obf. 22. einer, der wie ein Gänsey groß gewesen: *By Kerkring* spicileg. anat. obf. 67. pag. 163. der über 6 Loth gewogen: *Bartholin*. histor. anat. cent. I. hist. 71. einer wie ein Hünerey, so von selbst fortgegangen. Ja den misc. nat. cur. dec. I. an. VI. & VII. obf. 7. der zwey und ein halb Loth gewogen, & eiusd. decur. an. VIII. obf. 11. pag. 20. einer von fünf Loth. Dec. II. an. II. obf. 180. gleichfalls von fünf Loth. Mehr Exempel hat *Sennertus*, *Tulpius* und andere aufzeichnet. Insonderheit ist auch hier zu Lande ein sehr merkwürdiges Exempel aus *Wolfsbüttel* bekannt, alwo von einer Weibsperson sehr oft solche grosse Steine abgegangen, worunter einer acht Loth gewogen, wie hieroon Herr D. *Hyeronime* in *Wolfsbüttel* im Jahr 1711. eine besondere Relation herausgegeben. Eben dergleichen von 8. Loth berichtet Herr *Morand traité de haut appareil*. p. 146. und andere mehr.

Kommen aber dennoch vor. 2. Ob nun zwar dergleichen bey Frauenspersonen öfters geschiehet, so sind doch nicht alle so glücklich, daß die Steine von selbst von ihnen fortgehen; sondern sie bleiben zuweilen, etwa wegen des engen Blasenhalſes, oder stärkern Spinckeris in der Blase auch stecken, werden groß, machen heftige Schmerzen, und andere üble Zufälle bey Mannspersonen: derohalben, wenn selbige weder von selbst, noch durch Hülfe dienlicher Steintreibenden Medicamente fortzubringen oder auszutreiben, muß man sie durch chirurgische Operationes wegnehmen.

Und können ohne Schnitt weggenommen werden. 3. Es sind aber auch die Frauenspersonen noch in dem glücklicher, daß man die Blasensteine meistens ohne Schaden, und durch Erweiterung des Harngangs oft ziemlich leicht von ihnen wegnehmen kan; und hat die öftere Erfahrung gelehret, daß derselben Blasenhalß fast unglaublich kan ausgedehnet und erweitert, und oft sehr große Steine von ihnen glücklich weggebracht werden; wie denn ohne das Zeugniß der erfahrensten Meister im Steinschneiden, als *Hildanus, Tolet, Albisi, Greenfield* und anderer, auch die misc. nat. cur. obs. dec. II. an. X. p. 147. bezeugen, daß durch Erweiterung des Blasenhalſes ein Stein von einer Frauen, der eifß loth gewogen, weggenommen worden. Ingleichen melden die englischen *Acta philosophica* n. 202. und 236. daß man auf solche Art von jungen und alten Frauenspersonen große Steine aus der Blase gezogen hätte; meiner eigenen Observationen jezo zu geschweigen.

Verschiedne Manieren. 4. Man hat also bey Weibern nicht so viel Instrumente vonnöthen, als bey Männern. Doch hat man auch verschiedene Manieren, welche man ebenfals wie bey den Mannspersonen, in die kleine, große, hohe und Seitengeräthschaft eintheilen kan. Wir wollen demnach von der kleinen zuerst handeln, welche wiederum einige Veränderungen leidet; doch ist des *Celsi* Methode die älteste, und wird wegen der wenigen Instrumente die kleine Geräthschaft genennet.

Die kleine Geräthschaft. 5. *Celsus a)* hält also das Schneiden vor unnöthig, wenn nur ein kleiner Stein vorhanden; weil er oft mit dem Urine fortgetrieben werde, oder wenn er auch im Blasenhalße hangen bliebe, könne man ihn doch leicht mit einem Haacken herausziehen *b)*. Aber wenn ein größerer vorhanden, soll man die Finger in die Schaam, wie bey den Männern in den Hintern stecken, und hierauf unter der linken Schaamlippe das Perinxum bis auf den Stein durchschneiden, und den Stein, gleichwie bey den Mannspersonen, herausziehen *c)*. *Albucaſis d)* befiehl auf eben die Weise die Finger

a) Lib. VII. Cap. 26. n. 4.

b) Auf eben die Weise hat *Saviard* einem Mägden den Stein herausgezogen, obsl. chir. p. 375. obsl. 86.

c) Einige neuere heißen hier die rechte Hand auf die Blase zu legen, und abwärts zu drücken, indem sie den Stein mit der linken suchen.

d) Part. II. Cap. 61.

in die Mutterscheide oder in den Hintern zu bringen, den Stein zu suchen und allmählig nach dem Perinzo zu schieben, und zwar so viel möglich, abwärts und linkerseits nach dem Hübel des Isehii zu, und wenn man ihn daselbst fühlet, solle man über oder auf demselben eine weite Incision machen, ihn mit den Fingern im Hintern hervordrücken, und vollends herausziehen. Solchergegestalt hat Meekren 2. Finger in die Mutterscheide gesteckt, den Stein von hinten gefasset und in der Harnröhre, wo er war hangen geblieben, weiter hervor gedrückt, bis er ihn mit der Zange vollends hat herauslangen können a). Und diesen Manieren sind die meisten gefolget, ausser daß einige noch die Harnröhre zuvor mit Instrumenten etwas erweitert haben b). Andere haben, wenn sie es nöthig gefunden, die Harnröhre aufgeschnitten, und hernach einen Haacken oder Zange gebrauchet, wenn die Finger nicht hinlänglich gewesen, welches aber, meines Bedünkens, schon zur grossen Gerährschaft geböret. Der berühmte Johann Douglass hat noch einen andern Weg gewiesen, besonders kleine Steine bey Weibern aufs gelindeste herauszubringen, nemlich durch Quellmeißel von präparirten Schwämme oder Rad. gentiana, wodurch er die Harnröhre dergestalt nach und nach erweitert, bis man eine Zange bequem in die Blase bringen, und den Stein hiermit herausziehen könne c). Wenn man aber sowol aus allgemeinen Zeichen, als besonders durch die Untersuchung mit dem Catheter und den Fingern gewiß ist, daß ein Stein da sey d), so leget man die Weibspersonen eben so, wie die Mannspersonen bey dem Steinschneiden geleyet werden, lässet die Lippen und Nymphen der Schaam jemanden von einander halten, damit der Chirurgus den Harngang der Blase, unter der Clitoris wohl mög: sehen können, (Tab. XXIX. fig. 2. lit. D.) Aldann erwehlet er diejenige Manier, welche ihm die bequemste und beste zu seyn bedünket. Und wenn mehrere vorhanden, ziehet er einen nach dem andern heraus. Man brauchet auch die Patienten bey diesen Manieren selten zu binden, sonderlich so der Stein klein ist, da man sie nur queer über das Bett legen, und die Ausnehmung des Steins vornehmen darf.

6. Man kan auch, wenn es dienlich, die Steine bey den Weibern, gleich: wie bey den Männern, nach der grossen Gerährschaft herausziehen, welches am gewöhnlichsten auf folgende Weise geschieht. Man leget die Frauenspersonen, eben wie bey der grossen oder Seitenoperation, auf einen Tisch,

Nach der grossen Gerährschaft.

XXXX 3

lässet

a) Siehe seine obf. chirurg. Cap. 53.

b) Wie Toles gethan, vom Steinschneiden, im 15. Cap. Welches aber Hildanus vor gefährlich hält, und eine incontinentiam urinae daher besürchtet.

c) Siehe acta philof. Anglic. n. 179 p. 318. und in Epitome, von Martyn editet, P III p. 538. Wie auch Douglass vom hohen Steinschnitte, Edit. II. p. 55. Denn dieser rathet den hohen Schnitt, wenn man den Stein auf andere Weise nicht herausbringen könne.

d) Mit den Fingern erforschet man die Grösse des Steins am besten.

lässet sie wohl halten, die Lippen und Nymphen der Schaam auch auseinander dehnen. Alsdann appliciret der Chirurgus den Conductor, das Männgen *Tab. XXVIII. fig. 2.* und nach diesem das Weibgen, *fig. 3.* durch ihren kurzen Harngang in die Blase, gleichwie bey dem Steinschneiden der Männer ist gesagt worden. Diese ziehet er alsdann nach und nach wohl auseinander, um dadurch den Harngang und Blasenhalß wohl auseinander zu dehnen, *Tab. XXX. fig. 2. BC.* hernach steckt er eine Steinzange (*Tab. XXVIII. fig. 5.*) zwischen diesen beyden Conducteurs vorsichtig in die Blase *a*), ziehet darauf die beyden Conducteurs wiederum heraus, und erweitert den Blasenhalß *BC* mit gelinder Aufmachung der Zange, so viel, als es die Grösse des Steins erfordert *b*), welches bey grossen Steinen etwas mehr Mühe verursacht, als bey kleinern. Könnte man ihn nicht mit der Zange alsobald fassen; so kan man den Zeigefinger und Mittelfinger in die Mutterscheide stecken, und den Stein in die Zange schieben. Bey Mägden aber kan man dieses auch mit einem oder zwey Fingern in dem Hintern verrichten. Wann der Stein gar zu groß wäre, und man ihn auf solche Weise nicht heraus bringen könnte, so müste man eine grössere Zange nehmen, *Tab. XXVIII. fig. 7.* ihn zerbrechen, und stückweise herausziehen. Wenn aber auch dieses nicht wollte angehen, muß man in der Harnröhre auf einer, oder auf beyden Seiten, wie *Tolet* lehret, eine Incision machen, ja wie bey dem Seitenschnitte, nach *Rauens* und *Chefeldens* Manier den Blasenhalß samt einem Theil der Blase selbst durchschneiden, welches sich jedoch *Hildanus* nicht getrauen wollen *c*), weil er besürchtet, daß sie nach der Operation den Urin nicht würden halten können. Welches man jezo nicht mehr besorget. *Paræus* hingegen scheint sich nicht disfalls gesurcht zu haben, weil er die Harnröhre der Weiber im Nothfalle durchzuschneiden, einen besondern Catheter mit einer Furche angepriesen und abgezeichnet hat *d*), welchen auch *Color* anrath, und der mit unser *fig. 7. Tab. XXXII.* einigermaßen übereinkommt. Einige bedienen sich auch statt der andern Conducteurs des *Gorgerets*, und bringen darüber, gleichwie bey den Männern, die Zange in die Blase *e*). Wenn nichts geschnitten, brauchts auch nach der Operation kein Verbinden, dennoch ist zu wissen, daß, wegen grosser Ausdehnung der Harnröhre, manche Frauenspersonen den Urin schwerlich halten können, damit man etliche Tage nach einander stärken

a) Ich wollte noch vorher den Zeigefinger zwischen den Conducteur hineinstecken, um den Blasenhalß gelinder auszudehnen, und hernach erst die Zange.

b) Auf diese Weise beschreibet es *Tolet* Cap. 25. *Saviard* obs. 72. p. 314. und *Garengot* Tom. II. p. 83. erwähnen aber keiner andern Methode, da man doch bald der Kleinen, bald der grossen Geräthschaft vorandthen hat.

c) Vom Steinschneiden, im 22. Cap.

d) Lib. XVI. Cap. 47. p. m. 376.

e) Gleichwie *Hildanus* vom Steinschneiden Cap. 22. und *Tolet* l. cit. lehren.

stärkende Bähungen gebrauchen kan: wiewohl solches nicht so leicht bey jungen als alten Personen zu geschehen pflaget; daher die Schuld nicht dem Chirurgo, sondern der Größe des Steines oder der Schwachheit des Patienten muß zugeschrieben werden. Ist aber geschnitten worden, muß man die Wunde mit warmen Wundbalsam täglich verbinden und heilen.

7. *Marianus* hält vor rathsam a), daß man kleine Steine bey Weibern lieber der Natur überlasse, welche solche gemeinlich von selbst heraus austreibt. Wenn aber der Stein groß sey, so solle man seine Manier gebrauchen, welche er bey Männern gelehret. Über den Ort des Schnittes solle man bey Weibern zwischen der Sarnröhre und dem Schenkelbeine erwählen. Hierauf solle man einen Catheter mit einer Furche in die Blase bringen, und wie oben gelehret, gegen sich hervordrücken; wenn man den Schnitt verrichten wolle. Ein Diener solle alsdann die Schaamlippe derselben Seite voneinander halten, damit man den Ort zum Schneiden recht sehen könne; hernach schneide man einen Fingerbreit vom Schenkelbeine hinein, und bediene sich ferner der Instrumente und der Ordnung, welche bey der grossen Verätschaft der Männer angewiesen. Auch dürfe man nicht erschrecken, wenn etwas mehr Geblüte, als bey Männern sich ergösse b), so weit *Marianus*. Mir dünkt, daß *Marianus* den Ort des Schnittes, obbeschriebenermassen, eben so angedeutet, als ihn *Rau* und *Frere Jaques* bey den Weibern zu erwählen pflegten. Einige Auctores bringen, ehe sie die Zange hineinstecken, ein besonderes *Dilatatorium* zwischen den Conducteurs in die Blase, dehnen damit den Blasenhal, so weit als nöthig, aus, und ziehen hierauf die Steine mit einem Haacken oder Zange heraus c). Ich wolte lieber an statt des *Dilatatorii* den Zeigefinger zwischen den Conducteurs hineinstecken, und also den Blasenhal sanfte und eben so gut erweitern, wie ich schon oben bey der grossen Verätschaft gesagt habe. Einige schneiden auch bey sehr grossen Steinen die weibliche Sarnröhre über dem furchigten Catheter gar bis in die Blase auf, weil sie von dem Schnitte nicht so schlimme Zufälle, als von dem Zerreißen und Ausdehnen, besorgen d). Welches diejenigen leicht billigen werden, welche den Seitenschnitt bey Männern vorziehen, da dergleichen geschieht, und der Blasenhal ohne Gefahr zerschnitten wird. Andere aber wollen wieder das Gegentheil behaupten e), sonderlich *Molizans*,
ein

a) In seinem Tractat vom Blasensteine auszuscheiden, Cap. 11.

b) Siehe *Celsus* lib. VII. cap. 26. n. 4. welcher noch dazu rathet, das Geblüte bey starken Personen fließen zu lassen, um einer Entzündung desto mehr vorzubeugen, n. 5.

c) Wie *Tolet* lehret loc. cit. cap. 15.

d) Als *Rosa* und *Scheffer* in diss. de calculo, so zu Straßburg herausgekommen.

e) Als *Levater* in diss. de calculo p. 231.

ein dublinischer Medicus a), welcher die Erweiterung ohne Schnitt mit Gründen und Exempeln behauptet: massen ein geschickter dublinischer Chirurgus, *Proby*, einem Mägdgen von 6. Jahren, vermittelt eines Blasenspietgels, die Harnröhre ohne sonderliche Schmerzen dergestalt erweitert habe, daß er hierauf mit einer Zange die Steine in wenig Minuten habe herausziehen, und das Mägdgen in kurzer Zeit zu voriger Gesundheit bringen können. Dergleichen Exempel führet er auch noch zwey von Erwachsenen an. Daraus er schliesset, daß man, die Blase aufzuschneiden, nicht nöthig habe. Darnenhero rathet er denen Mägdgen und Frauens, nicht lange zu warten, damit der Stein nicht anwachse oder groß werde, sondern weil er noch klein, desto leichter herauszubringen sey. Allein, ich finde hier zu erinnern, daß die Steine, welche *Molinaus* herausgezogen, alle klein, und der größte kaum, wie ein Tauben gross gewesen, welche, ja noch etwas grössere, auf solche Weise gar leicht herauszubringen sind. Aber mit allen wird es nicht angehen, zumal da ein anderer Engelländer, *Wood*, solches bekräftiget, und ein Exempel anführet b), da man einem Weibe einen Stein von 18. Lothen, glücklich herausgeschnitten habe, welcher ohne Schnitt ohnmöglich herauszubringen gewesen wäre. Also muß man sich, nach der Grösse der Steine, auch in den Manieren, selbige herauszubringen, richten, und die bequemste erwählen. Einige stecken noch erst einen Sucher oder Catbeter mit einer Furche, wie etwa *Tab. XXXII. fig. 7.* und darüber hernach das Conductors mängen, und ferner die übrigen Instrumente, mit gehöriger Vorsichtigkeit, in die Blase c).

Andere Manieren nach dem Seitenschnitte.

8. Der *Frere Jaques* hat auch die Frauenspersonen geschnitten, fast eben an dem Orte, und auf eben die Manier, wie die Mannspersonen, wie schon oben gemeldet worden: und obschon niemand, so viel mir wissend, der demselben in diesem Stücke, ausser D. *Kau* d), gefolget hätte, sondern die vorher beschriebene Manier vor die beste gehalten wird e); so glaube dennoch, daß
selbige

a) In act. philos. Lond. n. 202. p. 815. und in *Lewthorps* epitome dieser actorum Vol. III. p. 182.

b) In act. philos. Lond. n. 109. p. 103. und in *Lewthorps* epitome dieser actorum p. 185.

c) *Saviard* erzählt in seiner obs. chir. 37. von einem unvorsichtigen *Chirurgo*, daß er ein Mägdgen von 7. Jahren nach der grossen Geräthichast schneiden wollen, aber die Blase dergestalt zerrissen habe, daß es nach wenig Stunden elendiglich gestorben sey.

d) *Oratio de meth. anatom. docendi* p. 37. da er unter so vielen Männern, die er geschnitten, nur ein Exempel von einem Mägdgen angeführet wird.

e) *Dewys* lobet zwar auch die *Kauische* Methode bey den Weibern, in seinen Observationen vom Steine, cap. X. allein, er führet kein Exempel oder Probe von sich an; ausser des *Kaues* schon gedachtes. Auch finde ich im *Douglas* kein Exempel, daß jemals weder Engländer noch Franzosen den Seitenschnitt bey Weibern versucht hätten.

selbige Methode in grossen Steinen, welche nicht leicht durch den Harngang können gebracht werden, oder man sonst gerne sicherer Urincontinentiam verhüten wolle, angehe und nützlich sey, wenn selbige nur mit behoriger Vorsichtigkeit, ohne die Mutterscheide und Mastdarm zu verletzen, verrichtet wird: indem man dadurch den Sphincter nicht so schwächet, und also der Urin nach der Cur nicht wider Willen kan ausfliessen. Denn nicht allein die Exempel des *Frere Jacques*, sondern auch oft belobter *Sermes* haben solches deutlich bewiesen, daß der Steinschnitt zwar wohl bey Mägden und Jungfern, aber nicht bey Weibern, welche geböhren haben, ohne Verletzung der Mutterscheide von statten gehe a), welches ich selbst oft an Todten probiret, und also befunden habe. *Falconet* hat solches gleichfalls eingesehen, daher er, wenn grosse Steine vorhanden, lieber zur grossen Gerächtschaft, oder die Mutterscheide samt dem Sphincter und der Blase, über dem Catheter durchzuschneiden rather b), *Buffier* aber über dem Steine selbst, nachdem man ihn an den Blasenhalshervorgeschoben c). Doch füget *Falconet* am angeführten Orte hinzu, daß Rau die Weiber nicht, sondern nur die Mägden nach der Seitenmanier schneiden wollen. Zu meiner Zeit, da ich in Amsterdam gewesen, habe ich wenigstens auch niemals davon gehöret, daß Rau eine Frau nach seiner Manier geschnitten habe, welches auch *Sermesius* bestätiget. Herr *Mery* d) will gleichfalls, um diesen Zufall zu verhüten, daß man einen Catheter, wie bey Mannspersonen, mit einer Furcht solle in die Blase der Frauenleute bringen, den Blasenhalss damit abdrücken, und alsdann denselben samt dem Theile der Mutterscheide, welcher daran hanget, durchschneiden e), so würde man den Harngang nicht so sehr ausdehnen noch zerreißen, sondern nur zerschneiden, und den Stein dennoch durch die Mutterscheide können herausbringen: welches auch sonst schon *Hildanus* f) practiciret hat.

8. Der englische berühmte Chirurgus *Douglafs* proponirt noch eine andere neue Manier, 1) Steine, welche nicht gar zu groß sind, auf die allgerindeste Art aus der Blase zu bringen. Nämlich, er will, daß man Quellsmeißel

Noch andere von *Douglafs*.

a) Siehe sein Buch de lithotom. *Douglafs* p. 182.

b) In quæst. med. de apparatusu laterali. p. 9.

c) In act. philos. Lond. a. 1699. p. 106. und in *Lowthorps* epitome Vol. III. p. 185. seq.

d) Observations sur la maniere de tailler, pratiquee par *Fere Jacques* p. 30.

e) Dieses hat *Lister* schon vor *Mery* in seiner parisschen Reisebeschreibung gelehret p. 237.

f) Cent. 1. Obs. 68. und Cent. 3. Obs. 69. da ein Stein durch die Blase und Mutterscheide herausgeschworen, worauf er die Wunde theils mit den Finger, theils mit einem Messer noch etwas erweitert, und den Stein mit einer Zange glücklich herausgenommen, auch die Patienten völlig curiret habe, welches zugleich von der Heilbarkeit der Blasenwunden zeuget.

meißel von Gentianwurzel oder präparirten Schwamm in die Harnröhre stecken, und dadurch dieselbe nach und nach dilatiren solle, bis man eine Steinzange könne hineinbringen, und damit den Stein eben so herausholen, wie vorher S. 5. gelehret worden. 2) Wenn er aber grösser, als daß er auf solche Art herauszubringen, solle man die Blase mit einer grossen Spritze voll laulichtes Wasser spritzen, und wenn selbige wohl angefüllt, die Harnröhre mit einem Finger, der in die Mutterseide zu stecken, von jemand zuhalten lassen, alsdann die Blase über den Schaambeine, gleichwie bey dem hohen Schnitte an den Mannspersonen, öffnen, den Stein auf eben solche Manier, wie oben gesagt worden, herausnehmen, und die Wunde hernach wieder zubeilen, wie bey Mannspersonen. Welche Methode auch nunmehr von allen denen, welche von alto apparatu geschrieben, gebilliget wird: weil dabey der Sphincter ganz bleibet, und daher kein unnatürliches Auslaufen des Urins zu befürchten, sonderlich, wenn der Patient noch jung und sonst gesund. Bey kleinen Steinen aber halte die kleine oder grosse Geräthschaft besser, weil weniger Gefahr dabey. Welcher Meinung auch *Morand* ist.

St. *Am*, welche durch Nadeln entstanden.

10. Uebrigens habe auch hierbey noch zu erinnern, daß die Blasensteine nicht nur von selbst entstehen, sondern; daß man auch öfters observiret, wie solche von eingesteckten grossen Nadeln oder Haarnadeln, oder Strüßgen Wachslicht durch den Harnengang in die Blase ihren Ursprung genommen, welche Frauenpersonen, um sich ein Jucken an diesem Orte zu vertreiben, oder vielleicht aus Muthwillen in die Blase gesteckt, um welche hernach ordentliche und manchmal grosse Steine gewachsen, welche man von ihnen hat nehmen müssen, oder, sie sind daran gestorben: gleichwie man dergleichen Exempel bey dem *Molinetto a)*, *Alghisi b)*, *Greenfield c)*, *Chefelden d)*, mit Verwunderung liest, und durch Figuren abgebildet findet. Unglaublich aber scheint zu seyn, was aus den englischen *Actis philolophicis* Anno 1700. p. 455. in den *Actis eruditorum* 1701. p. 230. erzehlet wird; daß nemlich eine Jungfer von 20. Jahren eine Haarnadel, mit welcher sie sich zum Brechen habe wollen bewegen, unversehens solle abgesehlingen, und solche hernach ein Chirurgus, Namens *Proby*, aus der Blase, mit Stein bewachsen, und zwar durch eine Incision oder Deffnung über der Schaam, weil er durch den Harnengang sie nicht habe können herausbringen, ausgezogen, auch glücklich curiret haben. Ich glaube vielmehr, daß diese Jungfer, welche ohne das vollblütig gewesen seyn soll, diese Nadel nicht durch den Mund und Magen,

12

a) Dissert. anatom. patholog. p. 310.

b) Tractat vom Steinschneiden p. 12. und Tab. 3. fig. 2. und 4.

c) Tract. vom Steinschneiden p. 62.

d) Vom hohen Steinschneiden Tab. X. fig. F.

In die Blase bekommen, als welche Wege wohl keine so grosse Haarnadel, die sechs Finger breit lang, und auch ziemlich dicke abgebildet wird, in die Urinblase können durchlassen, sondern, daß sie selbige auch durch den Harnengang, indem sie vielleicht Kurzweil damit gehabt, unvorsichtiger Weise, gleichwie die andern Jungfern, in die Blase bekommen, oder aus Schaam und Litz vorgegeben, als ob sie selbige abgesehungen hätte. Es scheinet, als ob dieses Exempel dem Herrn Douglas und andern Engländern, welche vom hohen apparatu geschrieben, nicht bekannt gewesen, weilen sie desselben in ihren Schriften mit keinem Worte gedacht: indem es ihnen zur Befräftigung der Möglichkeit und Nutzbarkeit ihrer Methode sehr wohl gedienet hätte a).

Von der Hebammenkunst.

Das 152. Capitel.

Wie bey schwerer Geburt zu helfen, wenn das Kind noch lebet.

I.

Eine schwere Geburt heisset, wenn das Kind, wie nicht gewöhnlich, Was bey schwerer Geburt zu betrachten. in kurzer Zeit, sondern sehr langweilig mit vieler Mühe, und nicht ohne anderer Leute Hülfe geböhren wird. Die Griechen nennen es *Dystocia*. Die vornehmsten Ursachen sind eine üble Gestalt des Leibes, als ein Buckel, ein gar zu enges und im Creuze zu sehr eingebogenes Becken b), auch gar zu junge oder gar zu alte Weiber, wenn sie zum erstenmal geböhren, wie auch gar zu empfindliche und vollblütige Personen; ferner, wenn sie allzuzeitig zum Freysen angehalten werden, oder wenn das Wasser zu bald oder auch zu spät springet; endlich wenn die Krebssende ungeduldig sind und die Wehen aufhalten, und zulezt, wenn das Kind eine vernatürliche Lage hat. Je mehr nun Ursachen hiervon besammten, je schwerer wird die Geburt. Wenn nun ein Chirurgus zu einer geböhrenden oder mit Kindeswehen überfallenen Frau gerufen wird, soll er vor allen Dingen

Y y y y 2

a) Lister erzehlet in *actis philof. Angl.* n. 168. p. 221. ein Exempel von einem Knaben, welchem Colos eine Nadel, mit einem Steine umgeben, heraufgezogen, welche er 2. Jahr zuvor in die Blase gesteckt gehabt. Und mein Sohn hat mir a. 1735. von Berlin berichtet, daß Herr Senf einen Stein, worinnen eine Kornähre, heraußgeschnitten, wie solche aber in die Blase gekommen, hat man nicht erfahren können.

b) Siehe *la Motta* cap. IV. p. 159.

gen sich wohl erkundigen, ob die rechte Zeit zu gebähren da, desgleichen ob der innere Muttermund schon geöfnet, oder noch verschlossen sey: denn wo solches nicht ist, muß man sich hüten, so wol vor allen treibenden Medicamenten, als auch vor aller Handanlegung; es sey denn, daß sich schon was von dem Kinde in der Geburt zeigt, sondern soll vielmehr die Frau zur Ruhe bringen, auf den Leib warme Säcklein oder Aufschläge, wie auch Schmerzenslindernde und stärkende Medicamente von einem Medico verordnen lassen, damit solche allzufrühe oder falsche Wehen, wieder mögen nachlassen, bis die rechte Zeit zur Geburt herben komme: dann viele Weiber haben nur deswegen eine schwere Geburt, und bringen oft das Kind und sich selbst ums Leben, wenn sie vor der Zeit mit falschen Wehen gebähren wollen; oder wenn sie von den Hebammen und andern Weibern zu frühzeitig zur Geburtsarbeit angestrenget werden. Wenn aber die rechte Zeit zum Gebähren da ist, nemlich wenn neun Monat oder 40. Wochen fast oder schon wirklich herum sind, auch rechte Kindeswehen sich einsfinden *a)*, und die Gebärmutter geöfnet ist, (welches zu erforschen die *fig. 1. Tab. XXXIII.* einigermassen anzeigt), alsdenn muß die Frau alle Kräfte zusammen nehmen, und sich entweder im Bette oder auf einen besondern Stuhle zur Geburt schicken. Sollte aber ohngeachtet der Muttermund eröfnet, und gute Wehen vorhanden, die Geburt doch noch nicht vor sich gehen, wie oft zu geschehen pfleget; so muß man besondere Hülfe schaffen. Doch ehe wir davon handeln, dienet noch vorher zu wissen, daß die Weiber in Frankreich und andern Ländern liegende im Bette gebähren. In Teutschland aber und einigen andern Ländern bedienen sie sich eines besondern Stuhls darzu, gleichwie *Tab. XXXIII. fig. 14.* abgezeichnet zu finden *b)*, welches ich auch aus wichtigen Ursachen der ersten Manier vorziehe. Denn indem sie also die Füße auf die Erde, den Rücken hinten an *A*, die Hinterbacken an das Querebret *C* (welches ausgehöhlet ist, damit das Streiflein bequem ausweichen könne) anstemmen, mit den Händen aber an *DD* anfaßt; so können sie ihre Kräfte viel besser anwenden, die Wehmutter aber und Helfer allenthalben besser herben und zu Hülfe kommen. An eini-
gen

a) Die wahren Wehen fangen nach vollendeter Schwangerschaft, von den Enden an, und gehen nach der Schaam zu, wobei die Glieder erzittern, ein beständiges Stuhlwängen ist, und der innere Muttermund sich zugleich eröfnet: die falschen Wehen aber sind nur im Leibe als eine Colic, entstehen von Winden *xc.* und treiben nicht zur Geburt. Der Muttermund bleibt auch verschlossen. Siehe *Tab. 33. fig. 1 C.*

b) Manche leichtfertige Frauenspersonen pflegen auch stehende zu gebähren, wenn sie die Geburt verheelen wollen, und verrichten es also öfters allein, ohne andere Hülfe.

gen Orten nehmen sie, in Ermangelung solcher Stühle, ein paar andere gleiche Stühle, und setzen sie dergestalt zusammen, daß sie ohngefehr 6. bis 8. Daumen breit von einander stehen, dann binden und befestigen sie selbige zusammen, damit sie nicht voneinander weichen, setzen die Krenssende darauf so, daß auf jedem Stuhle ein Hinterbacken sitze, der Hintere aber mit der Schaam just auf den Zwischenraum komme, folglich das Steisbein und Kreuz frey sey, und im Gebähren der fortgehenden Frucht desto eher nachgehen könne. Bey vielen Bauern und gemeinen Leuten in Teutschland hält nur der Mann oder eine starke Frau die Krenssende auf ihrem Schooße, und lassen sie also gebähren a).

2. Vor allen Dingen aber sollen die Medici und Hebammen den innern **Muttermund**, aus der Anatomie, oder aus den Figuren *Tab. XXIX. fig. 2. L.* oder *Tab. XXXIII. fig. 1. C* wohl erkennen. Denn dieser Muttermund ist sowol bey andern Weibern als auch bey schwangern bis zur Zeit der instehenden Geburt verschlossen, also daß man kaum die Spitze eines Fingers hineinbringen kan; und bleibet auch verschlossen, so lange keine wahren Wehen da sind. Sobald aber diese kommen, so bald eröffnet er sich allgemach, daß man nach und nach einige Finger hineinbringen, und die Hautse, welche das Kind, gleich wie eine Wasserblase umgeben, ja öfters auch durch diese, was vor ein Theil der Frucht eintrete, genau fühlen kan, als woraus man die instehende Geburt am gewisesten erkennet, da sich alsodens der Muttermund immer mehr und mehr öfnet. Denn wenn der Chirurgus oder eine Hebamme einer solchen krenssenden Frau, sie mag stehen oder liegen; den Zeige- oder Mittelfinger mit Del bestrichen, ganz sachte durch die Mutterscheide an den Muttermund hinanbringer; so kan er finden, ob selbiger offen, oder noch verschlossen, oder wie weit er eröffnet sey: und folglich, ob die Geburt nahe oder noch ferne sey; ob der Muttermund gerade, wie *fig. 1.* (welches gut und glücklich ist), oder ob er schief stehe; ob der Kopf, Füße, Hände, oder was zuerst komme, woraus man ziemlich gewisse Zeichen einer leichten oder schweren Geburt abnehmen kan, wovon der berühmte *Deventer*, der schwedische *van Hoorn* und die augspurgische Hebamme, *Wiedemannin* in ihren Hebammenbüchern, sehr schön gehandelt haben. Denn ohne hemeldter Untersuchung bleibet man in allen ungewiß. Nur muß solche Untersuchung bey nachlassenden Wehen vornemlich geschehen, und wenn neue Wehen kommen, muß der Chirurgus oder die Hebamme unterdessen etwas

Notwendige
Erkennung
des innern
Muttermunde
des.

Y h y h y 3

ru:

a) Hier ist zu merken, daß *Hippocrates*, *Celsus*, *Egineta* und *Aetius* wohl eine tode Frucht fortzuschaffen gelehret; aber von Ausnehmung einer lebendigen, bey schwerer Geburt findet man nichts bey ihnen.

ruhen, bis selbige wiederum vorben, da sie denn in der Untersuchung fortfahren können, bis sie wissen, was sie wissen wollen.

Die Lage des Kindes.

3. Wenn also, was nur gesagt, vorhergegangen, muß er sich erkundigen, wie das Kind liege, und ob es eine natürliche oder widernatürliche Lage habe. Die natürliche oder ordentliche Lage ist, wenn ein Kind mit dem Kopfe, und zwar mit den Füßen gegen den Muttergrund, und mit dem Gesichte unter sich gegen den Mastdarm der Mutter gewandt, bey dem Muttermunde lieget, siehe *Tab. XXXVIII. fig. 2.* Alle andere Lagen pflegen vor widernatürlich und ausserordentlich gehalten zu werden. Dennoch sind unter diesen ausserordentlichen noch zwei Lagen, welche von vielen deswegen auch zu der natürlichen gerechnet, oder doch nicht ganz vor natürlich gehalten werden, weil die Kinder in selbigen Lagen auch geböhren werden können: wenn nemlich ein Kind mit beyden Füßen, oder mit dem Hintern zuerst aus der Mutter kommt, und zweyfach heraus will. Siehe *fig. 3. und 4.* Bey dieser letztern Lage aber wird die Geburt meistens sehr schwer, sonderlich, wenn das Kind stark, und pflegen die Kinder oft von gar zu starker Zusammendrückung der Nabelschnur, in der Geburt zu sterben, wenn die Hebamme nicht wacker hilfe, daß es bald herauskomme: bey der erstern aber gehet die Sache, wenn jemand erfahres dabei, recht wohl vor statten. Ja es ist die Lage billig alsdann vor die allerleichteste Geburt zu halten; weilen man der Frauen mit Fortziehung des Kindes am allermeisten helfen kan. Alle die übrigen Lagen, dergleichen *fig. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.* abgebildet, sind gefährlicher, und vor ganz widernatürlich zu halten; weil Mutter und Kind in Lebensgefahr stehen, wenn man nicht beyzeiten durch künstliche Wendung des Kindes suchet zu helfen.

Was bey natürlicher Lage zu thun.

4. Wie das Kind liege, muß man, wenn solches nicht durch Ausstreckung einer Hand oder Fußes ins Gesicht fällt, zuerst bey der Hebamme sich erkundigen. Dieweilen aber denselben, wenn man nicht wohl weis, daß sie geschickt sind, oft nicht wohl zu trauen, indem sie einen leicht falsch berichten, muß man selbst mit ein paar Fingern, vorher in Del getaucht, oder gar mit der ganzen Hand *a)* in die Mutter fühlen, und sich solches erkundigen, sonderlich bey nachlassenden Wehen, wie im 2. S. angewiesen worden. Wenn man alsdenn den Kopf fühlet *b)* und daraus erkennt, daß das Kind natürlich lieget, und doch nicht fort will, so ist entweder die Vollblütigkeit oder auch Schwachheit der gebährenden Frauen Ursache, welche keine Kräfte und Wehen mehr hat, um das Kind vollends auszutreiben; oder es ist an den Geburts-

a) Die langen und magern Hände sind hierzu die bequemsten.

b) Welcher wohl von andern Theilen zu unterscheiden, weil unvorsichtige öfters die Hinterbacken, die Rate &c. dafür gehalten, und Mutter und Kind in Gefahr gebracht haben.

Geburtsgliedern ein Fehler; oder der Kopf des Kindes ist gar zu dick, oder hat auch eine unrechte Lage, oder gar eine Mißgeburt mit 2. Köpfen, Sollten aber die Kräfte und Wehen fehlen, muß man der Gebährenden stärkende und treibende Medicamente von einem Medico verordnen lassen, und dem Kinde mit den Händen, so mit Del bestrichen in der Mutterscheide sachte forthelfen, und das heilige und Steißbein etwas zurücke drücken: so pfleget hierauf die Geburt glücklich von Statten zu gehen; und so eine Vollblütigkeit Schuld, lässet man eine Ader schlagen: wenn aber an den Geburtsgliedern ein Mangel, und selbige allzuenge, oder trucken, wie bey deuen, so zuerst liegen, oder bey etwas alten Personen, bestreicht man sie oft mit erweichenden Sachen, als Butter, Schmalz, Del und dergleichen a). Sollte eine Haut die Mutterscheide versperren, muß man selbige eröffnen, wie oben an seinem Orte, im 146. und 147. Cap. ist gelehret worden. Wenn die Geburtsglieder sehr verschwollen, daß das Kind deswegen nicht fort könnte, sind zertheilende Aufschläge von Chamillen, Hollunderblüte, Wülktraut, Alhxa Malva &c. in Milch gekocht, oft warm überzuschlagen. • Wäre ein Gewächs in der Mutterscheide, welches die Geburt verhinderte, muß man solches wegnehmen. Siehe das 150. Cap. Wo aber ein *Callus*, oder sonst was da wäre, das den Ausgang oder Begrenzung des Kindes hier ohnmöglich machte, oder die Barmutter vom Kinde durchrisßen, muß man durch den kaiserlichen Schnitt helfen, nach dem 113. Cap. Sonsten aber, wo dergleichen Mangel nicht vorhanden, und das Kind natürlich liegt, soll man bey schweren Geburten, wenn gute Wehen da sind, die Gebährende entweder auf den Rand des Bettes queer über legen, oder auf einen Stuhl setzen: *Tab. XXXIII. fig. 15.* selbige, und sonderlich ihre Füße, auf beyden Seiten fest halten lassen, die Mutter sowohl durch Schmieren, als mit den Fingern, nach und nach zu erweitern trachten, indem man zugleich das Steißbein gelinde abdrucket, sonderlich unter den Wehen, worauf denn bald der Kopf inimer besser zu folgen pfleget; oder, wenn etwa eine schiefe und widernatürliche Lage, wie *Tab. XXXIII. fig. 8. a.* suchet man solche mit der Hand, so es angeket, zu rechte zu bringen, und lässet zugleich dabey gute treibende Arzeneyen gebrauchen, bis endlich die Geburt selbst erfolgt b). Wenn man es aber nicht so bald

a) *Falser* erzehlet in seiner Hebammenkunst ein Exempel p. m. 112. daß eine Frau sechsmal schwanger geworden, das Kind aber, wegen allzuenger Geburtsglieder nicht habe gebären können, sondern es habe selbiges allemal Stückweise von ihr müssen genommen werden. Bey andern findet man noch mehr dergleichen Casus.

b) Die Wehen mangeln hier selten, wenn man die Hände auf b sagte Weise in der Mutter hat, als wodurch selbige zu den Wehen mehr als zu sehr gereizet wird.

bald in eine natürliche Lage bringen kan; so muß man gleich die Füße suchen, und es dabey herausziehen. Wenn die Häute des Kindes zu stark und feste sind, und nicht von selbst plazen wollen, wobey der Muttermund weit genug offen, daß man des Kindes Kopf wohl fühlen kan; so muß man sie mit den Nägeln oder einem Häckgen behutsam zerreißen, oder mit einer Haarnadel oder Scheergegen durchstechen; damit die Geburt nicht aufgehalten, oder die Mutter geschwächet werde. So lange aber der Muttermund noch nicht eröffnet ist, muß man die Häute ganz lassen, weil man sonst eine schwere Geburt verursachete. Uebrigens soll man allezeit, so lange das Kind lebet, und die Mutter bey Kräften ist, sich keiner Instrumente bedienen, wodurch das Kind könnte verletzet werden, sondern nur, so viel möglich, mit den Händen helfen. Wenn aber die Kräfte abnehmen, und die Mutter durch Zaudern sterben könnte, so muß man entweder beyzeiten das Kind bey den Füßen herausziehen, oder auch, wenn solches nicht ins Werk zu richten, um die Mutter zu erhalten, Stückweise herausnehmen. So viel möglich aber, muß man beyde zu erhalten suchen, und der Natur nicht lange trauen, wodurch Furchtsame öfters Mutter und Kind verwahrlosen.

Besondere Erinnerung bey dieser Lage, wo der Kopf in der Geburt steckt.

5. Ob es aber gleich insgemein für eine sehr natürliche und ordentliche Lage gehalten wird, wenn der Kopf des Kindes in den Muttermund und in die Scheide eintritt, so entsteht doch dabey öfters so eine schwere Geburt, theils aus schon angeführten Ursachen, theils, wenn die Gebärmutter schief lieget ^{a)}, und also das Kind nicht gerade mit dem Wirbel mitten in der Mutterscheide, sondern seitwärts mit dem halben Gesichte, wie fig. 8. und 9. eintritt, daß das Kind hierbey öfters weder durch die Natur noch Kunst lebendig kan gehohren werden. Unverständige beschweren sich hier gemeinlich über die Größe des Kopfs, welcher doch schon durch den engen Muttermund gekommen. Es sind aber vielmehr die Schultern, welche auf dem Schaambeine anstehen, Schuld daran, zumal, weil der Kopf sehr rund und schlüpferig und nicht wohl zu fassen ist, um ihn zurecht zu rücken, folglich das Kind nach und nach immer mehr eingepresset wird, und das Kind sterben muß. Daher die erfahrensten Hebammenmeister für dergleichen Lage sich allezeit gesüchret, weil sie die klügsten leichte betrügen kan, und bey allen andern viel leichter zu helfen ist; weil man mit den Händen in die Mutter kommen, und das Kind bey den Füßen herausziehen kan; dorten aber ist der Kopf gemeinlich schief in dem Muttermunde eingepflanzt: die Schultern hängen über den Schaambeinen, und die Be-

förde:

a) Hiervon hat zuerst die brandenburgische Wehmufter, hernach aber noch weilläufiger Deventer und der schwedische Hoorn gehandelt.

förderung der Geburt wird insgemein, weil sie anfangs gut anscheinet, versäumer, bis man weder der Mutter noch dem Kinde mehr helfen kan, und beyde nicht selten muß sterben lassen. Man conserire hierbey das 113. Cap. vom kaiserlichen Schnitte S. 6. imgleichen *Deventer*, *Hoora*, der Schwede, *la Motte* und andere, welche von der Hebammenkunst geschrie- ben haben.

6. Dieweilen also bey diesen Umständen das Kind oft nicht wegzubringen, *Palfyns* sonderlich, wenn der Kopf sehr groß, und man selbigen mit den Händen, we: *Manier*. gen seiner Rundigkeit und Schlüpfrigkeit nicht wohl fassen kan, auch zu besürchten, daß endlich das Kind und Mutter möchten um das Leben kommen, als hat *Palfyn* zu dem Ende zwey solche Instrumente, wie *Tab. XXXIII. fig. 16.* eines abgebildet, fast wie *Haacken*, aber nicht scharf, sondern breit und platt an dem Ende erfunden, (die mir aber noch einmal so groß, als sie hier abgebildet, sind übersandt worden), von welchen eins auf der einen, das andere auf der andern Seite des Kopfs appliciret, und damit das Kind ohne Verletzung soll herausgezogen werden; welche sonderlich auch in dem Falle nützlich sollen zu gebrauchen seyn, wenn man nicht gewiß weis, ob ein Kind noch lebet oder todt ist a); also welches bey diesen Umständen manchmal ohnmöglich zu erkennen, und hat also zuweilen ein solches Kind, das man für todt gehalten, um die Mut- ter zu erhalten, mit dem sonst gewöhnlichen Instrumente herausgezogen und zerrissen, welches doch noch gelebt hatte b). Ich habe dieses Instrument probiret, aber ohne Vortheil davon zu haben. Denn wenn man gleich den Kopf gelinde damit fasset; so folget er doch nicht, wenn er sehr ein- gepresset; drücker man aber zu stark, so ist zu besorgen, daß man das zarte Köpfgn gar eindrücke. Daher ich es zu verbessern getrachtet, und habe beyde vermittelst einer beweglichen Schraube zusammengesfügt, um den Kopf desto besser zu fassen: allein, es ist mir doch nicht gelungen, dergestalt, daß der gleiche schlimme Lage oft erfordert, daß man entweder das Kind durch den kaiserlichen Schnitt, oder, um die Mutter zu erhalten, Stückweise, mit den *Haacken Tab. XXXIII. fig. 17. 18* herausnehme. Doch werden wir unten S. 16. und 17. noch besondere Kunstgriffe disfalls anführen.

7. Wenn das Kind eine unnatürliche Lage hat, gleichwie *fig. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.* imgleichen in den Figuren des *Mauriceau*, der bran- denburgischen Wehemutter, in *Welschens*, *Völters*, *Deventers*, und andern Hebammenbüchern noch viele andere zu sehen sind, so kan das

Was bey unnatürlicher Lage zu thun.

a) So hat mir ein Freund berichtet, welcher mir diese Instrumente zugeschildet hat, denn *Palfyn* selbst, hat sie, meines Wissens nicht beschrieben.

b) Exempel hiervon sind zu lesen in *Walters* Hebammenschule, p. 164. imgleichen bey *Mauriceau*, *la Motte* und andern.

das Kind, ohne Wendung selten, ja öfters gar nicht gebahren werden: und soll man eine solche Frau nicht mehr zur Geburtsarbeit nöthigen noch anstrengen, damit sie nicht ihre Kräfte dadurch verliere, oder sonst einen Schaden, Blutfluß, Entzündung, oder dergleichen, bekomme, und das Kind noch mehr eingepresset werde, sondern man solle je eher je lieber das Kind zu wenden Anstalt machen. Wovon zwar viele aber meist schädliche Handgriffe beschrieben sind *a)*; das beste aber ist, daß man die Hand mit Del bestrichen, behutsam in die Mutter bringe, (*Tab. XXXIII. fig. 6. 10. 11.*) die Füße suche, und das Kind hierbey gemachsam herausziehe. Denn dieses ist als eine Generalregel bey allen widernatürlichen Lagen zu merken, daß man alodenn allezeit die Füße des Kindes müsse suchen zu bekommen, und mit diesen dasselbe herausziehen: wenige Fälle ausgenommen, als, wenn etwa der Kopf nur wenig abweicht, und leicht kan zurechte gedrehet werden. Denn das Kind allemal in eine natürliche Lage wiederum zu bringen, gleichwie viele in dieser Kunst Unerfahrene lehren und schreiben, ist meistens unmöglich: weil der Kopf wegen seiner Rundigkeit und Schülpfigkeit, ja gar wegen Gefahr, dem Kinde dadurch an dem Kopfe oder Augen, oder sonst einen Schaden zu thun, so stark nicht kan gefasset werden, als zur Umwendung eines Kindes in einem so engen und so fest zusammengepressten Orte, gleichwie die Mutter in der Geburt ist, erfordert wird. Dannhero geben diejenigen einen ganz unnützen und nachtheiligen Rath, welche vorgeben, daß man das Kind in allen widernatürlichen Lagen wenden, und in die natürliche Ordnung bringen könne und solle. Und pflichte ich vielmehr dem *la Moiré* bey, welcher will, daß man das Kind lieber bey den Füßen herausziehen solle, wenn man es auch zur Noth bey dem Kopfe in Ordnung bringen könnte *b)*. Denn man kan es viel leichter bey den Füßen, als bey dem Kopfe wenden, die Kreystende erlösen, und die Frucht lebendig ans Tageslicht bringen. Denn wenn der Kopf gleich in seine natürliche Lage gebracht; so ist man noch nicht fertig, sondern alodenn muß die Kindbeterin gleichsam von neuem anfangen die Natur anzutreiben, wozu sie aber öfters zu schwach ist, also, daß man doch noch genöthiget wird, die Füße zu suchen, wozu man aber hernach desto schwerer kommen kan, wenn der Kopf unterdessen zu sehr eingepresset und auch oft verschwollen ist. Dahero öfters das Kind mittlerweile stirbet, welches vorher hätte können lebendig herausgebracht werden; und die Mutter muß auch viel mehr ausstehen, ja gehet wohl gar zugleich mit darauf, oder man muß das Kind im äußersten Falle die Mutter zu erhalten, mit Instrumenten und selbiges oft Stückweise herausziehen. Also thut man viel besser, daß man sich beyzeiten der Füße versichere, als daß

a) J. E. wenn sie das Kind bey den Füßen, Armingen, Hinterbacken &c. zu wenden lehren.

b) Von der Hebammenkunst, im III. Buche im 32. Cap.

man oft mit vergebener Mühe den Kopf in eine natürliche Lage zu bringen trachte.

8. Es ist aber die Wendung hauptsächlich vonnöthen, 1) in allen Fällen, wo das Kind einen andern Theil, als den Kopf oder Wirbel im Muttermunde zeigt, (siehe *Tab. XXXIII. fig. 5. bis 12.*) 2) In allen Fällen, wo ausser dem Kopfe, noch ein anderer Theil des Leibes aus der Mutter kommt, sonderlich eine Hand oder die Nabelschnur, welche gemeinlich mit neuen Wehen wieder herausfallen, wenn man sie gleich hineinzubringen trachtet. 3) Wenn der Kopf von der Seite, als mit den Ohren, Gesichte, Kinn oder Nacken eintritt, ohnerachtet solcher leicht kan gerade gedrehet werden, (siehe *fig. 8. 9.*) 4) So oft der Rücken oder der Bauch, oder nur eine Seite des Leibes vor den Muttermund tritt, *fig. 5. 7.* 5) Auch bey einer ganz natürlichen Lage, wo die Geburt aus gewissen Ursachen nicht fortgehet, sondern man befürchten muß, daß Mutter oder Kind, oder beyde drauf gehen möchten, 3. E. bey einem starken und gefährlichen Blutflusse, bey Abnehmung der Kräfte, Krampf oder Mutter-schwerenoch. In welchen Fällen die Ausnehmung bey den Füßen zu beschleunigen ist, weil sonst Mutter und Kind leicht in die äußerste Gefahr gerathen. Denn es ist besser, das sicherste zu erwählen, als die Mutter lange zu quälen. 6) Wenn die Nabelschnur vor dem Kopfe herausfällt, denn, wenn solche zu sehr gedrückt, und das Kind nicht bald herausgezogen wird; so muß es von verhinderteter Circulation des Geblütes sterben. 7) Wenn die Gebärmutter schief lieget, obgleich die Frucht ordentlich mit dem Kopfe voraus gestellet ist, weil man das Kind leichter bey den Füßen herausziehen, als die schiefe Gebärmutter in eine gerade Lage bringen kan. In allen solchen Fällen ist die Ausziehung des Kindes zu beschleunigen, wozu von mit mehrern *Deventer l. c.* und der schwedische *Hoorn im VIII. Cap.* kan nachgesehen werden.

9. Unter allen widernatürlichen Lagen aber, ist eine von denen, welche am öftersten vorkommt, und zugleich am schwersten ist, diejenige, wenn das Kind mit einem Arme oder einer Hand herauskommt, wie in *fig. 11.* zu sehen, welche wir gleichsam zum Exempel und Nabelschnur nehmen wollen. Wenn also gleich Anfangs, ehe noch das Wasser gesprungen, eine Hand des Kindes durch die Häute gefühlet wird; so soll die Hebamme die Finger derselben mit ihren Fingern gleichsam ein wenig kneipen, worauf sich jene oft von selbst wieder zurückziehet, und dafür zuweilen den Kopf anbietet, worauf es gemeinlich glücklich gehet *a)*. Wenn aber das Wasser schon gesprungen; so hilft das Kneipen wenig, weil die Mutter schon zu sehr zusam-

3 3 3 2

men

a) *Deventer* hat *loc. cit.* angemerket, daß dieses die brandenburgische Hebamme zuerst bemerket und aufgezeichnet habe.

In welchen Fällen das Kind zu wenden sey.

Hand her ausgehet.

men gezogen, und die Hand nicht leicht zurück kommen kan. Die meisten rathen hier, daß die Hebamme selbige zurückbringen, den Kopf an den Muttermund hervorziehen, und das übrige der Natur überlassen, und die Geburt abwarten solle. Allein, die Zeit verzehet oft mit vergeblicher Arbeit, und die Sache wird gefährlicher, also, daß es, meines Bedünkens, besser ist, das Kind bey solchen Umständen alsobald bey den Füßen zu suchen; dieweil es alsdann meist überzwerch liegt, der Kopf auf einer Seite der Mutter, der übrige Leib aber auf der andern Seite; so, daß öfters unvorsichtige Wehmütter das Kind wohl weiter in die Mutterscheide, aber nicht herausziehen, ja eher dem Kinde einen Arm abreißen, als solches in einer solchen Lage, wenn es anders vollkommen, herausziehen können. Denn bey unvollkommenen und sehr kleinen Kindern gehet es noch zuweilen mit Noth an. Derohalben ist nöthig, um das Kind und Mutter zu retten, die Einbringung der Hand samt den Medicamenten unterwegens zu lassen, seine Hand und Arm, mit Oel bestreichen, wenn es nöthig, bis an den Ellenbogen, (siehe fig. 10. 11.) in die Mutter zu bringen, das Kind bey den Füßen zu fassen und zu wenden, mit der andern Hand aber, indemzues geschieht, dem heraushangenden Arme des Kindes hilfeinzuhelfen, und es also, obgleich meistens sehr mühsam, herauszuziehen. Denn wer dieses wohl verstehet und verrichten kan, wird sich in allen andern natürlichen Lagen, aus der Vermunft, leicht zu helfen wissen, wenn er nur die Beschaffenheit der Gebärmutter und des Beckens recht verstehet, und auf die Lage des Kindes genaue Acht hat. Dies einzige habe noch zu erinnern, daß man allezeit die Hand in der Mutterscheide nach dem Mastdarm richte, indem oben die Schaambeine nicht nachgeben.

Wird weiter
erkläret.

10. Wenn also ein Chirurgus ein Kind, welches mit dem Armelein da ist, wegholen soll, muß er die Gebärende vor allen Dingen in eine bequeme Lage legen, damit er desto besser handhieren könne. Zu dem Ende haben einige besondere Stühle, welche man kan zurück legen, fast wie ein Bett fig. 17. oder, wenn dergleichen nicht vorhanden, muß man selbe überzwerch auf ein Bett oder Tisch, mit Küssen und Laken bedeckt, oder bey armen Leuten auf einen Strohsack auf die Erde legen, so daß der Kopf nieder, der Hintere aber hoch und am Rande des Bettes liege, die Beine derselben wohl voneinander ziehen, und jedes fest halten lassen: alsdann eraminiren, ob des Kindes rechte oder linke Hand heraushange, um daraus zu urtheilen, wo desselben Füße liegen, und mit welcher Hand das Kind am besten zu wenden. Wenn der Chirurgus die Lage wohl erkannt, soll er seine Hände mit Butter oder Oel bestreichen, und, wenn die Füße auf der linken Seite liegen, wie in fig. 11. die rechte Hand sachte neben dem Arme des Kindes in die Mutter stecken, dasselbe unter der Achsel fassen, zugleich mit der Hand das Aeringen des Kindes einwärts, und also des Kindes Achsel und Kopf

so weit aufwärts drücken, bis das Nerngen wieder ganz in der Mutter. Denn so bekommt er mehr Platz, seinen Arm neben dem Bauche des Kindes allmählig an dessen Schenkel hinauf zu bringen, und endlich dessen Füße zu bekommen. Welche aber in diesem Falle gemeinlich sehr weit oben, und also nicht wohl können gefasset werden, man stecke dem Arm sehr tief und fast bis an den Ellenbogen in die Mutter, gleichwie *fig. 10.* und *11.* andeutet; welches aber ohne grosse Mühe nicht geschieht, dieweil die Mutter gar fest zusammengezogen, und also gar schwer die Hand so tief einzubringen. Wenn also dem Chirurgo die Hand erstarrt, muß er ein wenig ruhen, oder diesen Arm heraus, und seinen andern hineinbringen und die Füße vorzuziehen. Denn wenn er solche hat, kan er das Kind am besten wenden und herausziehen, doch muß solches nicht gerade, sondern abwärts geschehen, weil der Weg unten am weitesten; und so bald er nur einen bekommen, (Denn man bekommt selten alle beyde zugleich) ziehet er solchen ein wenig heraus aus der Mutter, und bindet ein Band darum, oder gieß sonst acht, daß das Kind selben nicht wieder zurück ziehe. Hernach steckt er seine Hand abermal in die Mutter, nach Anweisung des herausgezogenen Fußes, bis zum obersten Theil des Schenkels: greift von diesem nach dem andern Schenkel des Kindes, *fig. 12.* und von da nach dem andern Fusse, und ziehet hernach selbigen Fuß gleichfalls heraus, wie den ersten. Alsdann fasset er mit einem trocknen und warmen Tuche beyde Füße zusammen, damit die Hände nicht so leicht abchlupfen, und ziehet das Kind, wo es anders auf dem Bauche lieget, (welches man aus den Füßen leicht erkennen kan) vöblig heraus: es wäre denn, daß man wegen Engigkeit der Mutter mit der Hand nicht zum äußersten Fusse kommen könnte: in welchem Falle ich das Kind bey der Hüfte wende, das eine Knie bis an den Muttermund und hernach den Fuß herausziehe, hierauf auch den andern, und endlich das ganze Kind heraus bringe *a*).

11. Wenn man aber merket, daß das Kind auf den Rücken liege, wie in *fig. 3.* so muß man die Beine bis an den Bauch hervorziehen, und den Bauch samt den Hinterbacken auf beyden Seiten fassen, damit die Füße nicht verdrehet werden, sondern es also wenden, daß das Kind auf dem Bauche und Gesichte zu liegen komme; weil sonst, wenn man fortsetzte zu ziehen, das Kind endlich mit dem Kinne an den Schaambeinen der Mutter, welches die Hebammen den Bogen nennen, stecken bliebe, und die Gebärmutter sich um den Hals des Kindes schlinge und verschnüretze, aus welchem Versehen ungeschickter Hebammen viele Kinder elendiglich umgekommen sind. Wenn man selbige aber beyzeiten wouder, so bleiben sie nicht stecken, sondern lassen sich leicht lebendig herausziehen. Doch muß man sehen

Einige Cau-
telen.

3 1 1 1 3

oder

a) Conf. *Widellii* diff. de partu difficili ex infante, brachio prodeunte. Ien. 1732.

oder versuchen, an welcher Seite sie am leichtesten auf den Bauch zu kehren sind, daselbst muß man sie auch wenden, weil es manchmal auf einer Seite besser gehet, hingegen auf der andern der Hals zu sehr gedrehet wird, welches noch mehr verhütet wird, wenn man die Wendung nicht gerade, sondern mit Drehen verrichtet a). Oder, wenn es bis an den Bauch heraus ist, und man es nicht umkehren will; so muß man die Hand über dem Bauche, unter dem Bogen der Schaambeine in die Gebärmutter bringen, und so mit der einen Hand das Kind herausziehen, und mit der andern, mit auf den Mund gelegten Fingern, das Kinn und das Gesicht von den Schaambeinen ablenken. Den ausgefallenen Arm eines Kindes wieder in die Gebärmutter zu bringen, ist unnöthig, ja gar oft unmöglich; sondern man darf nur neben demselben genugsam hineintangen, und die Füsse herausziehen; so gehet im Nachsichziehen des Kindes Arm von selbst zurück, und samt dem Kinde heraus, ohne der Kreißenden mehr unnöthige Arbeit und Schmerzen zu machen. Wenn die Füsse des Kindes auf der rechten Seiten lieget, so suchet und ziehet man sie am bequemsten mit der linken Hand heraus. Doch gehet es auch mit der rechten an. Daß man aber, nachdem ein Fuß herausgezogen, auch den andern so behutsam, nach Anleitung desselben Schenkels, suchen und fassen solle, welches geschieht hauptsächlich darum: damit nicht, wenn etwa Zwillinge vorhanden wären, der Fuß des andern Kindes gefasset, und beyde zugleich gezogen und beschädiget würden b). Uebrigens können bisher erwehnte Kunst- und Handgriffe, fast bey allen widernatürlichen Lagen des Kindes, wie schon gedacht, genüket werden, gleichwie ich und andere zur Gütige erfahren haben. Denn wenn das Kind nicht gerade auf den Kopf (wie S. 3. erwehret) geföhret ist; so muß man bald ohne Verzug, und ehe sich die Gebärmutter zusammenziehet, die Füsse suchen, und das Kind dabey

a) Es ratben fast alle neuere Scribenten ein solches Kind, so auf dem Rücken lieget, auf den Bauch umzukehren. Allein, der erfahrene schwedische *Hoorn* wirft die Frage auf: Ob es nicht besser sey, ein solches Kind nicht umzukehren, sondern es vielmehr durch andere Kunstgriffe aus dem Bogen der Schaambeine herauszubringen; diemeyl sonst der Körper zwar a'wendet, der Hals aber sehr verdrehet würde, welches viel mehr Arbeit und Gefahr verursachete, als wenn man den Kopf behutsam aus den Schaambeinen herauswinde. Siehe *Hoorn* obl. 26. p. 285.

b) *La Motte* loc. cit. und noch ein neuerer Scribent lachen hierüber, und halten es vor unnöthig, weil die Zwillinge jedes seine eigene Blase hätten, und also die Füsse nicht könnten verwechselt werden; allein diese Herren müssen auch bedenken, daß die Blasen beyder Kinder auch oft zugleich brechen, und also auch die Füsse leicht verwechselt werden können, also daß, ob solches gleich nicht allezeit geschiehet, dennoch auch nicht geringe zu achten und gänzlich zu verdammen sey, gleichwie *Mauriceau* und *Deventer* loc. cit. p. 195. sehr wohl angewerket und gelehret haben.

herausziehen, so gehet es bald Anfangs gemeiniglich für Mutter und Kind glücklich von statten. Wo man aber zu lange wartet, so ziehet sich die Mutter unterdessen wieder zusammen, daß man hernach schwerlich mit den Händen hineinkommen kan, und alles mit mehrer Arbeit und Gefahr verknüpfet ist. Ist also hier ein bedachtsames Eilen mit Weile sehr nöthig,

12. Hieraus folgen nun ferner mehr nützliche Lehren, als 1) daß man ^{Mehrere Anmerkungen.} die Kinder, welche mit den Füßen zuerst kommen, bey Leibe nicht zurückbringen, oder auf den Kopf, wie die Alten, zu wenden suche, als welches fast niemals gelinget, sondern, daß man solche je eher je lieber bey den Füßen suche herauszuziehen, da es viel leichter angehet, als wenn der Kopf inne stehet, nur, daß es nicht auf dem Rücken, sondern also, daß sie auf dem Gesichte oder Bauche liegen, geschehe, wie zuvor erinnert worden a). Doch leget man die Kindbetherinnen hierbey lieber ins Bette, als in den gewöhnlichen Stuhl. 2) Wenn eine Hand zugleich mit den Füßen oder einem Fusse sich zeigt; so muß man das Kind bey den Füßen herausziehen und die Hand zugleich gelinde wieder hineinschieben. 3) Wenn sich die Hand mit den Hinterbacken anbietet, muß man fast eben auf die vorige Art verfahren, wenn man die Füße erreichen kan, wo aber nicht, so muß man das ganze Kind bey dem Hintern herausziehen. 4) Wenn ein Fuß schon heraus ist, und man den andern nicht finden kan, dennoch aber die Hinterbacke von dieser Seite; so ist solches ein Zeichen, daß das Bein auf des Kindes Bauche liege, da es alsdann auch mit einem Fusse kan heraus gezogen werden b). Wenn man das Kind bey einem Fusse wendet, und doch den andern nicht finden kan, so muß man jenem eine Binde anlegen, und ihn an den Muttermund hervorziehen, hernach den andern suchen, und beide zusammen anziehen; so wird die Wendung glücklich von statten geben. 5) Wenn man bey Ausnehmung eines Kindes bey den Füßen die Nabelschnur zwischen denen Beinen gewahr wird; so muß man vom Ziehen ablassen, die Schnur noch ein wenig herausziehen, und gleichsam eine Handhebe machen, hernach das Knie des einen Fußes zurückschieben, damit man endlich den ganzen Fuß durch die Handhebe der Nabelschnur bringen könne; so wird man alsdenn das Kind ganz frey und ohne Gefahr herausziehen können. Wenn man aber die Nabelschnur zwischen den Füßen des Kindes stecken liesse, und es so herausziehen wollte; so könnte selbige entweder zerreißen, oder gar dicke bey dem Nabel abreißen, daß man sie hernach nicht binden könnte, woraus schlimme Zufälle und der Tod selbst entstehen würden. 6) Wenn man das Kind bey den Füßen herausnimmt, darf man

a) Wer des Hoorns Handgrif wohl versteht, kan sie auch in dieser Lage herausziehen, wie bald unten mit mehrern soll gelehret werden.

b) Exempel hiervon siehe in Hoorns Eiphra und Pua p. 226 232. 239. sq.

man sich um die Neringen nicht bekümmern, weil sie von selbst nachfolgen; ja, wenn man sie besonders und vor dem Kopfe herausziehen wollte; so könnte leicht der Hals in dem engen M. trottumunde zu sehr eingeschnüret werden, und das Kind des Todes sehn, welches ausserdem nicht zu befürchten. 8) Dergleichen, wo nur ein Fuß zum Vorschein kommt, wie in *fig. 12.* so braucht man gar nicht, denselben wieder hineinzubringen, das Kind zu wenden und bey dem Kopfe zu fassen, wiewohl man auch den Fuß nicht zu sehr an sich ziehen, und es dabey allem herausziehen soll, sondern man soll vielmehr den andern Fuß, (welcher insgemein darneben lieget, wenn jener bis ans Knie hervorgezogen ist) wie schon erwehnet, mit der Hand suchen, (siehe *fig. 12.*) beyde zugleich fassen und das Kind also heranziehen. Es läge denn der andere Fuß nach der Länge aus des Kindes Bauche; so kan man es auch bey einem Fusse nach N. 4. dieses S. herausziehen, wenn man nur die Hinterbacken dabey recht fasset.

Wenn das Kind mit dem Hintern herauskommt.

13. Wenn ein Kind mit dem Hintern zuerst kommen will, (wie in *fig. 4.*) so kan zwar die Geburt geschehen. Dieweil aber das Kind zwenfach muß heraufkommen; so gehet es doch schwer dabey her, sonderlich bey engen Weibsbildern, und sterben entweder solche Kinder in der Geburt, zumal wo die Weiber allein, oder ohne einer klugen Behmutter gebähren, oder es bekommen die Weiber leicht eine Zerreißung an den Gebürregliedern. Dahero, wo das Kind mit dem Hintern noch nicht stark in die Geburt eingedrungen; soll man die Frau auf den Rücken, und mit dem Hintern hoch legen, hernach den Hintern des Kindes wiederum zurücke drücken, von den Schenkeln nach den Knien hinauffahren, und also die Füße ergreifen, und wenn man beyde hat, selbiges damit herausziehen, oder auch nur bey einem Fusse, wenn man nicht beyde bequem erlangen kan. Wenn aber das Zurückdrücken des Hintern nicht mehr wollte angehen, und man auch nicht zu den Füßen kommen könnte; so muß man den Hintern mit beyden Händen fassen, wie aus *fig. 4.* zu sehen, und sonderlich mit dem Mittel- und Zeigefinger in die Schaambugen gleichsam einhaacken, das Kind suchen, und so geschwind, als möglich, an sich und herausziehen, damit es nicht durch Zaudern zu sehr gedrückt und verschnüret werde. Wenn dergleichen Kind auf dem Rücken läge, muß man es auf den Bauch kehren, oder das Kind nach des Schwedischen Soorns Art aus dem Bogen behutsam herausdehnen. Siehe S. 14.

Wenn das Kind mit den Achseln anhänget.

14. Wenn aber das Kind bereits mit dem Kopfe geböhren, aber noch mit den Achseln fest hänget, alsdann muß man die Finger auf beyden Seiten behutsam unter die Achseln bringen, einen Arm, welcher am leichtesten folget, ergreifen, und hiermit das ganze Kind vollends herausziehen, welches desto leichter gehet, wenn man zugleich gegen den Mastdarm drückt, allwo der Bogen

Bogen der Schaambeine am weitesten ist, welches auch in andern Fällen zu merken. Wenn aber das Kind mit den Füßen zuerst gebohren, und hernach bey den Achseln hängen bleibet, so muß man erstlich einen Arm, auf welcher Seite es am bequemsten geschehen kan, behutsam, und hernach allmählig den ganzen Körper, ohne sich um den andern Arm zu bekümmern, herausziehen, welches oft leicht von statten gehet, sonderlich, wenn das Kind auf dem Gesichte lieget, und im Herausziehen sachte hin und her beweget wird. Der andere Arm, welchen man drinnen läßt, verhütet unter dessen, daß die Gebärmutter den Kopf und Hals des Kindes nicht zu fest einschließen könne, welches sonst leicht dem Kinde den Tod bringet. Diefers wird auch das Kind, ob es gleich Anfangs mit den Füßen kommt, und gehörig herausgezogen wird, doch endlich von dem Muttermunde, um den Hals eingeschnüret, sonderlich, wenn das Gesichte und Kinn aufwärts siehet, und man nicht bezzeiten die Hände zwischen das Gesichte und Schaambein bringet. In welcher Lage es denn bald ersticken muß. Und, wenn man es alsdenn mit Gewalt gerade herausziehen wollte; so würde man eher den Hals vom Kopfe abreißen, als selbiges herausbringen, zumal, wo es auf dem Rücken lieget, und mit dem Kinne unter den Schaambeinen hängt. Daher so soll man vielmehr, wenn das Gesichte vorwärts befindlich, eine Hand am Halse, über das Kinn und den Mund des Kindes in die Mutter bringen, und die beyden Kinnbacken mit den Fingern also fassen, daß man die Nase in der Mitte behalte, auch zugleich nach dem Mastdarm zudrücken, und also den Kopf mit dem Kinde befördern, daß es herauskomme. Die meisten lehren: man solle in solcher Lage dem Kinde die 2. vordersten Finger in den Mund stecken, und es also herausziehen, dadurch man aber leicht den zarten Kinnbacken verletzen könnte; also halte vorgemeldeten Handgrif des *Hoorns* für besser a). Wenn das Kind ganz auf dem Rücken läge, und das Kinn unter den Schaambogen gleichsam eingehaackert wäre; so muß man es nicht mit Macht herausziehen, weil man sonst den Kopf noch leichter abrisse, sondern man muß die Frau bequem auf den Rücken legen, die eine Hand gleich oberwärts in die Mutterscheide, über das Kinn und Oberkiefer hineinbringen, die andere Hand über die Schaam auf den Bauch legen, den Kopf nach dem Mastdarm abdrücken, und das Kind von einem bestehenden Weibe allmählig herausziehen lassen, welches wegen der widerstehenden Schaambeine megen ein schwer hergehet, also, daß das Kind selten lebendig bleibet. *Hoorn* aber b) meynet es leichter zu machen, wenn er das Kind bey den Füßen angreife, solche samt dem

Leibe

a) In seinem Hebammenbuche (*Siphra* und *Pua* genannt) p. 114. und 283.

b) *Obf.* 26. p. 283

Leibe des Kindes aufwärts, und zugleich gelinde an sich ziehen läßt, er selbst aber unterdessen entweder nach vorbeschriebener Manier verfähret, oder die linke Hand unter das Hinterhaupt bringet, und das Steißbein der Frauen wohl abdrückt, mit der rechten Hand aber dem Gesichte ein gleiches thut; so wird nach und nach der Nacken und das Gesicht hervortreten, und das Kinn aus den Schaambeinen, gleichwie ein Haacken, endlich hervorgezogen werden. Zuweilen geschieht es auch, nach Soorns Bericht *a)*, daß, wenn man gleich das rücklings liegende Kind wendet, der Kopf doch nicht zugleich mit gewendet werde, sondern der Hals verdrehet, und das Kinn dennoch, wie ein Haacken, unter den Schaambeinen hangen bleibe. Da man denn eben auf vorige Art verfahren, und die Hände bezeiten darzwischen hineinbringen muß. Wenn aber ein solches Kind schon todt wäre, so müßte man auf diese Weise nur mit mehrerer Gewalt angreifen und ziehen.

Noch mehr
besondere
Regeln.

15. Ich gedachte zwar nicht mehr Kunstgriffe bezubringen, als welche man nöthig hat, wenn ein Kind mit einem Arme herauskommt, das übrige aber zum Nachlesen in oft belobten Auctoribus anzurathen. Weil sich aber die meisten Anfänger dergleichen Bücher nicht alle anschaffen können; so wollen wir noch die vornehmsten Lehren hiervon mitnehmen, als: 1) wenn die Häute noch ganz, der Muttermund eröffnet, und man einen andern Theil als den Kopf, *b.* einen Fuß, Hand, Ellenbogen, Achsel, Arme, Nabelschur *ic.* im Fühlen gewahr wird; so muß man die Häute zerreißen, (welches alsdenn sicher geschehen kan), und das Kind bey den Hüften gleich trachten herauszuziehen. 2) Wenn man merket, daß der Kopf nicht gerade lieget, doch nicht sehr abweicht, soll man ihn wieder in seine rechte Lage bringen, wenn es süglich geschehen kan: wo aber nicht, muß man bald des Kindes Füße suchen. 3) Wenn das Wasser der Gebährenden zeitig fließet, ehe eine Wehmutter vorhanden, so muß man untersuchen, ob man etwas von dem Kinde fühlen könne; wo nicht, muß man warten, bis sich etwas anbietet. Denn wenn der Kopf recht lieget, so gehet die Geburt bald glücklich von statten, kommt aber ein andrer Theil; so muß man bald die Füße suchen. 4) Wenn das Kind gleich Anfangs mit dem Kinne oder Gesichte zum Vorschein kommet, und mit der Stirne auf den Schaambeinen stehet, welches ingemein eine schwere Geburt ist, muß man die rechte Hand zwischen das Gesicht bringen, so, daß man den Oberkiefer und mit dem Zeige- und Mittelfinger die Nase in der Mitten fasse, und nach dem Mastdarm zudrücke, mit der linken Hand aber muß man äußerlich über den Schaambeinen des Kindes Kopf abdrücken, damit es endlich unter den Schaambeinen hervor, in die Mutterscheide und den natürlichen Weg komme, welchen man alsdenn noch mehr befördert, wenn man hierauf mit der linken Hand

a) Eben dajelbst p. 289. obs. 21.

Hand in der Mutterscheide das Steißbein gemachsam abdrucket, mit der rechten aber ferner dem Gesichte forschilt. Hätte aber das Kind schon lange in solcher Lage gesteket, so muß man die Kindbetterin, wie vorgebracht, auf den Rücken legen, und die gerade Beförderung des Hauptes, auf nur erwähnte Manier versuchen. Und wenn dieses nicht angienge, oder zu beschwerlich würde, so müste man bald mit der einen Hand, am Bauche des Kindes, nach den Füßen langen, und mit der andern Hand den Kopf abdrücken; welches auch in andern Fällen geschehen kan; wo, nach gesprungenem Wasser, der Kopf auf der Seite oder sonst nicht wohl lieget, und welches am besten unter eintretenden Wehen gelinget; doch muß man, wie gefaget, nicht lange warten, oder anders die Füße suchen. 5) Wenn es mit dem Halse und Achseln kommet, und der Kopf auf der Seite lieget, wie etwa *fig. 8. Tab. XXXIII.* so kan man anfangs die Frau auf den Rücken legen, die Achseln zurückschieben, und den Kopf hervorzuziehen suchen, oder alsobald (welches noch rathamer) die Füße ergreifen. 6) Wenn das Kind mit dem Gesichte und zugleich mit einem Arme in die Mutterscheide tritt; so muß man mit der andern Hand das Gesichte, und sonderlich den Unterkiefer des Kindes fassen, mit der andern Hand aber die Schultern, und es also mit beyden Händen abwärts ziehen; so folget das übrige gemeiniglich leicht nach a). 7) Wenn beyde Arme mit dem Kopfe eintreten; so muß man gleich die Füße suchen. 8) In allen schiefen und Quערlagen muß man das Kind bey den Füßen herausziehen. 9) Wenn die Nabelschnur neben dem Kopfe herausfällt, so muß man die Frau bald auf den Rücken legen, und den Nabelstrang zurücke schieben, sonst stirbt das Kind in kurzen. Wenn selbiger aber immer wieder hervortrete, wie oft zu geschehen pfleget, so muß man alsobald die Füße suchen, und es damit herausziehen. 10) Wenn das Kind ordentlich eintritt, aber die Nabelschnure um den Hals hat, so ist das Kind nicht in so großer Gefahr, als vorhin, sondern man muß nur die Nabelschnur suchen loszumachen, und hernach das Kind herausziehen. Oder, wenn man befürchtet, daß sie zerreißen möchte, muß man sie am Halse abschneiden, und unterdessen von jemanden halten lassen, bis das Kind geboren ist, da man sie denn gehörig binden kan. 11) Wenn Zwillinge vorhanden, so erkennet man solches, ausser andern Zeichen, besonders daraus, wenn das eine Kind gebohren, und man bey Untersuchung der Nachgeburt, entweder noch eines, oder wenn das Wasser noch nicht gesprungen, noch eine große Blase in der Mutter gewahr wird. Alsdann muß man die Nabelschnur des ersten Kindes bald abbinden, und darauf das andere Kind nachholen, wenn

Na a a a 2

es

a) La Motte führet ein Exempel an, da der Kopf mit dem Arme eingetretten, welches er auf diese Weise glücklich herausgezogen. *Pl. 18.*

es anders von seinen Häuten schon entblösset, und mit dem Kopfe recht eintritt. Ausserdem mußte man nach den Füßen greifen. Wenn aber dessen Blase oder Häute noch ganz, so muß man nicht säumen, sondern selbige bald zerreißen, damit sich nicht der Muttermund wieder schliesse, das andere Kind zurücke bleibe, und die Mutter zu matt werde, das Kind fortzuschaffen.

Von Schwer-
ren Geburten
ben übler La-
ge des Kopf-
fes und der
Gebärmutter.

16. Wenn man gleich anfangs in der Geburt, oder doch bald, nachdem das Wasser gelaufen, gewahr wird, daß der innere Muttermund, und als auch der Wirbel des Kindes nicht gerade in der Mutterscheide stehe, sondern entweder seitwärts, oder rückwärts nach dem heiligen Beine, oder vormwärts nach dem Schaambeine zu; so ist fast die meiste Gefahr zu befürchten, weil alsdann die Gebärmutter (wie schon S. 4. und 5. erwähnt worden) schief lieget, welches man sowohl durchs Fühlen am innern Muttermunde, als auch äußerlich am Bauche des Weibes erkennet a). Und alsdann muß man die Kreißende (es wäre denn diese Schiefigkeit sehr geringe) bald auf den Rücken, in ein Bette oder einen bequemen Gebährstuhl, mit den Hinterbacken und der Brust hoch legen, und versuchen, ob man mit der einen Hand in der Mutterscheide, den Muttermund und zugleich den Kopf enigermassen in eine gerade Lage bringen könne, welches auch leicht ansethet, wenn, da z. E. der Kopf nach dem rechten Os ischia zu, und also die Gebärmutter mit den Hinterbacken und Füßen des Kindes in der linken Seite lieget, man solchergestalt den Muttermund und Kopf des Kindes, mit der einen Hand in der Mutterscheide, unter währenden jeglichem Ansatze von Weibchen, von dem rechten Os ischia nach der linken Seite zu: die Gebärmutter aber samt dem ganzen Kinde mit der andern Hand oder von einer geschickten dabei sich befindenden Frau, auf dem äußerlichen Leibe sanfte von der linken Seite nach der rechten zu drücker; so kommt öfters mit Mühe der Kopf gerade in die Scheide und zur völligen Geburt. Wenn hingegen der Muttermund und der Kopf des Kindes linker Seite geteuhret ist, so muß man auch die Hände, nach verschiedener Manier, umgekehret brauchen, woraus man zugleich abnehmen kan, was zu thun sey, wenn der Muttermund oder der Scheitel des Kindes gegen das heilige, oder auch an dem Schaambeine anstehe. Wenn das erstere vorfällt, so muß man den Muttermund mit einer Hand von dem heiligen Beine abwenden, mit der andern aber über dem Schaambeine den Bauch drücken, bis jener gerade in den Muttermund zu stehen komme, hierauf muß man das Kind, wie gewöhnlich, (nach dem 4. S.) weiter herausziehen. Von allen diesen Fällen aber ist noch zu merken, wenn diese Wendung der Gebärmutter und

a) Deventer und Hoorn haben von dieser verkehrten Lage am besten gehandelt, sonderlich letzter pag. 76. sq.

und des Kindes nicht bald geschehen könne, oder gar ein Blutfluß, Krampf, Ohnmacht, und grosse Mattigkeit darzu kommen, daß man die Füße suche, damit nicht Mutter und Kind umkommen, welches ich auch bey allen schweren Fällen gemeinlich vorziehe.

17. Endlich hält man noch billig vor die schwerste Geburt, wenn der Kopf manchnal so tief in der Mutterscheide stehet, so gar, daß allerhöchsten man ihn sehen kan, aber so fest stecket, daß er unmöglich weiter zu bringen. Denn solche Lage betriegeret anfangs oft die allervorsichtigsten (wie schon im 5. S. gesagt worden), und doch läuft endlich Mutter und Kind in Lebensgefahr wo man nicht noch bezeiten mit den Händen oder Instrumenten zu Hülfe kommet. Insgemein giebt man den gar zu grossen Kopf, wie schon oben gemeldet, vor eine Ursache dieser schweren Geburt an, welcher doch gleichwol durch den engen Muttermund gegangen, sondern es sind viel mehr der schiefe Muttermund oder die Achseln des Kindes Schuld daran, davon eine über dem Schaambeine, die andere an dem Rückgrade hängt, wie *Hoorn* ganz recht lehret, wie denn daher in gemein auch ein Ort des Kindes aufwärts, und das andere abwärts gerichtet ist. Weil aber die Schultern in solcher Lage sehr schwer aus den Schaambeinen zu heben sind; so kan man noch zweyerley versuchen: 1) daß man mit den beyden Zeig- oder Vorderfingern, sonderlich unter den eintretenden Wehen, den Kopf von den Schaambeinen nach dem Mastdarne und Steißbeine zu, so viel möglich abdrucke. Nachdem solches etlichemal geschehen, muß man alle 4. Finger beyder Hände suchen um den Kopf zu bringen, die Schaamlippen gemachsam auseinander dehnen, den Kopf des Kindes also hervorziehen, und endlich aus seinen Banden befreien, bis man vollends die Hände hinter die Ohren und den Nacken bringen, und es ganz herausziehen kan, welches *Hoornen* auf diese Weise sehr wohl gelungen a). Zuweilen gehet es aber nicht an, sondern man muß zugleich einen, sonderlich den untersten Arm suchen, und vermittelst desselben das Kind aus den Schaambeinen befreien b). 2) Die andere Manier ist, daß, wenn man den Kopf, wie nur erwehnet, mit den Fingern nach dem Mastdarne zu, so viel möglich, abgedrucket, man die linke Hand (den Daum ausgenommen) mit dem Daumen streiche, selbige unter den Kopf in die Mutterscheide bringe, und ihn wie eine Kugel suche mit den Fingern zu umfassen; hernach muß man die Finger der rechten Hand, oben unter den Schaambeinen, um den Kopf schlingen, und wenn die Wehen fehlen, die Kindbetterin stark pressen lassen, zu gleicher Zeit aber den Kopf wohl an sich ziehen, und die Schaamlippen nebst dem Perinzo, hinter den Kopf abdrücken, so gehet es, nach *Hoorns* Bericht p. 150.

U a a a a 4

und

a) Siehe seine observ. 27. 28. 29. 30.

b) Siehe *Hoorn* pag. 148.

und 298. gar wohl von statten. Wenn der Kopf heraus ist, fasset man das Kind mit der einen Hand um den Hals, und drehet den Kopf schief aufwärts, die andere Hand aber bringet man in die Gebärmutter, suchet den nächsten Arm, und indem man das Kind schief an sich ziehet, wendet man es zugleich auf den Bauch, worauf es fast von selbst vollends herausgehet. Wenn man aber den Kopf nach allen solchen Handgriffen nicht herausbringen könnte, gleichwie auch den erfahresten, als dem *Mauriceau*, *Deventer*, *Hoorn*, *la Motte* und andern zuweilen begegnet ist, und die Mutter würde noch darzu sehr matt, oder bekäme Krampf, Ohnmachten, oder einen Blutstus, also, daß ihr Leben in Gefahr ließe; so ist kein Mittel mehr übrig, als daß man, die Mutter zu erhalten, lieber das Kind, es sey lebendig oder todt, mit Instrumenten herausnehme, dieweil doch sonst beyde sterben müßten. Dieses geschiehet aber, entweder 1) daß man den Kopf mit einem Messer oder Schere öfne, das Gehirn mit den Fingern oder einem Löffel herausnehme, und dann den zusammengefallenen Hirnschädel mit bloßen Händen oder einer grossen Steinzange, oder nach *Deventers* Rath a), mit einer breiten Binde, welche um den Kopf geschlungen, und hernach zusammen gedrehet wird, herausziehe, welches letzte oft auch ausgehen soll, wenn gleich das Gehirn nicht herausgenommen worden. Wenn es aber dem ohnerachtet nicht angehet, so muß man die Schultern von den Schaambeinen befreien, und es hernach heranziehen. 2) Oder, man ziehet es mit einem Haacken *Tab. XXXIII. fig. 17. 18.* heraus, statt deren *Soorn* im Nothfall auch nur einen krummen grossen Nagel genommen, und einen Strick daran befestiget, damit er besser ziehen könne. Oder 3) man braucht eine besondere Ziehmaschine des *Mauriceau*, welche er *tire tête* nennet, und bey ihm gezeichnet zu sehen ist, welche jedoch *Deventern*, *Soornen* und auch mir nicht so bequem, als die Haacken, scheint. Eben dieses kan man auch in andern Fällen, und sonderlich bey Mißgeburten, beobachten, wenn die Mutter in Lebensgefahr geräth b).

Das 153. Capitel.

Von Ausziehung eines todten Kindes.

I.

Man muß auch oft todt Kinder ausnehmen.

Wenn ein Kind in der Mutter todt, folget gemeinlich eine schwere Geburt, sonderlich, wenn selbiges nicht natürlich liegt, und ist also nöthig, solches durch die Hilfe der Hände wegzunehmen: denn daß die Geburt schwer wird,

a) In seiner Hebammenkunst p. 272. seq.

b) Siehe *Mauriceau* lib. II. cap. 29. *la Motte* lib. 4. cap. 14. p. 669.

wird, ob es gleich natürlich liegt, ist die Ursache, theils, daß die Gebährende, wegen Unbeweglichkeit des Kindes, entweder gar keine Wehen, oder doch gar schwache bekommt; theils, weil sich ein todtes Kind selbst nicht helfen kan; theils, weil das Kind wegen seines grossen Kopfe und üblen Lage oder anderer Ursachen halben, nicht hat können geböhren werden, sondern sterben müssen, und dahero die Geburt anseho nicht leicht seyn kan. Es ist aber bey dieser Operation wohl zu untersuchen, ob ein Kind todt sey, oder nicht; welches aber oft schwer, wo nicht gar unmöglich ist, gewis zu erkennen, sonderlich, wenn das Kind mit einer Schulter, Hintern, Rücken, Seite von Kopfe und dergleichen vor der Geburt liegt, als woran man keine gewisse Anzeichen verspüren kan. Denn die Zeichen, welche die Scribenten, um ein todtes Kind zu erkennen, angeben, betrügen öfters, und sind ungewis.

2. Die vornehmsten Zeichen aber sind: 1) wenn eine gebährende Frau eine Weile keine Bewegung des Kindes mehr spüret, sondern, nur was, als eine beschwerliche Last: welche, nachdem die Frau sich wendet, auch auf selbige Seite fällt. 2) Ferner, wenn eine schwangere Frau oft einen Schauer oder Frost empfindet, Ohnmachten bekommt, Zwang im Hintern verspüret; 3) ihr Urthem übel riechet, oder 4) stinkende Materie aus der Mutter fließet, 5) wenn der Unterleib beständig kalt bleibet. 6) Viardel in seinem Hebammenbuche, (Govey a) und andere wollen für ein ganz unfehlbares Zeichen angeben, daß das Kind im Mutterleibe todt sey, wenn das Meconium, oder der schwarze Unflath des Kindes, bey einer gebährenden Frau aus der Mutter herauslaufe. Ich kan aber versichern, daß dieses Zeichen mich betrogen, und ich dadurch verführt worden, ein Kind, wo nebst diesem noch andere der bemeldeten Zeichen da gewesen, für todt herauszuziehen, das dennoch, wie es herausgekomen, noch gelebet hatte b). Gewissere Zeichen aber sind, wenn der Nabelstrang oder gar die Nachgeburt zur Mutter heraushanget, kalt ist, und man keinen Puls der Arterien im Nabelstrange mehr fühlet; ingleichen, wenn ein Arm oder Fuß heraushanget, und man keinen Puls mehr in selbigen spühet, sondern vielmehr kalt ist, blau oder schwarz ansiehet, und das Säugen von der Haut sich läßt abstreiffen. Wenn das Kind in der natürlichen Lage, nemlich mit dem Kopf in der Geburt stehet, ist gleichfalls schwer zu erkennen, ob es gewis todt sey. Dennoch muß man solches daraus trachten zu erkennen, wenn

Zeichen eines todten Kindes.

a) In seinem Buche, das er chirurgie veritable nennet p. 428. ob er schon eine dazueick streitende Observation erzöhlet.

b) Siehe auch den Mauriceau und Valsler in ihren Hebammenbüchern, welche dieses Zeichen auch für ungewis halten.

man oben am Kopfe, an dem Orte, wo die Veine desselben voneinander stehen, und man die Fontanell nennet, keinen Puls mehr fühlet, (welches aber democh wegen Schwachheit des Kindes betrügen kan,) vornemlich aber, wenn die Fontanell nicht erhaben und hart, sondern eingefallen, eingedrückt und weich anzugreifen ist, und das Häutgen zugleich von der Haut des Hirnschädels leicht abgehet. Wenn also ein Kind wahrhaftig todt ist, und das Wasser schon gebrochen, so fault dasselbe bald, und können dadurch viele üble Zufälle, ja der Tod selbst der Mutter daraus erfolgen; daher muß man trachten, um die Mutter zu erhalten, das todtte Kind bald wegzubringen. Sonsten aber, wenn ein Kind in der Mutter stirbt, ohne Geburtschmerzen, und die Häutlein des Kindes noch nicht gebrochen, und also das Wasser noch bey der Frau, so kan ein todttes Kind viele Wochen in der Mutter bleiben, ohne daß eine Fäulung oder anderes Uebel zu befürchten sey; (wie ich dergleichen einmal observirt *a*), in welchem Falle es aber besser ist, zu warten, bis die Natur das todtte Kind selbst ausstosset, also daß man solches durch die Medicamente und Handanlegung mit Gewalt wollte wegbringen.

Wie es bey natürlicher Lage herauszunehmen.

3. In dem ersten Falle aber, wenn nemlich bey den Geburtschmerzen ein Kind stirbt, selbiges aber eine natürliche Lage hat, soll man nicht leicht die Hände anlegen oder Instrumente gebrauchen; sondern man kan der Mutter stärkende und treibende Medicamente eingeben, um die Wehen dadurch zu bestärken: und zugleich, wo selbige nicht gar stark sind, scharfe Clystiere appliciren lassen, welche zu Erweckung der Wehen und Austreibung des Kindes trefflich helfen. Wenn solches aber alles nicht fruchten will, alsdann ist Zeit, daß man durch Hülfe der Hände dem Kinde suche fortzuhelfen *b*): denn wenn man mit treibenden und stärkenden Medicamenten, welche meistens hitziger Natur sind, zu lange und oft fortfähret, folgen hernach gerne sehr gefährliche, ja oft tödtliche Blutstürzungen, Friesel oder Fieber. Derohalben, um das Kind durch Hülfe der Hände wegzubringen, soll man die Frau entweder überzwerch auf ein Bette oder Tisch legen, gleichwie im vorigen Cap. §. 9. und 10. gemeldet, oder in einem ordentlichen Gebährstuhl, *Tab. XXVIII. fig. 15.* setzen; doch vorhero die Frau den Urin abschlagen lassen, damit die volle Blase den Ausgang des Kindes nicht verhindern möge: und wenn sie solches von selbst nicht verrichten kan, gleichwie öfters geschie:

a) Ich habe eine Frau gesehen, welche ein todttes Kind zwey ganzer Monate ohne Beschwerde bey sich getragen, bis es endlich die Natur von selbst fortgetrieben. Dergleichen Exempel findet man auch bey andern Auctoribus.

b) Diese Operation ist eine von den ältesten, wie aus *Hippocr. lib. de morb. mulier. und de foetus extractione* zu sehen. Siehe auch *Fontanus de foetus extractione per unicum*.

geschiehet, weil der Kopf des Kindes den Blasenbals yndrucket, muß man solchen durch Hülfe des Catheters ablassen, *Tab. XXI. fig. 1. 2. bis 5* Wo dieses geschehen, soll der Chirurgus vorerst mit einer Hand den Kopf zu fassen, und das Kind dadurch herauszuziehen trachten; wenn solcher aber zu fest steckt, daß man es mit einer Hand nicht könnte zuwege bringen, muß man auch die andere Hand zu Hülfe nehmen, den Kopf auf beyden Seiten fassen, und alsdann vorsichlig trachten herauszuziehen, oder die Hüßefuchen; oder auch eine etwas breite *Wyde* um den Hals schlingen, wie wir im vorigen Capitel §. 17 aus dem *Deventer* recommendiret haben. Wollte es aber so noch nicht gehen, so wüßte man *Palsyns* Instrumente *Tab. XXXIII. fig. 17. 18. und 21.* mit einer doppelten Haacken, oder auch andere glatte Haacken gebrauchen, welche man einem bequemen Orte, als in den Augen, Ohren, Munde &c. eingehacket, oder auch nach *Hoorn* Manier, mit einem Nagel, so wie ein Haacken gebogen *a)*, das Kind abwärts behutsam herausziehet. *Celsus* aber *b)* rathet gewiß aus der Erfahrung, daß das Ziehen nicht allemal wohl angehe: Denn, wenn die Mutterscheide zugezogen wäre, und das Kind abrisse, so bleibe man mit dem Haacken in der Mutterscheide hängen. Darnachhero solle man nur ziehen, wenn die Scheide offen, das ist, wenn die Wehen vorhanden, wenn aber diese nachlassen, und die Scheide sich zusammenzöge, solle man auch ruhen. Auch soll man mit der rechten Hand den Haacken, mit der linken aber inwendig das Kind und zugleich den Haacken dirigiren, daß damit nichts verletzet werde. Wäre der Kopf so groß, daß er auf solche Manier nicht könnte herausgebracht werden, und sehr fest im Mutterhalse eingesperrt wäre, oder auch Schief läge, kan man entweder mit dem Finger, oder mit einem Messer, bey der Fontanell den Kopf eröffnen, das Gehirn mit dem Finger herausnehmen, damit dadurch der Kopf zusammenfalle, besser zu fassen sey, und also entweder mit den Händen oder mit einem Haacken leichter könne herausgebracht werden. *Mauriceau* bedienet sich in solchen Fällen eines besondern Instruments, welches er den *Kopfszieher*, (Französisch *Tiretête*) nennet, womit er solche Kinder oft sehr glücklich ausgezogen zu haben rühmet. Daben er vorher die Fontanell des Kopfs mit einem zwenkschneidigen Messer eröffnet, hernach den Kopfszieher behörig appliciret, und damit den Kopf samt dem Kinde herausziehet: wovon *Mauriceau* weitläufiger kan nachgesehen werden. Wenn man aber nach vorher beschriebener Manier verfähret, hat man dieses Instrument nicht leicht nöthig, wie auch *Deventer* und *Hoorn* urtheilen.

4. Wenn

a) Siehe im vorigen Capitel den 17. §.

b) Lib. VII. cap. 19.

Wie bey un:
natürlicher.
Lage.

4. Wenn aber ein todtes Kind eine widernatürliche Lage hat, muß man, gleichwie von der widernatürlichen Lage bey lebendigen Kindern gelehret worden, die Füße suchen, und damit das Kind vorsichtig herausziehen: dabey aber acht geben, daß man bey Kindern, welche schon ziemlich faul, nicht allzustark reisse, damit nicht der Leib vom Kopfe abgerissen werde, und allein zurück in der Mutter bleibe: welcher manchmal, wo man solchen nicht also bald darauf herausholet, che sich die Mutter wieder zuschliesset, grosse Beschwerlichkeit, ja den Tod selbst verursachen kan.

Wenn der
Kopf zurück
bleibet.

5. Weil man aber selbst wegen seiner Rundigkeit und Schlüßfrigkeit nicht allenthalben wohl fassen kan, trachte ich selbigen im Runde auf allergeschwindigkeit zu bekommen, und also herauszuziehen, auf welche Manier ich dergleichen Kopf allezeit gar bald ohne andere Instrumente habe weggebracht. Oder, man machet eine Handhebe von einer breiten Binde, einer Elle lang, und vier Daumen breit, schlinget solche um den Kopf, und ziehet ihn damit heraus. Wenn aber auch dieses nicht wollte angehen, muß man einen dienlichen Haacken zu Hülfe nehmen, selbigen in Mund, Nase, Loch des Hinterkopfs, oder, wo man ihn sonst fest anlegen kan, von oben appliciren, mit der linken Hand aber den Kopf von unten fassen, und also denselben vorsichtig herausziehen. Und wenn solcher etwa sehr groß wäre, müste man ihn erst mit der einen Hand an den Muttermund hervorziehen, mit der andern eröffnen, das Gehirn herausnehmen, und das übrige vollends mit der Hand oder einem Haacken herausziehen. Herr *Amand* bedienet sich hierzu eines befondern gestrickten Beutels, wie ein Netz gemacht, in welchem er den Kopf bringet, und hernach selbst damit herausziehet *a*). Allein, es läßt sich selbiger sehr schwer anlegen.

In specie,
wenn der
Arm aus:
hängt.

6. Ofters aber geschieht es, daß Kinder in der Geburt sterben, bey welchen der Arm auffer der Schaam hängt: in welchem Falle selbiger oft so weit herausgepreßt, und mit der Schulter so oft in der Geburt hängt, daß man selbigen auf keine Manier weder Kann noch darf in die Mutter bringen. Derohalben, wenn solches nicht seyn kan, und gewisse Zeichen sind, siehe S. 2., daß das Kind todt, nemlich, daß der Arm ganz schwarz, kalt, kein Puls mehr in selbigem zu spüren, und die Cutis sich von der Haut abstreifen lässet, soll man den Arm, wenn man nicht darneben in die Mutter kommen kan, um die Füße zu suchen, bey der Achsel vorsichtig abschneiden. Denn wenn die Geburt noch nicht lange gewähret, so kan man es noch oftens mit den Füßen herausziehen. Wenn aber der Arm zu sehr geschwollen, und die Mutter zu enge, daß man keine Hand hinein bringen kan, so doch selten geschieht, muß man entweder die Achseln ausdrücken, oder den Arm behutsam dafelbst abschneiden. Bevor man aber selbigen ab:

a) Nouvelles observations sur la pratique de accouchemens, p. 241. *Gareus* traité des instrumens, edit. II. p. 341.

abschneider, ist dienlich, denselben wohl hin- und her: zu winden, damit die Ligamenta an der Schulter dadurch theils wohl erlängert, theils abgerissen werden, hernach den Arm wohl anziehen, so wird sich alsdann selbiger in dem Gelenke der Schulter desto süglicher lassen abschneiden; dabey man aber wohl acht geben muß, daß man die Frau nicht verlese; und kan man, um solches zu verhüten, hertzü süglicher eines besondern Messergen, mit einem Knöpfgetz sich bedienen. Siehe *Tab. V. fig. 45.* Wenn der Arm weg, muß man versuchen, ob man die Füße bekommen, und das Kind durch selbiges her: ausziehen könne.

7. Es ist aber solches bey dieser Gelegenheit manchmal nicht zu bewerk: stelligan; weil oft die Schulter des Kindes so fest im Mutterhalse Von dem Gebrauch der Haacken. steckt, oder auch in die Quere lieget, daß man es ohne unleidlichen Schmerzen der Frau, oder ohne Furcht, die Mutter zu zerreißen *a)* nicht zurückdrucken, oder umkehren kan. Derohalben pflege ich bey solchem Falle die Brust und Unterleib mit den Finger oder *Haacken Tab. XXXIII fig. 17. 18.* vorsichtig zu öffnen *b)*, die Eingeweide mit der Hand heraus zu ziehen, auch die Rippen manchmal wegzureißen, auf daß dadurch das Kind zusammen falle, und der Hintere und Füße näher zum Mutterhalse weichen. Kan ich alsdann die Füße fassen, gleichwie sich oft alsdann thut, ziehe ich das Kind mit selbiger heraus. Kan ich aber solche wegen Engigkeit und starker Zusammenziehung der Mutter, wie manchmal geschieht, nicht bekommen, fasse ich alsdann den Hintern unten mit der Hand, oben aber mit dem Haacken, und ziehe solchen hiermit samt den Füßen heraus, worauf her: nach Brust und Kopf folget; da aber öfters vorher allerley Stücke herausge: hen, ehe man das übrige noch aneinander hangende heraus bekommt *c)*. Man

B b b b b 2 muß

- a)* Daß die Mutter zerreißen könne, habe ich nicht allein erfahsen, sondern auch viele andere Autores. Siehe unsre *diss. de foetu ex utero matris matre excipiendo Stalpart van der Wiel* in *observat.* und andere.
- b)* Es rühm n sich zwar einige, daß sie die Kinder allemal ohne Instrumente her: ausnehmen können, welche sie dabero durchgehends verwerfen, sonderlich *Viardel, Deventer* und *la Moite*. Dennoch findet man bey denselben Exempel, sonderlich im *la Motte* p. 418. 424. 426. 431., da sie nicht die Hände allein, sondern auch Instrumente haben gebrauchen müssen. Aber in leichten und nicht lange gewar: teten Fällen bin ich mit ihnen eines Sinnes. Siehe *Hoorn's Observ.* 29. 30.
- c)* *Viardel* verwirft sonderlich die Instrumente, auch bey Ausziehung todter Kinder, und führet unter andern ein Exempel an, daß er ein todtes Kind, so in der Mutterscheide gestekt, mit den Händen, doch mit großer Mühe und nach einer Stunde Zeit in der Mutter zu wählen, endlich herausgezogen, und die Mutter aber am Brande der Schaam bald darauf gestorben sey. Ich glaube aber, daß es viel leichter zugegangen, und die Mutter vielleicht wäre erhalten worden, wenn er beyzeiten einen Haacken, in den Kindes: Kopf gebracht, oder das Schirne erst herausgenommen hätte, da er alsdann das Kind wohl in einigen Minuten hät: te herausbringen können. Denn das lange Handthieren in der Mutter thut derselben vielmehr Schaden, als der behutsame Gebrauch der Haacken.

muß aber den Haacken sehr vorsichtig zu regieren wissen, damit man an der Mutter nichts verletzet: und dahero habe ich an meine Saackenstiele Kerben machen lassen, (siehe *Tab. XXIII. fig. 19. lit. aau*) damit ich allezeit auswendig fühlen und sehen könnte, daß der Saacken in der Mutter nicht verkehrt gegen die Mutter, sondern allezeit gegen das todte Kind gehalten werde, um der Mutter nicht zu schaden: und auf solche Art habe viele todte Kinder, bey verzeiweltet geschienenen Umständen, weggenommen. Doch habe noch dieses zu erinnern, daß mir zuweilen bey einem allzustrarken Kinde, zumal wenn es sehr eingeklemmet gewesen, die Hand sehr matt geworden, daß ich es mit einer Hand, indem ich die andere in der Mutter unter dem Kinde haben mußten, alleine nicht habe herausziehen können, sondern deshalb aus dem Gasse meines Saackenstiels *bb* einen Strick angeknüpft, womit ich die Hebamme oder sonst jemand anders zugleich habe ziehen lassen, und also die Ausziehung beförderte, welcher Vortheil bey andern glatten Eielen insgemein fehlet.

Dem Gebrauche der Zangen.

8. An statt der Haacken können auch zu Ausziehung der todten Kinder große Zangen, gleich den Steinzangen *Tab. XXVIII.* gebraucht werden: welche, weil damit nicht so leicht die Mutter könne verletzt werden, als mit den Haacken, der alte Teutsche Chirurgus *Ryfa*, wie auch der vordem berühmte jentische Professor und *D. Slevogt* allen andern Instrumenten vorziehen *b*). Obwohl mir deucht, daß sie eben so viel Behutsamkeit, als die Haacken erfordern.

Hoorns besondere Handgriffe.

9. Döbelocher *Hoorn* hat noch einen besondern kurzen Handgriff erfunden, bey einem todten Kinde. wenn es fest einem Arme fest in der Mutter Scheide verstricket ist. Nämlich, wenn er die Füsse nicht erlangen kan, so nimmt er den Hals, welcher insgemein noch sehr zart ist, entweder mit einem eigenen Messer, oder einem bequemen Haacken behutsam weg. Worauf das Kind gemeinlich bald von selbst folget, oder doch bey dem herabhängenden Arminge leicht vollends kan herausgezogen werden. Den Kopf nimmt er hernach besonders heraus. Welches ebenfalls *Ceifus* schon gelehret, im Falle das Kind in die Quere läge, mit gebogenem Halse, wie etwa *Tab. XXXIII. fig. 1.* Denn er schreibt: man solle den Hals durchschneiden, und jeden Theil besonders herausziehen.

Die Instrumente sind nicht leicht zu brauchen.

10. Letzlich ist nochmals zu erinnern, daß man ein Kind im Mutterleibe niemals mit Instrumenten solle tractiren oder angreifen, so lange als Hoffnung ist, daß man mit den Händen die Sache verrichten könne; und also solche nur in der höchsten Noth gebrauchen, damit man nicht leicht etwas verletzen möge. Nachß diesem soll ein Chirurgus, ehe er ein Kind son-

derlich

a) In seinem Hebammenbuche.

b) In einem programma de instrum. Hippocr. ad foetum extrahendum.

derlich mit scharfen Instrumenten anpackt, recht gewiß seyn, daß das Kind todt; denn sonst würde es schimpflich und erschrecklich seyn, wenn man ein halblebendiges Kind, mit Instrumenten zerrissen, würde herausdringen, gleichwie manchen sonst sehr vorsichtigen widerfahren ist *a*: und dahero sowohl, als auch wegen der schweren Mühe und Arbeit, welche der Chirurgus hierbei ausstehen muß, da solche Operation manchmal ganze Stunden dauert, und dem Chirurgo vielen Schweiß ausreibt, und ganz müde machet, hält *Ceissus b*) diese Operation vor die allerschwerste und mühsamste in der ganzen Chirurgie. Doch können auch gewisse Ursachen erfordern, daß man ein Kind lebendig herausziehen müsse, sonderlich, wenn man betrachtet, daß die Mutter darauf gehen möchte, wie schon im 133 Cap. beim kaiserlichen Schnitte angeführt werden. Welches zwar viele päpstliche Lehrer nicht zugeben wollen, hingegen die geschicktesten Lehrer unserer Kirche behaupten: daß es besser sey, eines und das vornehmste zu erkalten, als alle beyde unkommiert lassen, zumal, wenn man nicht gewiß versichert sey, ob das Kind noch lebe, oder nicht, als in welchem Falle man es mit gutem Gewissen Stückweise herausnehmen kann. So lange aber das Kind noch lebet, und die Mutter noch guten Kräften ist, soll man billig keine Instrumente, sondern nur die Hände anlegen *d*. Man hat auch sonst, um die Mutter auszudehnen, Mutter Spiegel gebraucht, gleichwie *Mauriceau* und andere abgezeichnet, um das Kind dadurch desto besser wegzubekommen; welche aber nicht vor nöthig, im Gegentheile aber öfters vor schädlich halte: weil damit leicht was kan verletzet, aber nichts gutes ausgerichtet werden.

Das 154. Capitel.

Von dem gefährlichen Blutflusse der schwangern Weiber.

F.

So oft einer schwangern Frau, sonderlich die der Geburt nahe ist, bald mehr oder weniger Geblüt durch die Geburtsteile fortgehet; heisset Weiber er
entliche.

B b b b b 3

man

- a*) Siehe *Hildanus* in epist. de hernia uteri, ingleichen in epist. 3. und 4. *Mauriceau* Uhl 594.
b) Im VII. Buche, im 29. Cap.
c) Siehe *Hildani* 3. und viert. Sen'schreiben; *Valensini* Erndschreiben: Ob man die Mutter zu erhalten, dem Kinde Gewalt anthun könne. Frankfurt. 1720. *Honus* ofi anführtes Buch; *Valter* 1 c. Cap 7. *Becker's* paedioctonia incultata, Gießen 1729 ingleichen was wir oben im 113. Cap. davon angeführt haben.
d) Man kan hiervon auch nachsehen *Bohn* in diss. de abortu salubri. *Boerhaave* in aphor. 1309. und *Stahlkopf* in annal. Vratisl. Anno 1719. p. 750.

man solches einen Blutfluß, welcher von der ordentlichen monatlichen Reinigung, weil es in Schwängern geschieht, allwo diese ordentlich auszubleiben pfleget, ganz unterschieden ist. Bey einigen pfleget solcher in den ersten Monaten aus Vollblütigkeit zu entstehen, meistentheils aber, sonderlich in den letzten Monaten, von den abgerissenen Mutterkuchen herzukommen, welcher entweder von äußerlicher Gewalt, als Springen, Tanzen, Stossen oder anderer starken Bewegung; oder von allzuhitzigem Geblüte, oder auch, wenn er selbst hinter den Muttermunde anhänget, bey dessen Eröffnung, am Ende der Schwangerschaft, losgerissen wird ^{a)}. Daher, je mehr sich der Muttermund eröffnet, jemehr die Placenta losreißet und das Geblüte in die Mutterseide ergießet, welches oft die Kreißende so heftig abmattet, daß sie bald mit samt dem Kinde sterben, wo man es nicht benzeitet herausholet ^{b)}.

Erläuterung
und Aus-
gang.

2. Diese Krankheit siehet und erkennet man zwar bald, ob aber das Geblüte aus der Mutterseide oder aus der Gebärmutter selbst komme; solches muß man mit den Fingern an innerem Muttermunde untersuchen. Denn wenn aus der Scheide am meisten kommt; so findet man den Muttermund geschlossen, und der Blutfluß ist auch nicht so stark, und hat auch nicht so viel übles zu bedeuten. Hingegen ist der Blutfluß aus der Mutter viel gefährlicher, und zu erkennen: wenn das Geblüt sehr häufig und bey eröffnetem Muttermund herausfließet, aber in diesem nicht den Kopf des Kindes, sondern ein schwammiger Körper welcher die Placenta zu seyn pfleget, gefühlet wird. Je stärker hier das Geblüt stießet, und je matter die Mutter dabey wird; je mehr ist diese samt dem Kinde in Lebensgefahr. Ja, wenn ihr die Hände kalt, und die Augen dunkel werden, der Puls schwach, Ohnmacht, kalter Schweiß und Krampf vorhanden; so ist der Todt vor der Thüre und alle Hüffe vergebens, auch besser alsdann nicht Hand anzulegen, damit man nicht in Verdacht dabey komme, als habe man die Frau umbracht.

Wie solchen
Weibern zu
hilfen.

3. Wenn dergleichen Blutfluß von Wallung und überflüssigem Geblüte entsteht; so sillet man ihn am besten durch Uderlassen, temperirende und gelind anhaltende Arzeneyen, durch Leibes- und Gemüthsruhe und gehörige Diät. Wenn das Geblüt aber sehr stark fließet, aus der Mutter selbst kommet, denen Arzeneyen nicht weicht, und also von den abgerissenen Mutter:

^{a)} Siehe *Hoorn* loc. cit. pag. 27, *Brunneri* diss. de partu prætern. ob situm placenta super orificium internum uteri, Strasburg. 1730. *Stuart* dissert. de secundinis, Strasburg. An. 1736. p. 36.

^{b)} An. 1737. ward hier zu Helmstädt eine solche schwangere und sonst gesunde Frau jährlina, ohne merkliche äußerliche Ursache, von einem Blutfluße befallen, daß sie eine Stunde darauf starb. Der Mann wollte die Section nicht zulassen, und also konnte man auch die Ursache nicht so genau untersuchen.

Mutterkuchen entstanden ist; so ist kein ander Mittel, als die Frucht samt der Nachgeburt herauszunehmen; denn sonst können sich die Blutgefäße, so lange das Kind im Leibe, nicht wieder zusammenziehen, und bluten also bis zum Tode der Frauen. Es geschieht aber solche Ausnehmung mit folgenden Handgriffen.

4. Man leget die Frau überzwerch auf ein Bette oder einen Tisch, mit dem Hintern etwas hoch, und läßt selbiger die Füße wohl voneinander halten, gleichwie bey der schweren Geburt ist gesagt worden: alsdenn bestreicht der Chirurgus seine Hand mit Oele oder Fett, und fährt behutsam in die Geburt, bis an den innerlichen Muttermund. Weil selbige aber in diesen Fällen meistens eng ist, trachtet er erst einen Finger, hernach zwey, endlich gar drey hineinzubringen, und damit den Muttermund nach und nach zu erweitern, damit er zuletzt mit der ganzen Hand bis in die Mutter kommen könne. Welches aber meistens sehr schwer, und nicht ohne viele Mühe hergethet *a*), zumal, wo die Nachgeburt davor lieget und noch fest anhänget. Doch solle er diese mit den Fingern, so viel möglich, behutsam absondern, sonderlich, wo selbige am wenigsten fest sihet, doch nicht weiter, als bis er mit der Hand durch kan, damit er nicht eine noch grössere Blutstürzung erwecke. Wenn die Nachgeburt auf dem Muttermunde schon ganz loshängt, und dem Chirurgo hinderlich wäre, daß er nicht zur Frucht kommen könnte; so ziehet *Hoorn* selbige zuerst und hernach das Kind heraus *b*). Wenn aber die Nachgeburt zu stark angewachsen wäre; so muß er sie mit den Fingern durchbohren, bis er eine Hand hineinbringen kan: denn hier den Naturtrieb oder Hülfe abzuwarten, ist zu gefährlich. Also soll er, so bald die Hand durchgebracht, des Kindes Füße suchen, und es dabey herausziehen. Und wenn die Häuten noch nicht gespreungen sind, soll er solche mit den Fingern oder einem Häßgen behutsam zerreißen, und nach den Füßen langen, welche in solchen Fällen leicht zu finden, und gemeiniglich vor dem Muttermunde liegen. Wo aber das Kind schon bloß lieget, kan man es also bald bey den Füßen fassen und herausziehen; welches, wo die Füße unten liegen, leichter geschieht, als wo der Kopf schon eingetreten ist, welchen man in diesem Falle nicht fest genug anfassen, noch auch die Füße recht bekommen kan. Doch muß man diese mit allem Fleiß suchen und das Kind dabey herausziehen. Dem Kinde pfleget alsdenn die Nachgeburt leicht zu folgen, weil selbige schon vorher los ist, oder doch bald vollends kan losgescheelet werden. Hierzu reiniget man mit einer Hand die Mutter vollends von dem genommenen Geblüte, das darinnen (damit es nicht Nachwehen verursache) und

Wie das
Kind heraus-
zunehmen.

a) Wenn ein Kind noch klein, so kan man es zuweilen mit zwey Fingern heraus-
b. bringen.

b) Lib. cit. p. 29.

und wird sich hernach auch das Bluten, sonderlich nach gehabter Ruhe und gebrauchten dienlichen Medicamenten, endlich völlig stillen; dieweil sich die Gebärmutter und soñlich auch die Blutgefäße nach und nach wieder zusammenziehen. Inzwischen aber soll man der Patientin, gleichwie bey andern starken Verbluten, oft kräftige Suppen, Brühen, Mandelmilch oder warm Bier, oder warme Milch zu trinken geben, damit die ausgeleerten Adern sich bald wieder füllen mögen. Und wenn sie hierauf sechs Stunden überlebt, wird sie gemeinlich darvon kommen; wenn sie aber stirbet, geschiehet solches, wegen des starken Verblutens und zu lange gewarteter Ausnehmung des Kindes. Welche also nicht zu lange, und bis die Ohnmachten kommen zu verschieben ist. Wie ich denn weis, daß viele und darunter oft ganz junge, feische Weiber, deswegen sterben müssen. Vom glücklichen Success dieser Operation kan man unter andern auch *Mauriceau* nachlesen, in seinen letzten Anmerkungen, und sonderlich in der 98sten.

Das 155. Capitel.

Von Ausnehmung der Nachgeburt, (Lateinisch *Secundae* oder *Secundinae*.)

1.

Wenn selbige nicht fest anhängt.

Die Nachgeburt folget oft gleich nach dem Kinde; zuweilen aber miß man sie noch besonders wegnehmen, insonderheit, wenn sie sehr groß und dem Kinde nicht gleich selget *a*), oder zu fest anhänget, oder auch die Nabelschnur abreißet. Denn, wenn etwas zurück bleibet, und die Mutter geschlossen ist; so wird das zurückgebliebene bald faul, und erwecket oft sehr schlimme Zufälle *b*), starke Nachwehen, gefährliche Fieber, oder verursacht heftige Blutstürze *c*), und sind schon viele Weiber an der zurückgebliebenen Nachgeburt gestorben *d*). Es ist zwar wahr, daß faule Nachgeburten oft nach vielen Tagen erst nach der Geburt von selbst wegehen, und daher wollen einige daß man, um selbige herauszuziehen, keine Hand anlegen, vielmehr, wenn sie noch fest anhänget, mit den Fingern ablösen sollte *e*), dennoch halten die erfahrensten Practici mit dem *Hippocrate* vor besser, daß man die Nachgeburt niemals solle zurück lassen, wo es möglich ist, selbige mit der Hand weg:

a) Siehe *Mauriceau* obs. 526.

b) Siehe *le Peu* loc. cit. p. 499. *Amund* lib. cit. p. 38.

c) Siehe *Mauriceau* observ. derniers obs. 25.

d) Siehe *Tulpus* lib. IV. obs. 42. *Mauriceau*, *Cobausen* in *Lucina Ruyschiana*.

e) Welch. 6 sonderlich *Ruyfch* in seinen letzten Jahren gelehret hat. Siehe seinen *Tractat de uteri placenta*, Amsterd. 1726.

wegzubringen a), weil, wie gesagt, oft die gefährlichsten Zufälle, ja der Tod selbst darauf erfolgen. Derohalben, wenn sie nicht gleich nach dem Kinde folgt, soll man die Kindbetterin, wo nicht eine wichtige Ursache solches erfordert, nicht leicht aus dem Stuhle lassen, man habe dann vorher die Nachgeburt: denn wenn man lange wartet, so schließet sich die alsdann geöffnete Mutter wieder zu, und ist die Herausnehmung hernach viel beschwerlicher, oder gar manchartal unmöglich. Wenn also ein Kind geböhren, und die Nachgeburt nicht alsobald nach gelindem Ziehen an der Nabelschnur folget, soll man mit der rechten Hand darneben in die Mutter fahren, die Nachgeburt suchen, und sachte herausziehen b); wenn sie aber sehr feste hänge, soll man die Nabelschnur binden, und das Kind davon abschneiden, wie oben im III. Capitel pag. 678. gelehret: hernach soll man das Ende der Nabelschnur ein paarmal um die Finger der linken Hand winden, mit der rechten aber die Nabelschnur nahe bey der Mutter fassen, (siehe Tab. XXXIII. fig. 13. daran gelinde ziehen und schütteln, bis sie herausgehet c). Dieses zu befördern, wo es nicht gerne gehen will, heißet man die Kindbetterin husten und drücken, gleich als ob sie ein Kind wollte gebähren oder ausdrücken, und läßt äußerlich den Bauch gelinde von jemanden streichen, bis endlich die Nachgeburt herausgehet. Man soll aber an der Nabelschnur nicht allzustark reißen, damit dieselbe nicht abreiße, und man hernach nicht mehr ziehen könne, oder gar die Mutter selbst herausreisse. Wenn die Nachgeburt heraus; soll man, schon nach *Celsi* Rath, die Hand wieder in die Mutter bringen, das geronnene Geblüte, oder auch übrige Stücke von der Nachgeburt vollends herauschaffen, damit es nicht beschwerliche Nachwehen und Blutflüsse erzeuge; und endlich soll man auch noch die zusammengefaltene Faust noch eine Weile in der Mutter halten, damit sich dieselbe allmählich wieder zusammenziehe, und man schlimmen Zufällen vorbeugen möge.

2. Dennoch, wenn dieselbe so fest anhänget, und auf gelindes Ziehen nicht losgehen und folgen wollte, oder die Nabelschnur wegen Fauligkeit oder andern Ursachen abgerissen wäre, soll man alsobald mit der Hand in die Mutter langen, (als welche zu der Zeit weit offen), die Nachgeburt suchen, und solche

Wenn selbige
fest anhänget.

a) *Hildanus* in einem Briefe an *D. Daring*: imgleichen *Guillemeau*, *Mauriceau*, *Rouleau*, *Dionis*, *Peu*, *Viardel*, *Deventer*, *la Motte*, *Hoorn*, und sonderlich *Leporinus* und *Cobausen* in besondern Tractaten wider *Ruyfchen*, auch *Hartranse* in diss. de non differenda secundinarum extractione, Lips. 1735. und andere.

b) Daß den *Ultra* solche Manier schon bekannt gewesen, erhellet aus *Celsi* I. lib. VII. Cap. 29. daus deutlich.

c) Einmal ziehen nur an der Nabelschnur ausser der Gebärmutter; allia, weil selbige, zumal wenn sie zart und angekautet, leichtlich zerreiße; so thut man besser, wenn man gleich bis an die Nachgeburt hinaus greifet.

Die am Centro der Nabelschnur, oder, wo sie los ist, mit der Hand herausziehen: welches zuweilen gar leicht verrichtet habe. Wenn sie aber noch an der Mutter anhänget, soll man mit den Fingern nachspüren, ob sie nicht an einem Orte von der Mutter los ist: und wo man solches spüret, dieselbe mit den Fingern noch ferner behutsam ablösen und herausziehen. Sollte aber die Nachgeburt an der Mutter noch überall fest hangen, muß man trachten selbige mit den Fingern vorsichtig durchzubohren und vollends abzulösen, wenn selbiges ohne Gewalt geschehen kan, und sich vorsehen, daß man die Mutter nicht mit den Nägeln der Finger verletz, oder gar mit samt der Nachgeburt herausziehe. Denn sie ist zuweilen außerordentlich fest mit der Mutter zusammengewachsen, wie ich selbst erfahren; ja *Parvus* hat sie einmals auf keine Weise herausbringen können *a)*, welche Fälle aber meistens tödlich sind, wenn man Gewalt brauchet *b)*. Wenn dieselbe also so stark anhänget, daß man sie auf gelinde Manier nicht kan losmachen, soll man sie mit Gewalt nicht losreißen; sondern viel lieber treibende Medicamente, sonderlich aber Pulver von trockner Naleleber, oder Myrrha und Borax, die Becherischen Pillen und dergleichen etlichemal mit Poley- oder Zimmetwasser eingeben, und ein scharfes Clystier oder Stuhlspitzen appliciren, mit Nießpulver niessen machen *ic.* und übrigens die Sache der Natur überlassen, als durch stärkeres Reißen der Frau Schaden thun, so folget selbige öfters noch von selbst. Eben so muß man verfahren, wenn man erst darzu gerufen worden, wenn sich die Mutter aus Nachlässigkeit der Hebammen schon wieder geschlossen, und man mit den Händen nicht mehr könnte bekommen.

Wenn die Nabelschnur abgerissen.

3. Wenn die Nabelschnur, zumal dicht an der Nachgeburt, abgerissen, entweder aus Nachlässigkeit der Hebammen, oder, wenn selbige zu schwach oder angefaulet ist; so ist die Nachgeburt oft schwer herauszubringen, zumal, wenn sie noch darzu mit der Gebärmutter fest verwachsen ist; weil man sie alsdenn kaum von der Gebärmutter selbst unterscheiden, und also diese leicht mit verletzen kan, wenn man ohnediß nicht wohl geübt hierinn ist. Dannhero muß man ja beyde wohl voneinander zu unterscheiden trachten, und wenn noch ein Stück von der Nabelschnur daran ist, daß lßt anzufassen, und die Nachgeburt herauszuziehen suchen. Wenn aber die Nabelschnur gantz abgerissen; so muß man sie durch die aderige Substanz (s. *Tab. XXXIII. fig. 13.*) von der Gebärmutter unterscheiden, hernach fassen, und durch gelindes Bewegn losmachen und herausziehen, welches noch mehr befördert wird, wenn der Chirurgus die andere Hand auf den Leib, wo er hart und ers haben

a) Im *Traetat de generat. hom.* Cap. 18.

b) Siehe *Zac. Lusitan* opera Tom. II. Cap. 19. *Solingen* in *embryulcia* C. 30. Die brandenburgische Hebamme p. 257. *Ruyssch* adverst. anat. dec. II p. 30. 31.

haben ist, (welches ein Zeichen der darunter liegenden Nachgeburt) leget, und sachte drückt oder drücken läßt. Neben ist noch zu merken, daß zwar Deventer und andere vorgeben, als ob die Nachgeburt alleseit an dem Grunde der Mutter hänge und zu suchen sey; wovon aber Graaf a), Slevoigt b), der schwedische Hoorn c), Brummer d), ich e), und andere schon längst das Gegentheil gelehret haben, daher, wenn man sie am Grunde nicht findet, man sie auf den Seiten suchen müste, bis man sie gefunden, gelöst, und herausnehmen könne. Und hierauf muß man alleseit nachsuchen und fühlen, ob auch vielleicht etwas zurücke geblieben sey: sonst muß man abermals hineingreifen, und das Zurückgebliebene samt dem Geblüte vollends herauschaffen.

4. Der berühmte Prof. Ruysch zu Amsterdam hat vor wenig Jahren ein Herr Ruy:
Tractätgen herausgegeben, in welchem er lehren und behaupten will, daß, wenn schens Ma:
die Nachgeburt nicht von selbst oder auf gelindes Ziehen folgen wollte, man niemals die geringste Gewalt brauchen solle, sondern hält dafür, daß nter.
unglaublich viele Frauen durch das Abblösen und Ausziehen der Nachgeburt schwere Zufälle bekämen, und dadurch gar oft um das Leben gebracht würden. Im Gegentheil ist sein Rath und Meinung, daß, wenn die Nachgeburt nicht durch gelindes Ziehen heraus wolle, man selbige nur darinnen lassen, und die Frau ins Bette bringen solle, so würde selbige schon zu rechter Zeit von der Natur und einem besondern Muscul im Grunde der Mutter fortgetrieben werden: und versichert dabei, daß er in seiner langen Praxi (indem er damals 90. Jahre alt war), noch keine Frau deswegen sterben gesehen; sehr viele aber, bey welchen die Nachgeburt mit Gewalt wäre weggenommen worden. Man solle sich also wohl in acht nehmen, daß man hier vorsichtig verfare, und die Frau davon keinen Schaden bekommen möge. Ich vermehne aber, daß Herr Ruysch allhier nicht alles Ablösen und Ausziehen, sondern nur das gewaltsame Weg und Ausreißen wolle verstanden haben, wie aus seinen advertear. anat. dec. II. p. 30. zu sehen, denn sonst sind mir und fast allen erfahrenen Medicis und Hebammen Exempel bekannt, daß öfters Frauen, bey welchen aus Nachlässigkeit der Hebammen oder anderer Ursachen die Nachgeburt geblieben, und die Natur dieselbe nicht hat ausgetrieben, deshalb gestorben f). Daher rathe, daß man selbige niemals

Ecce ec 2

a) De part. genital. mulierum in seinen Werken, p. 206.

b) In diss. de secundinarum retentione, und in einem besondern schedialmate de incerta placenta sede.

c) In oit angeführtem Buche, p. 62.

d) In diss. de partu prætern. ob situm placenta super orificium uteri internum.

e) In compend. anatom. §. 242. da von der Nachgeburt gchandelt wird.

f) Siehe Leporius von der Nachgeburt und Cohausens Lucina Ruyshiana und Hartstranfs diss. de non differenda secundinarum extractione.

mals solle zurück lassen, wenn man sie auf gelinde Art und ohne Gewalt kan herausbekommen. Wo man aber Gewalt brauchen muß, oder Convulsiones darzu kommen, da stehe man bezzeiten ab, und bleibe nur bey den Medicamenten. Denn zuweilen gehet sie noch von selbst fort, wie andere nechst mir observiret haben a).

Was sonst
wegen der
Nachgeburt
zu observiren.

5. Wenn ein Kind geböhren, und noch eins oder mehrere zurück sind, muß man die Nachgeburt des ersten nicht herausziehen, bis die übrigen auch geböhren; weil sonst eine gefährliche Blutstürzung dadurch verursachet würde, welche die Mutter und die übrigen Kinder ums Leben bringen könnte, gleich wie ich selbst ein dergleichen Exempel gesehen. Wann eine Nachgeburt faul und stinkend bey einer Frauen ist, soll der Chirurgus oder die Hebamme eine reinigende und erweichende Injection mit der Spritze, *Tab. VI. fig. 12. 13.* einspritzen, um die Fäulung der Mutter zu verhüten: als z. E. das Decoctum agrimoniz, scordii, oder absinthii, mit Rosenhonig und was Elixir proprietatis vermischt, und selbiges etlichemal des Tags wiederholen, öfters auch starks Clystiere appliciren, bis die Nachgeburt fortgegangen, und man nichts faules mehr in der Mutter spüret. Hierbey sind auch noch innerliche Medicamente, welche der Fäulung widerstehen und die Nachgeburt fortreiben, nöthig zu gebrauchen.

Wenn die
Nachgeburt
in einem be-
sondern Sa-
ck hanget.

6. Wenn die Nachgeburt durch einen Krampf der Gebär-
mutter dergestalt zusammen gezogen wird, gleich als ob sie in einem
besondern Sack eingeschlossen wäre, davon man Exempel liest b), so ist sie,
sonderlich von unerfahrenen, schwerlich zu finden, welche wohl meinen, es sey
gar keine Nachgeburt vorhanden. Allein diejenigen, welche von dergleichen
eingesperreten Placenta wissen, folgen der Nabelschnur mit der Hand nach,
und wenn sie gleichsam bis an die Oefnung des Sackes gekommen, welche
gleich dem eröfneten Muttermunde bey der Geburt anzufühlen; so bring-
en sie einen, hernach zwey und dann die übrigen Finger, in Gestalt eines Ker-
gelds hinein, breiten sie inwendig von einander, bis sie die ganze Hand hin-
eindringen, die Nachgeburt fassen und herausziehen können. Wer mehr von
der verhaltenen Nachgeburt zu wissen verlanget, kan vornemlich den *Mauri-
ceau c)*, *la Motte d)* und *Cobausen e)*, nachschlagen.

Erz:

a) Als Hippocr. de morb. mulierum lib. I. Pareus de generat. hominis c. 18. Bartholinus, Solingen, Mauriceau, Ruysch und andere.

b) Sonderlich im *le Peu* loc. cit. p. 494. 508. 511. 512. *Hartmann* in *diff. cit. Stuard* in *diff. de secundinis* Strasburg. 1736. *Meyfeld* in *diff. de partu difficili, ex spastica strictura uteri circa placentam*, Altorf. 1732. p. 8. et 17.

c) Lib. II. c. 9 und in seinen *Observ.*

d) In seinen *Observationen* von der Hebammenkunst.

e) In *Lucina Ruyschiana*,

Erklärung der drey und dreyßigsten Kupfertafel.

Fig. 1. Zeiget, wie bey Kreysfendenden der innere Muttermund mit den Fingern zu untersuchen, woraus zu erkennen, ob die Mutter gerade oder schief liege, ob der Muttermund geöfnet, oder noch geschlossen sey, woraus man zugleich von der natürlichen, leichten oder schweren, instehenden oder noch fernern Geburt urtheilet.

A ist die Gebärmutter.

BB die aufgeschwemmene Mutterscheide und übergebeugten Ränder derselben.

C der innere Muttermund, in gerader und natürlicher Lage, aber noch verschlossen.

D die Hand, dessen Zeigefinger, und wo möglich, auch der Mittelfinger den innern Muttermund untersucht, der Daum aber ist ausgerichtet, und die andern Finger sind eingeschlagen, damit man desto tiefer reichen und desto besser untersuchen könne. Wenn aber dieser Muttermund *C* rechts oder links nach *B* zu abweicht, oder auch vor- und hinterwärts nach dem Schaam und heiligen Beine zu; so deutet es eine schiefe Lage der Gebärmutter und des Kindes, und zugleich eine sehr schwere Geburt an.

Fig. 2. Stellet die natürliche Lage eines Kindes in der Geburt vor, da der Kopf desselben durch den Muttermund und Scheide, unter dem Bogen der Schaambeine hervorkommt. *A* ist das Kind, *BB* die offene Gebärmutter, damit man die natürliche und gewöhnlichste Lage recht sehen könne; *CC* sind die Schaambeine, *DD* die Ossa ischii, *EE* die Ossa iliä, *F* die Nabelschnur, *G* die Nachgeburt, welche noch an dem Grunde der Mutter hänget.

Fig. 3. Zeiget ein Kind, so mit den Füßen zuerst sich zeiget.

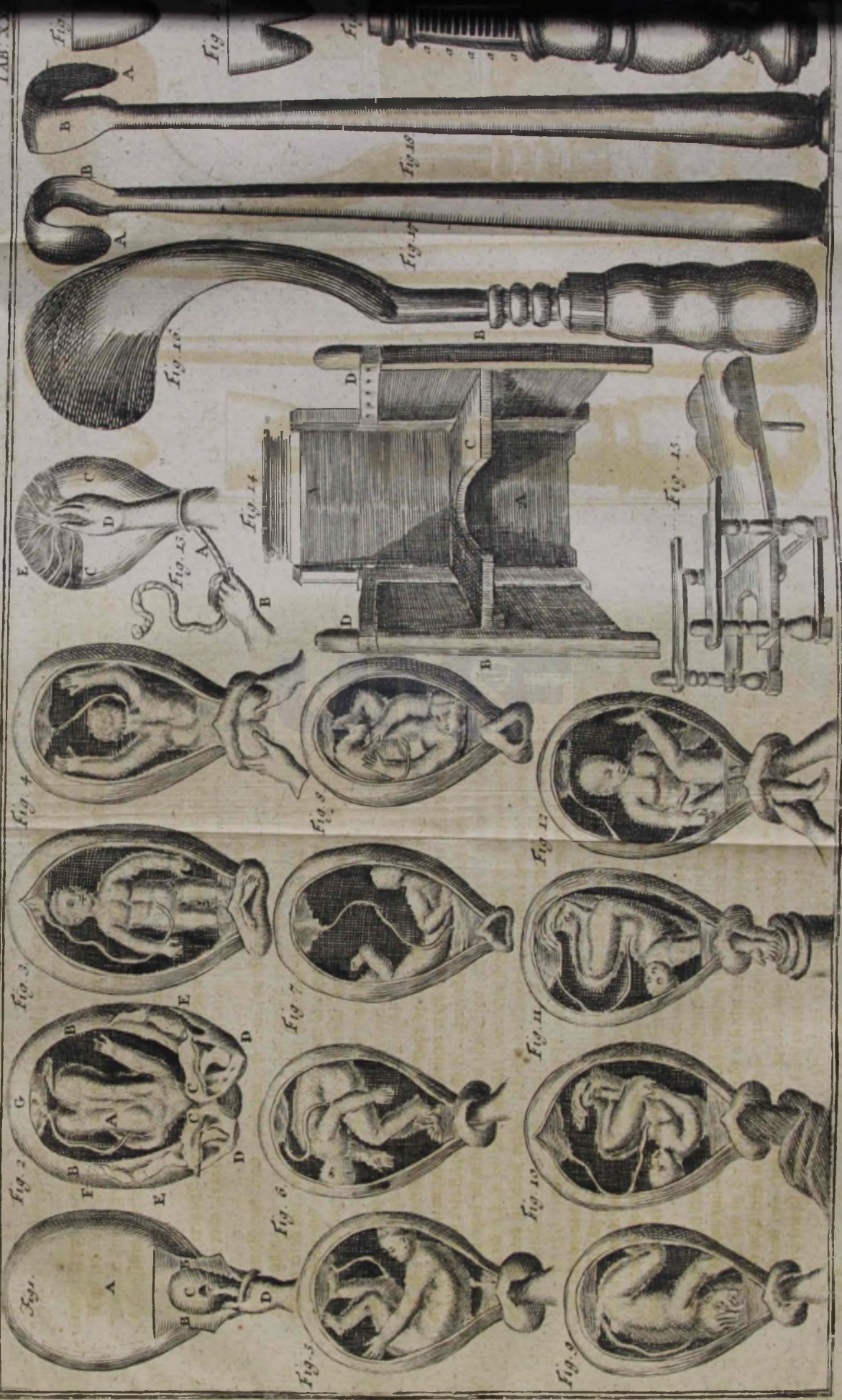
Fig. 4. Ein Kind, so mit den Hintern heraus will, und wie man es auf beyden Seiten mit den Händen auffassen soll, um es heraus zu ziehen.

Fig. 5. Ein Kind, so in die Quere und mit dem Rücken auf dem Muttermunde lieget, wobey man die Füße desselben, um es zu wenden, sucht.

Fig. 6. Ein Kind, welches mit der Hand des Chirurgi gewendet, und bey den Füßen herausgezogen wird.

Fig. 7. Ein Kind, so mit dem Bauche auf dem Muttermunde, und zugleich in die Quere lieget, in welcher Lage oft die Nabelschnur mit grosser Lebensgefahr des Kindes aus der Mutter fällt.

Fig. 8. Ein Kind, so mit dem Kopfe unter der linken Seite des Beckens oder der Schaambeine liegt, dabey der Hals öfters von der Gebärmutter oft gar sehr eingeschnüret wird, und eine sehr schwere, ja oft unmögliche lebendige Geburt entsteht.



- Fig. 9.* Ein Kind, so mit dem Kopfe auf der rechten Seite des Rückens liegt, und wie man den Kopf, sonderlich, wenn das Wasser bald abgelaufen, gerade drehen soll.
- Fig. 10.* Ein Kind, so mit dem Ellbogen oder Achsel in den Muttermund trat, und wie man in dergleichen widernatürlichen Lagen mit dem ganzen Arme nach den Füßen langen, und es dabey wenden und herausziehen soll, wie in der 6. *fig.* gezeigt worden.
- Fig. 11.* Zeiget, wie man mit der Hand neben dem Arme des Kindes, wenn solcher zuerst herausgekommen, nach den Füßen greifen, es dabey wenden und herausziehen solle.
- Fig. 12.* Zeiget, wenn ein Kind mit einem Fusse hervorgekommen, oder herausgezogen, wie man auch den andern Fuß suchen und herausziehen solle.
- Fig. 13.* Zeiget, wie man, wenn das Kind geböhren, und die Nachgeburt nicht bald folget, die Nabelschnur mit der linken Hand fassen, mit der rechten aber nach Anleitung derselben bis an die Nachgeburt in die Mutter langen, dieselbe fassen und gewachsam lösen solle.
- AA* ist die Nabelschnur.
B die linke Hand ausser der Gebärmutter, so selbige fasset.
CC die Gebärmutter, welche nach geschehener Geburt schon einigermassen zusammengezogen, und oben was offen präsentiret wird.
D die rechte Hand, welche in der Gebärmutter.
E die Nachgeburt anfasset und ablöset.
- Fig. 14.* Ein hier zu Lande gewöhnlicher Gebähr: oder Krenschstuhl, *AA* ist die Lehne des Stuhls, *BB* die Seitentheile, *C* der Theil, worauf die Krenssende sitzen, und welcher ausgehölet ist, damit das Steißbein desto eher nachgeben könne, *DD* die obersten Handhaben, welche die Gebährende umfasset.
- Fig. 15.* Dergleichen Stuhl mit einer beweglichen Lehne, damit er in schwerer Geburt geschwind könne übergelegt, und gleichsam in ein Bett verwandelt werden, um das Kind desto leichter herauszubringen, welches doch auch in Ermangelung des Stuhls, auf einem Bette oder Tische geschehen kan, wenn die Krenssende quere übergelegt wird.
- Fig. 16.* Ist eine Vorstellung des breiten und stumpfen Haackens, welchen *Palfyn*, um lebendige Kinder herauszuziehen, wenn sie mit dem Kopfe sehr fest in der Mutterscheide gesteket, lobet. Ihre eigentliche Grösse ist noch einmal so groß, als sie abgezeichnet. Man muß ihrer aber allemal zwey haben, damit man nemlich den Kopf von beyden Seiten mit selbigen fassen, und desto leichter herausziehen könne.
- Fig. 17. 18.* Zeiget zwey Haacken von der Seite, womit man die todtten

Kinder

Kinder sehr bequem herausziehen kan. *AA* sind die Spigen, welche aber rundlich und stumpf seyn sollen. *BB* die Rücken oder Beugungen derselben.

Fig. 19. Ein Stiel von meiner Art zu den Haacken, mit vielen Kerben *aaaaa* um dadurch allezeit in der Hand zu wissen, ob die Spitze des Haackens gegen das todte Kind, oder gegen die Mutter gerichtet sey, welches zu Verhütung gefährlicher Verletzung sehr dienlich ist. Der Ort *bb* ist deswegen fast als ein Hals ausgeschnitten, damit man eine Schnur, Band oder Strick daran knüpfen, und ein anderer zugleich desto besser mit ziehen helfen könne, wenn es bey der Ausziehung, wie oft geschieht, schwer hergehet.

Fig. 20. Zeiget die Spitze des Haackens apart von vorne.

Fig. 21. Zeiget eine doppelte Haackenspitze, welcher Haacken zuweilen dienlich ist zu gebrauchen, um desto fester einzuhaacken.

Das 156. Capitel.

Von Wegnehmung der Muttergewächse
oder Mondkälber.

1.

Es entstehen in der Mutter manchmal gewisse fleischigte Gewächse, welche man Mondkälber, lateinisch *Mola*, nennet, und scheinen selbige zu entstehen, manchmal von zusammengeronnenem Geblüte in der Mutter; oder von einem zurückgebliebenen Stücke von der Nachgeburt; oder von einem Eplein der Weiber, welches nicht recht befruchtet worden. In Jungfern und Wittwen werden selbige nicht leicht observiret; bey Weibern aber öfters: doch habe ich auch einmal bey einer sehr ehrbaren Wittwe ein *Molam* gesehen *a)*, und haben nicht alle einerley Gestalt noch Grösse, sind auch manchmal in der Mutter ganz los, manchmal aber hängen selbige durch einige Adern an, und zuweilen sind selbe sehr fest angewachsen *b)*. Meistens sind sie allein, öfters aber auch zugleich samt einem Kinde in der Mutter. Um den dritten und vierten Monat, wenn sie allein ohne ein Kind und nicht angewachsen sind, gehen selbige gemeiniglich von selbst durch die Geburt fort: dabey aber die Weiber fast solche und manchmal noch grössere Schmerzen

zen

a) Welches auch *Mauriceau* angemerket obsl. 33. und *Kerkring* in *spicileg. anat.* obsl. 81.

b) Exempel und Figuren sind zu sehen in *Hildani* cent. obsl. 52. imgleichen in der Vorrede der brandenburgischen Wehnmutter, wie auch in *Connor*, dissert. med. phys. de *humani uteri sarcomate* p. 57. *Saviard* obsl. 36.

zen haben, als wie bey der Geburt eines Kindes: und entsteht dabey oft eine so starke Blutkürzung, daß die Weiber manchmal Lebensgefahr dabey ausstehen müssen; zuweilen aber bleiben sie viele Monate lang, und werden so groß, als ob ein rechtes Kind in der Mutter wäre.

Wie solche zu erkennen.

2. In den ersten vier Monaten kan ein Gewächse von einer wahren Schwangerschaft nicht gewiß unterschieden werden, indem einerley Anzeigen bey beyden sich befinden; mit der Zeit aber lassen sich selbige endlich unterscheiden; und zwar, 1) wenn eine Frau ein Gewächse bey sich hat, spüret sie nach der halben Zeit der Schwängerung keine Bewegung, wie sonst bey einem Kinde. 2) Bey dem Gewächse wächst der Bauch der Weiber fast in gleiche Dicke; bey einem Kinde aber wird derselbe um den Nabel, oder auf einer Seite, ordentlich dicker oder spiziger, als an andern Orten. 3) Ein Gewächse fällt gerne von einer Seite auf die andere, nachdem sich die Frau im Liegen wendet; welches bey einem lebendigen Kinde nicht geschiehet. 4) In den Brüsten spüret man ordentlich keine Milch, welche aber bey einem Kinde gespüret wird. 5) Die Frauen bekommen gemeinlich bey den Gewächsen schwerere Zufälle, als bey einer wahren Schwangerschaft: befinden sich meistens sehr müde, setzen übel aus, empfinden öfters Ohnmachten, spüren oft große Schmerzen und Reißen um die Lenden, und andere Zufälle; aus welchen man endlich erkennet, daß die Frau kein wahres Kind bey sich habe. Zuweilen steckt auch eine Wassersucht darhinter.

Wie sie wegzubringen.

3. So lange man aber nicht gewiß ist, daß ein Gewächse da sey, sollen keine austreibende Medicamente gebraucht werden: damit nicht an statt des Gewächses ein Kind abgetrieben werde. Wenn es aber gewiß ist, daß kein Kind vorhanden, muß zu Abtreibung des Gewächses ein Medicus consultiret werden, um dienliche Medicamente dazzu zu verordnen a). Sollte aber mit Medicamenten nichts können ausgerichtet werden, gleichwie öfters geschiehet, soll der Chirurgus trachten das Gewächse wegzunehmen. Dieweilen aber der Muttermund gemeinlich geschlossen, soll der Medicus vorhero durch Putziren, starkes Clystiren, Bäder und treibende Medicamente, der Frau suchen Wehen zu erwecken; als durch welche entweder das Gewächse fortgehet, oder sich die Mutter was öfnet, daß man hernach mit ein paar Fingern anfänglich kan benehmen: da man dann nach diesem muß trachten den Muttermund mit den Fingern nach und nach mehr zu eröffnen, gleichwie bey dem Blutfluß der schwangern Weiber im 154. Cap. ist gelehret worden: hernach mit der einen Hand das Gewächse fassen und herausnehmen. Wenn ein Gewächse in der Mutter angewachsen, muß man selches suchen mit den Fingern abzuköpfen, wie *Hildanus* gethan: oder, wo die Anwachsung sehr stark wäre, mit einer

a) Siehe *Hildani* centur. epistol. epist. 38. 39. p. m. 984.

einer langen nicht spitzigen Scheere, gleichwie in der Vorrede von der brandenburgischen Wehmutter und in unser *Tab. XXXIV. fig. 1.* durch eine Figur gezeigt wird, abschneiden. Wenn ein Gewächse groß wäre, daß solches nicht ganz könnte herausgenommen werden, muß man trachten, solches entweder mit den Fingern, oder mit einem besondern frummen Messer, oder mit einem Haacken *Tab. XXXIII. fig. 17. 18.* zu zertheilen, und Stückweise herauszuziehen. Wer mehr Observationes lesen will von Beguehmung der Mondfälsber, kan viele in des *Hildans, Roonbuysen* und *Mauriceau* Observationen finden. Wenn sie aber keine beschwerliche Zufälle erwecken, so soll man keine Gewalt gebrauchen, weil viele Weiber damit ohne Schaden bis ins Alter gelebt haben. Siehe davon *Hildani* Epist.

Das 157. Capitel. Von dem Vorfalle der Mutter.

I.

Ein Vorfalle der Mutter wird genannt, wenn nicht nur die Mutterscheide, sondern die Gebärmutter selbst, aus der Geburt herausfällt. Es sind zwar verschiedene gewesen, welche gemeynet, es wäre solches unmöglich, und haben es für Fabeln halten wollen *a)*: es ist aber solches wahr zu seyn durch viele Observationes verschiedener Schriftsteller *b)*, insonderheit aber des berühmten Herrn *Ruysschens*, von neuem auf das deutlichste bestätigt worden, welcher auch in seinen chirurgischen Operationen solche Vorfälle mit deutlichen und accuraten Figuren an den Tag geleyet, gleichwie *Observatio I. VII. IX.* und *X.* zu sehen: von welchen wir zweyerlen Arten *Tab. XXXIV. fig. 2.* und *3.* haben nachzeichnen lassen. Nach diesem hat auch noch *Saviard* in seinen *Obl. 10. 11. 12. 13. 15.* wie auch der ehemalige altorffische Professor, *D. Jo. Maur. Hoffmann c)*, und *D. Schacher* in Leipzig einen wahren Vorfalle der Mutter selbst gesehen und beschrieben *d)*. Endlich hat auch Herr *D. Burggraf* zu Frankfurth, nebst andern Medicis, einen wahren Vorfalle der Mutter gesehen *e)*. Dergleichen ist er von mir selbst etlichemal observiret worden. Wenn

Verschiedene
Arten dieses
Vorfalles.

die

a) Wie *Meekren* observ. Cap. 54. *Hoorne* in *microt. sect. II. P. I. §. 28.* *Varlette*, von der *Becke de procid. uteri*, wo noch mehrere von dieser Meinung citiret werden.

c) Als des *Actii, Aegineta, Fabric. ab Aquapend. Plateri, Parai, Plempii, Langii, Fevnelii, Carpii, Hildani, Marchetti, Slevogtii, Soudenii, Vateri.*

e) *Ephem. nat. cur. cent. IV. p. 162.*

d) In einem programm. anatomico An. 1721.

e) Siehe das *commerc. litterar. Norimb An. 1733. pag. 362. Wessfeldii* dissert. de *inversione uteri*, unter *D. Bergen* gehalten, zu *Frankf. 1732.* Auch haben *David*

die Gebärmutter nur in die Mutterscheide getreten; so kan solches ein Absenken der Gebärmutter, wenn sie aber herausritt, eigentlich ein Ausfall genennet werden, welcher wiederum von zweyerley Art ist: der eine geschiehet ohne Umwendung der Mutter, welchen man erkennet, wenn, am untersten Theile der heraushangenden Substanz, der Muttermund zu sehen ist, (s. fig. 2. lit., C.) Die andere Art geschiehet mit einer gänzlichen Umwendung, da man keinen Muttermund gewahr wird, (s. fig. 3.)

Kennzeichen.

2. Man erkennet also, wie gesagt, die nicht umgewandte Gebärmutter an dem Muttermunde (Tab. XXXIV. fig. 2. C.) und unterscheidet sie hierdurch von dem Vorfalle oder Schwammgewächsen der Mutterscheide. Doch hat der berühmte Herr D. Widmann zu Nürnberg, und jetziger Director der kaiserlichen Academie der Wissenschaften, in den ephem. nat. curios. cent. 8. obl. 98. einen besonders Vorfalle der inneren schrumpflichen Haut der Mutterscheide beschrieben und abzeichnen lassen, wobey der innere Muttermund so künstlich vorgestellt gewesen, daß es ein jeder von dieser Section des Cadaveris für einen wahren Muttervorfalle gehalten, welche aber nur von dem Ausfalle der inneren Haut der Scheide entstanden, die Mutter aber in ihrer gewöhnlichen Lage gefunden worden. Ich habe es Tab. XXXIV. fig. 4. obwohl etwas kleiner, wegen Mangel des Raums, nachzeichnen lassen, damit man hinfort desto weniger in der Erkännniß und Cur dergleichen Uebel fehlen möge. Den verstellten Muttermund zeigt lit. F. an. Wobey man sich also in der Untersuchung genau vorzusehen hat. Doch hat Herr D. Widmann kein besonders Zeichen angegeben, wodurch man dergleichen von einem wahren Muttervorfalle unterscheiden könnte, ausser, daß er einen Zucker durch diese Oefnung oder verstellten Mund F. hineingebracht, welcher viel tiefer, als die Mutter ordentlich ist, nemlich einen halben Fuß lang, hineingegangen. Es steht aber zu untersuchen, ob dieses Kennzeichen allemal eintreffe. Doch verdienet gemeldete Observation daselbst wohl besonders gelesen und angemerket zu werden.

Unterschied ist schwer.

3. Daß aber der Vorfalle der Mutter und Mutterscheide nicht nur schwer zu erkennen, sondern auch schwer von einander zu unterscheiden sind, erhellet noch ferner daraus, daß sowohl die Medici und Chirurgen zu Toulouse, als auch zu Paris, eine Jungfer von 30. Jahren, welche von Kindheit an einen Muttervorfalle gehabt, vor einen Zwitter gehalten, woraus das männliche die Oberhand hätte. Deswegen auch vom Rath daselbst ihr öffentlich anbesohlen wer:

van der Beck und Garmer, zwey hamburaische Medici, dleßfalle viele Streitigkeiten gehabt, weil Garmer den Vorfalle behauptete, Beck aber läugnete, darauf Am 1684. von unserer Facultät zu Helmstädt der Ausspruch verlangt worden, welcher auf Garmer's Seite gefallen, und mit vielen Gi. und Erfahrungen bekräftiget worden, wie die Acta unser's Collegii bezeugen.

worden, daß sie ihre Frauenkleider ablegen und in Mannskleidern gehen solle. Darauf sie aber hernach Herr Saviard zu Paris in ihrem Mannshabite genau untersucht, und befunden, daß selbige eine Frauensperson sey, auch, durch Wiedereinbringung der Mutter, wieder in ein Mägdgen verwandelt hat, also, daß sie auf königlichen Befehl die Mannskleider ab- und die Weiberkleider wieder anlegen müssen. Es müssen die Zouloufer Medici sehr unvorsichtig geurtheilet haben, weil nach Saviards Bericht in seiner Obs. 15. weder ein männlich Glied noch Hoden, (woran man doch einen Mann erkennet) wohl aber grosse Brüste und ein weiblich Gesicht ohne Bart zu sehen gewesen.

4. Die nächste Ursache ist wohl meistens eine grosse Schwachheit, und daher entstehende Relaxation der Mutterbänder, daher dieses Uebel auch oft nach schwerer Geburt entstehet. Doch findet man auch Exempel von Mägdgen und Jungfern, welche damit beladen gewesen a). Die andere Art des Vorfalles ist, wenn die Mutter nicht nur herausgefallen, sondern auch wie ein Beutel umgewandt ist, bey welchen man keinen Muttermund gewahr wird, (siehe fig. 3. B) sondern es hänget die Mutter, wie ein blutiges grosses Stück Fleisch, zu der Geburt heraus, gleichwie aus fig. 2. zu sehen, dergleichen D. Genesius auch beschrieben und curiret b): und halten unerfahrene Hebammen und Chirurgi solchen Vorfall oft für ein Gewächse oder Mondkalk, wollen solches mit Gewalt herausziehen, bringen aber dadurch die Frau ums Leben c). Diese letzte Art des Vorfalles kan fast nicht anders, als in oder gleich nach der Geburt geschehen, wenn der Muttermund so weit, daß die Mutter dadurch schlupfen und sich umwenden kan d), und geschiehet solches, wenn man entweder die Nachgeburt so stark anziehet, daß mit selbiger die Mutter selbst herausgehet; oder wenn die Gebärende nach der Geburt noch starke Wehen behält, gleichwie manchmal geschieht, und durch starkes Drücken die Mutter selbst durch die Geburt ausdrückt. Es erfolget aber gemeinlich gar bald der Tod darauf, wo dieser Vorfall nicht alsobald wieder in den Leib gebracht wird e).

Ursachen.

Dd dd dd 2

5. Dero:

- a) Siehe Graaf de organis mulierum; Mauriceau obl. 96. Saviard obl. 13. 15. Misc. nat. curios. dec. I. an. 6. 7. obl. 73.
 e) Vid. ephem. nat. cur. cent II. obl. 193. allwo auch noch viele von dieser Meinung citiret sind, und van Sanden obl. de prolapsu uteri inverso etc. Königsberg an. 1723.
 c) Ein merkwürdiges Exempel erzehlet hievon Bartholin. cent. II. hist. 91. wie auch Hildanus p. 903.
 d) Siehe Ruysch in seinen advers. anat. dec. II. obl. 10 p. 37. 38. Mauriceau von den Weiberkrankheiten lib. III. cap. 6. und in seinen obl. 355. 685. Scalpart obl. cent. I. obl. 67.
 e) Sandens casus eines Vorfalles, welcher von einem innerlichen Gewächse entstan den, wird wohl selten vorkommen.

Eur des um:
gewandten
Muttervor:
falls.

5. Derohalben, wenn ein Chirurgus oder Hebamme in der Geburt siehet, daß die Mutter mit oder nach der Nachgeburt herausgehet, soll man erst den Urin abschlagen lassen, hernach die Patienten auf den Rücken, und mit dem Hintern hoch legen, die Füße behutsam auseinander ziehen, und wenn die Nachgeburt noch daran hánget, selbige mit den Fingern, ohne die Mutter zu verletzen, vorsichtig und geschwinde absondern, die Mutter aber alsobald bey C fig. 3. anfangs mit den drey Mittelfingern, hernach mit der ganzen Hand gelinde zurück in den Leib drucken; welches alsdann noch leicht geschiehet, weil der Muttermund weit und offen. Hierauf muß man die Faust noch eine Weile in der Mutter halten, damit sie sich desto eher allmählig in ihre natürliche Gestalt zusammenziehe, anbey befehlen, daß die Frau mit zusammen geschlossenen Füßen fein rubig im Bette liege, so schließet sich der Muttermund von selbst, und läßt die Mutter nicht wieder herausfallen. Doch ist hierbey auch nicht undienlich, daß man die Defnung der Mutterscheide eine Zeitlang mit Compressen und einer bequemen Binde verschliesse, damit nicht die Gebähnmutter etwa bey vorfallenden Wehen, Husten oder Niesen wieder herausfallen könne. Denn auf besagte Weise wird der innere Muttermund desto besser geschlossen und allmählig völlig restituiret. Wenn man aber die Mutter nicht alsobald in den Leib bringt, stirbt die Kindbetterinn entweder gar bald darauf, oder, wenn sie nicht bald stirbt, so schließet sich doch der innere Muttermund so zusammen, daß hernach meistens unmöglich ist, selbige wieder einzubringen: sondern es muß das Geblüte darinnen stocken, faul werden, den Brand verursachen, und also die Frau ums Leben bringen. Wenn dennoch ein Chirurgus noch bey guter Zeit gerufen würde, ehe die Entzündung und Verschwellung allzugroß, soll er trachten, wo möglich, die Mutter wiederum in den Leib zu drucken; und damit solches desto leichter geschehen möge, soll die Patientin vorher sowohl zur Uder als auch den Urin weglassen, auf daß der Raum vor die Mutter desto größer im Leibe werde. Die Frau soll man mit dem Kopfe niedrig, mit dem Hintern aber hoch legen, und die Mutter mit warmen Wasser oder Milch báhen; oder mit Del oder Butter warm bestreichen; oder zertheilende und erweichende Báhungen überlegen, damit alles weicher und schlüpfriger werde, und hernach mit den Händen trachten einzubringen ^{a)}, denn wo dieses nicht geschiehet, oder nicht geschehen kan, muß die Frau bald sterben, und präservirt auch nicht das Wegschneiden der Mutter vor dem Tode, gleichwie manche gemeynet haben. *Russisch* erzehlet, daß ein Chirurgus dergleichen Vorfall hätte abschneiden wollen, allein die Patientin sey bald darauf gestorben. Es fällt mir hierbey ein, ob nicht bey solchem entzündeten Vorfalle das scarificiren dienlich seyn möge, wie bey den andern Entzündungen, so zu versuchen stünde.

6. Dey

^{a)} Ein Exempel hiervon siehe in *Mauriceau* obf. 138.

6. Bey der andern Art des Ausfalle, welcher auſſer der Geburt vorkommt, und wo die Mutter nicht umgewandt iſt, (ſiehe S.) iſt die Lebensgefahr meißtens nicht ſo groß, gleichwie bey der vorigen: weil bey dieſer alles ſehr ſchlapp, und alſo nicht leicht ein Brand zu beſürchten. Dennoch verurſachtet ſelbiger groſſe Schmerzen in den Lenden, Verhaltung oder beſchwerliche Laſſung des Urins, zuweilen auch Entzündung, Verſchwürung, Brand, Scirrhus und Krebs, wenn ſolcher nicht beyzeiten wieder in den Leib gebracht wird. Je länger ein ſolcher Vorfall gewähret, deſto ſchwerer iſt er einzubringen; und noch ſchwerer im Leibe zu halten *a)*, daß er nicht wieder im Gehen, Bewegen, Heben, Niefen oder Huſten herausfalle, zumal wo man nicht gehörige Binden und Inſtrumente gebrauchet: ja wenn ſelbiger ſchon feirrhös oder krebshaft worden, ſoll man nicht einmal ſelbigen einbringen, welfen die Patienten ſich hierauf übler befinden, wie *Ruyſch* obl. IX. angemerket, als wenn man ſelbigen nicht einbringer.

7. In der Cur, wo kein Scirrhus noch Krebs da, iſt zweyerley zu thun: 1) Cur deſſelben. iſt die ausgefallene Mutter wieder einzubringen, und 2) zu verhüten, daß ſelbige nicht von neuem herausfalle. Die Wiedereinbringung einer ſolchen ausgefallenen Mutter, wenn es nicht gar lange gewähret, iſt gemeiniglich nicht gar ſchwer, wenn man die Frau mit dem Hintern hoch, und mit dem Kopfe niedrig ſetzt, die Beine wohl von einander halten läſſet, alſdann mit der Hand die Mutter aufwärts in die Mutterscheide eindrücket, und ſolche mit einem Finger oder ſtarken Wachslichtlein bis an behorigen Ort zurückſchiebet. Zuweilen können ſie auch die Weiber ſelbſt wieder hineinbringen. Allein, wenn es ſchon lange gewähret und die Gebärmutter ſehr weit iſt; ſo muß man ſie erſt mit Bähungen erweichen, den Stuhl und Urin weglaſſen, damit es beſto leichter angehe. Die Verhütung aber, daß ſelbige nicht wieder ausfalle, iſt viel ſchwerer; weil die geſchwächte und ſchlappe Mutterbänder dieſelbe gar leicht von neuem ausfallen laſſen. Daher ſoll man dem Patienten etliche Tage im Bette ruhen laſſen, und durch ſtärkendes Räuchern, Einſpreizungen, Bähung, neßt Applicierung einer Compreſſe und dieneſlichen Bands in Form eines T, und damit gelegter Compreſſe die Mutter ſuchen inne zu halten, und die Frau einige Tage im Bette ſein ruhig liegen laſſen. Zu dem Räuchern bedienen ſich einige des Inſtruments *fig. 14. Tab. XXXIV.* welches ſie in die Mutterscheide appliciren, und dadurch mit Hülfe eines Trichters den Rauch hinein laſſen. Man kan ſie vorher mit erweichenden Sachen bähnen, um ſelbige deſto eher hineinzubringen. Wenn aber ein Geſchwür in einem ſolchen Ausfalle vorhanden wäre, ſo ſoll man denſelben deswegen doch wieder in ſeine Ordnung bringen, weil dergleichen Geſchwüre

a) Wie aus *Ruyſchens* und *Saviarids* Obſervationen erhellet.

sich besser in der natürlichen als widernatürlichen Lage der Mutter curiren lassen, gleichwie *Saviard* angemerket hat. Welcher auch dergleichen Vorfalle bey einer Jungfer zugleich mit einem Blasensteine observiret, da er erst die Mutter in Ordnung gebracht, hernach den Stein aus der Blase genommen, und also die Patientin von beyden Krankheiten befrehet hat, doch so, daß sie ein Mutterzäpfgen tragen müssen. Siehe seine *Observ.* 15.

Von denen
hierzu dienlichen
Instrumenten.

8. Wenn aber der Vorfall schon lange gewähret, oder sonst diese Mittel nicht wollen zulänglich seyn, haben die Auctores viele Instrumente erdacht, um dadurch die Mutter inne zu halten, und den Vorfall zu verhindern, welche *Pessil* und *Pessaria* (deutsch Mutterzäpfgen) genannt werden: von welchen diejenigen am besten, welche durchlöchert, gleichwie dergleichen *Tab. XXXIV. fig. 6, 7, 8, 9*, abgezeichnet sind, entweder von hohlen Gold, Silber oder dienlichem Holze von Buchsbaum, Eichen oder Kork gemacht, und mit Wachs überzogen a). Von diesen drucket man einen von behörlicher Größe in die Mutterseide bis an den innern Muttermund. Damit selbige aber im Gehen nicht mögen heraus und auf die Erde fallen, sollen sie ein wenig grösser seyn b), als die Oefnung der Mutterseide, und mit einiger Gewalt appliciret werden, so halten sie desto besser; zu mehrerer Versicherung aber kan man sie mit einem starken Bindfaden oder Schurre *Tab. XXXIV. fig. 6, 10*, an eine Binde um den Leib, oder an die Kleider fest machen, so kan man sie auch desto eher wieder herausziehen und reinigen. Es sollen die *Pessaria* durchlöchert seyn, damit sie den Ausfluß des monatlichen Geblüts oder anderer Unreinigkeit nicht verhindern; und dahero sind diejenigen, welche wie Birnen oder Eyer formiret, gleichwie *fig. 10*, und andere dergleichen bey dem *Parzo*, *Hildano* und *Sculteto* abgebildet, nicht so dienlich. Es verhindern die durchlöcherten bey jungen Frauen auch nicht, schwanger zu werden c), gleichwie die Erfahrung gelehret, vielweniger mütterstärkenden Rauch oder Injectiones hineinzubringen. Im übrigen, wenn sie sich einmal in die Mutterseide wohl geschicket, und die Frauen solche gewohnt sind, machen sie denselben hernach wenig Beschwerung. Endlich ist noch zu merken, daß Weiber ausser der Schwangerschaft mit dem Vorfalle behaftet, während derselben aber davon befrehet gewesen, Siehe *Pechlini* obl. 20. und *Saviard* 12; doch ist solches nicht beständig, sondern auch das Gegentheil observiret worden von *Mauriceau* obl. 6, 67, 95. *Schelhammer* in *M. N. C. dec. II. an. 9*, observ.

149.

a) Wenn dergleichen Zäpfen nicht mit Wachs überzogen sind, so schwellen und heulen sie leicht und sind in der Folge mehr beschwerlich. Siehe *Mauriceau* obl. 192. *Saviard* obl. 13.

b) Dergleichen große Zäpfen siehe in *Deventers* Hebammenbuche, im 29. Cap.

c) Dieses beweiset *Baubinus* lib. de sect. caesar. p. 126. 142. *Mauriceau* obl. 40. 115. 217.

149. *Saviard* obl. 15. *Nolet* observ. curioses obl. 7. *Widmann* ephem. N. C. cent. VIII. obl. 98. da man den Muttermund samt des Kindes Kopfe ausser der Schaam fühlen können.

9. *Saviard* lobet in verschiedenen Observationen sonderlich einen stählernen Mutterzapfen mit einer Feder, welchen er für allen andern, den Vorfall der Mutter inne zu halten, anpreiset; allein, dessen Gestalt und Verfertigung übergeheth er mit Stillschweigen a). Herr *D. Galicke* aber hat schon im Jahr 1710. zu Halle in einer dissert. de novo artificio curandi procidentiam uteri veram einen dergleichen stählernen Mutterzapfen mit einer Feder, beschriebben und gerühmet, welchen er zwar wie einen Kege! abbilden lassen, doch auch dessen Länge und Dicke nicht eigentlich bemerkt. Ich aber habe ihn *Tab. XXXIV. fig. 11.* in gehöriger Grösse, wie er ohngefehr seyn solle, abzeichnen lassen. Inwendig soll man ihm mit Leinwand, äusserlich aber mit dünnem Leder überziehen, damit er nichts verleze, an dem weiteren Ende aber Bänder befestigen, damit man ihn nach Gefallen herausziehen könne. Im Einschieben könne man ihn etwas zusammendrücken, darauf er sich, vermöge seiner elastischen Kraft, inwendig wieder erweitere, und die Mutter desto gewisser inne hielte. Er gestehet auch, daß er zwar noch keinen Versuch damit gethan; weil er aber alle Eigenschaften eines guten Mutterzapfens besitze, so zweifelte er nicht an dessen Nutzen. Doch befürchte ich nur, daß er leicht rosten möge, deshalb habe ich mich bisher der hölzernen *fig. 6. 7. 8.* mit gutem Nutzen bedienet.

Von stählernen Mutterzapfen.

Das 158. Capitel. Von dem Vorfalle der Mutterscheide.

I.

Dieser Vorfall wird oft mit dem Vorfalle der Mutter verwechselt, in dem nicht nur die Weiber und Hebammen, sondern auch verschiedene Gelehrte b) beydes einen Vorfall der Mutter zu nennen pflegen: welche aber leicht voneinander können unterschieden werden, wenn man aus der Anatomie die Mutter kenne, und die im vorhergehenden Capitel beschriebene Zeichen wohl in Acht nimmet: denn der Vorfall der Mutterscheide ist nur eine Relaxation derselben, durch welche sie, fast wie manchmal der Mastdarm, verlängert wird, und aus der Geburt manchmal ganz, wie *Tab. XXXIV. fig. 4.* manchmal auch nur ein Theil davon, hervorchänget. Es ist aber diese Verlängerung oder Vorfall zweyerley Art: dann zuweilen verlängert sich

Verschiedene Arten dieser Vorfälle.

a) *Observ. 13. 15.*

b) Dergleichen verschiedene *David van der Beeke* citiret, in seinem *Tractat de procidentia uteri p. 19. & 199.* und *Conf. unser voriges Cap.*

selbe in der ganzen Circumferenz, und hänger wie ein Kranz von rohem Fleische zur Geburt heraus, bald mehr, bald weniger verschwollen; und wo solche Schwellung und Entzündung groß ist, kan der Brand und Erstorbung gar leicht darauf erfolgen *a)*; wo aber keine Verschwellung da ist, oder doch ohne Entzündung, tragen selbige die Weiber oft lange ohne sonderbare Beschwerlichkeit. Manchmal aber verlängert sich die Mutterscheide nur an einem gewissen Orte, durch schweres Heben, Drücken, oder schwere Geburt, und wächst also zu der Geburt heraus, daß selbige wie ein Vorfall der Mutter selbstien aussiehet; gleichwie hiervon eine curieuse Observation bey dem Meekren Cap. LIV. zu sehen *b)*, welche aber fast mehr für eine Auswachsung zu halten, die man durch Binden oder Schneiden kan abnehmen, gleichwie oben um 140. Cap. gelehret worden, und läßt sich auch wohl von dem Vorfalle einer umgekehrten Mutter unterscheiden: weil derselbe nur allein bald nach der Geburt, und zwar meistens jähling; diese Auswachsung aber, oder Vorfall der Mutterscheide, öfters nach und nach, und außser der Geburtszeit entstehet. Demnoch habe auch einen solchen Vorfall der Mutterscheide im Jahr 1720. bey einer Frau in schwerer Geburt gesehen, der innerhalb 24. Stunden, wie zwen Fäuste dick vor den Leib herausgedräuet, und schon der kalte Brand darzu gekommen war; woran die Frau auch noch, ob schon das Kind von ihr gebracht wurde, nach acht Tagen sterben müssen. Aus welchen nicht genugsam bemerkten Kennzeichen und Unterschied zwischen dem Vorfalle der Mutter und Mutterscheide der Irrthum scheineth entstanden zu seyn, daß verschiedene Auctores geschrieben, als sen die ausgefallene Gebärmutter ohne Schaden nicht nur weggeschnitten *c)*, sondern, daß solche Weiber, auch noch hernach wieder wären schwanger worden, und gebohren hätten *d)*, welches ganz unmöglich ist, wenn die Mutter wahrhaftig wäre ausgeschnitten worden; aber gar wohl angehet und zu glauben, wenn es nur ein solches Gewächse oder Vorfall in der Mutterscheide gewesen, wie *fig. 4. und 5.*

Cur.

2. Diese Vorfälle müssen wieder eingebracht werden, bevor Entzündung, ein Brand oder Krebschaden daraus wird; denn sonst ist hernach nicht mehr zu helfen: wenn aber der Vorfall wie ein Gewächs sich verhält, muß

a) Siehe Solingen obs. 26. Nales obs. 5.

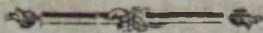
b) Dergleichen im Tulpio lib. IV. Cap. 33. 34. Roobhuysen obs. P. II. pag. 68. Kerkrieg obs. 53.

c) Dergleichen Crempet erzehlet *Carpus*. imgleichen *Parvus* lib. 23. Cap. 41.

d) *Molinetus* dissert. anat. pathol. lib. 6. Cap. 12. *Mænichen* Obs. 4. dergleichen Auctores hat von *Meekren* Obs. 54. noch mehrere erzehlet. Aber *Nales* Obs. V. schreibet von einer weggeschnittenen *Procidencia vaginae*, da die Frau wieder gebohren hat, dergleichen die vorigen ebenfalls gewesen sind.

muß man ihn wie ein Gewächs der Mutterscheide wegnehmen nach dem 150 Cap. Wenn also die Mutterscheide in ihrem ganzen Umfange ausgefallen, und nicht entzündet ist, soll man selbige entweder mit einer stärkenden Bähung wohl bähnen, oder gleich mit einem Finger oder Wachslicht wieder einbringen: hernach soll sich die Frau, mit wohl zusammenge- schlossnen Beinen, einige Tage ruhig im Bette halten, oder selbige kreuzweis übereinander legen. Inzwischen kan man auch die Geburt mit stärkenden und adstringirenden Kräutern in Wein gekocht, oder Aqua calis mit Brandsewien vermischt, oft bähnen, und darüber das Band T appliciren, damit der Vorfall nicht leicht von neuem wieder herausfalle: und müssen die Bähungen und stärkendes Räuchern mit Mastix, Mastir, Weyrauch und andern dergleichen Sachen, durch das Röhrlein *Tab XXXIV. fig. 17.* eine gute Weile fleißig fortgesetzt werden, so läßt sich ein solcher Vorfall, wo er noch frisch gewesen, manchmal vollkommen wieder curiren, insonderheit, wenn hierbey ein Medicus innerlich dienliche Medicamente verordnet. Einigen dienen auch gar wohl die warmen Bäder und Gesundbrunnen. Wenn aber ein solcher Vorfall schon lange gewähret, oder sich sonst nach vorherbeschriebener Manier nicht wollte curiren lassen, soll eine Frau beständig vorherbemeidtes Band T tragen, so können sie sonst ihre Verrichtungen noch ziemlich abwarten, ohne daß der Vorfall könne herausfallen, und dadurch Brand oder Krebs verhüten. Wenn aber ein solcher Vorfall entzündet wäre, soll man äußerlich zertheilende Aufschläge, gleichwie bey andern Entzündungen, fleißig gebrauchen ^{a)}, und damit, nebst Ueberlassen und innerlichen Medicamenten gegen die Entzündung, fortfahren, bis dieselbe zertheilet: alsdann drückt man den Vorfall hinein, und verfähret, wie jeho gelehret worden. Man soll aber einen starken entzündeten Vorfall nicht mit Gewalt eindrücken, weil sonst leicht der Brand und Tod könnte verursacht werden: eine geringe Entzündung aber soll man sich an Einbringung des Vorfalls nicht hindern lassen, indem die innerliche Wärme selbige leicht vollends zertheilet. Wäre der Brand schon da, welches man aus der Schwärze und dem Gestanke erkennet, soll man den Theil scarificiren, und dienliche Bähungen nebst andern gegen den Brand gehörigen Mitteln anwenden, wie P. I. Lib. IV. cap. 14. gelehret worden.

a) Der schwedische Hoorn lobet dinstalls in seinem oft angeführten Buche, daß er warme Heringssalke öfters appliciret.



Das 159. Capitel.

Wenn Frauenspersonen den Urin
nicht halten können.

I.

Ursachen.

Dies Weibspersonen den Urin nicht halten können, entsteht öfters nach schwerer Geburt; oder nachdem aus der Blase ein Stein von selbigen genommen, und der Sphincter der Blase dadurch verlegt oder geschwächt werden. Zuweilen kommt es auch von selbst durch eine Lähmigkeit des Sphincters, gleichwie bey Mannspersonen, (siehe das 136. Cap.) und ist dieses Uebel, es entstehe woher es wolle, nicht leicht mit Medicamenten wieder zu curiren, hat auch bisher durch chirurgische Mittel nicht können gehoben werden.

Cur.

2. Wenn es von einem herausgeschnittenem Steine, sonderlich bey Mägden und jungen Weibern, herrühret; so verzehet es manchmal von selbst, oder durch dienliche inn und äußerliche Medicamente, siehe das vorige 158. Cap. §. 2. Wenn es sich aber darauf nicht giebet; so ist es bisher für unheilbar gehalten worden. Vor einiger Zeit aber hat Herr D. Zilser, Professor in Jena, in einer Disputation *a)* eine bis dahin unbekannte Manier, dieses Uebel zu heben, beschrieben: welche darinnen besteht, daß man einer solchen Frau einen Ring in die Mutterscheide bringen solle, gleichwie gegen den Vorfall der Mutter gebräuchlich, *Tab. XXXIV. fig. 6. 7. 8.* so würde dadurch der Harngang, als welcher gleichfalls über der Mutterscheide lieget, wie aus *Tab. XXIX. fig. 2. BC.* zu sehen, so zusammengedrückt und gleichsam geschlossen werden, daß nichts von selbst und wider Willen könne ausfließen; sondern nur alsdann, wenn die Person nach Willen die Blase will zusammenziehen, und den Urin weglassen, gleichwie andere Gesunde zu thun pflegen. Inzwischen könne man doch Anfangs innerliche und äußerliche stärkende Medicamente, desgleichen auch stärkende Einspritzungen und Räuchern, dergleichen im vorhergehenden Cap. gelobt worden, versuchen.

Das 160. Capitel.

Von Zerreißung des Perinaei.

In schwerer Geburt, sonderlich, wo ein Kind sehr groß oder zwiefach, das ist, mit dem Hintern zuerst gebohren wird, oder sehr ungestalt ist, wird das Perinaeum manchmal von der Schaam bis zum Hintern aufgerissen: wodurch

a) De urinæ incontinentia.

durch vieles Uebel entstehen kan a), wenn man diese Verletzung nicht suchet, bezzeiten wieder zurechte zu bringen. Derohalben soll man in diesem Zufalle die Wunde erstlich mit warmen Wein auswaschen und reinigen; hernach mit Wundbalsam bestreichen, oder mit Pulver von Mastix und Sarcocolla bestreuen, und wenn die Wunde oder das Aufreißen nicht gar groß, selbige mit Heftpflaster wohl suchen zu vereinigen; oder wo selbige so beschaffen, daß man die Pflaster nicht vor hinlänglich hält, durch die Knopfnath, gleichwie andere Wunden; zusammen heften. Im übrigen verfähret man in der Heilung, wie bey andern dergleichen Wunden, und soll die Patientin dabey die Füße allezeit wohl zusammen halten, oder kreuzweis übereinander legen, und täglich ein paarmal sich wohl reinigen lassen, bis die Lippen einander gefasset: da man die fördern wiederum wegnimmt, und ferner mit Wundbalsam verbindet, bis die Wunde wieder geheilet. Wenn sie aber verfaumet wird, wie in Solingens Obl. 82. so ist hernach oft keine völlige Eur zu hoffen.

Operationes, welche am Hintern vorkönnen.

Das 161. Capitel. Von Setzung der Clystiere.

I.

Clystiere werden eigentlich genennet flüssige Medicamente, welche man in den Hintern, gegen vielerley Zufälle des menschlichen Leibes, appliciret oder einsprizet. In Teutschland, auch zum Theil in Holland, bedienet man sich hierzu gemeinlich einer kleinen oder grossen Kälber oder Schweines Blase, welche nach dem Unterschied der Personen, mehr oder weniger als ein Pfund in sich faffet, und in welche man oben und unten ein Loch schneidet, an das eine Ende ein beinernes besonderes Röhrgen fest anbindet, (siehe *Tab. XXXIV fig. 12 BB.* durch das andere Loch aber giesset man das Medicament in die Blase, und bindet hernach selbiges fest zu bey *D*, auf daß nichts könne herauslaufen: und damit auch durch das Röhrgen nichts möge auslaufen, ehe es in den Hintern ist, wird über dem Röhrgen, ehe man noch das Medicament hineingiesset, die Blase gleichfalls zusammen gebunden bey *C*. Wann man nun ein Clystier appliciren soll, bestreicht man das Röhrgen mit ein wenig Oel oder Butter, läßt den Patienten auf eine Seite liegen, steckt ihm das Röhrgen, behutsam in den Hintern, löset den Bindfaden *C*, welcher über dem Röhrgen, auf, drucket das Medicament, welches in der Blase *A* ist, durch Zusammendruckung derselben in den Mastdarm; und nachdem alles ausgedruckt, zie-

Vom Cly-
stieren mit der
Blase.

E e e e e 2

he

a) Solingens Obl. 82. hat ein schlimmes Geschwür davon entstehen sehen.

het man das Röhrgen wieder aus dem Hintern, und läßt den Patienten eine Weile stille liegen, bis das Clystier endlich wieder von selbst weggeheth; denn der Patient soll nicht auf den ersten Trieb gleich zu Stuhle gehen.

Mit der
Spritze.

2. In Holland, Frankreich, und andern fremden Ländern bedienet man sich, um die Clystire zu appliciren, an statt der Blase einer grossen zinnernen Spritze, welche mehr als ein Pfund Feuchtigkeit halten kan, welche vornen fast eben so ein Röhrgen hat, gleichwie unsere Clystierblase, entweder von Bein oder Zinn: mit dieser Spritze wird das Clystier in die Gedärme eingesprizet, und ist leicht abzunehmen, daß man hiemit die Clystiere weiter könne in die Gedärme eintreiben, als mit der Blase, und dadurch oft bessere Wirkung haben. Doch kan man diese auch bequemer bey sich tragen und verbergen, auch den Kindern und Krenschenden mit geringerer Beschwerung appliciren, als die zinnerne Spritze. Dieweil aber oft Leute sind, welche sich schämen zu entblößen, so hat man Spritzen erdacht, welche eine lange lederne Röhrre haben, daß sich die Patienten nicht nur die Röhrre selbstem süglich können in den Hintern stecken, sondern das Clystier auch, entweder selbstem einsprizen, oder von einem andern einsprizen lassen, ohne sich vor selbstem zu entblößen. Besiehe hiervon *Hildani* cent. 1. Obs. 78. *Jüngkens Chirurgie*, *Valentini* polychrest. exotic. pag. 89. und *Graf* von den Clystieren. Man solle aber acht geben, daß die Clystiere kaulicht seyn, und weder zu heiß noch zu kalt a), damit nicht dem Patienten dadurch ein Schade geschehe.

Materie
und Gebrauch der
Clystiere.

3. Was und wieviel einzusprizen, auch in was Krankheiten die Clystiere zu gebrauchen, davor haben die Medici zu sorgen. Doch damit ein Chirurgus das vornehmste davon wissen möge, so will ich nur aus dem *Celso* die bequemensten Feuchtigkeiten oder Materien anführen, welche auch heut zu Tage noch dienlich und gebräuchlich sind. Denn derselbe sagt b): „Wenn man nur ein schwaches Clystier nöthig habe, so könne nur rein lauter Wasser genug seyn; wenn es etwas stärker seyn solle, könne man Honig darzu nehmen; brauche man ein gelindes und erweichendes Clystier, so solle man Foeniculum, Græcum, Haber oder Pappeln in Wasser kochen; wolle man aber stärker, so wären die Verbenen dazu dienlich c): Meerwasser oder ein anders Salzwasser gekocht, gäbe scharfe Clystiere ab, wezu man auch noch Del, Salpeter oder Honig süßen könne, so würden sie noch stärker. Je stärker das Clystier sey, je mehr purgire es, je weniger aber bliebe es im Leibe. Wenn man ein erweichend und schmerzstillend Clystier, z. E. in Steinschmerz

a) *Bartholinus* hat von einem kalten Clystiere den Tod angemerkt in *hist. anat.* 76. cent. 1.

b) *Lib.* II. cap. 16. n. 2.

c) *Celsus* braucht dieses Wort öfters, doch zweifle ich, daß er das gemeine Kraut *verbena* verstehe, sondern vielmehr ein jedes stärkendes Kraut.

zen oder der rothen Ruhr haben will; so kan man warme Milch, entwedert allein, oder mit Chamillen oder Ehrenpreis gekocht, und etwas Honig und Theriac beysetzen. Zuweilen braucht man auch das Oel ganz allein, wie *Galenus* in Colicismerzen schon gethan hat. Ueberhaupt aber dienen selbige 1) in allerley Krankheiten, wo Verstopfung des Leibes sich einfindet, um durch selbige Oeffnung zuwege zu bringen. 2) Zu Linderung der Schmerzen in heftiger Colic und Steinschmerzen, wie auch in der rothen Ruhr, Schmerzen der innerlichen guldnen Ader, und dergleichen Zufällen. 3) Um Revulsion in Schlagflüssen, Schlafkrankheit und andern Hauptzufällen zu machen. 4) Um die Entbindung bey schwerer Geburt todter und lebendiger Kinder, sonderlich wenn der Leib verschlossen ist, wie auch den Fortgang verhaltener Nachgeburt zu befördern. 5) Werden selbige auch gebraucht um nährende Feuchtigkeit, als Milch, Brühen, warm Bier, Gersten, Haber, schleim und dergleichen, (wozu man auch nach Beschaffenheit der Krankheit, etwas Wein, zur Stärkung, fügen kan) in Krankheiten, wo die Patienten nicht schlucken können, bezubringen, und selbige dadurch zu erhalten, bis die Krankheit wieder gehoben, als welche nährende Clystire genennet werden: wie dann nicht nur die Alten, und unter selbigen sonderlich *Celsus* a), sondern auch verschiedne neuere die nährende Clystire zu dem Ende anpreisen b). Wiewohl sie auch einmige, sonderlich *Helmont* (in *sextuplici digessione alimentii humani* §. 84.) als unnütze verworfen haben. Insonderheit schreibt *Garengeot* ein ganz neues Exempel, da man eine Frau 14. Tage nur mit Clystieren erhalten, wornach sie wieder essen konnten, und gesund worden. Denn es giebt ja in den dicken Gedärmen auch Milch und Wassergefäße, welche die wahrhaften Feuchtigkeit einlaufen, und ins Gebüte bringen können c), also, daß vieles von dem Clystire darinne bleibe, wie ich selbst etlichemal angemerket habe.

4. In Engelland hat man auch eine Manier erdacht, an statt der Clystiere, Von dem
Tobackschly-
stiren. durch besondere Instrumente, den Tobackrauch in den Zintren zu blasen, (welche auch nachgehends an andern Orten in Gebrauch gekommen) und hat die Erfahrung gelehret, daß zuweilen, wo andere Clystire nichts haben können ausrichten, sonderlich im Miserere und eingesperrten Brüchen, der Tobackrauch sehr gute Wirkung gethan habe, und also für das kräftigste Clystire zu halten, wo man sonst durch andere Clystiere keine Oeffnung des Leibes hat bekommen können, und man noch zu rechter Zeit gekommen. Man hat dergleichen Maschinen, verschiedener Art, gleichwie zuerst *Tb. Bartholinus*
E e e e e 3 nus

a) Lib. III. Cap. 19. Siehe *Morgagni* epist. I. in *Celsum* pag. 12. 13.

b) Also hat man eine schwangere Frau 6. Wochen mit Clystiren erhalten. *Hildanus* cent. IV. Obs. 30.

c) Siehe unser *compend. anat.* §. 213. *Ephem. nat. curios.* cent. V. pag. 235.

mus a) und hernach Stiffter in einem besondern Briefe a) und Decker c) selbige beschrieben, auch *Tab. XXXII fig. 13.* abgezeichnet ist; und kommen selbige darinn überein, daß es ein Büchselein ist, fast wie ein grosser Tobackspfeiffenkopf A, von Eisen oder Messing; an welchem unten ein heibern Röhrgen B, welches man dem Patienten in den Hintern stecket, oben aber eine andre Röhre C, in welche man bläset: und nachdem der Toback im Büchelein A angezündet, lästet man durch einen Bedienten oder sonsten jemand den Rauch E stark in den Hintern blasen, bis der Patient spüret, daß ein Stuhl erfolgen wolle; wo aber solcher hierauf nicht erfolget, muß man solches nach einer Weile wiederholen, bis es endlich seinen Effect thut. Wobey ich auch bey einem eingesperrten Bruche observiret, daß gemeiner Toback nichts hat wollen ausrichten; als man aber Enastertoback genommen, ist bald guter Effect darauf erfolget, und der Patient curiret worden.

Das 162. Capitel.

Von den Stuhlzäpfgen.

I.

Die Stuhlzäpfgen gebrauchet man meistens, um den Stuhl zu verbessern: und sind solche Zäpfgen nach Beschaffenheit der Personen, in der Grösse ungesehr eines Gliedes oder kleinen Fingers; welche man ein wenig mit Del oder Butter bestreicht, und ganz in den Hintern eindrucket. Man nennet ein solches Stuhlzäpfgen Suppositorium, und kan hierzu dienen ein Stückgen Seiffe, Zucker oder Maun, in der Gestalt fast wie ein kleiner Finger, oder Glied eines Fingers bereitet: oder auch ein Ende von einem dünnen Lichte; oder es pflegen die Medici andere aus den Apotheken zu verordnen, nach Beschaffenheit der Krankheit oder Umstände: und wenn etwan eines ohne Effect wieder fortgehret, kan ein anderes appliciret werden, bis der Effect ersolget. Manchmal bedienet man sich auch, an statt der länglichten Stuhlzäpfgen, der runden: als da sind die sogenannten Biesamkugeln, oder ein Stück wohlgefäzener Butter, in ein dünnes Leinwand, als einen Knopf eingebunden, und in den Hintern behördlich eingedruckt, welche gleichfals oft dienlich sind. In den Geschwüren des Mastdarms kan man Rosenhonig mit Mastix, Wenzbrauch oder Colophonium zu Stuhlzäpfstein kochen und appliciren. Es sind auch die Stuhlzäpfgen nützlich zu gebrauchen in schwerer

a) In hist. anat. 66. cent. VI.

b) De marchinis fumiductorii curiosis, Hamburg. 1686.

c) In seinen exercitat. pract. pag 795. wie auch *Valentini* in seinen polychrest. exoticis pag 73.

rer Geburt, wenn das Kind in natürlicher Lage, es sey todt oder lebendig: imgleichen um die verhaltene Nachgeburt abzutreiben; bey welchen Fällen aber sie stark oder scharf seyn müssen. Wenn man einen erwachsenen Menschen eines beybringen will, leget man ihn eben, als wenn man ihm ein Eistier geben wollte: ein Kind aber kan man süglich auf den Rücken legen, entweder auf den Schooß einer Frauen, oder auf einen Tisch.

Das 163. Capitel.

Von Eröffnung eines zugewachsenen Hintern.

I.

E werden Kinder manchmal mit zugewachsenen oder geschlossenem Hintern Unterschied dieses Zu- falls. geboren; welches die Leute alsdann gemeinlich erst wahrnehmen, wenn kein Unflar in den ersten Tagen von denselben geht, und selbige sehr schreyen: und diese Kinder werden *Atreti* genannt *a*. Es sollten aber die Hebammen darauf Achtung geben, und diesen Theil gleich Anfangs genau untersuchen, damit nicht die Hülfe zu spät komme, gleichwie *Roonhuysen* in *Obl. 5. P. 1.* sehr wohl erinnert. Es hat diese Verwachsung gemeinlich ein Merkmal, wo die Deffnung seyn soll, manchmal aber nicht; bey einigen ist der Hintere nur mit der Haut zugeschlossen, bey andern mit Fleische: (welches aber nun dünn, nun dick ist *b*, wie dicker aber selbiges ist, desto schwerer und unmöglicher ist die Cur. In allen solchen Kindern aber muß nothwendig eine Deffnung gemacht werden, damit der erste Urath, welchen man bey Kindern *Meconium* nennet, könne aus dem Leibe kommen, sonst bekommen sie bald großes Grimmen und Schmerzen im Leibe, Krampf, Schwererath, Erbrechen, und müssen endlich sterben. Wenn der Hintere nur mit der Haut verwachsen, oder auch mit wenig Fleisch, läßt sich der Ort der natürlichen Deffnung leicht finden, theils durch das Fühlen, theils durch das Sehen; die weil der Unflar, welcher heraus will, den geschlossenen Derauswärts drückt: und wenn zugleich eine Narbe oder Merkmal an selbigem Orte ist, läßt sich die Deffnung auch leicht machen. Im Gegentheil aber, wenn der Hintere mit einer dicken fleischigten Substanz verwachsen, und man die Hohligkeit des Darmes entweder gar nicht, oder gar wenig spüren kan, so ist die Operation viel schwerer: ja zuweilen ist der ganze Mastdarm bis ans *Colon* zugewachsen, oder fehlt gar, und endi:

a) Exempel hiervon sich bey *Wiero* in *Obl. med. Hildanus Obl. 73. Cent. 1. Roonhuysen Obl. 5. P. 1. Mauriceau, Saviard* und andere.

b) Siehe *Saviard* *Obl. 3.*

endigen sich alsdann die Intestina an den untersten Lendenwirbeln, alsdenn wie in dergleichen Exempel selbstem zwey gesehen; und sind solche Uebel nicht zu curiren *a*). *Roonbuys* führet in obl. II. P. II. ein Exempel an, da der Mastdarm in die Blase gegangen.

Cur, wo nur
eine dünne
Haut.

2. Die Cur besteht hauptsächlich in Eröffnung des Mastdarms; derothalben soll man für allen das Kind so legen, und halten lassen, daß man wohl könnit zum Hintern kommen: und wenn derselbe nur mit einer dünnen Haut verwachsen, sticht man selbige entweder mit einer grossen Lanzette, oder mit einem zweyschneidigen Incisionsmesser durch, wie ein Geschwür, bis in die Hohligkeit des Darms *b*): da man denn als bald, wenn man durch ist, den schwarzen Unflat wird sehen herauslauffen. Damit aber der Weg besser möge erweitert werden, steckt man alsobald einen Finger, in Del getaucht, durch diese Oefnung in den Hintern, und fühlet, ob die Oefnung groß genug, oder ob man eine grössere machen müsse: und wo eine grössere Incision nöthig, schneidet man selbige alsdenn nicht nur länger, sondern auch ein wenig ins Creutz, auf daß sich hierdurch der Hintere in die Runde desto besser formiren könne. Wenn die Incision also verrichtet, läset man den Kindern Zeit, den Unflat wegzudrücken, und wo solches geschehen, steckt man denselben eine grosse Wiecke, an einen starken Faden gebunden, in den Hintern, damit er nicht wieder möge zusammenwachsen, (welche man mit etwas Del oder einem Sälbgen bestreichen kan), und so oft nach diesen das Kind was verrichtet, soll eine frische Wiecke zulezt, mit einem truckenden Sälbgen bestrichen, wieder eingebracht werden, bis die Oefnung des Hintern härlich wird, oder austrucknet, und man keine Zusammenwachsung desselben mehr zu befürchten. *Hildanus* in obl. 73. cent. I. hat am Ende der Cur, statt der Wiecke ein blehern Röhrgen, mit dem Ung. de cerussa bestrichen, hineingesteckt. Damit aber die Wiecke nicht leicht ausfalle, kann man eine Compresse darüber legen, und selbige mit einem Bande in Form eines T befestigen. Wenn man den ersten Tag die Oefnung nicht groß genug gemacht, oder selbige sonst ihre behörige Figur nicht hätte, kan man noch in folgenden Tagen dieselbe erweitern. Bey dieser Operation hat man nicht nöthig, die Gerathschaft zum Verbinden vor der Operation zurechte zu machen, gleichwie man sonst bey den meisten thun muß, weil, indem das Kind nach der Oefnung sich von dem Urathe entlediget, man Zeit genug hat, seine Gerathschaft zu verfertigen: denn, wenn man sich vorher mit selbigem wolte aufhalten, müste das Kind inzwischen oft noch viel leiden, und von dem Unflats gequälert werden: derothalben ist besser, so bald möglich, die Oefnung zu bewerkstelligen.

3. Wenn

a) Vid. ephemer. nat. curios cent. IV. pag. 463.

b) Siehe *Scutleri* Tab. XLV. fig. 8.

3. Wenn aber der Zintere mit einer dicken Haut oder fleischig: **Wo eine dicke**
 een Substanz verwachsen, so ist die Cur viel schwerer, doch soll man lieber **Substanz**
 die Operation, wenn sie auch vergebens wäre, wagen, als das Kind gänzlich **vorhanden.**
 ohne Hülfe lassen a). Dennoch, wenn man nur ein Anzeichen oder Höhlig:
 keit des Darms spüren kan, soll man den Ort mit Dinte zeichnen, und her:
 nach auf den gezeichneten Ort eines Fingersbreiten länglichten Schnitt machen,
 hernach mit einem Finger nachfühlen, wo die Höhligkeit des Darms zu spüs:
 ren. Wenn man solches gespüret, kan man entweder nach und nach, oder auch
 auf einmal das Fleisch durchstechen, bis in die Höhligkeit des Darms: da:
 bey aber Acht geben, daß das Messer nicht gegen die Blase, sondern gegen das
 Os sacrum gerichtet werde, damit man nicht die Blase, oder bey Mägden die
 Mutterscheide durchstiche. Wenn also der Chirurgus endlich in die Höhligkeit
 des Darms gekommen, (welches man durch den Ausfluß des Urns erken:
 net), soll er erstlich durch Einsteckung eines Fingers, und hernach durch wei:
 teres Schneiden, wo es nöthig ist, den Hintern suchen zu erweitern, gleichwie
 schon vorher ist gelehret worden, und hernach in der Cur gleichergestalt ver:
 fahren.

6. Sollte aber bey einem verwachsenen Zintern kein Merkmahl **Wenn keine**
 oder Anzeige zu finden seyn, so ist der Mastdarm entweder völlig zuge: **Merkmale**
 wachsen, oder fehlet gar, gleichwie in unserm vorher citirten Exempel: und **vorhanden.**
 in solchem Falle ist die Cur entweder unmöglich, oder doch sehr schwer; den:
 noch, weil das Kind gewiß sterben müste, soll man trachten, ob man selbigem
 nicht noch helfen könne. Derohalben muß man die Gegend des Mastdarms
 accurat mit den Fingern nachforschen, ob man nicht eine Höhligkeit könne ge:
 wahr werden, und wenn man eine spüret, soll man den Ort zeichnen, und
 hernach den Darm nach und nach zu öfnen trachten, entweder mit einem
 Troicar (Tab. XXIV. fig. 2.) oder mit einem langen schmalen Messer, wie erst:
 lich beschrieben worden b); welches aber noch schwerer hergehet, weil eine di:
 ckere fleischigte Substanz zu durchschneiden. Sollte bey dieser Operation ein
 starkes Bluten entstehen, (weil man viele Adern durchschneiden muß), soll
 man, um dieses zu stillen, nach der Operation, und nachdem das Kind sich
 geleerret hat, eine dicke lange Wiecke, an einen starken Faden gebunden, mit
 einem Blutstillenden Medicamente in die Desnung stecken, eine Compressse dar:
 über legen, und hernach mit einer Binde, in Form eines T, befestigen. Diese
 läffet man 12. bis 24. Stunden darinnen, wo solche das Kind nicht eher her:
 aus

a) Ein dergleichen Exempel hat *Hildanus* cent. I. obl. 73. beschrieben. Imgleichen
Ludovici oper. omn. p. 616. und *Roonhuyzen* P. I. obl. 5.

b) Dergleichen siehe bey *Saviard* obl. 3. da er das Messer drey queer Finger tief hat
 hineinsoffen müssen, ehe der Urnat gekommen, aber doch das Kind erhalten hat.

ausdrücker; nach dieser aber steckt man eine frische Wicke mit Digestiv, und nachdem zum Beschluß mit dem Ungv. de cerussa bestrichen, hinein, und continuiret damit, bis die Desnung am Rande härlich wird. Wenn man aber bey zugewachsenen Hintern gar keine Hohligkeit spüren, und man auch an gehörigem Orte durch dieses Einstechen keine Hohligkeit noch Unstat finden kan, ist solches ein Zeichen, daß kein Darm da, und ist bey solchem Uebel keine Hülfe, sondern die Kinder müssen nothwendig sterben a).

Besondere
Anmerkun-
gen.

5. Zuweilen, wenn bey Mägden der Hintere zugewachsen, öfnet sich der Mastdarm in die Mutterseide: Es ist aber in diesem Falle selten oder gar nicht zu helfen, und sind alsdann solche elend und übel daran. *Roonhuysen* führet in append. observ. P. II, obl. I. ein Exempel an, von einem Mägdgen von vier Monaten, welche zwar eine Oefnung, aber so klein und geringe im Hintern hatte, daß die Mutter allemal den Unrath mit grosser Mühe herausdrücken mußte; endlich verschwolte, vielleicht von dem vielen Drücken diese enge Oefnung des Hintern ganz und gar, daß nichts mehr herauskommen konnte, worauf der Leib aufgedehnet ward, und das Kind grosse und tödtliche Schmerzen, Angst und Fieber bekam. Dannhero öfnete er den Hintern ohne Verzug mit einer Lanzette, und erweiterte ihn darauf auf beyden Seiten mit einer Scheere, worauf sehr viel Unrath wegging, der Leib dünner ward, die Zufälle nach beschrieben Weise wieder geheilet ward. *Scultetus* hat in seinem Armament. obl. 71. eben dergleichen Casum angemerket.

Das 164. Capitel.

Vom Ausfalle des Mastdarms.

I.

Von Beschaffenheit dieses Ausfalles.

Es fällt bey manchen Leuten der Mastdarm zum Hintern heraus, bald ein paar Fingerbreit, bald Handbreit, und länger b), nicht nur mit grosser Beschwerlichkeit derselben, sondern auch oft mit grossen Schmerzen; indem derselbe manchmal sehr entzündet, ja gar zuweilen ein Brand oder Krebs darzu kommt, gleichwie bey den *Meekren* fast am Ende seiner chirurgischen Observation ein Exempel zu sehen. Die Ursache dieses Vorfalles ist eine Schlappigkeit oder Lähmigkeit des Mastdarms; worzu hernach Gelegenheit giebt

a) Exempel hat *Roonhuysen* im II. Buche observ. 2. und 3.

b) *Morale* meldet, daß bey einer Frau in schwerer Geburt der Mastdarm Ellenlang sey herausgefallen. *Misc. A. N. C. dec. 2. A. 1. p. 281.* und *Saviard* von einem Kinde, da er einen Fuß lang herausgehangen.

giebt starkes Schreyen, der Zwang im Hintern, güldene Aderschmerzen, rothe Ruhr, Blasenstein, schwere Geburt, harter Stuhlgang, starkes Drücken &c. Ist dieser Zufall noch neu, ist er meistens wieder zu curiren; wie länger er aber schon gewähret, desto schwerer ist die Cur sonderlich bey Schwachen und ungesunden Körpern: aber wenn derselbe von Lähmigkeit herrühret, ist nicht leicht eine vollkommene Cur zu hoffen. Wenn dieses Uebel schon Krebsig ist keine andere Hülfe, als mit linderenden Medicamenten selbiges zu besänftigen; oder wo es klein, und seyn kan, gar wegzuschneiden, gleichwie bey dem Vorfalle der Mutterscheide gesaget worden.

2. Wenn ein Chirurgus zu einem solchen Patienten gerufen wird, wo der **Wle** derselbe Darm frisch herausgefallen ist, soll er sich anfänglich nicht aufhalten, um die einzubringen. Ursache zu erfahren; weil der ausgefallene Darm, wo er zu lang heraushängt, leicht verschwillt, oder gar sich entzündet, und die Einbringung hernach schwerer wird; sondern man soll alsobald selbigen trachten einzubringen, und zwar auf folgende Manier. Man legt den Patienten auf den Leib: und wenn der Darm trucken, und man geschwind warmen Wein, warmen Brandewein, warme Milch, oder auch warm Wasser haben kan, bähret man mit einem Schwamme oder zusammengefallenen Tüchern den Darm, damit er angefeuchtet und erweicht besser, als trucken, könne eingebracht werden: hernach wickelt man um die vordersten Finger ein subtile Tüchlein, und drucket damit den Darm behutsam in den Leib; welches, wo der Darm nicht verschwillen, oft sehr leicht geschiehet. Wenn er aber verschwillen, daß man ihn nicht könnte einbringen, muß man selbigen eine Weile mit zertheilenden Aufschlägen bähren, bis sich die Geschwulst erweicht und vermindert, und alsdann wieder eingebracht werden kan, welches aber manchmal so schwer hergehet, daß es kaum ein Chirurgus verrichten kan, wie **Saviard** Obs. 14. auch erfahren. Diejenigen, welche diesen Vorfall schon lange, oder doch öfters gehabt, können sich selbigen gemeiniglich selbst einbringen: da es dann hernach in der Cur nur darauf ankommt, daß der Darm nicht mehr ausfallen möge.

3. Um aber den eingebrachten Darm einzuhalten, und zu machen, daß selbiger nicht wieder herausfalle, wird mehrere Mühe erforderlich, und bestehet hierinn der Hauptpunct von der Cur. Zu dem Ende soll man zwey dicke Compressen machen: eine dicke länglichte zwey Finger breit, welche man zwischen die Hinterbacken nach der Länge leget, und eine viereckigte, welche man darüber gerad auf den Hintern leget, und solches mit einer Binde T, welche von Leinwand oder Barchet kan gemacht werden, befestiget. Damit aber die geschwächten Theile mögen gestärket werden, soll man die Compressen vorher in ein stärkendes Decoctum eintauchen, und hernach warm appliciren: welches kan gemacht werden aus der Rad. Bistortæ, Tormentillæ, Cort. Granator. Quercus, Galläpfel, Eichenlaub, und dergleichen in Wein, Wie solcher einzuhalten.

sonderlich in rothen Wein gekocht; und kan man auch, so oft der Darm herausfällt, (welches manchen Leuten allezeit geschiehet, so oft sie zu Stuhle gehen), selbigen mit diesem Decocto vor der Einbringung bähnen, hernach einbringen und wieder verbinden, wie vorher gesagt. Nach der Bähnung ist auch sehr dienlich, sonderlich bey schlummeren Uebel, um den Darm zu stärken, ein Pulver von Mastix, Colophonium, Terra japonica und Drachenblut hinein zu streuen, und hernach zu verfahren, wie vorher gemeldet a). Ingleichen können stärkende Elbstiere vom rothen Wein, sonderlich Pontac, mit stärkenden Kräutern abgekocht, hier sehr dienlich seyn. Denn wo auf solche Manier eine gute Weile continuiret wird, und das Uebel nicht gar alt oder schlimm gewesen, läßt es sich oft völlig wieder curiren. Wenn es aber lange gedauert und ärger ist, dienet auch zugleich das Räuchern des Darms mit Mastix, Weyrauch, Agtstein, schwarzen Pfeffer und andern stärkenden Sachen auf einem durchlöcheren Stuhle: Wobey die Patienten sich vor truckenen, stopfenden, groben und adstringirenden Speisen hüten müssen, damit der Stuhlgang nicht leicht möge zu hart werden. Nach dem Stuhle sollen sie sich allezeit frisch bähnen und verbinden lassen, sich nicht stark bewegen, auch nichts zum Brechen, Purgieren und Niesen einnehmen, sondern sich, so viel möglich, stille halten, bis sie wieder curirt sind. *Dionis b)*, und andere raten, daß der Patient, wenn er seinen Stuhl verrichten wolke, um zu verhüten, daß der After alsdann nicht könne herausfallen, sich auf zwey enge zusammen gelegte Bretter, oder auf eines, das ein Loch habe eines Guldens groß, setzen solle, und dadurch seinen Stuhl verrichten, so könne der Darm nicht ausfallen. Einige trachten das Ausfallen durch Einseckung eines blehernen Röhrgen in den Hintern zu verhindern. Dennoch dem allen ungeachtet, wo das Uebel sehr lange gewähret, der Patient alt, und eine eingewurzelte Lähmigkeit zur Ursache hat, läßt sich solches oft nicht völlig heilen; sondern die Patienten müssen Lebenslang die Compressen und Band tragen, damit sie von dem Vorfalle mögen befreuet seyn, und kein größeres Uebel ihnen hieraus entstehen möge.

Das 165. Capitel.

Von allerley Gewächsen am Hintern, welche Condylomata, Cristæ, Ficus, Fungi, Feigwarzen &c. genannt werden.

I.

Was solche Geschwülste seyn.

Es entstehen öfters am Hintern oder Ende des Mastdarms allerley Gewächse wel-

a) *Saviard* hat in solcher Absicht, nach der Einbrinnung des Darms, eine Wieche mit adstringentibus bestreuet: in den Hintern gesteket, loc. cit.

b) In seiner Chirurgie im Cap. vom ausgefallenen Mastdarne.

welche bald kleiner, bald grösser sind, und von ihrer Figur oder Gestalt verschiedene Namen bekommen. Wenn sie kleinen Knospen, als den Knöcheln an den Fingern, gleich sehen, nennet man sie *Condylomata* a), sind sie wie Hahnenkämme, werden sie *Crista* genannt; sehen sie Feigen oder Schwämmen gleich, heißen sie *Ficus* oder *Fungi*: und scheinen alle von einem unreinen Geblüte, welches sich hier setzet, zu entstehen, und nach und nach auszuwachsen, gleichwie die Polypi in der Nase, oder andere Gewächse in der Mutter. Oft entstehen sie bey solchen, die den güldnen Ueberfluß haben. Es pflegen dieselbe Beschwerlichkeit und Schmerzen zu verursachen oder den Stuhlgang zu verhindern, und derothalben weggenommen zu werden. Diejenigen so sich an der Schaam befinden, werden von *Celso* lib. V. cap. 28. für die schlimmsten gehalten, wie denn auch oft was venerisches dabey, und also kein Wunder ist, daß sie von den Alten für so schlimm gehalten worden, weil sie diese Cur nicht verstanden haben.

2. Man kan selbige nicht leicht mit Medicamenten vertreiben, sondern sie müssen meistens durch die Chirurgie weggenommen werden. Es geschieht solches aber, nachdem der Leib vorher zur Operation präpariret, fast auf eben die Art, wie bey denen Gewächsen überhaupt im 27. und 150. Cap. gelehret worden: entweder durch Binden oder mit der Schere, wenn sie eine dünne Wurzel haben, wie ich denn dergleichen also verschiedene weggenommen habe; oder mit einem guten Messer, wenn die Wurzel breit ist, da man sie vorher mit den Fingern, oder mit einem Zänglein oder Häckgen anfasset, um sie desto besser am Grunde abschneiden zu können. Nach dem Abschneiden lässet man das Blut eine Weile, nach Erträglichkeit des Patienten laufen, um die Entzündung zu verhüten: hernach kan man es, wenn das Bluten nicht von selbst aufhöret, mit einem blütstillenden Mittel, als *Alcohol vini*, *Carpie*, *Compressen* und *Binde* verbinden, und endlich mit einem guten Wundbalsam oder trocknenden Salbgen wieder heilen. Sollte in der ersten Operation von dem Gewächse noch was übrig geblieben seyn, kan man den Rest entweder mit einer Schere abschneiden; oder mit dem *Lapis infernal*, blauen *Virriol* oder sonstien einen guten *Corrosiv* ausätzen, damit die ganze Wurzel oder der Grund wegkomme. Ja man kan sie oft ganz mit äßenden Mitteln wegnehmen, wie ich schon selbst etlichmal gethan, und *Celsus* auch l. c. gerathen, wenn man nur behutsam verfähret, daß der Darm oder der *Sphincter* nicht verletzet werde. Die Alten haben selbige auch gebrannt, wenn die *Medicamenta* nichts helfen wollen. *Celsus* l. c.

a) Siehe *Celsus* Lib. VI. c. 18. Lib. VII. c. 30 und *Aegineta* Lib. VI. c. 80.

Das 166. Capitel.

Vom allzustarken Fluß der güldenen Ader.

1.

Wenn den Leuten ohne Fieber und heftige Schmerzen im Leibe, sondern nur mit Schmerzen im Rücken und Mastdarm, bald zu gewissen, bald zu ungewissen Zeiten, Blut aus den Hintern weggeheth, nennet man diese Krankheit die güldene Ader, oder Hämorrhoides; und wenn dieser Blutfluß die Leute nicht sonderlich matt und übel, sondern vielmehr frisch, leicht und wohl macher, ist selbiger gesund und nicht zu stopfen, weil er vor unterschiedene Krankheiten, als Milzbeschwerung, Tollheit, Nierenbeschwerung, Gicht, Podagra, Engbrüstigkeit und dergleichen präserviret und hilft *a*). Wenn aber das Gebliße so stark gehet, daß die Patienten dadurch sehr geschwächt und matt werden, wird solches der allzustarke Fluß der güldenen Ader, oder der Rückader genant, und bringet oft grosse Entkräftung, ja Wasserfücht und dergleichen. Man hat vor diesem, um diesen Fluß zu stillen, die eröffneten Adern getrachtet zu brennen, (wie *Sculteri* fig. 2. Tab. XLIV. in seinem Arment. chir. angezeigt), oder mit einer krummen Nadel zu umstechen, und zu binden. Es ist aber dergleichen Cur heut zu Tage fast nicht mehr im Gebrauch: weil dieselbe nicht nur sehr schmerzlich, sondern auch meistens unnothig, ja gar schädlich ist, indem sich niemand leicht, sonderlich wenn gute Medicamente dargegen gebraucht werden, daran zu tode blutet. Im Gegentheil ist dieser Fluß vielmehr gegen viele Krankheiten sehr dienlich, wenn er mäßig geht. Wenn er aber zu stark, kan er durch dienliche, doch nicht adstringirende, sondern vielmehr temperirende und gelinde stärkende Medicamente ohne Operation meistens gestillet werden; woben auch das Aderlassen dienlich ist.

Wie dieser
Fluß zu stillen.

2. Weil er aber oft sehr beschwerlich, so wollen ihn die Leute manchmal mit Gewalt von dem Chirurgo gestillet haben; welcher sie aber vielmehr davon abmahnen, und an die Medicos weisen sollt; er wäre denn außerordentlich stark, da man wohl zuweilen einige Adern zubeilen, und nur etliche offen lassen kan, gleichwie solches *Hippocrates* schon aphor. 12. sect. VI. gelehret hat. Vor allen Dingen aber soll man zur Ader lassen, gelinde laxiren, und endlich 4. oder 6. Stunden vor der Operation ein dienliches Clystier verordnen, das übrige aber dem Medico überlassen.

Die blutige
Art Cur.

3. Als denn soll man den Patienten queer über einen Tisch oder Bette auf den Bauch legen, oder auch auf den Rand eines Bettes, wie man bey den Clystieren zu thun pflaget. Darauf läßt man die Beine und Hinterbacken wohl von einander halten; und wenn man die Oefnungen der Adern ohne gleich,

a) Welches schon *Hippocrates* angemerket hat in aph. II. 12. sect. VI. und *Celsus* im VI. Buche im 28. Cap. §. 9.

gleichsam herausgetretene Knöpfgen gewahr wird, so untersticht und unterbindet man sie vermittelst einer krummen Nadel. Wenn sie aber zugleich mit kleinen Erhabenheiten oder Knöpfgen hervorragen; so fasset man selbige mit einem Zänglein, und unterbindet sie entweder, oder schneidet sie mit einer Schere weg, jedoch nicht alle, sondern die größten. Hernach, wenn sich das Blut nicht bald stillt, kan man mit blutstillenden Medicamenten, Carpie, Compressen und der Binde T die folgenden Tage fortfahren, bis die Heilung geschehen ist. Wenn noch was übrig geblieben, so das Geblüte Anfangs verhindert hat, wegzunehmen, so kan man solches nach dem ersten oder andern Verbande wegnehmen oder behutsam wegäßen. Zuweilen sitzen diese Knöpfgen oder eröffnete Blutadern so hoch in den Därmen, daß; weil man sonst schwerlich dazu kommen könen, sie einige, wie schon im I. S. gesagt, haben brennen wollen, welche ich aber noch für unsicherer halte. Hingegen hielt ich für bequemer, wenn man mit einem Darmsperrer (Tab. XXXIV. fig. 15.) den Hintern erst eröffnen, hernach die Knöpfgen hin und wieder, wo man sie findet, unterbände, oder mit Carpie, die mit was Zusammenziehendes befeuchtet, belegte, und dabey gehörige innerliche Urzneyen gebrauche, so werden diese Zufälle meistens weichen: und wird man diese äußerlichen Mittel selten nöthig haben.

Das 167. Capitel.

Von der blinden güldenen Ader.

I.

Die blinde güldene Ader wird genennet, wenn die Adern bey dem Mastdarme oder Hintern sehr aufschwellen, und Schmerzen verursachen. Es entstehen daraus allerley Geschwülste, kleine und grosse, bald eine, bald mehrere: welche manchmal wie ein Traubenkern, manchmal aber so groß, wie ein Taubeney aufschwellen. Man unterscheidet selbige von den Gewächsen, (im 165. Cap.) aus dem, daß sie von dem darinn stockenden Geblüte ganz schwarzlich aussehen, und mit den Fingern, sonderlich, wenn sie was groß, sich wie eine Blase einigermaßen zusammendrücken lassen. Es sind selbe manchmal weicher, manchmal härter; zuweilen ohne Schmerzen, zuweilen mit Schmerzen und Entzündung: welche oft so heftig, daß die Patienten weder stehen, sitzen oder gehen können, ja manchmal gar in Ohnmacht darüber gerathen; dennoch ist eben keine Lebensgefahr dabey.

2. Sie entstehen gern bey vollblütigen Leuten, welche oft verstopftes Leibes sind, und bey welchen die Natur die fließende güldene Ader zur Erleichterung
 Von Beschaffenheit dieses Zufalles. Ursachen und Prognung

zung des überflüssigen Geblüts, erregen will. Ingleichen in Weibspersonen, nach Verstopfung oder Aufspörung der Monatszeit, oder nach schwerer Geburt: als wodurch diese Adern oft so sehr sich ausdehnen; und wird leichtlich die fließende güldene Uder daraus, wenn sich selbige eröffnen, wodurch vieles überflüssige und böse Geblüte weggeheth. Indem die blinde aber schmerzhaft, entstehet dadurch ein Krampf, und wird der Hintere oft so fest zugeschlössen, daß sie keinen Stuhl haben können, und alsdann man solchen Patienten mandymal kaum oder gar nicht eine Einstrierröhre einbringen kan: weswegen selbige oft große Angst und Bangigkeit ausstehen müssen. Es werden auch öfters sehr beschwerliche Geschwüre daraus, insonderheit, wo dieselbe nicht innerhalb drey oder vier Tagen zertheilet werden; oder, wo die Verstopfung nicht bald geöffnet und wohl gereinigt wird, kan gar eine gefährliche Fistula ani, oder Gefäßstul daraus entstehen. Zuweilen sind dergleichen aufgeschwollene Adern, als Weintraubenkörner, viele um den Mastdarm ohne besondere Schmerzen und Empfindung; welche aber doch im Siken, Neden, Fahren, auch Entledigung des Stuhlgangs oft gar beschwerlich sind.

Cur, um dieses Uebel zu lindern.

3. Wenn sie nicht sehr beschwerlich; so pflegt man selten Hülfe zu verlangen; wenn sie aber so groß, daß sie an Siken, Gehen und dergleichen hindern; so kan man sie entweder mit warmen Brandwein leicht zertheilen, oder auch, wenn sie gar zu lang und beschwerlich, nach und nach abbinden. Wo aber eine starke Entzündung dabey, dienen zuerst innerliche und äußerliche temperirende Mittel, welche nach Beschaffenheit der Umstände von einem Medico müssen eingerichtet werden; wobey zugleich der Patient zur Uder lassen, und in der Diät für hitzigen Sachen sich hüten soll. Außerlich soll man trachten, die Entzündung entweder mit zertheilenden und erweichenden Aufschlägen zu lindern, und zu vertheilen, worzu insonderheit der warme Brandwein sehr gut ist, wenn man ihn mit dicken leinenen Bäuschgen oft überlegt; oder mit dem Ungv. nutritio, de linguaria, frischer Butter, Mandelöl, und dergleichen, selbe oft bestreichen, erweichende Clystiere geben, oder, wenn dieses alles nebst den innerlichen lindernden Arzneyen nicht helfen wollte, endlich Blutegel in die Geschwulst appliciren, um das stockende Geblüte herauszuziehen: als worauf die Patienten oft augenblicklich Linderung spüren. Wenn die Blutegel nicht wollten anbeißen, gleichwie oftmals bey starker Inflammation geschieht, oder man keine hätte, oder die Patienten sich davor fürchteten. Kan man mit einer Lanzette am untersten Theile der Geschwulst eine Oefnung machen, auf daß das stockende Geblüte könne herauslaufen: welches aber zuweilen so dicke, daß man es muß ausdrücken, da es dann hernach nicht mehr blutet. Sollte es aber noch bluten, lässet man solches eine Weile, nach den Kräften des Patienten, laufen, hernach legt man Carpie

und

und Compressen darauf, und befestiget es mit der Binde T, so fallen hierauf die Geschwülste wieder zusammen, und die Zufälle lassen oft augenblicklich nach a). Wenn diese Zacken oder Geschwülste tief in den Darm sitzen, daß man nicht wohl darzu kommen kan; so muß man ein Speculum ani brauchen, sie, wie vorgemeldet, öfnen, oder mit der Scheere wegschneiden, damit das dicke Geblüt herauslaufe; so werden die Schmerzen bald nachlassen. Dennoch geschieht zuweilen, daß diese Defnungen nicht gar fest wieder zuwachsen, sondern es laufet, sonderlich, wenn solche Leute ihre Nothdurst verrichten, oder einen harten Stuhl wegdrücken, was Blut heraus, und wird dadurch aus der blinden güldnen Ader die fließende: welches Uebel, ob es schon beschwerlich, dennoch viele Leute lieber leiden wollen, als die heftigen Schmerzen; insonderheit da solches meistens, sonderlich, wo es nicht gar zu stark, ohne Schaden der Gesundheit geschieht, und vielmehr vor vielerley andern Krankheiten präserviret, wenn man nur gute Diät dabei hält. Daheroh jezo viele Medici fast allen Patienten die güldene Ader ratthen und befördern, welches ich aber nicht allemal billigen kan; weil sie oft auch viele Beschwerung und Schaden verursachen, und man die Krankheiten auch oft durch andere Mittel heben kan.

4. Die beste Präservation für diesen Schmerzen ist eine gute Diät, ein- bis zweymal zur Ader lassen, zuweilen ein bluttemperirendes Pulver einnehmen, auch zu Zeiten das Millefolium oder Schafgarbenkraut an statt des Thees trinken, sich für Medicamenten und Speisen, welche stopfen, sehr hitzen, oder in welchen Aloe, Myrrhen und Saffran ist, ingleichen für Zorn, starkes Reiten, und anderer heftigen Bewegung, hüten: und wenn man ja darzwischen Ungelegenheit davon verspüret, muß man, nebst sehr guter Diät innerlich gleich zertheilende und Bluttemperirende, äußerlich aber lindernde und kühlende Arzeneien gebrauchen, bis solche wieder vorbey. Würden die Schmerzen aber zu heftig, muß man Bluteigel anlegen, oder selbige mit einer Lanzette eröffnen lassen.

Die Präservation.

Erklärung der vier und dreyßigsten Kupfertafel.

Fig. 1. Zeiget einigermaßen eine Gebärmutter, worinn ein Mondkalb A angewachsen, welche die berühmte berlinische Wehmutter, Sigmundin, mit einer grossen stumpfen Scheere glücklich abgeschnitten hat. Siehe ihr Hebammenbuch in der Vorrede.

Fig. 2. Ist ein Vorfall der Mutter, ohne Umwendung derselben. AA die Schaam; B die herausgefallene Mutter; C der innere Muttermund.

Fig. 3.

a) Vid. histor. morbor. Vratislaviens. p. 195.

- Fig. 3.** Ein Vorfall der Mutter, mit Umwendung derselben. *AA* die Schaam; *B* die umgewandte Mutter, daran kein Muttermund zu sehen, wie bey *fig. 23.* *C* der umgewandte untere Theil ohne Merkmale eines Mundes. Beide Observaciones sind aus *Ruyssens* Anmerkungen genommen.
- Fig. 4.** Ist ein besonderer Vorfall, welcher einen wahren Muttervorfall vorstellte, und doch nicht war, sondern nur ein Vorfall der Mutterscheide, aus Herrn *D. Widmanns* Observation, in ephem. nat. curios. cent. VIII. Obl. 98. genommen, wo alles grösser und weitläufiger beschrieben zu finden. *AA* sind die Schaamlippen; *BB* die Nymphen; *C* die darunter liegende Clitoris; *DDD* der herabhängende Vorfall, welcher nur eine geschwollene Verlängerung der innern Haut von der Mutterscheide war, die sich abgelöset und ausgefallen war; *E* dessen Wurzel in der Mutterscheide; *F* dessen äusserer und breiter Grund, welcher am Ende den innern Muttermund vorstellt; *GH* die Gebärmutter selbst im Becken befindlich, woben Kürze halber, dessen Tubæ und Bänder weggelassen worden, weil sie alhier nicht nöthig sind.
- Fig. 5.** Ist aus *Meekrens* Observat. genommen, den Vorfall der Mutter und der Mutterscheide zu erläutern. *A* ist die Gebärmutter; *B* derselben Hals; *C* der innere Mund; *D* die Schaam; *EE* die eröfnete Mutterscheide; *F* die übrig gebliebene Wurzel, von einem abgebandenen Gewächse in der Mutterscheide, welches eine umgewandte Mutter vorstellt; *G* das Band, womit die Wurzel beyh Abuehmen unterbunden ward.
- Fig. 6. 7. 8. 9. 10.** Sind allerhand Mutterzapfen, *Pessi* oder *Pessaria* genannt; *fig. 6.* ist rund, wie ein Ring, woran ein Band, damit man es bequem anbinden, und damit wieder aus der Mutterscheide ziehen könne, *fig. 7.* ist oval *fig. 8.* stumpf viereckigt, *fig. 9.* dreyeckigt, alle in der Mitten offen, von Kerck oder gutem festen Holze, mit Wachs überzogen. Reiche können sich selbige auch von Gelde oder Silber machen lassen; *fig. 10.* ist ganz wie ein Ey, aber nicht so dienlich, als die vorigen.
- Fig. 11.** Ist ein elastischer und Kegelförmiger Mutterzapfen von Drath, nach Herrn *D. Gælikens* Beschreibung, woran auch ein Band, damit man es desto süßlicher, so oft man will, herausziehen könne.
- Fig. 12.** Ist ein Clystierinstrument, wie es in Teutsch- und Holland gebräuchlich ist. *AA* ist die Blase, welche vollgefüllt präsentiret, und bey Erwachsenen so groß seyn soll, daß über ein Pfund hineingehe; *BB* das beinerne Röhrgen, welches in den Hintern gesteckt wird; *CC* das oberste Bändgen, welches man auflöset, wenn die Röhr im Hintern; *DD* das unterste Bändgen, womit die Blase verschlossen wird, damit nichts vom Clystier herausfließe.

Fig. 13. Ein Instrument zum Tobacksclystier. *A* ist ein messingenes Büchlein oder Kopf, worinn der Toback ist; *B* das beierne Röhrgen, welches man in den Hintern appliciret; *C* das Röhrgen, welches man auf das Büchlein *A* setzet, und worein geblasen wird; *DD* die lederne biegsame Röbre, wodurch der Rauch gehet; *E* der Rauch.

Fig. 14. Ist ein messingenes Röhrgen, um den Rauch oder Dampf in die Mutterscheide zu bringen. *A* der durchlöcherete Theil, so in die Mutterscheide kommt; *B* der untere offene Theil, in welches ein Trichter gesteckt, und der Rauch dadurch in die Mutter gelassen wird.

Fig. 15. Ist ein *Speculum ani*, den Hintern (oder auch die Mutterscheide) zu erweitern, um verschiedene Sachen darinn besser zu besichtigen und zu heilen. *AA BB* ist der conische Schuabel, so aus 2. hohlen Flügeln oder Canälen bestehet, welche man zusammensüget, und warm gemacht mit Del bestrichen, einsteckt; hernach aber durch Zusammendrückung der Handgriffe *C* und *D*, auseinander bringet, und hiermit den Hintern und die Mutterscheide erweitert. *E* ist die Angel, wodurch der Schuabel eröffnet und verschlossen wird.

Das 168. Capitel.

Von der Fistula ani, oder Gefäßfistel.

I.

Man nennet gemeinlich eine Gefäßfistel ^{a)} ein Geschwür bey dem Hintern und Mastdarme, welches bald klein oder geringe, bald grösser oder tiefer; bald alt, bald neu; gemeinlich mit, zuweilen aber auch noch ohne Callus; manchmal mit vielen Hohligkeiten in dem Fette, welches den Mastdarm umgiebet, manchmal mit wenigen, woraus ein dünnes stinkendes Eiter ausläuft; ja es ist zuweilen bey alten dergleichen Schäden alle das Zeit um den Mastdarm weggefressen, daß man denselben ganz blos kan liegen sehen, wie ich dergleichen Exempel selbstn observiret habe. Man zehlet dreyerley Arten von solchen Fisteln; davon die erste nur äußerlich bey dem Hintern, bald näher, bald weiter davon, bald ober; bald unterwärts, meistens aber auf den Seiten, welche ordentlich eine oder zuweilen mehrere kleine Defnungen hat, ohne daß der Sphincter oder Mastdarm durchfressen, aus welcher beständig was Materie, bald viel, bald wenig fließet; welche man hier gemeinlich leicht durch das Sehen erkennet, und befindet sich dabey öfters eine Härte. Ob sie aber tief oder nicht, und wohin derselben Gänge gehen, muß man mit

Unterschied
dieser Fisteln.

Ug 89 49 2

a) Siehe Hippocrates lib. de fistulis und Celsus lib. 7. cap. 4. §. 4. Von frischen Abscessu des Hintern, siehe das folgende Cap.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 5.



Fig. 4.



Fig. 6.



Fig. 8.



Fig. 10.



Fig. 7.



Fig. 9.



Fig. 11.

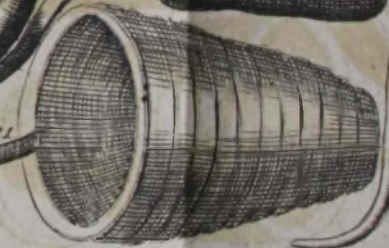


Fig. 3.



Fig. 12.



Fig. 15.



Fig. 13.



Fig. 14.



dem Sucher zu erforschen trachten, und zugleich einen Finger mit Del bestreichen in den Hintern stecken; denn alsdenn wird man zwischen der Sonde und dem Finger entweder den Darm, oder was es sey, fühlen, oder nicht *a)*, und zugleich unterscheiden können, ob diejenige Scheidewand dünne oder dicke sey *b)*. Dennoch kan man nicht allemal, ob sie nicht auch den Mastdarm oder Sphincter an oder durchgefressen, gleich anfangs gewiß sehen, wie genau man auch die Sache untersucht: weilen die Gänge dieser Fisteln so ungleich sind, daß man mit keinem Sucher wohl bis auf den Grund hineinkommen kan; sondern es findet sich solches öfters erst, nachdem man die äußerliche Defnung wohl erweitert, und die ungleichen Gänge durchschnitten und zertheilet hat, damit man geraden Weges könne nach den Därmen kommen. Doch läset sich etwas aus der Menge des herausfließenden Enters schliessen. Man kan auch zu dem Ende warme Milch mit einer Spritze in die äußerliche Defnung spritzen, und observiren, wieviel, oder ob nichts davon durch den Darm und Hintern wieder herauskomme. In einigen dieser Fisteln ist der Darm wohl an, aber nicht durchgefressen, und befinden sich Gänge oder Hohligkeiten zwischen den Häuten des Darms. Zuweilen haben diese Fisteln eine so kleine Defnung, daß man sie kaum sehen oder finden kan: sondern man muß sie mit einem kleinen oder dünnen Sucher, wo man kleine Narben oder Ungleichheiten bey dem Hintern siehet, erforschen, und ist eine kleine Defnung öfters auf einer kleinen Erhöhung oder Knöpfgen zu finden, wo es viele nicht suchen, allwo ich den Eingang ausgeforschet. Die andere Art dieser Fisteln hat eine doppelte Defnung, deren eine äußerlich bey dem Hintern, die andere in dem Mastdarme sich endiget, siehe *Tab. XXXV. fig. 1. CC.*, welches man erkennet, theils, wann vom Unflute oder einem bengebrachtten Clystier oder Injection, etwas durch die äußerliche Defnung durchgehet, welches nothwendig aus dem Darne kommet; theils, wenn man einen Sucher durch die äußerliche Defnung einstecket, und solchen mit einem Finger in dem Hintern fühlen kan, oder auch wohl die Faeces, Winde und Würmer dadurch herauskommen, wie *Aegineta loc. cit.* schon angemerket hat. Die dritte Art hat nur eine Defnung inwendig im Mastdarme, und keine auswendig: (siehe *lit. F G.*) und wird erkannt, wenn die Patienten Schmerzen, Härteigkeit und Geschwulst bey dem Gefäße empfinden, und dabey oft spüren, daß ihnen Materie zum Hintern herauslaufe; dennoch äußerlich herum keine widernatürliche Defnung oder Geschwüre zu sehen. Es ist solche Defnung meistens nicht gar tief im Mastdarme, sondern ordentlich gleich im Anfange des Sphincters, oder doch nicht leicht über einen oder zwey Fingerbreit vom Hintern, manchmal aber auch

a) Siehe *Aegineta lib. VI. cap. 78.*

b) Man muß allemal die Finger zugleich in den Hintern stecken, damit man desto sicherer sondiren und nichts verlegen möge.

auch tiefer: welche man mit einem Finger, mit Del oder Butter bestreichen, und in den Hintern gesteckt, durch eine Ungleichheit muß trachten zu erforschen, oder das Speculum ani Tab. XXXIV. fig. 15. um den Hintern auszudehnen, gebrauchen. Wiewohl diese beschwerliche Untersuchung auch nicht allemal nöthig ist, wenn man nemlich die Fistel durch die äußerliche Geschwulst und Härte erkennet. Diese letzte Art nennet man auch blinde oder unvollkommene Fisteln, die erstern aber vollkommene und offenbare.

2. Diejenigen Fisteln, welche zugleich auswendig und im Darne eine Oefnung haben, werden vollkommene oder complete Fisteln genaunt; die andern beyden aber, welche nur eine Oefnung, unvollkommene, oder incomplete, (französisch *Borgne*) und zwar die, welche nur äußerlich eine Oefnung, nennet man äußerliche unvollkommene, die andern aber innerliche unvollkommene. Ferner theilet man die Gefäßfisteln auch in simple oder complicirte. Simple werden genant, welche nur die weichen Theile, als das Fett, Haut, Därme oder Musculn angegriffen; von welchen einige seitwärts, einige vorwärts gegen das Perineum und Scrotum, Harnröhre und Blase a); andere rückwärts nach dem Os sacrum sich erstrecken. Complicirte aber, wenn das Os coccygis, sacrum oder ischii mit angegriffen, und carius sind; oder wenn die Blase oder Harngang bey Mannspersonen, oder die Mutter Scheide bey Frauenspersonen b) zerfressen, so daß durch selbige manchmal der Stuhl herausgehet, oder der Urin durch den Stuhlgang, oder dieselbe gar bis in die Hohligkeit des Leibes gefressen. Einige von diesen sind ohne sonderbare Schmerzen und Incommodität, und werden daher von einigen nicht geachtet, sondern sie tragen sie ohne Schaden bis in das Alter; andere aber verursachen sehr heftige Schmerzen und viele andere Beschwerlichkeiten. So habe einen Mann gesehen, der bey offener Fistel gesund war, nach deren Zubeilung aber das Podagra bekam, und sobald selbige wieder eröffnet, wieder gesund ward, welches etlichemal geschah. Einige haben eine sehr enge Oefnung, daß man kaum mit einer Sonde durchkommen kan, andre öfnen sie sehr weit. Manche haben nur einen Gang, andere aber mehrere, einige aber sehr viele. Bey manchen sind die Gänge nicht tief, bey andern aber sehr tief. Zuweilen gehen ihre Hohligkeiten gerad aus; öfters laufen sie sehr ungleich in die Queere, bald aufwärts bald abwärts u. so, daß ihre Gänge zu finden oft sehr schwer ist. Dennoch muß man sie durch gutes Nachsehen untersuchen, und durchs Sondiren erforschen: welches aber mit besonderer Vorsichtigkeit geschehen muß.

3. Im Sondiren also soll man den Patienten entweder vor einen Tisch stellen, so, daß der Hintere gegen das Licht gerichtet, der Leib aber auf den Tisch nieder
Wie das Sondiren hier wohl zu verrichten.

U 3 99 99 3

a) Siehe *Albucafs* P. II. c. 80. und mir sind gleichfalls Exempel davon bekannt.

b) Siehe *Musitan* trut. chir. tom. I. de tumor. cap. 63.

nieder gebückt werde; ober man kan ihn, sonderlich bey Fisteln, welche nach oder in den Mastdarm gehen, auf den Rand eines Bettes legen, als ob man ihm wolte ein Elystier geben; hernach soll man die Hinterbacken was voneinander halten lassen a), damit man desto besser bey Fisteln, welche in den Darm gehen, den Zeigefinger, welcher mit Del oder Butter zu bestreichen, könne in den Hintern stecken. Denn es ist als eine Generalregel zu observiren, den Sucher oder Sonde niemals tief in eine solche Fistel zu stecken, es sey dann der Finger vorher im Hintern; Die weil man ohne das gar leicht den Mastdarm unter der widernatürlichen Desnung durchstechen, und das durch den guten Success der Cur verhindern oder doch schmerzlicher machen könnte. Wenn diese Vorsicht genommen, und die Sonde eingebracht, lästet man die Hinterbacken wieder zusammen fallen; denn auf derselben Voneinanderziehen wird der ordentliche oder gleiche Gang der Fistel verzogen, so daß man denken sollte, wenn man mit der Sonde an was anlöset, man wäre auf den Grund der Fistel, da man doch nur an einem Winkel oder Ungleichheit anstößet. Im Gegentheil aber, wenn die Hinterbacken zusammen gefallen, ist der Gang der Fistel wieder frey; wo man dann mit dem Sucher gelinde hineinfühlet, so weit man kan, auch so man etwa an was anstieffe, muß man solches sehr vorsichtig ein wenig hin und her bewegen, um die rechten Gänge und Tiefe zu entdecken.

Ursachen.

4. Die Ursache dieser Fisteln sind öfters die verschworne gäulne Ader, oder auch ein anderer Abscess, welcher bey dem Mastdarme aus allerley Ursachen entstehen kan: gleichwie durch Contusiones, Fallen, Stossen, Wunden, Entzündung des Mastdarms, Rotheruhr b), schwere Geburt c), Venuskrankheiten, starkes Reizen, oder andere äußerliche und innerliche Ursachen, leichtlich geschehen kan, und deswegen auch bey den Keutern, sonderlich im Felde oft bemerket wird. Wenn ein solcher Abscess beyzeiten nicht gedünnet und wohl gereiniget wird, so greift die Materie leicht das dabey gelegene Gedärm und weiche Fett an, in welchen selbige um sich frisst, und oft viele grosse und tiefe Hohligkeit verurtsachet: welche hernach, sonderlich wann sie inwendig hart und callös worden, meistens ohne Schneiden nicht zu curiren: gleichwie das Exempel des letzten Königs in Frankreich, Ludwig des XIV. bezeuget, welcher eine Fistula ani gehabt, aber ohne Schneiden nicht hat können curirt werden d); obschon die besten Chirurgie aus Frankreich allen mögli-

a) Die Alten haben die Patienten auf den Rücken gelegt, und die Beine auseinander ziehen lassen, wie aus dem *Aegineta* zu sehen, lib. VI. cap. 78. welches zuweilen nicht uneben zu seyn scheint.

b) Siehe *Marchesse* von Fisteln.

c) Siehe *Tulpius* lib. IV. cap. 40.

d) Siehe *Dionis* Chirurgie im Cap. von der Gefäßfistel.

möglichen Fleiß über Jahr und Tag daran gewandt hatten. Derohalben, wenn jemand eine entzündete Geschwulst oder Absceß bey dem Hintern hat, soll man nicht zu lange warten, solche zu eröffnen, damit die Materie nicht um oder unter sich freyse; sondern, sobald man entweder von aussen, oder mit dem Finger in den Mastdarm gesteckt, nur ein wenig Materie darinn gewahr wird, denselben aufstechen, wohl reinigen, und hernach, wie sonst einen frischen Absceß, wieder heilen.

5. Wie grösser aber ein solcher Absceß oder Fistel, je mehr Fett oder Darm weggezehret, je mehrere Hohligkeit darinnen, wie mehrere Särtigkeit oder *Callus*, wie länger selbige gewähret, wie schwächer a), älter oder ungesund der Patient, desto schwerer ist die Cur, ja wohl öfters gar unmöglich. Je tiefer die Defnung der Fistel im Mastdarm, je schwerer ist gleichfalls die Cur, wegen der zu befürchtenden Verblutung, die man hier weder mit Unterbinden noch *Stypticis* leicht stillen kan b): und wenn man die Defnung mit dem Finger nicht erlangen kan, ist ordentlich gar nichts auszurichten. In *Carengoe* will p. 410. daß, wenn nur die Hohligkeit der Fistel tiefer, als man mit dem Finger in den Mastdarm langem kömte, man keine Operation solle vornehmen; weil sie nicht nur ohne Nutzen, sondern oft sehr gefährlich seyn würde; dann indem man eine so tiefe Defnung schneiden müste, würde man leicht eine grosse Ader verletzen, woran der Patient sich müste zu Tode bluten. Es soll auch ein vorsichtiger *Chirurgus* nicht leicht gewiß versprechen diese Fisteln vollkommen zu curiren, ob selbige schon nicht gar zu arg aussehen: denn es stecken oft Hohligkeiten darinnen verborgen, welche man von aussen, sonderlich, wo sehr kleine Defnungen sind, nicht sieht, noch sehen kan; oder es ist gar eine *Caries* in den nächst dabei gelegenen Weinen; oder es hat die Materie die Blase, oder Harnröhre, oder bey Frauenspersonen den Mutterhals angegriffen, welche sich gar schwer heilen lassen; oder es sind andere Ursachen und Krankheiten dahinter, die hernach mehrere Beschwerlichkeiten, als man sich vorher eingebildet hat, machen, oder doch leicht *Recidiven* verursachen, sowohl als die Abscesse im Hintern, weil sie nicht anders als mit Durchschneidung des Darms und des Sphincters zu curiren sind. Bey Schwängern muß man mit der Operation warten bis nach der Niederkunft. Denn *Mauriceau* hat in seiner 618. Obl. eine unzeitige Geburt und den Tod davon angemerket. So sind auch die blinden und verborgenen viel schwerer zu curiren als die offenen. Wenn aber eine
 außer:

a) *Saviard* führet in der 50. Obl. an, daß eine solche schwache Patientin den andern Tag nach der Operation gestorben sey.

b) Siehe *Saviard* Obl. 49. imgleichen *Palfyns* chirurg. operat. cap. 20. da sich das Geblüte alle in die Därme ergossen, davon der Patient seiden müssen.

äußerliche oder vollkommene, (fig. 1. CC, siehe S. 1. 2.) Fistel noch neu, nur im Fette, und noch nichts von Därmen oder Knochen, oder andern Theilen angegriffen, nur einen oder den andern Gang der nicht tief ist, hat, keiner oder doch kein besonderer Callus vorhanden, und der Patient sonst von guter Gesundheit und noch jung ist, so ist gute Hoffnung zu glücklicher Cur, welche jedoch mehr auf die Operation als auf Medicamente ankommt. Ingleichen, wenn der Darm durchgefressen, wie näher die Oefnung am Hintern, wie in fig. 1. FG, je besser ist noch die Cur. Ist aber die Blase, der Sargang, die Mutter, oder die Veine angegriffen, so ist fast gar keine Cur zu hoffen a). Die äußerlichen und kleinen Fisteln dienen bey manchen statt eines Fontanells, und präserviren vor vielerley Krankheiten, wie schon im 2. §. und im 1. Theile bey den alten Geschwüren, erwöhnet worden. Wenn in einer äußerlichen Fistel, oder auch in einem Abscesse der Darm nur angefressen, derselbe aber durch den Sucher oder Finger sehr dünne befunden wird; so ist keine Heilung zu hoffen, wo nicht der Darm samt dem Sphincter gänzlich durchgeschnitten wird, wovon *Saviard* in seiner 49. obl. pag. 232. ein Exempel anführet. Wenn aber die Häute des Darms noch dicker, so kan man das Geschwür erst noch ohne völlige Zerschneidung des Darms curiren. So kan man auch die frischen Fisteln, welche von Franzosen entstanden, oder damit verknüpft sind, zuweilen noch ohne Schnitt, durch Mercurialia heben; gleichwie auch *le Drain* in der 85. obl. angemerket hat.

Präparation
und Lage.

6. In der Cur dieser Fisteln wollen wir zuerst von der vollkommnen handeln, welche in- und auwendig, und inwendig eine Oefnung hat, wodurch man die Cur der übrigen hernach desto besser wird verstehen können. Wenn man also die Fistel und den Patienten in dem Stande befindet, daß Hoffnung zu guter Cur ist, muß man ihn darzu wohl präpariren, und einige Tage vor der Operation purgiren, gute Diät halten lassen, auch, wo er blutreich ist, eine Ader öffnen, und sonst, wo es nöthig, blutreinigende oder stärkende Medicamente gebrauchen lassen; hernach einige Stunden vor der Operation die Därme nochmals mit einem Clyster ausleeren, damit der Chirurgus durch den Ufflat in der Operation nicht verhindert werde, und das erste Verband länger bleiben könne, auch den Urin lassen abschlagen, damit die Blase nicht so sehr ausgedehnet, und etwa verletzet werde b). In der Operation

a) *Egineta* loc. cit. hält dergleichen Fissel vor unheilbar, welche bis in den Blasensack und in die Pfanne des Hüftbeins gedrungen.

b) *Abucnfis* P. II. Cap. 80. und andere von den Alten haben zwar durchgehends widerrathen, den Sphincter durchzuschneiden, damit nicht der Stuhl wider Willen fortlaenge, allein, man hat schon oft das Gegentheil, ohne Nachtheil, gesehen und erfahren. Und, wenn auch gedachte Beschreibung darauf erfolget, so ist es vielmehr von gar zu starker Zertrefnung des Sphincters, als vom Schritte hergekommen.

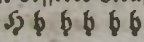
ration selbst soll der Patient überzwerch auf dem Bauche, auf einem Bette oder Tische liegen, wie schon S. 3. beyrn Soudiren ist gesagt worden, so, daß er mit auseinander gesetzten Füßen auf der Erde aufstehe, welche auf beyden Seiten sollen gehalten werden. Oder man kan (welches die heutigen vornehmsten französischen Chirurgi, wie *Garengeot* berichtet, um vielerley Ursachen halben, für besser halten) den Patienten auf die Seite an einem Rand des Bettes legen, gleich als ob man ihm wollte ein Elovier geben, mit was herausgestreckten Hintern und gebeugten Schenkeln; wiewohl ich auch Fälle gehabt, da ich die erstere Lage habe vorziehen müssen, ohnerachtet diese letztere auch meist ganz bequem ist.

7. Wenn also der Patient gehörig geleyet; so muß man die Operation mit einem bequemen Instrumente verrichten, wozu man von undenklichen Zeiten her ein besonderes Sichel förmiges Messer gebraucht, welches man einen Fistselschneider (*Syringatomus*) nennet, siehe *Tab. XXXV. fig. 4. 5. 6. 7.* allwo *AB* die Schneide, *BC* den stumpfen runden und biegsamen Theil, *D* aber den platten Rücken andeutet. Sie werden zwar von einigen verworfen; doch habe ich dergleichen in nicht gar zu tiefen Fisteln oft gar wohl brauchen können. Ihr Gebrauch ist folgender: der Chirurgus muß, nach Beschaffenheit oder Tiefe der Fistel, bald einen größern, bald kleinern erwehlen, den Zeigefinger in Del getaucht, in den Hintern stecken, hierauf mit dem Knöpfgen *C* durch die äußerliche Oeffnung bis durch die inwendige Oeffnung durchsuchen, und hernach selbigen so biegen, daß das Knöpfgen wieder zum Hintern herausgehe, und hierauf alles, was zwischen den beyden Oeffnungen befindlich durchschneiden: (siehe *Sculteti Tab. XLV.*) womit zwar der Sphincter durchgeschnitten wird, welches aber bey sonst gesunden Personen keinen Nachtheil verursacht. Wenn aber die Oeffnung im Darne sollte tief seyn, daß das Knöpfgen des Fistselschneiders sich nicht durch den Hintern liesse ausdrucken, muß man abermals den Finger in Del getaucht, aber etwas tiefer in den Hintern stecken, damit das Knöpfgen herausbiegen, und hernach die Fistel durchschneiden, wie oben schon gesagt worden. Da aber der obere Theil der Fistel im Darne meistentheils callös ist, nach dieser Manier aber nicht durchgeschritten wird, welches doch den Callum wegzunehmen und zu gründlicher Cur seyn sollte; so ist es gut und nöthig, wenn man mit der Spitze dieses Instruments eine oder zwey Linien über der innern Oeffnung der Fistel im Darne durchbohret, und also durchschneidet, oder auch den Callum nach der Operation, und wenn das Bluten daran hindert, auch wohl nach etlichen Tagen bey dem Verbinden mit einer Scheere scarificiret oder wegschneidet.

Cur der vollkommenen Fisteln.

8. Andere bedienen sich hier zu dem Ende lieber, an statt dieser, des krummen Messers, das am Ende ein stumpfes Stilet hat, *Tab. V. fig. 3.* weil daran eine Handhebe, und man mit besserer Kraft damit durchschneiden kan:

Durch neue re Fistselmente.



gleich:

gleichwie ich solches mit gutem Nutzen gebraucht. Wie denn eben dergleichen Messer bey dem Könige in Frankreich soll seyn gebraucht worden, welches daher von den Franzosen Bistouri royal, oder das königl. Messer genant wird, das am Ende einen Knopf hat, damit man desto weniger in dem Darne was damit verletzen könne; wenn die Defnung aber tief im Darne, kan man solches nicht gar wohl gebrauchen. Noch eine neuere Invention eines hierzu sehr dienlichen Messers hat Herr D. Bass in seiner Disputation de fistula ani An. 1718. beschrieben, welches der Strassburgische Chirurgus *le Maire* soll erfunden haben, und *fig. 8.* zu sehen, das mit den vorigen zwar sehr überein kommt, aber ein lauges silbernes biegsames Stiel hat, damit solches süglich durch die Fistel durch, und zum Hintern wieder heraus könne gebogen werden, womit hernach, wenn man es an beyden Enden fasset, alles desto besser durchzuschneiden. Desgleichen kan man sich auch süglich des Fistelschnittdens *fig. 3. Tab. XXXV.* bedienen, welches *Garengeot* von Instrumenten Tom. I. p. 337. zwar beschrieben, aber nicht ganz abzeichnen lassen, denn man kan es bey dem Handgriffe *EE* besser fassen. Ich habe aber den gar zu langen Schnabel *CD* ändern, und nur bis an *F* verfertigen lassen; womit ich eben das verrichtet habe.

Andere Manier.

9. Die andere Manier, diese Fisteln zu öffnen, geschieht durch Einsteckung eines biegsamen Drahts von Silber, *Tab. XXXV. fig. 1.* durch die äußerliche Defnung in die Höhlung des Darms: da man denn gleichfalls mit dem Zeigefinger im Hintern den Draht oder Stiel umbieget, selbigen durch den Hintern herausziehet, hernach alles, was zwischen dem Draht gefasset *CCBE* gelinde anziehet, und mit einem krummen Messer oder starken Scheere durchschneidet. Diese Manier ist in der That eine der besten, und will *Garengeot*, als wäre selbe auch den Recidiven am wenigsten unterworfen: wovon ich aber keine Ursache finde. Oder man steckt einen hohlen biegsamen Sucher *Tab. I. M.* oder *Tab. XXXI. fig. 2.* durch die äußerliche Defnung bis in den Darm, wendet das Ende desselben so nahe zum Hintern, als möglich ist, und schneidet hernach mit einer starken Scheere oder dienlichen Messer alles durch, was über der Rinne des hohlen Suchers ist. Diese Methode wird von den vornehmsten Chirurgis für die dienlichste anseho gehalten, in dem Falle, wenn die Defnung der Fisteln im Darne sehr weit oben ist, wiewohl ich auch die Ursachen nicht absehen kan, warum sie besser als die vorigen wäre. Bey allen diesen Manieren aber ist wohl Acht zu geben, daß man nicht allzutief hineinschneide, damit die großen Aeste von den Vasis hypogastricis oder Hemorrhoidalibus nicht verletzt werden: als wodurch sonst ein gefährliches oder gar tödtliches Verbluten entstehen könnte. Wenn diese Durchschneidung geschehen, wischet man das Blut wohl aus, und sühlet, ob die Höhlung oder

callö.

a) Siehe *Saviard* Obl. 49. und *Palsyns* chir. operat. Cap. 20.

Messer *fig. 17.* in der Furche derselben und durch die Fistel *CC* bis in den Canal *fig. 11.* hinein, und schneidet damit, nach Anleitung des Canals, von innen heraus die ganze Fistel durch. Worauf er sich ferner reiniget, verbindet, und das übrige, wie zuvor gelehret, verrichtet. Diese Methode halte ich auch in tiefen Fisteln noch für die beste, weil man die Spitzen der Fistelschneider wie auch des Drahts oder Stiles, schwerlich so tief ohne Schaden hinein und zum Hintern wieder herandringen kan. Man muß sich aber wohl in acht nehmen, daß das Messer nicht aus dem Canale komme, weil davon der Darm und andere Theile können verletzt werden, um dessen willen auch der Canal so weit gemacht worden, damit das Messer nicht leicht daraus weiche. Wenn die Fistel aber auf der rechten Seite wäre; so versetzet es sich von selbst, daß man der vorigen Manier *contraire* verfahren müsse. Es sind zwar auch schon andere darauf gefallen, daß sie diese Fisteln durchzuschneiden einen geraden Canal in den Hintern gebracht, und hernach mit einem geraden oder krummen Messer die Hohlheit geöffnet haben *a)*, wie ich mich von Herrn *Rauen* gehöret zu haben erinnere. Allein, diese Instrumente mir gebogenen Handheben des Herrn *Rumgens* haben den Vortheil, daß der Chirurgus das Messer besser dirigiren, und nicht so leicht was anders als die Fistel zerschneiden könne; folglich sind sie auch allen andern dergleichen Instrumenten billig vorzuziehen.

Cur, wo nur
eine äusserliche
Öffnung.

11. Wenn eine Fistel nur äusserlich eine Oeffnung hat, und selbige eng ist, gleichwie öfters zu gesehen pfleget, soll man solche mit Quillweisseln oder präparirten Schwämme züförders wohl erweitern, und hernach untersuchen, ob selbige, sonderlich wo sie noch neu, etwa nur zwischen Zell, Haut und Darm hineinlaufe, ohne daß ein Callos vorhanden, oder der Darm darinne angegriffen, wie sonst in andern Fisteln pag. 346. reinigen und curiren. Oder man muß nach Befinden der Umstände selbige, statt der Quillweissel mit einem Messer gen durch eine gute Incision erstlich gemüßsam öffnen, wie *Agineta* l. c. schon gelehret, und mit stark eingefülltem Earvie bey dem ersten Verbande wohl erweitern; hernach, wo mehrere Sinus oder Höhlen bey folgendem Verbande sich zeigen, als auf welche sehr wohl acht zu geben, selbige mit oder ohne Hilfe eines hohlen Euckers auch eröffnen, die Callositäten wegschneiden, oder mit Corrosiven, sonderlich *Urea* rothen *Præcipitat* wegahret, (wogu. von *le Monnier* *b*) das Ungu. *apostolorum* sonderlich gerühmet wird) alsdann mit *Digestiv*, mit *Eyeröl* vermischer, verbinden. Endlich, wenn das Fleisch wohl anwächst, keine Hohligkeiten sich mehr zeigen, die Materie sich vermindert, eine gute Farbe bekommt, und nicht mehr stincket, mit *Wundbalsam*,

a) Siehe *Messer* oper. chirurg pag 188. da man dergleichen Canal, noch auf eine ganz andere Art, abgezeichnet findet.

b) In seinem *Traictat* von der *Fistula ani*, pag. 131.

balsam, und zuletzt mit Kalkwasser, Brandwein oder truckner Carpie tractiren, bis alles wieder geheilet. Ist die Oeffnung in einer kleinen Erhöhung oder Knospfgen, wie vorhin schon gesagt, schneide ich dieses mit einer Scheere weg, so findet man ordentlich darunter einen weitem Gang, wodurch man die Fistel besser untersuchen, und alsdann behörig tractiren kan. Wäre die Oeffnung aber groß genug, hat man das Erweitern nicht nöthig; sondern man verfähret so, wie oben gelehret worden. Sollte man aber finden, daß die Fistel schon den Sphincter oder gar den Darm ergriffen habe, oder nahe bey demselben herlaufe, läßt sich selbige ohne Durchschneidung oder Durchstechung des Darms und völliger Oeffnung der Fistel fast nie curiren. Derohalben, um dieses zu bewerkstelligen, pflege ich zuörderst einen Finger oder einen glatten halben Canal, Tab. XXXV. fig. 11. von Holz, Eisen oder Silber in den Mastdarm zu stecken, und hernach mit einem spitzigen schmalen Messer fig. 12. oder Fistelschneider fig. 5. oder Stilet, durch die äußerliche Oeffnung eingesteckt, den Mastdarm zu durchstechen, aber inwendig mit dem Finger oder Canal zu verhüten, daß der Darm sonst oder auch die Blase nicht verletzet werde: nach diesem selbigen mit dem Finger umzubiegen und herauszuziehen, und alles zu durchschneiden, gleichwie vorher gelehret worden. Hat eine solche Fistel nahe bey dem Hintern ihre Oeffnung, ihre Hohligkeit aber geht nicht gegen den Darm, sondern entweder seitwärts, oder gegen das *Perinaeum* und *Urebra* unter der Haut fort, öffne ich selbige gleichfalls mit einer Scheere oder vorherbemeldeten Fistelschneider, reinige und heile sie, wie vorhergesagt.

12. In der dritten Art dieser Fistel, wo keine äußerliche Oeffnung ist, als welche man hauptsächlich blinde Fisteln nennet, muß in der Operation eine gemacht werden: denn sonst könnte man nicht zukommen, die Fistel zu curiren. Derohalben, wenn äußerlich keine Oeffnung, soll man bey dem Hintern wohl untersuchen und nachsehen, ob nicht eine Geschwulst, Härte oder schmerzhafter Ort, welcher ordentlich was roth zu seyn pfleget, wahrzunehmen: und wenn man dergleichen siehet, oder gar durch das Fühlen die darunter gelegene Hohligkeit und Materie spüret, muß man daselbst, indem der Finger im Hintern, um die Geschwulst auswärts zu drücken, mit einer grossen Lancette oder Inctionsmesser eine gute Oeffnung bis in die Hohligkeit stechen oder schneiden; und also aus der unvollkommenen Fistel eine vollkommene machen; hierauf die Wunde noch etwas erweitern, mit Carpie wohl ausfüllen, damit sie sich wohl erweitere, und verbinden. Nach diesem muß man bey folgendem Verbande der Fistel fernere Beschaffenheit wohl untersuchen, selbige, wo es nöthig, ausschneiden, die Hohligkeit untersuchen, den Darm vollends durchschneiden, und im übrigen verfahren, wie bey der vollkommenen Fistel gelehret worden. Siehe *le Drain* Obl. 22.

Cur, wo äußerlich keine Oeffnung.

Ußere
Manier.

13. Könnte man aber dergleichen Geschwulst oder Hohlheit äußerlich nicht deutlich spüren, innerlich aber mit dem Finger besser eine Oeffnung gewahr werden, muß man einen biegsamen silbernen Drath so biegen, daß sein Ende etwa zwey Finger breit umgebogen sey. Siehe *Tab. XXXV. fig. 14.* Den umgebogenen Theil des Draths *A* bringet man mit einem Finger der linken Hand in den Hintern, suchet die Oeffnung im Mastdarne, mit oder ohne das Speculum ani, und trachtet solchen mit den umgebogenen Enden in die Oeffnung der Fistel *G. fig. 1.* zu bringen. Wenn dieses geschehen, ziehet man mit der rechten Hand den Drath bey *B* an, bis man die umgebogene Spitze von aussen neben den Hintern bey *F* spüren kan. Alsdenn faßet man den Drath mit der linken, mit der Rechten aber machet man dem Orte, wo sich der Drath fühlen lässet, eine Incision, bis in die Hohlheit der Fistel: und wann diese geöffnet, bieget man hernach den Drath *A* weiter herum, wie eine Hand hebe *fig. 1. DD.* welche man anzichet, und alsdenn mit einem Messer odeer Scheere alles, was darzwischen, durchschneidet, gleichwie bey den vorigen ist gesagt worden, auch zugleich alle Härigkeiten, wenn welche vorhanden, weg schneidet. Könnte man aber von aussen die Hohlheit dieser Fistel durch vorhergemeldete Anzeigen spüren, soll man daselbst eine Oeffnung machen, so hat man der jcho beschriebenen mühsamern Manier, mit Einbringung des Draths durch die innere Oeffnung, nicht nöthig. Anstatt dieses Draths könnte man auch einen andern bequemern Fistelschneider, oder auch wohl das von Herrn *D. Bass* beschriebene neue Instrument *Tab. XXXV. fig. 8.* zu dem Ende gebrauchen, sonderlich wo die Oeffnung nicht gar tief im Darne wäre.

Was nach
der Operation
zu thun.

14. Nach der Incision, auf welche Manier auch solche geschehen, wenn alle Hohlheiten eröffnet, der Callus wohl abgeschnitten und scarificiret, fühlet man die ganze Hohlheit der Fistel so voll von zusammengerollten Läppen und zusammengedrehter Carpie, als nur seyn kan, (deren unterste man, wenn etwa ein starkes Bluten entstanden, mit einem blutstillenden Pulver bestreuen oder blutstillenden liquor befeuchten soll), damit sie sein wohl erweitert, und hernach desto besser geremiget werden könne. Die unterste soll man auch, wenn die Fistel tief, an Fäden fest binden, damit man bey dem Verbinden wissen möge, ob alles heraus, oder nicht. Hierüber legt man erstlich eine lange schmale, doch dicke Compresse, danu eine, die etwas grösser, hernach eine viereckigte, wie bey dem Vorfalle des Mastdarms ist gesagt worden, damit alles fein gleich werde, und bindet solches mit einer starken Bande *F* fest. Wäre ein gar starkes Blut vorhanden, hat man eine Art eines stärkern Verbandes nöthig, welches unten im 3. Theile, im 5. Cap. S. 7. beschrieben. Hieraus bringet man den Patienten zur Ruhe: und wenn derselbe blutreich, und bey der Operation nicht viel geblutet, lässet man ihm nach der Operation abermal zur Ader, damit nicht leicht eine Entzündung

dung möge darzu schlagen. Das erste Verband macht man vor dem zweyten oder dritten Tage nicht auf, es sey denn, daß der Patient müßte seine Nothdurft eher verrichten; wobey aber doch zu observiren, daß oft nur eine bloße Neigung zum Stuhle bey diesen Patienten sich einfinde, ohne daß dieselben was verrichten können. Deßhalben man also nicht eher aufbinden soll; es sey dann solches ein rechter Ernst: und so oft er solchs nachmals verrichten will, muß man vorher das Verband wegnehmen, damit der Stuhlgang fort könne, und das Verband nicht von Unflath heftlich werde. Nachdem er aber zu Stuhl gewesen, und was vom Unflath in die Fistel gekommen, soll man solches mit warmen Weine oder einem Schwamme austreinigen; hernach wieder mit Carpie stark vollfüllen, um eine gute weite Oeffnung zu erhalten, welches mit dem Digestiv, worunter, wenn starker *Calculus* vorhanden, was rother Präcipitat oder Aegyptiac zu vermischen, wohl soll bestrichen seyn, damit alles übrige Unreine, Faule und callöse, das nicht weggeschnitten, noch möge weggehret werden, und so verfährt man täglich, bis alles unnatürliche weg. Hierauf verbindet man mit Wundbalsam, bis der Grund mit gutem Fleische sich anfüllet, die Materie sich mindert, ihre üble Farbe und Geruch verlieret, und nachdem das ganze Geschwür verwächst, da man dann endlich solches mit truckner Carpie austrucket und heilet. Findet man bey dem andern oder folgenden Verbande mehrere Hohligkeiten, welche man bey der ersten Operation nicht observiret, oder wegen Schwachheit des Patienten nicht hätte öffnen können, als wocaus sonderlich die ersten 14. Tage wohl Acht zu geben, muß man selbige alsdann noch eröffnen, wie vorher gesagt. Man erkennet aber, daß noch Hohligkeiten da sind, 1. durch das Gesicht; und Sucher; 2. durch das Drucken, und 3. aus der dünnen wässerigten Materie, welche noch nicht sich gemindert, auch weder Consistence noch Farbe geändert. Im Gegentheil aber, wenn die Materie anfängt weiß und dicklich zu werden, selbige auch keinen üblen Geruch mehr hat, und die Quantität sich vermindert, so ist guter Erfolg zu hoffen. Wenn hierauf das Fleisch von allen Seiten anwächst, und die Materie sich mehr und mehr vermindert, läßt man die Wände alsdann zuwachsen. Damit aber die Patienten nicht mehr als einmal des Tages mögen geschickt seyn, ihren Stuhl zu verrichten, als welches dem Chirurgo die Arbeit verdoppeln, und auch selbst die Heilung verhindern würde, soll der Patient bey der Cur wenig und fast nichts als Suppen essen, damit nicht viel Unflath forme generiret werden.

15. Daß die complicirten Fisteln mit einer Carie oder Geschwür an der Blase, sehr schwer zu heilen und zu curiren sind, haben wir schon oben §. 2. und 5. angeführet. Wenn aber ebenfals das *Os ischii* oder heilige Bein, von einer Carie angegriffen wäre; so muß man das Geschwür nicht nur gehörlig erweitern, um desto besser auf den Grund zu kommen, sondern alsdann

Was bey complicirten Fisteln zu thun.

auch

auch Medicamente wider die Caries appliciren, worunter ich fonderlich die Essent. Aristolochiae rotundae sehr gut befunden habe, auch innerliche Bitterreinigende und wider den Scorbut sonst gebräuchliche Arzneyen, wie auch Mercurialia verordnen, wenn etwa was vermishtes dabey wäre, bis der Grund völlig rein und zur Heilung sich anlässet. Allein die Fisteln, welche die Blase ausgegriffen haben, sind noch schlimmer und meistens unheilbar. Doch lässet sich bey sonst gesunden und starken Personen zuweilen noch wohl was Gutes ausrichten, wenn man nebst den schon belobten Medicamenten das Geschwür von aussen auch fleißig reiniget und gehörig tractiret.

Was sonst
noch hierbey
zu wissen.

16. Es werden sonst noch verschiedene Manieren von den alten Auctoribus, fonderlich Hippocrate a), Celso b), Aegineta c), Albucasi d), beschrieben, die Fisteln zu heilen, theils durch Binden und Brennen: theils durch Corrosive und andere Methoden: gleichwie hiervon Scultetus und andere könen nachgesehen werden. Es sind aber selbige entweder nicht so gut, oder doch wenigstens nicht besser, als jetzt beschriebene Manieren; derowegen ist unnöthig, um Weitläufigkeit zu verhüten, selbige hier alle zu beschreiben. Es ist auch zu merken, daß, wenn der Sphincter des Mastdarms von der Verschwürung sehr zerfressen, oder sonst seine Kraft verlohren, oder lahm worden, solche Leute hernach den Stuhl nicht mehr halten können; bey andern aber, die sonst gesund, und der Sphincter noch gut, kan derselbe wohl zwey, drey, ja mehrmal, wo es nöthig, durchschnitten werden, ohne daß ihnen solches was schade. Wäre ein Patient zu alt, oder zu schwach, oder zu ungesund die Operation auszusehen, oder der Schaden zu schlimm, oder zu tief gegen den Leib gienge, daß man keine Operation sicher mehr vornehmen könnte, muß man solche lieber unterlassen, und den Patienten nur mit reinigenden Injectionibus und dienlichen balsamischen Medicamenten tractiren, um ihm das Uebel erträglicher zu machen; so können bey solchen Fisteln, sonderlich, wenn die Leute gute Diät halten, sie oft noch lange leben, und alt dabey werden: welches für besser halte, als mit Lebensgefahr eine Operation mit ihnen vorzunehmen. Uebrigens, weil der König in Frankreich eine solche Fistel gehabt, und durch das Steinschneiden davon ist geheilet worden, meldet Dionis, ein französischer Chirurgus, in seiner Chirurgie, daß viele Franzosen zu Paris dazumal zu den Chirurgis gekommen, und begehret, daß man ihnen eben so eine Operation oder Schnitt am Hintern machen möge, wie man dem König gemacht, ob sie schon keine Fisteln gehabt hätten, um dadurch nur dem Könige alles nachzuaffen; welche Narren aber Dionis selbst billig auslacht; indem

a) In einem besondern Buche von Fisteln.

b) Lib. VII. Cap. 4. §. 4.

c) In seinen oft angeführten Schriften.

d) Part. II. Cap. 80. welcher nur allein das Brennen rühmet.

indem sie solches nur darum haben wollen thun lassen, daß sie sich rühmen könnten, sie hätten die Krankheit des Königs gehabt, auch desselben Operation ausgestanden, und haben also gleichsam daraus eine Galanterie und Ehre machen wollen.

17. *Lehlich*, weil diese Operation und Cur eine von den wichtigsten in der Chirurgie ist, als habe hier noch einige nützliche Lehren, um dieselbe desto vollkommener zu machen, wollen anhängen: und zwar 1) soll man dem Patienten bedenken, weil sie nach einer schweren Operation ordentlich in acht oder neun Stunden kein Wasser lassen können, daß sie deswegen nicht erschrecken, oder sich alteriren mögen. 2) Beschreibt *Garengeot* eine Bandage von *Herrn Arnaud*, die bey dieser Operation dienlicher seyn sollte, als die gewöhnliche: welche wir unter den Bandagen beschreiben wollen *a)*. 3) Ein guter Chirurgus soll bey dieser Operation die Oefnung allezeit viel weiter machen, als der Grund ist, so kan man alles besser reinigen und heilen. Und deswegen muß er bey wichtigen Fisteln nicht mit der ersten Incision zufrieden seyn, sondern nach diesem, wo es nöthig, noch zwey in das Creuz machen, und hernach alles, was hart, faul oder verdorben ist, mit einer Scheere und gutem Messer wegschneiden, denn sonst kommt die Fistel leicht wieder, wo sie nicht gründlich geheilet ist. Man kan auch die Härtigkeit, wenn einige vorhanden, mit einem Häckgen oder Zänglein fassen, um selbige besser abzuschneiden, soll aber immer mehr gegen das *Os ischium*, allwo nur Fett ist, als gegen den Darm schneiden, um solchen nicht zu verletzen. 4) Wenn die Oefnung der Fistel weit vom Hintern, das ist, auf den Hinterbacken, und man findet mit dem Sucher, daß derselben Gang gegen den Hintern zugehe, und zwar nicht gar tief unter der Haut, soll man nach Anweisung des *Suchers* eine hohle Sonde, wie man sonsteh mit dem *Conductor semina* zu thun pfleget, bis auf den Grund bringen, den ersten Sucher herausnehmen, in jenes Furche aber eine Scheere oder Messer hineinbringen, und alles, was darüber ist, durchschneiden. Hierauf verbindet man die Wunde: den folgenden Tag aber visitiret man dieselbe von neuem, und verfähret hernach damit, wie S. 7. gesagt. 5) Nach dieser Methode soll man auch verfahren in allen Fisteln, welche eine sehr enge Oefnung haben, und man wohl erweitem will. 6) In Fisteln, wo der Darm durchfressen, soll man das Stilet nicht durch das vom Fistelgeschwür gemachte Loch in den Darm stecken; sondern ein wenig über diesem ein frisches Loch durchstechen, so wird man die *Callosität* dieses Lochs desto besser können wegbringen. *Sätze man aber*
Fein

a) Auch hat *D. Bass* in oben angeführter Dissert. eine besondere Bandage beschrieben, welcher man sich auch bedienen kan, sonderlich, wenn man den herabhängenden Theil breiter und weiter gespalten machet.

Fein frisches Loch gemacht, muß man hernach den Darm, ein bis zwey Messerrücken breit, auf dem Finger ausschneiden, um das Verhärtete vollends wegzunehmen. 7) Sätzte man eine grosse Ader eröffnet, soll man sie, wo es geschehen kan, umstechen und binden. Könnte aber solches nicht seyn, soll man zusammengerollte Carpie, an einen Faden gebunden, in Liquor stypticus getaucht, und wieder ausgedrückt, auf die Oefnung legen, die Wunde hernach vollfüllen, dicke Compressen überlegen, wohl verbinden, und alsdann einen Diener mit der Hand eine gute Weile das Verband fest andrücken lassen a), 8) Wenn was venerisches dabey, so muß in der Cur darauf zugleich gesehen werden: denn sonst richtet man nichts aus. 9) Wenn die Wunde sich schliessen will, steckt Carengoot eine eines Fingers lange Biecke von Carpie, mit Pompholyx bedeckt, in den Hintern, so werde selbige desto besser trucknen. Doch dieses ist nicht allemal nöthig; weil truckne Carpie hiulänglich ist, wenn das Geschwür nur rein und heil ist. Uebrigcs kan man auch *le Drans* obf. 82. 83. 86. nachlesen.

Das 169. Capitel.

Von dem Geschwüre am Hintern.

I.

Warum von diesem hier gehandelt wird.

Es ist zwar im vorhergehenden Capitel schon von den Abscessen am Hintern verschiedenes gesagt worden; dennoch, weil die Gefäßsteln allezeit von einem Abscess ihren Ursprung nehmen, auch diese jene erklären, habe also hier auch noch was weiträufiger von ihnen zu handeln für nützlich gehalten, und selbige hier beschreiben wollen.

Unterschied derselben und Ursprung.

2. Einige Abscesse entstehen geßling; einige aber nach und nach. Die erste Art fängt wie ein Blutgeschwür an, wird bald sehr groß, und verursacht üble Zufälle in wenig Zeit. Es zeigt sich Anfangs mit einer kleinen sehr harten Geschwulst, welche oft nicht grösser, als das Ende eines Fingers. Diese Härte, welche man gemeinlich sehr tief fühlet, ist mit einer Röthe umgeben, und zuweilen siehet man an der Haut nichts als eine Rose oder Rothlauf: von welchem aber die Hitze so heftig ist, daß sie zuweilen innerhalb 24. Stunden einen starken Abscess erregt, welcher üble Zufälle verursacht, wenn man nicht benzeitet vorkeimt. Die Schmerzen sind auch öfters so heftig, daß sie dem Patienten Hitze, Durst, Wachen, verlohrenen Appetit, Mattigkeit, Fieber und andere üble Zufälle verursachen, und lassen sich nicht leicht wieder vertheilen. Die zweyte Art, welche langsam entstehet, wird von den Franzosen eine Fistel genant.

3. Nach

a) Damit das Blut recht acsillet werde, und sich nicht in die Därme ergieße, und folglich den Tod verursache, wie *Palsyn* in seinen chir. Operat. Cap. 20. angeühret.

3. Nachdem aber der Absceß sich formirt, oder die Materie zur Zeitigung gekommen, sucht selbige einen Ausgang: durch, frist aber öfters eher den Darm oder den Sphincter, als die Haut, weil diese viel fester und stärker ist. Indem aber die Materie in dem Geschwüre stocket, und scharf wird, frist selbige hier und da in dem vielen Fette, das um den Hintern liegt, gleichfalls um sich, und macht sich also aller Orten hin Wege und Gänge, frist aber auch oft die Haut durch: welches alles bald geschwinder, bald langsamer geschiehet, nachdem die Materie schärfer oder gelinder: als wovon hernach der Unterschied der Fisteln entstehet.

Fortgang.

4. Um einen solchen Absceß gehörig zu öffnen, soll man einen Patienten sich des Urins und des Stuhls erst entledigen lassen, und denselben hernach eben so legen, wie bey der Fistel gesagt worden: und ob man zwar bey diesen Abscessen äußerlich oft nur eine harte kleine Geschwulst fühlet, unter welcher man noch keine flüssige Materie spüret, so muß man sich doch nicht gleich daran kehren, und meynen, als ob noch keine Materie da wäre, sondern man soll mit dem Finger am Rande des Hintern oder gar inwendig hinein fühlen, dahin, wo man meynet, daß die Materie sey, so wird man solche oft inwendig spüren und finden. Wenn man aber da ebenfalls noch nichts als Härteigkeit spüret, ist es noch nicht Zeit, ihn zu öffnen, sondern man soll vorher noch ein erweichendes Cataplasma als von Semmel und Milch oder das Empl. diachyl. cum gummis darüber legen, um dieselbe besser zu zeitigen.

Was von der Dehnung dieser Absceße zu observiren.

5. Das Cataplasma und Pflaster aber darf man nicht auf dergleicher Abscessen lassen: weil selbige oft gar geschwind zu zeitigen pflegen; denn wenn man wartete, bis man die Materie äußerlich fühlen könnte, würde selbige inzwischen so um und unter sich fressen, und solchen Schaden verursachen, daß man oft nicht mehr oder doch gar schwer helfen könnte. Derohalben soll man nach zwey oder drey Stunden den Umschlag wegnehmen, die Haut abwischen den Finger wieder an den Rand oder in den Hintern stecken, einen Finger aber von der andern Hand äußerlich auf die Geschwulst halten, und im hin- und herdrücken Acht haben, ob man was Materie verspühren könne. a)

Wenn er aber noch nicht reißt, was zu thun.

6. Wenn man dieses spüret, soll man eine Lanzette mitten in die Geschwulst einstechen, ohne den Finger, der im Hintern steckt, herausziehen, bis in den Ort, wo man judicirt, daß die Materie stecke; alsdann hebt man die Spitze der Lanzette ein wenig in die Höhe, und läßt die Materie, mit welcher ordentlich viel Blut vermischt, unter der Lanzette in einen Löffel oder anderes Geschirre herauslaufen: woben man die Geschwulst etwas mit dem Finger drückt, um der Materie besser heraus zu helfen.

Wie er zu thun.

Si ii ii 2

7. Nach:

a) Es lehren zwar einige, man solle diese Abscesse nicht eher öffnen, als bis sie vollkommen reißt; als *Clavius* in seinen *Observ.* pag. 215. welchen aber nicht zu folgen rathet.

Fistel den Darm durchbohret, und selbige hernach durch den Hintern herausziehet, um die ganze Höhle der Fistel durchzuschneiden. Es hat dieses Instrument auch eine Furche, und kan also zugleich statt eines Suchers dienen. *Masier* hat in seinen oper. chirurg. eine dergleichen runde; *Bass* aber in dill. fistula ani eine platte Nadel ohne Furche rekommen direct, welche man ebenfalls gebrauchen kan.

Fig. 3. Eine besondere Art eines Fistelschneiders, zum Theil aus *Gavengoots* Tractat von chirurgischen Instrumenten, Tom. I. pag. 337. welches er jedoch nicht ganz abzeichnen lassen. *AAA* ist der schneidende Theil; *BBB* der breite Rücken; *CD* das silberne und biegsame Stilet; *EE* der Handgrif, damit man bey tiefen Fisteln daselbst wohl anfassend und also leichter durchschneiden könne; *F* ist der Ort, wie lang ich es nur machen lassen, womit ich in gewissen Fisteln den Schnitt bequemer verrichtet, als wenn es so gar lang ist.

Fig. 4. 5. 6. 7. Zeigen die ältesten und gebräuchlichsten Fistelschneider an, welche bald klein, bald groß, wenig oder mehr gebogen, mit oder ohne einem Knöpfgen, nach dem Unterscheide der Fisteln. *AB* ist die Schneide; *BC* das runde und biegsame Stilet; *C* das Ende; *DD* der breite Rücken.

Fig. 8. Ist Herr *Bassens* Fistelschneider. *AAA* dessen Eichelförmige Schneide; *BB* das silberne biegsame Stilet; *C* die Spitze; *DD* der Handgrif.

Fig. 9. 10. 11. 12. 13. Sind Herr *Rungens*, eines brennischen Chirurgi, Instrumente, welche er bey dem Fistelschneiden brauchet, und besonders *fig. 9.* eine Art eines hohlen Suchers, mit einem bey *E* besonders gebogenem Handgriffe *CD*; aber *AB* stellet die hohle Sonde schief vor.

Fig. 10. Stellet die vorige hohle Sonde gerade oder vorwärts vor.

Fig. 11. *AB* präsentiret einen weiten Canal; welchen man bey dem Fistelschneiden in den Hintern steckt, um das Messer *fig. 13.* darein zu führen, damit man den Darm nicht so leicht verletzet. *BCD* ist der Handgrif, welcher ebenfalls auswärts gebogen.

Fig. 12. Zeiget die Furche des vorigen Canals, vorwärts und in gerader Linie.

Fig. 13. Ist ein grosses langes und schmales Messergen, welches man durch den hohlen Sucher *fig. 9.* in die Furche des Canals *fig. 11.* bringet, um den Gang der Fistel desto sicherer aufzuschneiden.

Fig. 14. Ein biegsamer Drath, so gebogen, wie er bey einer Fistel seyn soll, welche in dem Darne geöffnet, von aussen aber geschlossen ist, wenn man das gebogene Ende *A* durch die innere Oefnung der Fistel bringen, und selbige bey *F. fig. 1.* bequem und sicher öffnen will.

Des andern Theils sechste Eintheilung,
**Von denen Operationen, welche an
 den Händen und Füßen vorkommen.**

Die meisten Operationes, welche an den Händen und Füßen vor-
 kommen, sind schon oben unter den gemeinschaftlichen Operatio-
 nen beschrieben worden, und ist hier bey den Händen nur noch übrig
 zu handeln vom Wurme oder bösem Dinge am Finger, vom Ober-
 beine, und von der Rath der Flechsen oder Tendinum.

Das 170. Capitel.

**Vom Wurme oder bösem Dinge am Finger,
 Lateinisch, (Paronychia, Panaritium,) in Nieder-
 sachsen, d. r. Daal.**

1.

Es wird unter diesem Namen überhaupt verstanden ein heftiger, brennender, Was dieser
 klopfender und nagender Schmerzen an den Fingern oder Daumen, und Zufall sey.
 meistens um die Spitze derselben, gleich als ob ein Wurm darinnen nag-
 te, oft mit einer Geschwulst, zuweilen auch fast ohne alle Geschwulst, welcher
 Schmerz sich manchmal durch die ganze Hand bis zum Ellubogen, ja gar
 bis an die Schulter erstrecket. Es ist dieser Schmerz manchmal geringe,
 manchmal mittelmäßig, zuweilen aber sehr heftig und fast unerträglich, so
 daß die Patienten deswegen weder Tag noch Nacht ruhen können, sondern be-
 ständig heulen und wehklagen müssen: Ja es sind diese Schmerzen manch-
 mal so grausam, sonderlich bey zarten, empfindlichen Leuten, daß sie Fieber,
 Ohnmachten, Convulsiones, und so grosse Hitze bekommen, wovon sie in Na-
 deren verfallen, grosse Entzündungen und Abscesse, oder gar den Brand an
 Arme bekommen, wodurch der Patiente, wenn er nicht wohl tractiret wird,
 manchesmal das Leben verlieren kan.

2. Es ist aber dieser Zufall von verschiedener Art, nachdem diese oder jene Ist dreyer:
 Theile der Finger von der Krankheit angegriffen sind. Garengoot, welcher ley Art.
 sonsten sehr wohl von dieser Krankheit geschrieben, macht viererley Arten a),
 Goovey aber fünferley b). Es können aber selbige meines Erachtens an-
füg:

a) In seiner Chirurgiae Tom. III. p. 283.

b) Chirurgie veritable p. 307.

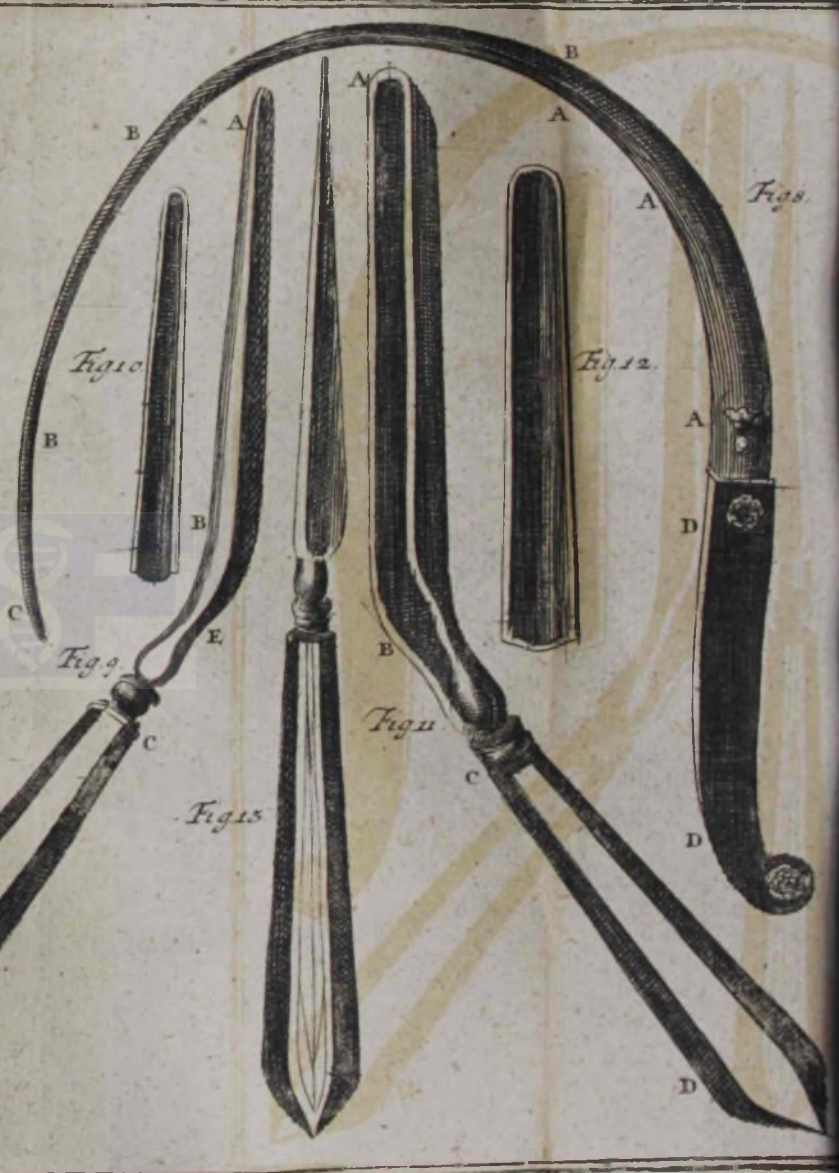
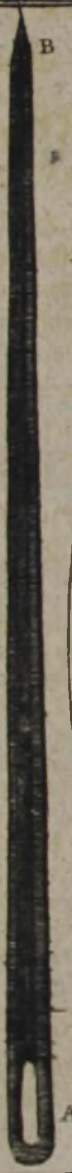
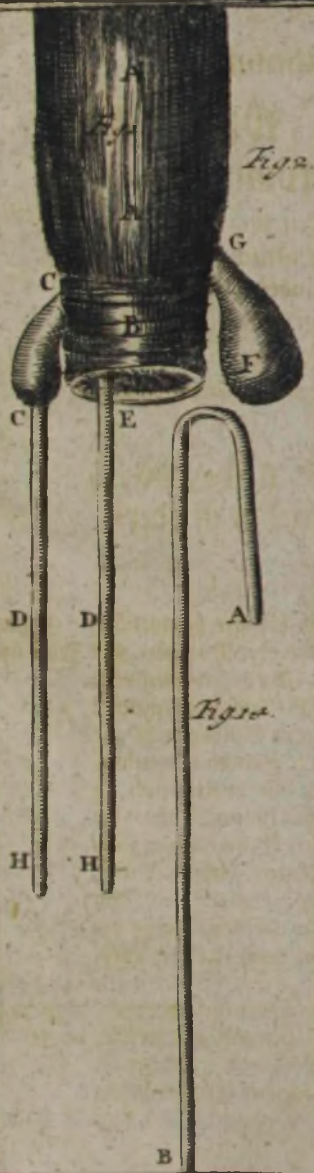


Fig. 10

Fig. 3

Fig. 6

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 10

Fig. 12

Fig. 11

Fig. 13

Fig. 14

füglichsten in dreyerley Sorten eingetheilet werden: davon die erste ist, wenn das Uebel in der Haut oder auch im Fette der Finger ist, bald am innern, bald am äussern Theile derselben, um oder unter dem Nagel seinen Sitz hat; bey welcher die Schmerzen und übrigen Zufälle zwar empfindlich, dennoch in Ansehung der folgenden noch ziemlich erträglich sind. Die andere Art aber ist, wenn das Periostium der Fingerbeine afficiret ist: als wovon, weil es sehr empfindlich, oft die grausamsten Schmerzen und heftigsten Zufälle zu entstehen pflegen; welche doch heftiger oder geringer sind, nachdem dasselbe mehr oder weniger angegriffen. Die dritte Sorte kan seyn, wenn die nervöse Scheide, worinnen die Flechsen, welche die Finger beugen, oder gar selbst der Flechse, oder die dabey gelegenen Nerven angegriffen: als bey welchem Uebel die allerempfindlichsten Schmerzen und Zufälle, dergleichen vorher gemeldet, zu entstehen pflegen.

Ursachen
derselben.

3. Die Ursache dieser Uebel halte zu seyn, eine Stockung des Geblüts, und daraus entstandene Entzündung an diesen Theilen, welche die Hitze und der verstärkte Puls deutlich genug anzeigen, und welches manchmal von selbst, das ist, von innerlichen Ursachen, als bösen, dicken oder scharfen Geblüte, manchmal aber von allerley äusserlichen Ursachen, als stechen mit Nadeln oder Splitter, steffen, querschen, u. d. g. herkommen kan. Nachdem also diese Stockung oder Entzündung grösser oder geringer, nachdem nur Haut und Fett, oder ein Nery, der Tendo oder das Periostium angegriffen, nachdem sind auch die Zufälle geringer oder heftiger. Einige Auctores geben auch vor, daß bey Defnung dieser Zufälle Würme darinnen wären gefunden worden, und dahero ihm auch der Name Wurm gegeben worden.

Erkennung
der ersten Art.

4. Es fangen diese Uebel meistens nur mit einer kleinen Geschwulst an, welche hart, und Anfangs fast ohne Schmerzen ist. Nachdem aber fängt sie an, sich zu entzünden, roth und schmerzhaft zu werden, endlich aber nach und nach die übrigen vorher gemeldeten Zufälle zu verursachen. In der ersten Sorte wird die Geschwulst am grössen; in der andern aber ist fast gar keine Geschwulst, die Schmerzen hingegen desto heftiger; insbesondere aber erkennet man die erste Art dieser Krankheit aus der grossen Geschwulst, heftigen, dennoch leidlichen Schmerzen, welches sich nicht leicht weiter als durch den leidenden Finger ohne andere gar schlimme Zufälle austrecket. Es liegt die Materie nicht tief, wie in den andern, und kan man sie manchmal liegen sehen. Dennoch, nachdem diese Entzündung tiefer gegen das Bein oder Flechsen eindringet, nachdem sind die Schmerzen heftiger, so, daß sich selbige manchmal bis in den Arm einstrecken, und empfindliche Leute nicht schlafen lassen.

Der andern
Art.

5. Die andere Art giebt sich zu erkennen, und unterscheidet sich von der ersten durch den sehr empfindlichen Schmerzen, welchen der Patient ordentlich am

am Ende des Fingers, und zuweilen auch an andern Gelenken empfindet; woben zugleich Hitze, Fieber, Schlaflosigkeit, Convulsiones und manchmal Naseren zu sehn pflegen; am Finger aber wenig Geschwulst noch Entzündung zu sehen, und empfindet auch der Patient keinen Schmerzen am innern Knöchel des Armbeins, welches ordentlich bey folgenden gefühlet wird.

6. Bey der dritten Sorte ist die Geschwulst geringe, und meistens nur am Ende des Fingers; zuweilen aber ist auch keine Geschwulst zu spüren, son- Der dritten Art.
derlich, wenn die Entzündung mehr innerlich in der Scheide des Flechsens, als äusserlich; die Schmerzen aber sind desto empfindlicher, und fast unerträglich, erstrecken sich auch durch alle Finger, die ganze Hand, den Carpus, (allwo sie unter dem Ligamento transverso und ringsbrimigen ligament sehr heftig sind), und den ganzen Arm, bis an den innern Knöchel des Armbeins, (allwo die Muscula, welche die Finger biegen, ihren Anfang haben), zuweilen aber gar bis an die Achsel: wodurch grausame Schmerzen, Schlaflosigkeit, Convulsiones und Fieber verursacht werden. Wenn sich Materie in die Scheide der Flehsen ergossen hat, schwillt selbige wegen ihrer Stärke an den Fingern nicht viel auf; dennoch kan man an deney Gelenken der Finger eine kleine Geschwulst spüren. In der Hand aber ist die Geschwulst grösser, die Schmerzen aber geringer, und schwillt zugleich der Unter- und Oberarm manchmal so sehr auf, daß ihn *Garengeot* so dicke als einen Schenkel gesehen zu haben versichert.

7. Nachdem also die Krankheit von dieser oder jener Art, nachdem ist auch die Gefahr und Ausgang zu beurtheilen. Die erste Art hat nicht viel zu bedeuten. Dennoch, wenn dieselbe bey dem Nagel auf allen Seiten, gehet der ganze Nagel meistens weg, woben die Patienten oft ziemliche Schmerzen müssen ausstehen; ist es aber nur auf einer Seite, oder an einem Theile des Nagels, so geht derselbe Theil nur verlohren. Wenn die Materie unter dem Nagel steckt, oder gar den Flehsen, der den Finger ausdehnet, angreift, verursacht selbige sehr empfindlichen Schmerzen. Die andere Sorte aber ist viel schlimmer, als die vorige: denn die Schmerzen und andere Zufälle sind manchmal so grausam und excessiv, daß der Patient müste verlohren gehen, wenn man ihn nicht bald zu Hülfe käme. Ueber das werden bey diesem Zufalle die Veine oft carids: und wenn das im äussersten Gliede angegriffen, pflaget es ordentlich in der Cur, weil es sehr klein, ehe ganz herauszufallen, ehe sich das Verdorbene von dem übrigen absendert. Bey der dritten, aber sind die Schmerzen auch sehr grausam, das Fieber, Entzündung und Geschwulst des Arms, nebst andern eben erzehlten Zufällen so heftig, sonderlich wenn grosse Abscesse oder der Brand darzu kommt, daß es dem Patienten das Leben kosten kan, gleichwie dergleichen Exempel bekannt sind a), insouderheit wenn die

Patienten:

a) Siehe *Garengeot* l. c. bey uns aber findet man es selten so heftig.

Patienten sonst nicht von guter Natur sind, oder, wenn man nicht bezzeiten hilft. Haben sich Abscessse am Arme, sonderlich unter dem Ligament auf dem Musculus quadratus radii angesetzt, soll man, wie *Garengcot* rathet, dem Patienten in Gegenwart anderer Leute, als Zeugen, sagen, daß ihm ohne Schnitt oder Operation nicht zu helfen sey, und daß ihm dennoch der leidende Finger gemeiniglich werde lahm werden: damit man dem Chirurgo hernach, wenn es geschichet, nicht möge die Schuld bemessen.

Cur durch
Medicamen-
ta.

8. Was die Cur anlanget, so beschreibet *Garengcot* gleich die Operation, ohne was von Medicamenten zu melden. Dieweilen aber andere Stockungen und Entzündungen sich durch Medicamente öfters zertheilen lassen, auch dieses Uebel schon oft, wie viele Auctores bezeugen, durch Medicamente wieder curiret worden, als halte vor rathsam, daß man solche auch hier versuche a), und nicht gleich zur Operation schreite, weilen ohne das die Patienten nicht so leicht darzu zu bringen. Derohalben soll man Anfangs trachten, die Vertheilung auf das kräftigste zuwege zu bringen: welches oft geschichet, wenn der Patient seinen Finger in warmen Campherbrandtwein hält, sonderlich, wenn was Theriac darinnen zerlassen, und solches viele Stunden continuiert wird. Ungleich ist sehr gut, wenn man Knoblauch entweder allein, oder mit einer Handvoll Sabina und Scordium in Milch kocht, und hernach, entweder in diese warme Milch den Finger beständig hält, oder dieselbe mit Tüchern oft warm um den Finger schlägt. In der Historie der Academie der Wissenschaften in Frankreich b) wird recommendiret, den leidenden Finger öfters in siedend Wasser einzutauchen. Von vielen wird die Asa fetida sehr gelobt, wenn man selbige als ein Pflaster dick aufstreicht, und warm um den Finger bindet; von andern das weiße Häutgen aus einem gesottenen Ey um den schmerzhaften Ort gelegt. *Riverius* rühmet, als ein gewisses Mittel, diesen Schmerzen zu vertreiben, einen solchen Finger einer Kase lange in das Ohr zu halten: woben aber auch, wo heftige Entzündung und Fieber vorhanden, zur Ader zu lassen, und andere gegen dergleichen Entzündungen dienliche Medicamente zu gebrauchen. Wenn also auf diese oder dergleichen Arzeneien der Schmerzen sich mindert, fährt man damit fort, bis es wieder gut wird. Wollte aber der Schmerzen sich nicht verziehen, oder man zu spät geruffen worden, und es das Ansehen gewinnen, sonderlich, wenn das Uebel von der ersten Sorte ist, als ober wollte zur Suppuration kommen, wäre zwar gut, um üblen Gefolgen sicher vorzukommen, wenn man gleich zur Operation schreite, und den Finger öffnete. Weilen aber die Patienten sich nicht gern sobald darzu resolviren, kan man ein zeitigendes Pflaster, als Diachylum cum gummi darüber legen, bis man die Materie besser gewahr wird, und es alsdenn mit wenigern
Schmer-

a) Nach *Hippocratis* Lehre aphor. sect. VIII. aphor. 6.

b) An. 17 10. p. m. 57.

Schmerzen und leichter öfnen. Bey den zwey letztern Sorten aber ist das lange Warten oft sehr schädlich; weilen nicht nur die Zufälle heftiger werden, sondern von der Materie entweder die Veingen angegriffen und zerstreuet werden, daß man sie muß ausnehmen, oder der Brand, schreckliche Abscesse durch den ganzen Arm, oder wohl gar der Tod erfolgen könnte.

9. Um aber die Operation wohl vorzunehmen, muß man erstlich betrachten, was vor eine Art dieses Zufalls man vor sich habe. Denn bey der ersten Art ist nicht viel Kunst oder Accurateße vonnöthen, sonderlich wenn die Materie nicht tief, sondern gleich oben unter der Haut lieget. Da man alsdenn, sobald man Eiter oder auch nur eine wässerigte Feuchtigkeit, fast als ein Wasserbläsgen liegen siehet, (gleichwie manchmal geschieht) mit zwey Fingern des Patienten Finger auf beyden Seiten des Geschwürs fasset, um die Haut dadurch ein bißgen anzuspannen, und öfnet alsdenn mit einer Lanzette oder Messerzgen das Oberhäutgen, oder auch nur mit einer Nadel, so wird die Feuchtigkeit herauslaufen, und die Heilung ordentlich bald von selbst wieder erfolgen. *Hildanus* (cent. 1. obs. 97.) hat oft auf folgende Weise die Paronychiam sicher und geschwind curirt. Anfangs hat er den Finger eine Weile in warme Milch stecken lassen, worinn warme Camillen: und Melotenblüten, Sem. foeni græci und cydoniorum gekocht gewesen. Hernach hat er die Haut des schmerzhaften Ort durchgeschnitten, und die Haut abgesehlet; so hat er etliche rothe Flecken gefunden, welche er gleichfalls aufgeschnitten und das darinn enthaltene rothe Wasser ausgedrucket. Darauf hat er ein Lächlein in Aquavit, worinn etwas Theriac zerlassen, eingetaucht und um den Finger geschlagen; so ist der Schmerzen gleich vergangen, und der Patient den Tag darauf wieder gesund gewesen.

Wie bey der ersten Art die Operation vorzunehmen.

10. Wäre das Geschwür auswärts am Nagel, oder an desselben Wurzel, so gehet derselbe zum Theil, oder nach und nach ganz weg, wie schon oben gesagt worden. Wäre die Materie aber unter dem Nagel, (als wodurch, weil dieselbe keinen Ausgang haben kan, grosse Schmerzen, Anwesung der darunter gelegenen Theile und heftige Entzündungen entstehen können) muß man wie *Solingen* a) und andere lehren, den Nagel, wo die Materie liegt, mit einem Messer oder Scheere abschneiden, die Materie herausdrucken, hernach Earpie mit Brandwein oder Kalkwasser angefeucht in die Wunde legen, und ein Pflaster darüber appliciren, bis es wieder geheilet.

Wenn das Geschwür am Nagel.

11. Liege die Materie unter der Haut, wäre am besten, daß man sie beyzeiten daselbst eine Desfning mache, so käme man vielem Uebel oft vor. Denn weil die Haut hier ziemlich dicke, so frißt das Eiter öfters leicht in das Bein und macht selbiges carios, als durch die Haut. Derohalben muß man den Patienten, welche die Operation nicht zulassen wollen, solches

Wenn es tief unter der Haut.

KK KK KK 2

andem:

a) In seiner Chirurgie im 4. Theile cap. 8.

andenten, und daß man ausser der Verantwortung seyn wolle, wenn es geschehe; inzwischen aber doch das Empl. Diachyl. cum gummi überlegen, als welches am dienlichsten ist, die Schwürung zu befördern und dieselbe aufzulösen. Wenn also die Geschwulst von selbstem aufzubrechen, gleichwie öfters geschieht; schneidet man die Oefnung ein wenig weiter, reiniget und verbindet selbige mit Digestiv oder warmen Bals. Arcæi, worunter ein wenig Brandwein zu mischen, und leget das Empl. diachil. wieder darüber. Bequemt sich aber der Patient bey Zeiten zu der Operation, legt man desselbigen Finger auf einen Tisch, so daß die Geschwulst oben zu liegen komme, läßt den Arm und Hand von ein paar starken Leuten fest halten, damit er denselben in der Operation, als welche manchmal ziemlich schmerzhaft, nicht zurück ziehe. Als dann nimmt der Chirurgus ein starkes spiziges Messer, sticht solches an der Mitte des leidenden Glieds ein, bis gegen das Bein, schneidet von dar bis an das Ende des Fingers alle Haut und Fett durch, auf daß dadurch das stockende Geblüt und Materie, (deren aber manchmal gar wenig ist,) könne herauslaufen, und die Anfressung oder Verderbung des Beins verhindert werden.

Wie bey der andern.

12. Bey der andern Art, wo das *Periostium* angegriffen, und die Materie zwischen dem *Periostio* und *Beine* lieget, läßt man den Patienten die Hand eben so legen und halten, wie kurz vorher gesagt worden, und verfährt in der Operation auf gleiche Weise, wohl acht gebend, daß man recht bis auf das Bein das Messer einsteche, damit die unter dem *Periostio* stockende Materie wohl herauskomme: wovon man doch oft gar wenig oder gar nichts zu sehen bekommt. Ein Zeichen, daß die Operation wohl verrichtet, ist, daß die Schmerzen sogleich davon nachlassen. Es wollen hier viele, daß man bey diesen Operationen den Schnitt nicht solle in der Mitte des Glieds, sondern an der Seite machen, damit der *Tendo molenli perforantis*, welcher sich in diesem Gliede endiget, nicht verletzet werde. Diemeil aber dieser *Tendo* sich gleich im Anfange dieses Glieds endiget, und nicht bis in die Mitte reicht, hat man nicht zu befürchten, solchen zu verletzen. *Garengot* will gleichfalls, daß man die Oefnung solle auf der Seite machen, aber ohne die Ursache dabey zu melden: und wenn auf einer Seite die Incision bis auf das Bein gemacht, die Zufälle aber nicht gleich nachliessen, wäre solches ein Zeichen, daß die Materie müsse auf der andern Seite liegen, und deswegen solle man alsobald daselbst auch eine Incision machen, wie auf der ersten; und wenn der leidende Ort recht getroffen, würden die Zufälle in dem Augenblicke aufhören. Ich halte aber dafür, daß es besser sey, die Oefnung in der Mitte zu machen, wenn das ganze Glied weh thut; sollten aber die Schmerzen oder Geschwulst mehr auf den Seiten seyn, oder auch an dem andern Gelenke, oder an dem letzten, halte alsdann für das beste, die Oefnung auf der Seite zu machen. Denn zu geschweigen, daß sich die Patienten nicht gerne zweymal schnei-

schneiden lassen; so ist es auch dem Chirurgo keine Ehre, wenn er dasjenige auf zweimal verrichtet, was er mit einmal hätte thun können.

13. Nach der Desnung läßt man das Blut eine gute Weile lauffen; ja man hilff gar durch Drucken des Fingers, daß noch mehr herausgehe: und wenn nichts mehr heraus will, füllet man die Wunde mit Carpie aus, leget das Empl. diachyl. nebst einer Compresse in Form eines Malthesekreuzes, mit warmen Brandwein angefeuchtet, über, und verbindet solches mit der zu denen Mängeln der Finger gehörigen Binde. Wenn man des folgenden Tages zum erstenmal verbindet, wird sehr oft schwammigtes Fleisch zur Wunde hervorragen, welches unerfahrene, als ob solches was Böses zu bedeuten, leicht erschrecken könnte. Es läßt sich aber solches mit einer Schere, oder mit dem Digestiv und einem gelinden Corrosiv leicht wegnehmen: hernach heilet man die Wunde mit Ess. myrrhx, succini, oder peruvianischen Balsam, wie sonst eine Beinwunde. Wenn das Bein schon angegriffen, muß man mit Carpie und Ess. myrrhx, oder aristolo: hiaz rot. die Wunde verbinden, und selbige so lange offenhalten, bis dasselbe sich abgeschiefert. Die weilen aber dieses Beinigen sehr klein, fällt es öfters ganz heraus, als daß es sich abschiefere. Nachdem aber dasselbe entweder sich abgeschiefert oder ganz herausgegangen, heilet man die Wunde mit vorherbemeldeten Medicamenten zu.

Was nach
der Opera-
tion zu thun.

14. Die Operation von der dritten Sorte, wo nemlich das Uebel in der Scheide der Flehsen, welche die Finger beugen, sich verhält, hat, so viel mir wissend, vor *Garengot* niemand beschrieben: die andere, wie er lehret, auf folgende Manier zu verrichten. Man spüre, meldet er, bey dieser Sorte zuweilen eine kleine Geschwulst am Ende des Fingers, allwo man auch ein wenig Schwappelung der Materie, der Patient aber sehr grosse Schmerzen empfinde: Es sollte alsdann daselbst der Chirurgus mit einem geraden Messer einen Schnitt machen, nach der Länge dieser Geschwulst; bis in die Scheide der bemeldeten Flehsen. Durch diese Desnung komme eine wässrige Feuchtigkeit heraus, worauf der Patient was Linderung bekomme: aber bald darauf kämen die vorigen Schmerzen und Zufälle wieder, und wisse der Chirurgus est hier: von die Ursache nicht. Zuweilen hätte die Materie das Ende der Scheide von besagten Flehsen samt der Haut durchgefressen, und sich selbst einen Ausgang gemacht, welches dem Patienten auch auf eine kleine Zeit Linderung gebe; aber bald hernach kämen die Zufälle wieder, und man sähe an dem Orte, wo die Materie sich einen Ausgang gemacht, ein klein Stückgen Fleisch, als eine Caruncel, welches sehr empfindlich wäre, und beständig von einer Wässrigkeit angefeuchtet würde, welche höher von der Hand herunter käme. Bey diesen Umständen müsse man eine hohle Sonde oder Wegweiser in die bemeldete Scheide der Flehsen stecken, entweder durch die Desnung, welche man gemacht,

Operation
von der drit-
ten Sorte.

oder welche die Materie selbst gefressen, sie über die erste Engigkeit eindringen, und hernach mit einer Scheere oder Messer alles durchschneiden, was über der Sonde ist; so werde man in der Desnung eine zusammen geronnene dicke Materie finden. Wenn sich aber das Uebel noch weiter ausstreckt, müsse man den Wegweiser tiefer eindringen, und alles, was darüber ist, durchschneiden, auch so fortfahren, bis man den Hauptsitz der Krankheit gefunden. Wäre der Sitz des Geschwürs in der Mitte des Fingers, und man hätte die Desnung der Scheide, bis zur Mitte des ersten Gelenks des Fingers gemacht, rathet Herr *Petit*, die Desnung bis drey oder vier Messerrücken breit in die Hand zu verlängern, um die Einschnürung zu verhüten, welche der Rest der Scheide am Finger, allwo sie noch sehr hart und knorplicht ist, zu verursachen pflegt; welche aber, da die Scheide in der Hand weich und häutig wäre, da selbst nicht mehr geschehen könnte.

Wenn das Uebel bis in die Hand und Arm sich erstreckte.

15. Sollte aber die Krankheit auch den häutigen Theil der Scheide von den Flechsen in der Hand angegriffen haben, oder gar unter dem Querc oder ringförmigen Ligament bis zum Unterarme sich erstrecken, und auf dem *Musculus quadratus radii*, wo ordentlich ein guter Theil Fett lieget, ein Abscess entstanden seyn, müsse man den Wegweiser immer in dem Geschwür fort drücken, und alles durchschneiden, bis an das vorherbemeldete Band. Wenn man dahin gekommen, lasse man die Hand ein wenig blegen, damit diese Theile nicht so sehr gespannt seyn, und trachte die Sonde unter dem Bande durchzudrücken und auf seinem Ende, mit welchem man die Haut aufhebet, mache man eine Desnung durch die Haut, separire die daselbst gelegenen Flechsen und Musculi so behutsam als möglich, und alsdann komme man auf einmal auf den Abscess, woraus manchmal eine große Menge Materie herauslaufe. Wenn man auf solche Art so glücklich gewesen, die Sonde unter dem Quercbande durchzubringen, rathet Herr *Thibaut* (wie *Garengoor* meldet) ein Schnürgen, wie bey einem Setaccum, durchzustecken, so würde man hierdurch bey dem Verbinden alles das Böse, was darunter steckt, können hinweg bringen, ohne dieses Band zu zerschneiden, als welches man soll trachten zu erhalten, so viel als möglich ist. Wollte aber auch dieses nicht helfen, und die großen Schmerzen, nebst andern üblen Zufällen anhalten, giebt Herr *Petit* einen Rath, wodurch in einem Augenblicke alle Zufälle sollen gehoben werden: Nämlich, man solle den Flechsen, welcher vornehmlich angegriffen, über dem Bande anzichen, und ihn in seinem fleischigtem Theile abschneiden, so würden alsobald alle Schmerzen und andere Zufälle aufhören. Endlich aber, wenn das Quercband selbst schon von der Materie angefressen, entzündet, und Gelegenheit giebt zu den grausamen Schmerzen, könne man es ohne alles Bedenken auch durchschneiden, so würde der Patient Ruhe bekommen, und hätte Herr *Arnaud* solches öfters gethan. Könnte man aber in dergleichen Fällen die Sonde nicht unter dem Quercbande durchbringen,

bringen, müsse man zwischen der Arteria radialis, wo man den Puls fühlet, und den Flechsen des Musculi sublimis und profundi eine Oefnung machen, dieselbe etwas von einander separiren, daselbst den Absceß suchen, und die Materie herauslassen, so würde hierauf auch alles gleich besser werden a). Es beschreibet *Garengoot* ein Exempel von dieser neuen Operation, da Herr *Arnaud* nicht nur daselbst einen grossen Absceß gefunden, sondern auch, daß er das Quereband zerschnittener habe, und dadurch einem Patienten, dem andere wegen der grausamen Schmerzen und Entzündung den Arm hätten wollen abschneiden, oder den Tod prophezenet, augenblicklich von allen Schmerzen befreuet, und auch wieder geheilet habe. Man müsse aber auch bey und nach der Zerschneidung bemeldeten Bandes die Hand nicht ausstrecken, weil dadurch die darunter liegenden Flechsen würden aus ihrer Lage springen, und der Patient davon lahm werden. Im Gegentheil aber, weyn man sie gebogen hielt, wüchse dasselbe, ohne Schaden davon zu behalten, wieder zusammen.

16. Zum Verbinden, wenn die Scheide der Flechsen an den Fingern gedöfnet worden, bedienet man sich langer, truckner zusammengerollter Carpiehäuschgen, welche man auf beyden Seiten des FlechSENS legt, um ihn zu erhalten, und viele über einander, um eine gute Compression zu machen, und das Bluten zu stillen. Wenn aber eine merkwürdige Ader bey der Hand verleset, und die klosse Carpie nicht helfen wollte, müsse man die Ader umstechen und binden; weil die blutstillenden Medicamente, welche ordentlich scharf und beißend, hier den Flechsen schädlich sind. Nach diesem lege man über die Hand und Unterarm zeitigende Aufschläge, so warm, als man kan, und befestige solche mit der Binde, die 18. Köpfe hat, *Tab. IX. fig. 4. BB*, welche hier viel besser, als die aufgerollten Binden: indem selbige gungsam halten kan, und man nicht nöthig hat, den Theil bey dem Verbinden zu bewegen. Man appliciret den ganzen Theil dieser Binde auf die der Wunde entgegen gesetzte Seite der Hand, auf daß hernach die Köpfe der Binde dasjenige, was man auf die Wunde gelegt, wohl fassen und bevestigen mögen.

Wie zu verbinden.

Das 171. Capitel. Vom Oberbeine.

I.

Ein Oberbein, lateinisch Ganglium, wird genannt eine kleine, unschmerz- Von Beschaf-
hafte, harte und bewegliche Geschwulst, welche an den Flechsen und Ban- senheit des
dern Oberbeins.

a) An diesem Orte habe ich einmal einen beschwerlichen Absceß neben der Arteria radia gedöfnet, welcher aber keine Gemeinschaft mit den Fingern hatte.

deru der Hand *a)*, und des Carpi, sowohl inn- als auswärts zu entstehen pfleget; und scheint den Namen Oberbein oder Ueberbein bekommen zu haben, weil es entweder an oder auf beinigten Orten zu entstehen pfleget, oder weil es fast so hart als ein Bein anzugreifen ist. Es scheint diese Geschwulst eine Sorte von den Bälgleinsgeschwülsten zu seyn; von welchen oben pag. 444. seq. gehandelt worden; welche aber von den andern sonderlich unterschieden ist, daß sie vornemlich an den Händen, da die übrigen sonst fast an allen Theilen des Leibes zu entstehen pflegen. Daher man auch jeho noch dergleichen harte Geschwülste an den Kopfbeinen, sonderlich an der Stirne, mit diesem Namen beleet. Siehe eine dillert. de ganglio, welche im Jahr 1717. zu Uldorf gehalten worden.

Ursachen.

2. Die Ursache des Oberbeins ist eine Versammlung zäher und dicker Fechtigkeiten *b)*, welche sich, sonderlich nach einer äußerlichen Verletzung der Flecken und Bänder, als von Stossen, Schlagen, Fallen, Verrenkung, zwischen derselben Fibern und Häutgen eingesetzet, und nach und nach, wannmal wie eine Nuß oder gar wie ein Ey groß, ausdehnet. *Ruyssch* soll einmal eins bey einer Anatomie ausgeschnitten haben, das wie der Humor crystallinus im Auge durchsichtig gewesen *c)*, dergleichen hat auch im Jahr 1736. mein Sohn hier zu Helmstäde einem Mägden aus dem Carpo geschnitten. *Cyprianus* saget, daß die Oberbeine von einer Lympha, gleich dem Weissen vom Ey entständen, welches sich in den Scheiden der Flecken separire, und nimmermehr zur Schwürung könne gebracht werden *d)*.

Unterscheid.

3. Es sind dieselben nicht nur von verschiedener Größe, sondern auch zuweilen viele an beyden Händen zugleich, wie in denen miscell. acad. nat. curios. *e)* ein sonderbares Exempel erzehlet wird; meistens aber ist nur eins allein. Einige sind rund oder oval; einige gleich, andere ungleich; einige sind ziemlich erhaben, andere aber sind meistens platt. Einige, sonderlich wenn sie noch neu sind, lassen sich wieder vertreiben; andere aber, insonderheit alte, sind oft gar schwer wegzubringen.

Cur.

4. Wenn dieselbe noch neu sind, lassen sie sich vielfältig wiederum zertheilen, wenn man selbige oft und stark reibet, insonderheit mit mächternem Speichel; hernach eine plattgeschlagene Kugel, oder anderes Stück Blei fest darüber bindet, und solches einige Wochen Tag und Nacht darauf läset; welches noch mehr Kraft hat, wenn man es vorher mit Quecksilber reibet. Einige halten mehr

a) Bey den Alten hat Ganglium eine harte Geschwulst am Haupte bedeutet. Siehe *Cellus* lib. VII. cap. 6.

b) *Sennert.* prax. med. lib. V. P. I. cap. 34.

c) *Blancard.* collect. med. phys. Belg. part. II. p. 213.

d) De foetu e tuba Fallopiana exciso, p. 76.

e) *Decur.* I. an. III. obs. 326

mehr auf eine Kugel, womit ein Wild geschossen worden. Das Oleum petrae, Ol. philosophorum, ungleichen das Ol. laponis, werden hier auch sehr gelobet, wenn die Geschwulst damit oft und wohl gerieben wird. Das Emplastrum de ammoniaco recommendiret *Forestus a)*, andere das de ranis cum mercur. Zuweilen läßt sich ein Oberbein wegstreiben, wenn der Chirurgus seinen Daumen an das Oberbein fest ansetzet, und hernach mit grosser Gewalt, oder so stark er kan, die Geschwulst andrückt, als ob er solche auf einmal wollte wegdrücken, so vergehet sie oft in einem Augenblicke *b)*. *Meekren* schreibt *c)*, man solle die Hand mit einem Oberbeine auf einen Tisch legen, und hernach mit der Faust, wie *Tab. XXXVI. fig. 1.* anzeiget, etliche starke Schläge darauf thun, so würde sich solches oft in einem Moment zertheilen. *Muys* lehret auch *d)*, daß man alte Oberbeine, welche sich nicht wollen zerdrücken lassen, oft in einem Schläge mit einem Stocke oder Holze, sonderlich, wo Bley eingegossen, vertreiben könne: hernach aber solle man zu mehrere: Sicherheit, daß es nicht wiederforme, den Ort oft wacker reiben, hernach das Empl. de ranis cum mercurio darüber legen, und wohl verbinden. *Helvetius* soll mit einem hölzernen Hammer darauf geschlagen, und selbiges damit vertrieben haben: denn es scheinet, daß durch einen solchen Schlag sein Häutgen zerrissen, und die stockende Materie vertheilet werde. Es ist aber mit diesem Schlagen vorsichtig umzugehen, damit nicht sonst was zer schlagen, und größeres Uebel dadurch verursacht werde. Wenn aber das Oberbein nach allen diesen Manieren nicht vergehen, oder man solche etwa nicht gerne gebrauchen wollte, kan man solches, als eine Bälgleinsgeschwulst, entweder ausschneiden, wie *Solingen* öfters gethan zu haben schreibt *e)*, oder mit einem Corrosivo wegnehmen. Ich habe selbst etliche ausgeschnitten; doch muß man sich in Acht nehmen, daß man keine Flechsen oder Bänder verletzeth. Einige recommendiren hier abergläubische Mittel; als das Aurtühren mit einer todten Hand; oder mit der Hand des siebenden Sohnes, Nachts bey dem abnehmenden Mond, mit gewissen darzu gesprochenen Worten, oder ohne dieselben. Siehe *Clacii* observat. pag. 293. welche Curen aber billig zu verlachen, weil sie ohne Vernußt geschehen, und meistens nichts ausrichten.

a) Obs. chirurg. lib. III. cap. 9.

b) *Aetius* tetrab. IV. serm. III. cap. 9. *Muys* praxis chirurg. decad. II. obs. 8.

c) Observ. chirurg. cap. 44.

d) An vorher citirtem Orte.

e) Chirurg. 4ter Theil, Cap. 14.

Das 172. Capitel.

Von der Zusammennähung der Flechsen,
oder Tendinum, auf der Hand.

I.

Was diese
Operation
ist.

Diese Operation geschieht an den Händen, wenn die Tendines an oder auf der Hand, einer oder mehr, durchhauen sind, um dadurch zuwege zu bringen, daß selbige wieder zusammenwachsen: dieweil ohne die Nach die zerschnittenen Tendines oft nicht wieder aneinander wachsen, und also diejenigen Finger, deren Tendines zerschnitten, lahm würden, und nicht mehr könnten ausgestreckt werden. Es kan diese Sutura nur geschehen, wo die Flechsen nicht tief, sondern gleich unter der Haut liegen; gleichwie oben auf der Hand an den Flechsen, welche die Finger und Daumen ausstrecken *a*), ingleichen inswendig bey dem Carpus, an denjenigen, welche die Hand biegen, und am Fusse an den Flechsen der Kniescheibe *b*), und des Schienbeines unter dem Knie, wie auch an dem Tendo Achillis *c*), und andere mehr *d*: denn, wo die Tendines tief liegen, gleichwie an der Hand, hat diese Operation bis dato nicht wollen angehen. Obschon diese Operation dem *Avicenna e*), *Guido de Cauliaco f*), *Saliceto g*), *Rogero h*), *Lanfranco i*), *Andrea a Cruce k*), und vielen andern Alten nicht unbekant gewesen, so ist doch selbige hernach wieder ins Vergessen gerathen; oder, weil sonst die Verletzung der Flechsen oft so gefährliche Zufälle verursachen *l*), für unmöglich gehalten worden *m*): bis im vorhergehendem Seculo verschiedene Practici, als: *Veslingius n*), *Severinus*

a) Siehe die Kunst, chirurgische Berichte abzufassen, p. 198. *Verdus* Chirurgie Cap. 32. *Meekren* observat. cap. 62. oder edit. lat. cap. 65.

b) Siehe *Parvus* lib. IX. cap. 36. welcher sich aber gesücht, selbige wieder zusammen zu nähen.

c) Welchen *Vesling* wieder zusammen nähen gesehen. Siehe seine Observat. und epist. 15.

d) *Wepfer* berichtet dergleichen von den Tendinibus flexorum carpi, siehe seinen Tractat de cicuta aquat. p. m. 92. 93. und *Scalpars van der Wiel*, von den Flechsen des supinatoris longi und musculi sublimis, Cent. obs. II. obs. 45.

e) Lib. IV. fen. 4. tr. 4. c. 2.

f) Tract. 3. c. 4.

g) Lib. II. c. 9.

h) Lib. III. cap. 13.

i) Lib. II. c. 9. Doct. 3. c. 3. und in seiner kleinen Chirurgie Cap. 4.

k) Von Wunden, Tract. II. lib. II. cap. 8.

l) Siehe *Hippocrat.* aph. 19. sect. VI. und aph. 28. sect. VII.

m) Daher es *Galenus* widertrathen lib. III. de compos. medicamentorum.

n) Obs. et epist. XV, welcher diese Operation eilichmal verrichten sehen.

rinus a), Felix Würtz b), Purmann c), und sonderlich ein französischer Chirurgus, Namens *Bienaise* d), solches mit gutem Success wieder erneuert und verrichtet, auch nachdem noch viele andere practiciret haben e). Es wird solches meistens am glücklichsten verrichtet gleich bey frischen Wunden: denn noch kan solche manchmal auch noch nach etlichen Tagen der Verletzung gesehen f).

2. Es ist aber hier zu wissen, wenn diese Operation nöthig, und mit Nutzen geschehen könne; oder wann sie unnöthig und unnütze sey. Wenn diese Rath nöthig. Dann es sind einige Casus, wo diese Operation ganz unnöthig; andere, wo selbige wohl möglich, aber gefährlich; andere aber, wo sie nicht nöthig, ob sie schon möglich, weil man oft die Cur ohne Rath verrichten kan, wenn man nur den Theil gehörig verbindet g). Derohalben 1) wenn eine Flechse vieles von seiner Substanz verlohren, und die Ende sich gar sehr zurück unter das Fleisch gezogen, daß man sie nicht wieder kan aneinander bringen, so ist das Heften vergebens und die Zusammenheilung unmöglich. 2) Wenn die Enden der zertheilten Flechsen können zusammen gebracht werden, selbige aber gequetscht sind, würde die Rath sehr schlimme Zufälle verursachen, daß man sie wieder müste aufmachen und also nichts gutes austrichten; sondern vielmehr schädlich seyn. Im Gegentheile aber soll (wie *Garengeot* mit Recht im Cap. von Suturen lehret) man in diesem Falle erstlich eine linde Schwürung zuwege bringen, und wenn die Entzündung sich vertheilet, alsdann die Rath versuchen. Im gleichen sagt derselbe, könne man die zertheilten Flechsen der Ausdehner der Finger, oben auf der Hand zusammenheilen, ohne Rath, wenn man nur die Hand ausdehne, und die Finger rückwärts gebogen halte, wie ich denn diese zerhauene Flechsen auf der Hand selbst etliches mal glücklich ohne Rath geheilet habe; derohalben wäre die Rath sowohl hier, als bey den Biegern der Finger und Ausdehner der Zähnen ganz unnöthig

IIIII 2

a) De efficaci medicina lib. II. Cap. 123.

b) Von Wunden Cap. 14.

c) In chirurg. curiosa pag. 540. versichert er, daß er es mehr als 12mal glücklich verrichtet, so er in seinem Feldscheer p. 100. wiederholet.

d) *Verduc*, *Vaugouin*, *Dionis* und andere legen dem *Bienaise* die Ehre der Eræuerung dieser Operation bey, damider aber bisher angeführtes streitet. Auch wundert mich, daß kein Franzose des *Maynarts* gedenket, welcher nach *Meekrens* Bericht in Obf. 62. schon im Jahr 1668. meldet, daß selbiger diese Operation verrichtet habe.

e) *Estmüller* in chir. medica de nervorum vulner. schreibt, daß er im Jahr 1665. oder 66. diese Operation in Paris verrichten gesehen, aber nicht, vom wem. Siehe auch *Stalpart van der Wiel* obf. 45. cent. II. pag. 438.

f) Daß schon nach zugeheilter Wunde die Flechse noch könne wieder zusammengehähet werden, behauptet *Verduc* loc. cit. und *le Clerc* in seiner Chirurgie; *Dionis* aber will es nicht glauben.

g) Siehe *Solingers* Chirurgie lib. 4. Cap. 13. aber in der Edit. II. Cap. 118.

thig a). Sinegen lehret er, wenn eine Flechse einen Strich bekommen, oder halb abgeschnitten, oder zerquetschet wäre, gefährliche Zufälle verursachte, und selbige durch hierzu dienliche Mittel sich nicht mindern wollten b), müsse man die Flechsen abschneiden, und nachdem die schlimmen Zufälle vorbei, wieder heften: welches Heften aber auf verschiedene Manier geschehen kan.

Erste Manier, solche zu verrichten, mit einer Nadel.

3. Erstlich muß man das verlete Glied beugen oder ausdehnen, und die beyden Enden, welche zusammen gehöhen, suchen: und weil das oberste Ende von seinem Muscul gemeiniglich zurück unter die Haut gezogen wird, muß man die Haut daselbst, und was darunter, aufschneiden, bis man denselben zu sehen bekommt: hernach solchen mit einem Zänglein c), oder wie es sonstn füglich seyn kan, ganz gelinde abwärts ziehen, und mit dem andern Ende zusammennähen, welches auf zweyerley Manier geschehen kan, entweder mit einer Nadel, oder mit zweyen. Wenn man es mit einer Nadel verrichten wil, nimmt man eine subtile, feine, gerade und forne etwas platte Nadel *Tab. XXXVI. fig. 2. AA* mit einem doppelten gewächsten Faden *BB*, welcher aber nicht viel dicker seyn darf, als die Nadel selbst, damit er durchkommen und der Nadel folgen könne. Am Ende des doppelten Fadens machet man einen dicken Knopf *C*, sticht hernach ein Strüklein leder *D* wie ein kleiner Pfennig groß, siehe *fig. 3. lit. AB* mit der Nadel durch, und drückt solches bis an den Knopf *C* *fig. 2. d*) damit der Knopf nicht möge durchwischen (*Conf. fig. 4. A* oder *fig. 7. DE*). Alsdenn läset man die Hand ausgestreckt auf einen Tisch oder Bret legen, damit selbige in der Operation wohl ausgestreckt bleibe, und also die zerschnittenen Flechsen desto leichter mögen zusammen zu bringen seyn. Hernach durchricht man das oberste Ende des Flechsens (nachdem man vorher entweder das Röhrgen zum Gegenhalten *Tab. VIII. fig. 6. lit. e*, oder auch nur, stat dieses, den Zeigefinger der linken Hand gegen denselben hält, um leichter durchzustechen) zwey Messerrücken breit von der Extremität, oben ein, und unten wiederum heraus; (siehe *Tab. XXXVI. fig. 4. A*) nach diesem auch mit eben der Nadel das andere Theil des Flechsens, von unten nach oben, gleichfalls wieder zwey Messerrücken breit von der Extremität, und zieht alsdenn die Enden des zerschnittenen Flechsens wohl

- a) Es verwirft zwar *Garengos* die Rath der Ausdehner der Finger, dennoch beschreibet er, wie selbige zu machen, und redet nichts von der Rath anderer Flechsen.
- b) Dazu man sonderlich das warme *Ol. therebinthinae* mit dem *Ol. lavendulae* oder dem *Unariischen Wasser* versetzt; rühmet. *Duverney* lobet den *Bals. copaiva* mit dem *Olco ovarum* vermischt. Siehe *Garengos's* Chirurgie.
- c) Wovon man, wenn es behutsam geschiehet, keine Gefahr zu befürchten, wie die Exempel bezeugen, siehe *Wurtz* loc. cit. *Dionis* loc. cit.
- d) An statt des Leders nehmen einize kleyere Plättgen, als *Mecken* loc. cit. andere ein klaines *Courprögen*, als *Verduc* chirurg. cap. 32. p. n. 257.

wohl zusammen, damit sie accurat aneinander stossen mögen: schneidet hierauf die Nadel ab, und macht mit den beyden Enden des Fadens einen Knoten, unter welchen man aber, ehe selbiger völlig zugezogen wird, ein klein Stückgen rund zusammen gedrehte gewächste Leinwand oder Taffet (siehe Tab. II. fig. 22.) leget, und darübr einen festen Knopf mit einer Schleife machet, (siehe fig. 4. lit. B) gleichwie bey der Knopfnath p. 51. gesagt worden: endlich verbindet man die Wunde, nachdem selbige vorher vom Gerblüte wohl gereinigt ist, gleichwie bald soll gelehret werden. Anstatt der geraden Nadel kan man auch eine kleine Krümme nehmen a) fig. 6. welche aber eine platte Spitze haben soll. Könnte man mit den blossen Fingern die Nadel nicht süglich durch die Flechsen durchstechen, muß man sich des Nadelhalters Tab. VI. fig. 3. bedienen. Wenn die Wunde schon etliche Tage alt wäre, und also die Enden schon härtlich und gleichsam callös, so ist zu befürchten, es möchten selbige so nicht zusammenwachsen; derschalbem, ehe man sie zusammen bindet, soll man an jedem Ende ein klein wenig mit einer Scheere wegnehmen, und hernach zusammen nähen, gleichwie jezo gesagt worden. Oder wenn die Wunde schon meistens vertheilt wäre, muß man sie wieder aufschneiden, die Flechse behutsam, wo möglich, separiren, und wie nur gesagt, wieder zusammen nähen.

4. Dieses ist bisher die gebräuchlichste Manier gewesen. Herr *Garengout* Garengouts Manier. aber beschreibet folgende, welche besser seyn soll. Nämlich, man soll die zertheilten Flechsen nicht entblößen, noch mit einer Zange herbenziehen b), welchen dieselbe dadurch leicht verletzet würden und Schaden litten: sondern vielmehr selbige samt der Haut erstlich die oberste, hernach auch die unterste, nach vorherbeschriebener Manier §. 3. durchstechen, die Hand ausstrecken, und die Enden hernach durch das Binden zusammen bringen. Dieweil man aber die Nadeln mit den blossen Fingern nicht süglich durchbringen, auch die linke Hand nicht wohl genug gegenhalten kan, solle man die Nadel mit Hülfe des Nadelhalters durchstechen, damit man desto besser durchkommen könne: Nachdem aber eine Flechse durchstochen, muß man den Nadelhalter von der Nadel wegnehmen, selbe mit den Fingern durchziehen, hernach wieder in den Nadelhalter fest machen, und die andere Flechse auch durchstechen. Die
 ||||| 3 Nadeln

a) Wie *Maynard* gethan, siehe *Meekren* loc. cit. und *Dionis* dergleichen recommendirt.

b) Es hat zwar *Chalmeseus* in *enchirid. chirurg.* (Paris 1564.) lib. II. Cap. II. schon gelehret, daß man die Flechse samt der Haut, wo es möglich sey, darthicken und zusammennähen solle, siehe auch *Verdus* loc. cit. p. m. 258. und *Charriere* in seiner *Chirurgie*; allein, es schreibet *Chalmeseus* mit Bedacht, wo es möglich sey, weil sich die Flechse oft so sehr zurückziehet, daß man selbige nothwendig erst entdecken muß, wie unten aus *Coupers* Exempel noch deutlicher erhellen wird.

Nadeln sollen zu eben dem Ende krumm seyn, aber nicht schneidend auf den Seiten, sondern platt *fig. 6.* und nicht wie die andern krummen Nadeln *Tab. I. lit. S. T. V.* damit nicht so viel Fibern von den Flechsen zerschnitten werden. Unten am doppelten Faden, wenn derselbe fast durch den Flechsen gezogen, solle man zwischen die Schlinge ein wenig zusammengelockten gewächsten Taffent legen, damit der Faden nicht durchschneide, siehe *Tab. XXXVI. fig. 4. C.* und wenn der Faden auch durch das andere der Flechse und der Haut gezogen, nimmt man die Nadel weg, und leget wieder ein wenig gewächsten Taffent zwischen die zwey Fäden, ziehet die zwey Enden der Flechse zusammen, daß ein Ende über das andere hinausgehe, und macht erstlich einen simplen Knops über den zusammengelockten Taffent *D* und hernach eine Schleife. Warum aber ein Ende über das andere gehen solle, als welches der guten Heilung scheint zuwider zu seyn, auch von dem berühmten englischen Chirurgo, *Cowper*, schon verlängert verworfen worden *a)*, giebt *Garengot* keine Ursache, und hat vielleicht hierinn nur dem *Vanguion* *b)*, *Verduc* *c)*, *Charrier* *d)*, und *Dionis* *e)* nachgeschrieben. Wäre aber die Wunde schon alt, die Enden callös, und an die beyliegende Häutgen angewachsen, müsse man die Flechsen ablösen, die callöse Enden abschneiden, und hernach verfahren, wie gesagt worden, welches auch angehet, wenn die Wunde schon geheilet, und von neuen aufgeschnitten wird, wie einige gelehret und schon erwähnt worden. Man kan auch die Rath eben so gut verrichten, wenn man sowohl unten als oben ein Stückgen Leder, *fig. 3. A* und *B* brauchet, wie *fig. 7.* zeigt, und unter dem Knoten ein Compressgen leget. *Dionis* schreibt noch eine kürzere Manier vor, und zwar eben dieselbe Rath, welche wir schon bey den meisten Wunden angewiesen haben. Nämlich man solle eine bequeme Nadel mit einem gewächsten Faden, mitten durch den einen Theil der Flechse stechen, und zwar von aussen nach innen, an dem andern Theile aber von innen nach aussen, darauf die Nadel wegnehmen, und den Faden über einem runden Compressgen zubinden, also, daß die beyden Enden der Flechse aneinander kämen. Doch wird die erste Manier von den meisten beliebt.

Manier mit
zwey Nadeln.

5. Wenn man diese Operation mit zwey Nadeln verrichten will *f)* gleichwie Nuck solches lehret *g)*, nimmt man einen starken, doch nicht gar dicken

a) In den act. Anglican. num. 252. und act. erud. Lipsi. An. 1700. p. 28.

b) In seinen chirurg. operat. pag. 34.

c) In seiner Chirurgie Cap. 32.

d) In seinen chirurg. operat. Cap. 4.

e) In seiner Chirurgie, demonstr. VIII.

f) *Dionis* loc. cit. schreibt, daß er diese Manier von *Bienaise* gesehen habe, und gedendet nichts vom Nucken, die andern Franzosen hingegen nichts von *Bienaisien*.

g) Chirurgische Handgriffe exper. 47.

beiden gewächsten Fäden, sädmet an jedes Ende eine subtile Nadel, und sticht hernach eine Nadel, erstlich durch das eine Theil der Flechse, von oben bey *F* hinein, und unten wieder heraus, hernach auch die andern, nemlich so, daß beyde Nadeln nicht durch ein Loch, sondern jede an einem besondern Orte nebeneinander, durchgestochen werden. Hernach sticht man das andere Theil der Flechse gleichfalls mit zwey Löchern, von unten nach oben zu, durch, wie bey vorigen, und bey *F* wieder heraus: und wo die Durchstechung mit beyden Nadeln geschehen, nimmt man dieselbe hernach weg, knüpset beyde Enden nach vorherbeschriebener Manier S. 3. 4. und ziehet dadurch die durchhauene Flechsen fest zusammen, damit die Enden wohl können aneinander wachsen. Ehe man aber den Knopf zuknüpset, leget man ein klein Stücklein zusammengedrehtes Leinwand (oder Wachstaffent) unter jede Schlinge des Fädens, damit die Fäden in den Tendo nicht leicht mögen einschneiden. Durch diesen doppelten Etich sollten die Flechsen nicht so leicht auseinander, sondern besser zusammenhalten: Hierauf streuet er ein Pulver von gekochtem Terpenzin auf, verbindet die Wunde mit Digestiv oder Balsamo ar. zi, und leget gehörige Compressen und Schienen darüber damit die Flechse desto ruhiger liege; so wird alles bald heilen. Es ist aber bey kleinen Flechsen die erste Manier dieser vorzuziehen; theils, weil sie weniger Schmerzen macht, theils, weil sie geschwinder verrichtet wird. Dennoch hat jetzt gemeldter Cowper fast nach dieser Manier diese Rath am Tendo A. hillis glücklich verrichtet, wie aus angezeigten Acten zu ersehen. Sollte mehr als ein Tendo zerhauen seyn, muß man, nachdem einer wieder zusammengebracht, mit dem andern auf eben diese Manier verfahren.

6. Wenn die beyden Enden also, nach welcher Manier es sey, zusammen-

Was nach
der Opera-
tion zu thun.

gebunden, appliciret man in die Wunde peruvianischen Balsam, oder Oleum terebinthinae mit Carpie, leget eine Compressse mit warmen Brandtewein darüber, und bindet unter die Hand einen starken Pappendeckel fg. 5. mit einer Binde, damit dieselbe dadurch allezeit möge ausgestreckt bleiben. Um den Nem kan warmer Brandtewein oder Dryerat gebunden, oder auch derselbe mit warmen Regenwürmeröl gesalbet werden: und auf solche Manier verfähret man täglich, bis man siehet, daß die Enden wieder zusammenge wachsen welches man aus den schlappen Fäden gewahr wird. Wenn dieses geschehen, schneidet man den Fäden los, nimmt selchen nebst dem Leder oder Wachstaffent weg, und verbindet hernach ferner die Wunde täglich mit Wundbalsam und dem Pappendeckel, bis sich endlich dieselbe völlig geschloffen. Sollte nach der Heilung einige Steifigkeit oder Unbeweglichkeit an den zusammengeheilten Flechsen gespüret werden, ist dienlich, den Ort, wo die Verletzung gewesen, oft mit dem Ungv. dialthez. Mandelöl, oder Jehanisöl zu schmierem, bis er nach und nach wieder beweglicher werde. Es wollen

wollen zwar, ohne die Alten, von neuern noch *Marchette a)*, *Arcaeus b)*, *Perret c)*, und *Genga d)*, Italiänische und sonst erfahrene Medici und Chirurgi, diese Rath und Zusammenwachsung der Flechsen für Fabeln halten; dennoch ist solches durch viele glückliche Proben genugsam wahr zu seyn befunden, und auſſer Zweifel geſetzt worden. *Garengoot* beſchreibt an ſtatt des Pappendeckels eine eigene nützliche Maſchine, um den Arm nach der Operation hineinzuſetzen, damit die Hand ausgeſtrecket, und die Finger wohl rückwärts gezogen bleiben mögen. Tom. 2. pag. 233. und in dem Tractat. von chir. Instrumenten Tom. 2. pag. 290. welche nicht zu verachten, doch wird man auf beſagte Weiſe eben das verhalten. Uebrigens kan man auch hierbey noch conferiren *Kisneri diſſert. de tendinum læſionibus*, welche auch in *Valentini* Chirurgie p. 763. enthalten iſt e). Ferner *Galikens diſſert. de tendinum affectibus*.

Das 173. Capitel.

Von den Operationibus an den Füſſen.

Vom Aderlaſſen auf den Füſſen, und Abnehmen derſelben, iſt ſchon oben in den gemeinſchaftlichen Operationen gehandelt worden; derothalben ſind nur noch ſolgende zu tractiren übrig, und zwar erſtlich:

Von der Rath der Flechsen an den Füſſen, ſonderlich des Tendo Achillis, und der Ausdehner am Schienbeine.

I.

Von der Ver-
letzung dieſes
Flechſens.

Der Tendo Achillis wird genannt, der dicke ſtarke Flechſe, welcher von den Waden bis in die Ferſe oder Haacken ſich erſtrecket, und den Fuß ausdehnet: wenn dieſer durchhauen, oder entzwen geſchnitten, kan der Verwundete den Fuß nicht mehr bewegen, und würde lebenslang lahm bleiben, wenn man ihn nicht wieder zuſammen heilte. *Garengoot* erzehlet dennoch ein Exempel Tom. II. p. 221. edit. I. oder Tom. III. p. 267. edit. II. daß ein Chirurgus einen

a) Chirurg. obſerv. 63.

b) Lib. II. cap. 5.

c) In chirurg. lib. II. cap. 47.

d) In comment. ad aphor. chir. Hippocrat.

e) *Manger* verwirft dieſe Operation in *bibliotheca med. pract. tom. IV. p. 1102.* und in den Notizen zum *Barbette* geſtattet er ſie wieder; *biblioth. chirurg. hat er ſie weder gelobt noch verworfen.*

einem Menschen, der das Fersenbein gebrochen, den Tendo Achillis mit Fleiß abgeschnitten, ohne selbigen wieder zu heften, und das abgebrochene Stück Wein herausgenommen. Doch hätte der Patient, nachdem er wieder geheilet, gehen können, als ob ihm dieser Tendo nicht wäre abgeschnitten gewesen. Was andere von dieser besondern Cur halten; und ob sie leicht Nachfolger bekommen werde, lasse an seinem Ort gestellet seyn. Es wäre aber zu wünschen, daß *Carangeot*, der sonsten viele geringere Schwürigkeiten zu erklären, und deutliche Ursachen davon zu geben, sich bemühet, auch wegen dieser Cur und Gehens des Patienten die Ursachen expliciret hätte, welches er aber, weis nicht warum, hier nicht gethan hat. Doch erzehlet auch *Borellus* in seiner *Obl. 2. cent. II.* daß ein Chirurgus einmahl die grosse Fersenflechse, (worunter er vermuthlich den Tendo Achillis versteht), weggeschnitten habe, weil sie von einem Geschwüre angegriffen gewesen; dennoch sey der Patient wieder geheilet worden, und ohne Hindernisse davon gelaufen, nachdem gleichsam wieder eine neue Flechse gewachsen wäre. Es haben die Alten die Verletzung dieses Flechsen für sehr gefährlich, ja gar für tödtlich gehalten, zumal da sie gehöret, daß *Achilles* an dessen Verwundung gestorben wäre, und ist selbige zwar sehr gefährlich, gleichwie anderer Flechsen Verletzung, sonderlich, wenn sie gestochen, oder nur zum Theil zerschnitten, als wovon, wie oben bey den Wunden p. 31. schon gesagt worden, die gefährlichsten Zufälle entstehen. Wenn aber ein Tendo ganz zerschnitten, so hören augenblicklich die schweren Zufälle auf: und verhält es sich auch so mit diesem Tendo; welcher aber gleichfalls, wenn er völlig abgeschnitten, dennoch wieder kan geheftet werden, wie viele Exempel bezeugen. Jedemnoch ist noch nicht so deutlich ausgemacht, als einige vielleicht glauben, warum die Flechsen, wenn sie von ohngefehr verletzet worden, so traurige Zufälle zu erregen pflegen: hingegen, wenn man sie näher, nichts gefährliches darauf erfolge, wovon ich selbst gestehe, daß ich es noch nicht zu erklären wisse, ohnerachtet die Erfahrung davon am Tage lieget. Dahero ich mich auch nicht verwundere, daß *Paræus*, (im 9. Buch, im 36. Cap.) welcher doch sonst nicht furchtsam gewesen, nebst andern berühmten Chirurgen, sich nicht unterstehen wollen, diese Nath zu machen, wie denn auch *Vesling* (in der 15. Observat.) sich über die Verwegenheit der africanischen Wundärzte verwundert, woselbst er diese Nath sowohl an der Flechse des Achillis, als auch an den Ausdehnern des Schienbeins unter der Kniescheibe glücklich hatte verrichten, und wie er selbst bekennet, seine Furcht hatte zu Schanden machen sehen. Doch beweisen auch außser *Borellus* und *Carangeot*, noch verschiedene Observaciones, daß die zerschnittene Flechse des Achillis, auch zuweilen, gleich andern Wunden, ohne Nath könne geheilet werden, wenn nur der Fuß also geleyet und verbun-

den werde, daß die beyden Enden einander beständig wohl berühren, bis sie wieder zusammengeheilet.

Wie selbige
zu heilen.

2. Es geschieht diese Heftung oder Zusammennähung auf eben die Manier, wie im vorigen Capitel von den Flechten der Hand ist gesagt worden: (Siehe *Tab. XXXVI. fig. 7. 10.*) nur, daß man eine stärkere Nadel *Fig. 8. A.*, und stärkern Faden *B* nehmen muß, damit fester könne gezogen werden; oder an statt der geraden Nadel, eine Krümme, wie *Fig. 6. 9.* In der Cur verfähret man eben so, wie bey der Hand ist gesagt worden. *Cowper*, ein berühmter englischer Chirurgus, hat diese Sutura, wie im vorhergehenden Capitel gemeldet worden, mit zwey Nadeln nicht nur verrichtet, und den Patienten glücklich geheilet, wie in den englischen Actis no. 252. imgleichen in act. erud. an 1700. p. 23. weitläufiger zu lesen, auch in *Tab. XXXVI. fig. 10. CD* abgebildet zu sehen: sondern es haben, wie *Garengot* meldet *a)*, solche auch Herr *Thibaut* und Herr *Coste* öfters verrichtet, und wären allezeit glücklich dabey gewesen: dennoch aber beschreibet er nicht, wie sie selbige gemacht haben, indem er nur die Rath der Flechten auf den Händen beschreibet. *Vesling* hat auch schon ein Exempel beschrieben *b)*, und meldet zugleich solches von der Flechte der Musculn, welche das Schienbein ausstrecken, der unter dem Knie wäre abgehauen, und mit gutem Erfolge zusammengeheftet worden. Weil also die meisten bisher sehr unvollkommen von dieser Rath der Flechte des Achilles gehandelt, und zum Theil gar nichts davon gemeldet haben, dennoch aber viel daran gelegen ist; so habe vermeynet, nicht unrecht zu thun, wenn ich selbige nach dem merkwürdigen Exempel des *Cowpers* etwas weitläufiger beschriebe; wobey ich auch noch verschiedenes ersetzen, erläutern und erinnern werde.

Cowpers
Exempel.

3. In *Cowpers* Exempel war die Flechte des Achilles bey einem 30jährigen Manne drey quere Finger über die Ferse gänzlich durchgeschnitten, und der oberste Theil hatte sich wenigstens zwey Daumen breit zurückgezogen. *Fig. 10. AB.* Wenn demnach alles zur Rath gehörige zubereitet ist; so schneidet *Cowper* zuerst die Haut über dieser Flechte *ab* auf, welche die beyden Theile der Flechte *AB* bedeckete, damit er besser dazu kommen, und diese hernach desto gehöriger zusammennähen könne *c)*. Hierauf sticht er die erste Nadel

a) Loc. cit. edit. I. aber in der andern Edition hat er des *Thibaut* Nahmen ausgelassen.

b) Observat. et epistol. XV.

c) *Garengot* verbietet solches, und befürchtet dabey schlimme Fälle. Allein die glücklich gelungenen Exempel widerlegen solche Furcht: zur Genüge. *J.*, wenn die Flechten zu weit voneinander awichen, können sie, ohne Dehnung der Haut, nicht einmal wieder vereinigt werden.

Nadel C (welche samit der andern D gerade a) und klein seyn soll) mit einem gewächsten seidenen Faden, durch die obere Flechse A von aussen nach innen b), einen halben Daumen breit, von dem zerschnittenen Ende an c), durch. Die andere Nadel mit dem Faden D, sticht er auf eben solche Weise ein wenig unter der erstern durch die obere Flechse durch; und hierauf also beyde Nadeln durch die untere Flechse B. Alsbeun dehnet er den Fuß aus, damit die zerschnittenen Theile aneinander kommen mögen, und bindet sie alsdenn zusammen, und, wenn sie fest genug vereiniget, schneidet er die vier Enden der Fäden ab d). Auf die Wunde leget er Carpie mit Terpentinbalsam, hierauf eine Compresse und endlich die Bandage. Damit aber der Fuß gehörig ausgestreckt bleiben, und die Rath fest möge erhalten werden; so machet er von harten und dicken Pappen eine Art eines Bogens, und befestiget diesen auf dem Vorderfusse und Schienbeine, also, daß der Fuß unbeweglich ausgehnt liegen müsse. Er berichtet auch, daß der Patient bey dem Durchstechen oder obern Flechse grosse Schmerzen empfunden habe, aber nicht bey der untern. Endlich hat er demselben Menschen beynabe ein Pfund Blut weggelassen, und ihn darauf zur Ruhe gebracht. Denselben Abend hat er ihm eine Unze vom Ratschresensafte gegeben. Den folgenden Tag besand sich der Patient wohl, hatte gut geschlafen, und klagte nur über einige Stiche, welche er dann und wann des Nachts empfunden und ihn aufgeweckt hatten. Den dritten Tag verband er die Wunde wie das erstemal, nur daß er eine Bähung darüber geschlagen, aus Wermuth, Salben, Rosmarin und Lorbeerblättern zubereitet. Den vierten Tag sand er viele Feuchtigkeit oder Gliedwasser an der Wunde. Am sechsten und achten Tage ward der Eyster immer dicker und das Gliedwasser verschwand allmählig. Er sand auch, daß die beyden Enden der zerschnittenen Flechse nicht im geringsten aus-

M m m m m 2

ein:

- a) Garengeot nimmet krumme und ziemlich grosse Nadeln zu dieser Rath, allein, des Cowpers Exempel beweiset, daß es mit kleinen und geraden Nadeln eben so gut angehet, wiewohl die krummen manchmal bequemer seyn können.
- b) Die schreibt er zwar nicht ausdrücklich, doch zeigt es die Figur; wiewohl auch diese nicht deutlich genug beweiset, an welchem Orte die Nadel C, sowohl am obern als untern Theile der Flechse, eigentlich durchgestochen und wieder herausgezogen habe.
- c) Er gedenket hier keines Nadelhalters, welchen Garengeot dazu recommendiret, also ist wahrscheinlich, daß er diese Operation eben so gut ohne selbigem verrichtet habe.
- d) Cowper hat weder ausdrücklich gemeldet, noch an der Figur gemiesen, wie er diese Fäden zusammen geknüpft, ob C mit D, oder C mit C und D mit D. Ich glaube, daß er C mit C und D mit D geknüpft, und auch keine Compressen untergelegt habe, und also ganz anders als sonst andere verfahren habe, wovon bald ein mehreres.

einander gewichen *a*), sondern nur mit einer weissen Materie bedeckt waren, da hero er statt des Bals. Therebinth. die Myrrhensesenz auflegte. Hierauf blieb die weisse Materie aus, und die beyden Enden verwachsen mit einer fleischigten schwammigten Substanz. Darauf verband er die Wunde trucken bald nur mit Carpie, bald mit Terpentinpulver. Am zehenden Tage sahe er, daß ein Faden in der Nacht schlapp geworden war; daher schnitt er ihn ab, und zog ihn heraus; nach 2. oder 3. Tagen war auch der andere Faden schlapp, welchen er alsdann auch abschnitte und herauszog *b*), den Fuß aber, vermöge des Bogens von Pappe, noch immer wohl ausgestreckt erhielt *c*). Das wilde Fleisch wegzunehmen, brauchte er öfters ähndere Mittel *d*), der Patient aber stieg nach 30. Tagen an, wieder zu gehen, doch hinterliete er noch etwas. Hierauf lernete er nach und nach immer besser, und zu Ende des zweyten Monats vollkommen wieder gehen. Hingegen führet *Parvus* ein Exempel von einem mit einer Sense zerschnittenen *Tendo Achillis* an, welcher nicht wieder zusammengenähet worden, daher auch die Wunde viel langsamer geheilet, und ob sie sich gleich endlich mit einer Narbe geschlossen, doch wieder aufgebrochen, sobald der Patient nur aufgestanden und gehen wollen *e*).

Eine andere
Manier.

4. *Vesling* gedenket nicht davon, wie die Naht der Fleische des *Achillis* und der Ausdehner am Schienbeine, welche er gesehen, eigentlich sey gemacht worden, sondern er schreibt nur: daß er diese Fleische an den Bedienten seines Vaters von den Chirurgen durch etliche Striche (*suturis aliquot*) wieder zusammennähen gesehen, dergleichen habe er auch einem Araber die Fleische unterm Knie, welche mit einem Säbel durchgehauen gewesen, von einem punctat:

- a) Der Leipziger Uebersetzer in den act. erud. Lips. An. 1700. pag. 25. hat die Worte *nos a lieste* ganz falsch, nemlich *non parum* übersetzt, welches einen contrairten Verstand hat, als wären die beyden Enden nicht wenig, das ist, sehr auseinander gewichen gewesen, da doch *nos a lieste* so viel heisset, als im geringsten nicht.
- b) Hierauf schliesse ich, daß er die beyden Enden der Fäden *CC* und *DD* zusammengerknüpft habe, nemlich *C* mit *C* und *D* mit *D*, sonst hätte er die schlappgewordenen Fäden (es mag nun *C* oder *D* gewesen seyn) nicht abschneiden und herausziehen können, also, daß der andere fest geblieben wäre; sondern, wenn einer schon geschnitten worden, hätte auch der andere losachen müssen. Auch scheint er Fleischer Stücklein Leder oder Compresslein von gewächsten oder gerolltem Taffent sich bedienen zu haben, und also von allen andern in dieser Naht abzuziehen; doch kan man besser daraus, als aus andern Auctoribus lernen, sowohl wie in der Cur, als mit Heranziehung der Fäden zu verfahren sey.
- c) Von diesem Bogens findet man bey andern Scribenten auch nichts, da er doch sehr nützlich ist, den Fuß frei ausgedehnet zu erhalten, welches auf andre Art so leicht nicht anachen wird.
- d) Hiervon gedenken allerdings andere bey dieser Cur nichts.
- e) Siehe sein neuntes Buch, im 36. Cap.

tunetanischen Chirurgo auf gleiche Weise wieder vereinigen sehen a). Woraus man schliessen sollte, daß man mehr als eine Nath gemacht habe, wie er denn auch nichts weder von der Heilung noch vom Verbinden erwehnet, und es also sehr unvollkommen beschreibet. Es meldet aber *D. Kisner*, der vor diesem zu Frankfurt am Mayn ein Medicus und mein guter Freund gewesen, in schon angeführter *Diss. de tendinum lacionibus*, noch eine andere Manier, die Flechse des *Achillis* zusammen zu nähen, welche wir in unserer *Tab. XXXVI. fig. 7.* so deutlich vorgestellet haben, daß man keiner Erklärung fast weiter wird bedürfen, wenn man das vorbergehende genau in Obacht genommen. Nur ist dieser Unterscheid dabey, daß dabey das untere Ende *DE* zuerst durchstochen wird, und hernach das obere; dahingegen die meisten zu erst das obere, hernach das untere Ende durchzustichen, und nach diesem die Schleife mit dem darunter befindlichen Leder und Compressen unten anzulegen lehren, welches neuer an dem oben Theile verrichtet hat. Doch halte ich es lieber mit *Cowpers*, welcher oben *fig. 10. A* angefangen, glaube aber, daß es nach *Kisners* Manier auch gar tuglich angehe.

5. Wenn man die zerschnittenen Flechsen an den Ausdehnern des Schienbeines wieder durch eine Nath vereinigen wollte, (so *Vesling* zwar zuerst geschrieben, aber nicht beschrieben hat) so halte ich dafür, müsse es auf eben die beschriebene Weise geschehen. Weil aber die Flechse sehr breit ist, und ein Strich in einem jeden nicht wohl halten möchte; so kan man das Schienbein erstlich wohl ausdehnen, hernach die Flechse, vermittelst einer doppelten Nadel und doppeltem Stiche, nach *Nucks* Manier *fig. 4. E* und *F* desto fester wieder vereinigen. Die Wunde besorget man ebenfalls wieder, gleichwie bey dem Flechsen an der Hand, oder in *Cowpers* Exempel *S. 3.* gelehret worden, allein, unter der Kniekehle kan man ein Bretlein von Holz oder Papp legen, und solches eben, wie bey einem Bruche der Knie Scheibe, mit einer Binde wohl befestigen, damit das Knie nicht könne gebeugert, sondern in beständiger Ruhe und Unbeweglichkeit erhalten werden. Doch glaube ich auch, daß dergleichen Verletzung ohne Nath wieder heilen könne, wenn nur das Knie und der Fuß lanze so gebunden und unbeweglich erhalten, auch die Wunde gehörig so tractirt werde, wie jeho gesaet worden; und dieses deswegen, weil die Knie Scheibe so genau mit dem Schienbeine verbunden, daß sie die obere zerschnittene Flechse nicht so weit hinaufziehen kan, als die *Wadenmuskeln* den *Tendo Achillis*, folglich können auch die Enden leichter wieder vereinigt und zusammen geheilet werden.

Die Nath der Flechsen an den Ausdehnern des Schienbeins.

8. Zum B. schluß wollen wir noch etwas von der Nath der Bänder gedenken, welche eben nicht so leicht wieder heilen, wenn sie zerschnitten sind.

Von der Nath der Bänder.

M m m m m 3

a) Siehe seine *observ. & Epist. anatom.* 15.

Da sie aber fast eben dasselbe Wesen haben, als die Flechsen, so bin ich auch mit andern *a)* der Meynung, daß man selbige auf gleiche Weise wieder zusammen nähen könne, ob ich gleich nirgends gefunden, daß es jemand verrichtet habe. Auch könnte man diese Naht mit zwey Nadeln und einem Faden, gleichwie die Bauchnaht, machen, welche *Garengot b)* auch bey den Flechsen recommendiret, also, daß man jedes Ende eines zerschnittenen Bunds oder Tendinis von innen nach aussen durchstäche, und zuknäufete. Die übrige Cur käme ferner mit der vorigen überein.

Das 174. Capitel.

Von den Krampfadern.

I.

Was
Krampfadern
sind.

Krampfadern werden überhaupt genennet, knotige schwarze Aufschwellungen an den Adern *c)*, welche sonderlich an den Füßen, und meistens theils um die Knöchel, doch auch zuweilen höher hinauf an den Waden, Hüften, Gemächte, ja am Bauche und Kopfe *d)* sich befinden. Sie entstehen sehr oft bey schwängern Weibern; dennoch auch zuweilen bey andern Leuten, sonderlich bey Hypochondriacis von allzu vielem dicken zähen Geblüte: welche, wenn sie groß werden, oft grossen Schmerzen verursachen, auch manchmal aufbrechen und viel Geblüte ergießen, zuweilen aber gar in üble Geschwüre sich verwandeln, welches ich selbst gesehen habe. Wenn sie nicht groß sind, und keine Schmerzen erregen, werden solche nicht viel geachtet, und bedürfen auch alsdann fast keiner Cur.

Wie sie zu
curiren.

2. Damit selbige aber nicht mögen grösser werden, so ist nach vorhergegangener Aderlaß dienlich, die Füße mit einer Expulsivbinde zu umwickeln, *Tab. III. Fig. 1.* F und selbige eine Weile beständig zu tragen; welche Binde aber, so oft sie los wird, wieder frisch soll umgebunden werden. Wo aber dieses Uebel schon grösser und heftiger, kan man die Binde in warmen rothen Wein vorher eintauchen, oder adstringirende Medicamente im Weine kochen, und eben so gebrauchen. An statt dieses kan man auch die Binde mit warmen Eßig, in welchem was Alaun gekocht, eingetaucht appliciren, um dadurch die Adern wieder zu stärken, und zusammen zu ziehen, auch wohl, wenn sie schon groß, ein

a) Als mit *Kisner* in obbelobter diff. S. 30. und *Valentin* in chirurgia pag. 821. welcher sich auf *Fabricium ab Aquapend.* beziehet.

b) In seiner Chirurgie Tom. III. Edit. II. p. 278.

c) *Celsus* sagt, lib. V. Cap. 26. bald anfangs: wenn eine Ader aufschwelle, so würde eine Krampfader daraus.

d) Welches *Celsus* angemerket lib. VIII. cap. 31.

ein Bleypflättgen darüber binden. Oder man kan von Hundsoleder Strümpfe, fast wie Stiefeletten anlegen, welche so fest müssen zugeschnüret werden, als man süglich leiden kan, so können dadurch, wenn man sie Tag und Nacht trägt, die Krampfadern nicht grösser werden, und hält selches *Dionis* für die beste Manier, derselben Zunehmen zu verhindern; weshwegen auch derselben Figur aus demselben *Tab. XXXVI. fig. 11.* abzeichnen lassen. *D. Harris*, ein englischer Mediens, rühmet sehr die Myrrhentinctur, um selbige damit oft zu bestreichen, und hernach das Empl. diaspulphuris *Rulandi* überzulegen *a)*. Welches vielleicht noch besser würket, wenn man darüber eine Binde oder gemeldete Strümpfe anleget.

3. Wenn aber die Krampfadern schon allzugroß sind, und zu befürchten, daß selbige möchten bersten, gleichwie manchmal geschicht, oder selbige sonst große Beschwerclichkeit oder Schmerzen verursachen, pflegt man die dicksten und schmerzhaftesten Knoten, nach der Länge, mit einer Lanzette aufzustechen, und das dicke Geblüte zu 8. 10. bis 12. Unzen herauszulassen: hernach auf die Wunde entweder ein Bleypflättgen oder ein Pflüschgen mit *Bolus armens* und *Esia* zu legen, und mit einem Erpulsbande zu verbinden, so heilen hernach diese Wunden wieder zusammen, gleichwie nach der Aderlaß, und werden auch durch die entstehenden Narben die vorher sehr auegedehnten Aderu stärker, als sie vorher gewesen, so, daß hernach an selbigem Orte nicht leicht wieder Krampfadern entstehen werden. Die Alten haben selbige weggelassen oder ausgeschnitten *b)*: da sie dann erst die Haut daselbst geöfnet, die dicke Ader mit einem Zänglein oder Hockgen in die Höhe gehoben, selbige hernach ausge schnitten, und die Wunde wieder zugeheilet. *Gouvey* rathet *c)*, daß wenn man selbige gewiß und völlig loß seyn wollte, man die Geschwulst am untersten Theile mit einer krummen Nadel und doppelten gewächsten Faden umstechen, und hernach fest zubinden solle; hierauf die Geschwulst mit einer Lanzette, so viel als nöthig, eröffnen, das Geblüte herauslassen, mit dem Digestiv verbinden, und den Patientem eine Weile ruhig im Bette halten, so würden diese Uebel am besten geheilet werden. Es vermemet aber *Harris*, daß dieses Stechen, Ausschneiden und Brennen hier unnöthig, grausam, ja gar wegen wäre. Doch werden die Schmerzen von den Krampfadern manchmal so groß, und brechen wehl gar des Nachts auf, wovon mir ein Exempel bekannt ist, daß man alsdenn notwendig zu kräftigern Mitteln, nemlich zum Messer oder Nadeln, greiffen muß.

4. Es mögen aber selbige gehoben seyn, auf was Weise es wolle, so müssen solche Patienten zu weiterer Preservation alle grobe Speisen, und sonderlich zu präserviren: Wie selbige
allzu: req.

a) Dissert. chirurg. VIII.

b) *Golf's* lib. VII. Cap. 31.

c) Chirurgie veritable pag. 236.

allzuvielles Essen meiden, dünne Getränke, als Wasser, Thee, oder Caffee trinken, sich öfters Bewegung machen, die Füße täglich wohl reiben, auch im Frühling und Herbst zur Ader lassen, sonderlich, wo es noch im Anfange ist, damit sie nicht schlimmer werden, und das Eisen oder Feuer nöthig haben. *Muyssius* schreibt in seiner chir. rationali dec. I. obs. 6. von einer Krampfadern mit einem Geschwür, welche er alle Jahre einmal geöffnet, ein Pfund Blut abgezupset, und hierdurch endlich geheilet habe.

Das 175. Capitel.

Vom eingewachsenen Nagel an der grossen Zähe.

I.

Wie dieses Uebel entstehe und zu curiren.

Es ist dieses ein sehr schmerzhafter Zufall: indem der Nagel der grossen Zähe tief ins Fleisch hineinwächst, Entzündung und grausame Schmerzen verursacht, so, daß solche Leute nicht mehr gehen können, und entsteht gemeinlich von sehr engen Schuhen. Um sich vor diesem Uebel zu präserviren, ist nichts bessers, als weite Schuhe zu tragen; wo es aber schon wirklich da, läßt es sich ohne Operation fast nicht curiren. Doch habe ich zuvor auf folgende Weis noch manchmal geholfen. Man läßt den Patienten den Fuß erst eine halbe Stunde in warm Wasser setzen, bis der Nagel weich werde, hernach schabe man ihn mit einem Federmesser oder Glas ganz dünne, und suche ihn dann mit einer Sonde gelinde aufzuheben, und etwas Carpie zwischen den Nagel und das schmerzhafteste Fleisch zu bringen; hierauf kan man mit warmen Brandtwein verbinden, und solches den andern Tag wiederholen, so lassen die Schmerzen gemeinlich gänzlich nach.

Durch die Operation.

2. Wenn aber solches nicht hilft; so muß man zur Operation schreiten; doch muß ebenfalls der Patient, wie vorhin, erst den leidenden Fuß eine Weile in warm Wasser setzen, damit der Nagel wohl weich werde: und wo das geschehen, soll er den Fuß auf einen Stuhl setzen. Alsdann läßt man selbigen von jemand starkes fest halten, nimmt hernach eine starke Scheere, (worzu sonderlich die *Tab. XXXVI. fig. 12. 13.* gar dienlich ist,) bringt selbige unter den eingewachsenen Rand des Nagels, schneidet das Eingewachsene von dem übrigen Nagel weg, und nimmt hernach das abgeschnittene Stück mit einem Zänglein heraus: welches aber ohne empfindliche Schmerzen nicht geschehen kan, welche dennoch, wenn die Operation verrichtet, bald wieder nachlassen. Man legt hernach Carpie oder eine kleine Compresse mit warmen Dryerat, Brandtwein, oder Kalkwasser darüber, und bindet solche fest. Der Patient soll sich hernach ein paar Tage stille halten, keinen Schuh anlegen, und

und den Fuß nicht viel bewegen, damit keine Entzündung darzu komme, oder wenn schon eine da, selbige sich legen möge: täglich ein paarmal Kaltwasser oder warmen Brandwein darüber binden, bis die Schmerzen völlig nachgelassen. Sollte was wildes Fleisch herauswachsen, gleichwie oft geschieht, ähet man solches mit ein wenig gebranntem Alaun weg. Dieweil aber diese Einwachsung des Nagels, wo sie einmahl gewesen, leicht wiederkommt, und also abermal eine schmerzhasse Operation erfordert, kan solches gewiß verhindert werden, wenn man den Nagel, nachdem er wieder geheilet, mit einem Federmessergen oder andern dergleichen Messergen, oder auch mit einem scharfen Stück Glas dünne schabet, bis man fast aufs Fleisch komme, solches ungefehr alle vier Wochen einmal wiederholet, und dabey nicht gar enge Schuhe trägt: welches auch vielmal mit guten Nutzen gerathen habe.

Das 176. Capitel.

Von den Hünen- oder Krähenaugen an den Füßen.

Die Hünen- oder Krähenaugen sind kleine Gewächse, meistens auf oder zwischen den Zähnen, fast den platten Warzen gleich, welche oft sehr grosse Schmerzen verursachen, und werden lateinisch Calvi genannt. Die Ursachen der selben sind gleichfalls meistens sehr enge Schuhe; und je enger Schuhe solche Leute tragen, je mehr Schmerzen empfinden sie, sonderlich, wenn sie bey warmer Zeit viel gehen oder stehen müssen. Um diese wegzubringen, werden viel Medicamente gerühmet, und dienet hier überhaupt alles, was da erweicht ^{a)}, unter welchen die dienlichsten sind, erstlich der öfttere Gebrauch der warmen Fußbäder, und hernach das grüne Wachs, nachdem das oberste Häutgen mit einem Messergen vorsichtig abgenommen, oder Gummi ammoniacum, wie ein Pflaster aufgelegt; ingleichen das Emplastr. de muclag. oder geschabte Seife mit einem Lüchlein alle Tage frisch aufgebunden, oder auch ein Blatt von Hauswurz, von welchem vorher das äußerste Häutgen soll abgezogen werden: welche alle, wo sie öfters gebraucht werden, trefflich erweichen. Wenn solche aber erweicht, muß man sie hernach entweder mit den Nägeln der Finger abziehen oder abkratzen, oder mit einem scharfen

^{a)} Einige appliciren, nach *Hildani* Bericht, Cent. VI. Obs. 100. auch ährende Mittel, als das Vitrioldl, Scheidwasser, oder gar Arsenicum; aber öfters auch nicht ohne Gefahr des Lebens.

fen Messer vorsichtig und langsam abschneiden; welches alsdann oft sehr leicht geschehen kan: insonderheit aber ist mit dem Schneiden vorsichtig umzugehen, wenn das Hünerauge oben auf der Zähnen ist, damit nicht der Tendo des Musculi extensoris verletzet werde, als wodurch schwere Zufälle, grosse Schmerzen, Entzündung, Brand, Convulsiones und der Tod selbst entstehen können: und sind schon verschiedene Leute daran gestorben *a*). Es lassen sich aber selbige oft nicht vollkommen vertreiben oder wegnehmen, sondern kommen nach einiger Zeit gerne wieder; inzwischen aber spüren die Patienten doch ordentlich hierauf eine gute Weile keinen Schmerzen. Derohalben, um die Schmerzen zu verhüten, wenn man selbige nicht ganz kan wegbringen, kan man alle Monathe einmal, oder, wenn es nöthig, öfters ein warmes Fußbad brauchen, und hernach mit den Nageln, oder mit einem Messergen, das Hünerauge ohne Schneiden, sondern gleichsam nur durch Abschalen oder Abschaben *b*) wegnehmen, so kan man keinen Schaden thun, und werden doch die Schmerzen weggenommen und verhütet, insonderheit, wo man zugleich nicht mehr gar enge Schuhe trägt. Leget man hernach alle 24. Stunden einmal eines von den vorhergelobten Medicamenten über, und nimmt vorher jedesmal von dem Krähenaug ab, was man ohne tiefes Schneiden, und gleichsam nur mit Schaben, kan wegbekommen, so bleiben selbige zuweilen gar aus, oder kommen doch viel langsamer wieder.

Das 177. Capitel.

Von krummen Beinen.

Wenn die Kinder krumme Beine bekommen, entstehet es gemeinlich, wenn man solche allzufrühe will stehen und laufen lassen; dennoch aber ist es auch zuweilen von der Geburt: und sind entweder am Schienbeine krumm, oder, es stehen die Füße ein- oder auswärts *c*). Um solche krumme Schienbeine wiederum gerade zu machen, ist kein besser Mittel, als daß man 1) solche Kinder, wo man krumme Beine an ihnen spüret, nicht zu früh, noch zu viel laufen, sondern mehr sitzen, tragen und fahren läßt, bis sie besser erstarken. 2) Wenn die Krümmung groß, oder auch von Mutterleibe entstanden, muß man erstlich erweichende Sachen brauchen, (wovon *Hildanus* schon gehandelt

a) Siehe *Hildanus*, l. c. und andere.

b) Wie *Hildanus* solches gelehret l. c.

c) Siehe *Hildanus* Cent. VI. Obs. 39. 90. woselbst er verschiedene Exempel und Curen anführt.

gehandelt hat) hernach Stiefeln *a*), entweder aus Leder; Holz oder aus Blech, machen lassen, (siehe *Tab. XXXVI. fig. 14. 15.*) worinnen die Fuß^e gerade gehalten werden, daß sie nicht weiter krummen können, so strecket hernach die Natur die Füße wieder von selbst. Dieweilen aber die Stiefeln den Kindern gar beschwerlich, hat man *3*) andere Maschinen erdacht, (siehe *Tab. XXXVI. fig. 16.*) welche aus zwey Theilen *AA* bestehen, entweder von harten Leder oder dünnen Bleche, oder auch nur von Pappdeckel, und welche mittelst eines dünnen leders *BB* vereinigt sind, also, daß eines auf dem innern Theil des Fußes, das andere aber auf den äußern appliciret wird, wie aus *fig. 17.* zu sehen; und diese werden hernach mit Bändern *CC* oder Riemen zusammen gebunden, damit sie beständig die krummen Füße gerade halten, bis sie endlich ihre natürliche Gestalt wieder bekommen, oder wenigstens gute Besserung sich zeigt: es müssen aber selbige Tag und Nacht an den Füßen bleiben. Sollte die Krümmigkeit mehr in dem untersten Gelenke des Fußes seyn, als in dem Schienbeine, so daß die Füße inwärts oder auswärts stehen, (welche *Vari* und *Valgi* genannt werden) ist dienlich, zuweilen Bäder und erweichende Salben zu gebrauchen, um die Bänder dadurch zu erweichen, damit die Füße gerader können gebogen werden, und hernach solche Maschinen anzulegen, wie *fig. 16. und 17.* andeutet. Sonsten aber habe noch hier zu bemerken, daß, wann die Krümmigkeit an denen Schienbeinen der Kinder nicht gar zu groß, es besser sey, die Sache der Natur zu überlassen; indem die Kinder von einigen Jahren meist alles verwachsen, und gerade werden, als daß man solche mit beschwerlichen Stiefeln viel plage, welche die zarten Beine öfters an den Wachsthume hindern, und eher schlimmer als besser machen: und deßhalb soll man nicht leicht zu denen Stiefeln rathen, es erfordere es denn die höchste Noth. Mehr hiervon kan nachgelesen werden in *Hildani* *Observ. 89. und 90.* im sechsten hundert, item bey *Solingen* in seiner *Ephurgie* *Edit. Amstel. An. 1698. Tob. XII. pag. 270.* wie auch *le Clerc* *chirurg. letztere parissische Edition von Anno 1720. p. 370.* allwo eine neue Maschine, welche Herr *Arnaud* gegen die krummen Beine erfunden, gelobet, jedoch, welches zu bedauern, nicht beschrieben wird.

Erklärung der sechs und dreyßigsten Kupfertafel.

Fig. 1. Zeiget aus dem *Meckren*, wie man zuweilen durch einen Faustschlag ein Ueberbein auf der Hand *A*, vertreiben könne.

Fig. 2. *AA* ist eine klein, dünne und gerade Nadel, welche aber eine platte Spitze hat, und zur Fleischennath auf der Hand gebraucht wird; *BB* ist ein dünner doppelter Faden, der doch stark genug ist; *C* ein dicker

M n n n n 2

Rno;

⊙ Dergleichen *Paras* abgezeichnet in seiner *chir. lib. XX. Cap. 11. 1*

Knoten am Ende von beyden Fäden zusammengeknüpft: D ein viereckiges Stückgen Leder, wodurch in der Ritten ein doppelter Faden gezogen ist.

Fig. 3. AB stellet zwey viereckigte Stückgen Leder besonders vor, wie sie zur Rath in *fig. 7. EF.* gebraucht werden.

Fig. 4. Zeiget noch 3. andere Arten, wie die zerschnittenen Flechsen können genähet werden; *anna* zeiget die Orter, wo die Ausdehner der Finger auf der Hand zerschnitten sind; *A*, wie der Knoten von dem doppelten Faden, auf dem viereckigten Stückgen Leder, auf dem obern Theile der Flechse b. festiget sey; *B*, wie der doppelte Faden an dem untern Theile der Flechse, ohne dem Leder, über einem runden Compressgen, mit einer Schleife befestiget sey; *C*, wie man dergleichen Knoten oder Schleife an dem obern Theile, und *D*, wie man dieselbe an dem untern Theile über einer runden Compressen, ohne Leder mache. *E* zeiget des Nucks Manier, die Flechsen zu nähen, da der oberste Theil der Flechse von zwey Orten *bb* mit zwey dünnen Nadeln durchstoehen, und unter die Schleife entweder ein Stückgen Leder oder runde Compressen geleget wird; hernach wird der untere Theil der Flechse, auf eben die Weise, aber von innen nach aussen, durchstoehen, und mit einer Schraube befestiget, worunter ebenfalls ein Stückgen Leder oder kleines Compressgen geleget wird.

Fig. 5. Zeiget die Gestalt einer Schiene an; von dünnem Holze oder dicker Pappre, welche bey der Flechsnath auf der Hand, nach der Operation unter die Handwurzel und flache Hand gebunden wird, um die Hand wohl ansgestreckt zu halten.

Fig. 6. Ist eine kleine krumme Nadel aus *Garengoets* Tractat von Justreumonten p. 206. zur Flechsnath, welche einige neuere vor dienlicher als die gerade halten, weil man sie besser halten und auch leichter durchziehen kan. Allein sie muß vorne an den Seiten nicht schneidend seyn, gleichwie die andern krummen Nadeln *Tab. 1.* sondern glatt, das mit sie nicht zu viel Fibern von den Flechsen zerschneiden möge. Und nach *Garengoets* Meynung l. c. p. 198 soll sie in der Krumme *A* nur schneidend seyn. Ich wollte aber lieber den innern Bogen *A* stumpf und den Rücken *B* schneidend machen lassen, weil nach jener Manier, die Enden der Flechsen leicht können zerschnitten und folglich eher zerrissen werden, welche von der andern Art nicht so leicht zu vermuthen. So soll auch das Oehr *C* nicht mit den Seiten, sondern mit dem Bogen oder Rücken in einer Linie seyn, damit der Faden desto leichter durch die Flechse

Fleischse gehet. Es ist zwar diese Nadel zu der Fleischseimath an dem Handen ganz bequem; aber nicht zur Fleischse des Achillis, wozu sie grösser und stärker seyn muß, wie *fig. 9.*

Fig. 7. Zeiget aus Risners *Dist. de reclinacione*, wie die Nath an der Fleischse des Achillis könne verrichtet werden; *A* ist der untere Theil der Wade; *B* die Ferse, woran die Fleischse ordentlich befestiget ist; *C* der Schult durch die Fleischse; *D* der Knoten von einem starken doppelten gewächsten Faden, welcher über dem Strücker Leder *E* ruhet; *F* ist der andere Knoten mit einer Schleife *GG* über dem andern Strücker Leder. Die meisten aber wollen lieber den obersten Theil zuerst durchstechen, und den Knoten mit der Schleife am untersten Theile machen.

Fig. 8. Ist eine grosse, gerade und starke Nadel, mit einer platten Spitze, wie sie einige zur Nath der Fleischse des Achillis brauchen; *BB* ein starker, doppelter, gewächster Faden; *C* der Knoten am Ende.

Fig. 9. Eine grosse krumme Nadel, zum vorigen Gebrauch.

Fig. 10. Zeiget die Manier, wie der englische Chirurgus *Comper* die Nath am *Tendo Achillis* mit zwey Nadeln verrichtet, und selbigen dadurch glücklich wieder zusammen geheilet hat. *AB* sind die zwey Enden der zertheilten Fleischse; *CD* die zwey geraden Nadeln, nebst ihren Fäden; *ab* die Haut, welche auf beyden Seiten aufgeschnitten, um die Fleischse desto besser zu durchstechen, und also die Nath desto besser zu verrichten.

Fig. 11. *A.* eine Art Stiefeln oder Strümpfe von Hundleder auch ungebleichter grauen Leinwand, gegen die Krampfadern oder auch Wafsergeschwulst der Füsse zu gebrauchen, die man mit der Schnure *B* so feste zuziehet, als man es füglich dulden kan, und die man Tag und Nacht an den Füssen tragen soll.

Fig. 12. Eine starke Scheere mit einer etwas stumpfen Spitze *A.* um das Fleisch nicht so leicht zu verletzen, wenn man eingewachsene Nägel an der grossen Zähne ausschneidet; *BB* die Handgriffe, welche durch die Feder *C* auseinander getrieben und gehalten werden.

Fig. 13. Eine andere Art von Scheeren, aus dem *Garengos.* von Instrumenten 2^{ter} Theil p. 242. deren Enden *AA* ausgehöhlt und spitzig sind, und in der innern Seite schneidend; die Handgriffe *BB* sind gleichfalls mit einer Feder *C* versehen, zu vorigem Gebrauche, damit sie sich von selbstn öffnen.

Fig. 14. Sind eine Art offener Stiefeln aus dem *Parzo*, um die krummen Beine der Kinder wieder gerade zu gewöhnen, welche mit drey Häckgen *a b c* geschlossen werden.

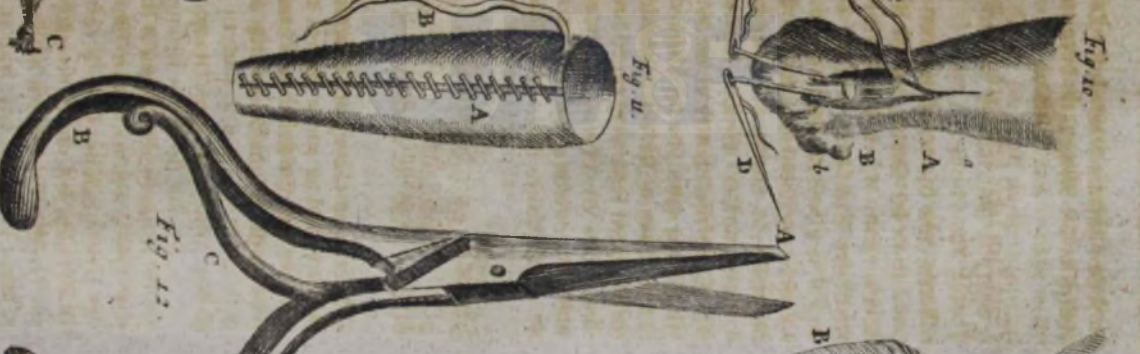
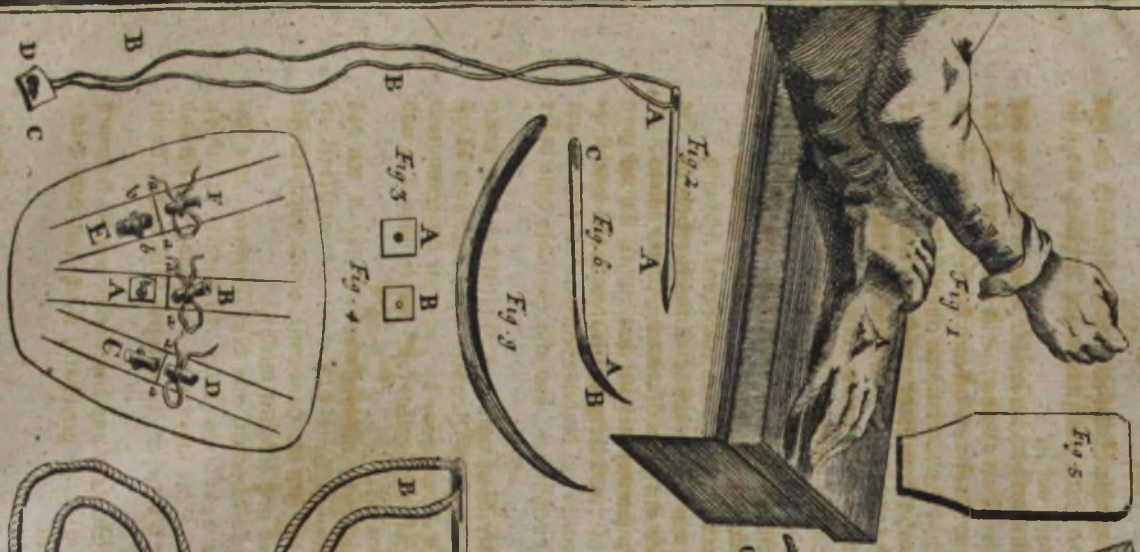


Fig. 15. Sind eben dergleichen Striäseln, welche vermittelst der bemeßtes
 34 neuen Häckgen zugewacht sind.

Fig. 16. Eine andere Maschine zu krummen Beinen, wenn sie zu sehr ein-
 oder auswärts gebogen sind, als *Hindani* Cent. VI. Obl. 29. 90. *A A*
 sind zwen Stücke von steifen Leder oder dünnen Bleche, welche nach dem
 Alter und Größe der Kinder, eingerichtet seyn müssen. *BB* ist ein wei-
 ches Stückgen Leder, womit jene beyde am hintern Theile des Fußes veret-
 niget sind, damit sie desto weniger drücken können; *CC* sind die Bänder
 auf beyden Seiten, womit diese Stücke zusammen gebunden werden,
 wie in der 17. Figur zu sehen.

Fig. 17. Zeiget, wie auf die Seite gekrummte Schieubeine mit 2. Stück Pap-
 pendekel oder steifen Leder *A*, nach der Gestalt und Größe der Füße
 gemacht, das andere auf der innern Seite aufgelegt, (welches man aber
 in dieser Figur nicht sehen kan) und umgebunden können gerader ge-
 macht werden, welche hinten bey *B* eben so zusammen hangen, wie in
 der 16. Figur, und werden hernach um den Fuß mit zwey Schnürren
 oder Bändgen *CC* fest gebunden.



Der dritte Theil

der

CHIRURGIE

Von den chirurgischen Verbänden
oder Bandagen.

Das 1. Capitel.

Von dem Verbande oder Bandagen
insgemein.

1.

Die Wissenschaft der Bandagen ist der Chirurgie eben so nöthig, als Nothwen:
die übrigen chirurgischen Theile, dieweil sie fast in den meisten theileit der
Zufällen und Curen, schon nach *Hippocratis a)* und *Galenii b)* Bandagen.
Zeugniss, unentbehrlich sind: denn, wenn ein Chirurgus alles das übrige
verstände und thäte, was zur Chirurgie gehörte, und wüßte nicht mit dem
Verbande recht umzugehen, so würde alle sein Fleiß und Arbeit oft vergebens
seyn; welches sonderlich aus den Beinbrüchen, Verrenkungen, Bluten der
Wunden, ingleichen nach schweren Operationen und Abnehmung der Glieder,
zur Genüge erhellet. Es sind also dieselben nicht nur in vielerley Zufällen nöthig,
sondern sie sind in der That oft die vornehmsten Mittel, als in den Beinbrüchen
und Verrenkungen: welche, wenn sie nur vorher eingerichtet, allein durch ein
gut Verband oder die Bandagen ferner geheilet werden. Ingleichen hält das
Bluten der Wunden fast auf nichts besser, als auf ein gut Verband. Ueber
das ist es eine grosse Zierde an einem Chirurgo, wenn er eine Binde wohl weis
anzulegen, und machet ihm ein gutes Zutrauen sowohl bey den Kranken als
bey den Zuschauern: denn, wenn ein Patient siehet, daß ein Chirurgus den Ver-
band wohl und accurat weis anzulegen, hat er gleich das Zutrauen, daß er
in die Hände eines guten Wundarztes gekommen; welches zur Aufmunterung
des Gemüths, und folglich zu besserer Cur desselben vieles be trägt, auch den
Chirurg-

a) Lib. de officina medic.

b) Lib. de facili.

Chirurgum ben jedermann sehr recognosciret a). Und ob wir wohl im Anfang unserer Chirurgie p. 21. schon vieles von den Bandagen gesagt haben, wollen wir doch jezo in diesem dritten Theile dieselbe noch specialer abhandeln; das ist, wir wollen lehren und beschreiben, wie man in allen wichtigen oder schweren Zufällen des menschlichen Lides den Verband wohl machen und anlegen solle.

Was eine
Binde und
Bandage.

2. Durch eine Binde verstehen wir ein Stück Leinwand, das man zum Verbinden gebraucht, welches zuweilen viereckigt als ein Schaupfuch oder Serviette, gemeinlich aber lang und schmal ist, um sowohl die eingerichteten Beinbrüche und Verrenkungen, als auch sonst in allerley Wunden, Operationen und Krankheiten, die Compressen, Pflaster und Carpie, nebst übrigen Geräthschaften zu halten. Ein solches Leinwand, wenn es noch nicht appliciret ist, nennet man ein Band oder Binde; wenn es aber nach der Kunst behörlich appliciret ist, nennet man es ein Verband oder Bandage.

Unterschied
der Binden.

3. Man theilet die Binden 1) in gemeinschaftliche, und auf besondere Theile gerichtete Binden, 2) in einfache oder simple, und zusammengesetzte: die einfachen sind, welche aus einem Stücke Leinwand bestehen, woran nichts getheilet noch angesehen ist, Tab. 11. a, welches den Faden nach gleich gerissen oder geschnitten ist, in der Breite gemeinlich von 2, 3, oder 4. Finger nach Beschaffenheit des Orts und des Zustandes. Diese wickelt man entweders nur auf eine Rolle, (Tab. 11. fig. b.) und werden genennet Binden mit einem Kopfe, oder man wickelt ein jedes Ende besonders auf fig. a. alsdann wird es ein Band mit zwey Köpfen oder zweyen Rollen genannet, nach dem solches der besondere Gebrauch in diesem oder jenem Theile erfordert.

Verschiedene
Arten der
Umwickelun-
gen.

4. Es sind vielerley Manieren, ein simples Band zu appliciren: davon die erste genannet wird die *Circularis*, oder Linfelwindungen, wenn man in den Umwindungen eine Wickelung accurat über die andere macht; die zweyte *Obrasa* oder *Afcia*, französisch *Doloire*, wenn man mit dem Bande im Wickeln ein wenig auf- oder absteigt, als wie eine Wendeltreppe, welche man eine *Wendel* oder *Spiraltour* nennen kan; die dritte *Repens*, (französisch *Rempant*) wenn man weit voneinander stehende Umwickelungen macht; und die vierte *Reflexa*, französisch *Renversee*, teutsch die *verdrehete*, wenn man das Band in gewissen Verbindungen umschlagen und gleichsam verdrehen muß: welches an den Waden und andern dergleichen Orten oft nöthig ist, und leichter zu zeigen, als mit Worten zu beschreiben.

Was künst-
lichere Bin-
den.

5. Die componirten, zusammengesetzten oder schweren Bandagen werden genannet, welche entweder künstlichere Umwindung, als jeztbemeldete, haben,

a) Galenus befiehet, daß ein Verband fertig und geschwinde, zierlich und angenehm solle angelegt werden, welches aber Uaccifabrus schlecht genug verrichten.

haben, gleichwie dergleichen bey dem Bruche des Kinnbackens, des Schlüsselbeins, der Kniescheibe und andern Zufällen werden vorkommen; oder, welche mehr als zwey Enden haben, und entweder aus verschiedenen Stücken Leinwand zusammen genähet, oder aus einem Stücke gemacht, welches in viele Theile zerpalten: gleichwie die Binde mit vier Köpfen *d.* welche ordinair die Schleuder heisset, und andere mit *e, f, g, h.* Tab. II. angezeigt; ingleichen das Buchband mit 18. Köpfen, Tab. IX. fig. 4. BB und dergleichen. Von diesen Bänden, (*Bandes*) dienen einige besonders dem Kopfe, einige der Brust, dem Unterleibe, oder den Armen und Beinen, und bekommen oft daher ihre Namen: andere haben ihre Namen von der Figur oder Gleichheit mit einem Dinge, welches sie präsentiren; andere aber von dem Gebrauche, gleichwie solches aus den besondern Exempeln bald mit mehrerem erhellen wird.

6. Die Materie, wovon die Binden gemacht werden, ist heut zu Tage meistens Leinwand *a)*: an welchen erfordert wird, um ein gutes Band daraus zu machen: 1) daß es rein und sauber sey *b)*, nicht so wohl um der Zierde willen, sondern auch, damit man die Schäden dadurch nicht verunreinige *c)*: 2) soll dasselbe nicht neu seyn, sondern schon was gebraucht, damit es nicht mehr so hart und rauh und dadurch kein beschwerliches Zucken, Beißen, Exortiation oder Entzündung zu verurursachen: dennoch soll es nicht allzualt und abgetragen, sondern noch fest und stark genug seyn, damit es nicht in oder nach der Application reißen oder doch zu viel nachlassen möge: 3) muß es nicht gar zu grob oder gar zu stark seyn, denn dieses ist nicht stark genug, jenes aber ist zu rauh und unbequem: 4) soll kein Saum daran seyn, auch so viel möglich, keine Naht, um dadurch kein Drucken, Zucken oder Schmerzen zu verurursachen: dennoch können gar lange Binden nicht ganz ohne Naht seyn, weil man verschiedene Stücke oder Theile alsdann nothwendig muß zusammennähen; 5) Die Länge und Breite derselben kan überhaupt nicht angezeigt werden, sondern es muß ein Chirurgus wegen der Breite den leidenden Theil, wegen der Länge aber beobachten, daß es groß genug sey, um die nothwendigen Züge oder Umwickelungen damit verrichten zu können: dennoch sollen die vornehmsten Bandagen alle angezeigt werden, wie lang und breit selbige seyn sollen, damit sich junge Chirurgen desto besser darnach richten können.

7. Bey Anlegung eines Bandes, hat man Acht zu geben, daß dasselbe nicht zu stark noch zu gelinde angezogen werde, sondern mittelmäsig; Die Manier, selbige zu appliciren.

a) Die Alten machten sie auch aus Wolle und Häutgen, siehe *Galenum*, heut zu Tage aber macht man auch welche von Argent und Leder.

b) Welches nach *Galeni Zeugnis Hippocrates* schon erfordert hat.

c) Siehe *Galenum* von Diuden.

denn wenn sie zu schlapp, so halten sie nicht wohl, insonderheit bey den Beinbrüchen und starken Bluten; wenn sie aber zu fest, verursachen sie Schmerzen und Entzündung, ja wohl gar den Brand. Derohalben, damit man wissen möge, ob ein Band behörlich angeleget sey, soll man nach der Application den Patienten fragen, ob er einige sonderbare Schmerzen oder Beschwerlichkeit davon spüre: denn wo dieses, ist das Verband zu stark; wo er aber gar keine Beschwerlichkeit spüret, ist solches ordentlich zu los. Insonderheit aber erkennet man, ob ein Band zu los oder zu stark angeleget sey, wenn des Abends oder des folgenden Tages das äusserste von der Hand oder Fuß ein wenig geschwollen, so ist das Band zu fest; wenn aber gar keine Geschwulst da, und man mit den Fingern darzwischen fühlen kan, ist das Band zu schlapp und derohalben muß dasselbe geändert werden. Wenn man eine Binde mit einem Kopfe applicirt, mache man anfänglich, sonderlich an der Hand und am Fusse, allezeit zwey oder drey Umwindungen oder Circulartouren, damit das erste Ende dadurch befestiget werde: wenn aber eine Binde mit zwey Köpfen gebraucht wird, muß man allezeit die Mitte des Bandes zuerst appliciren, und hernach mit beyden Händen die notwendige Bindung machen; das letzte Ende aber kan allezeit doppelt umgezogen werden, ehe man es befestiget, damit es nicht so leicht möge von einander gehen. In Beinbrüchen und Verrenkungen soll man die Compressen und Binden nie trucken appliciren, sondern allezeit vor der Application in Brandtwein, warmen Wein oder Dryerat eintauchen, damit sie desto besser anhängen, und nicht leicht sich verschieben mögen, als auch um dadurch den Theil zu stärken, und die Entzündung zu verwehren. Wenn ein Patient unter dem Verbande starkes Jucken empfindet, vergehet solches gemeinlich, wenn man entweder das Band auflöset, und den Ort mit Dryerat bähret; oder, wenn die Binde noch wohl hält, darf man selbige nur damit aufweichen, bis es nachlässet.

Was bey der
Veränderung
zu observiren.

8. Bey der Veränderung oder Aufbindung eines Bandes muß man vorsichtig und behutsam umgehen, damit man nichts verlege; und wo solches anklebet, welches oft wegen Klebrigkeit des Bluts oder Materie geschieht, soll man solches mit warmen Wein oder Brandtwein besuchten und losweichen, damit man dem Patienten ohne Noth keine Schmerzen oder Schaden verursache: denn von stärkerem Reißen können Wunden, Beinbrüche oder Adern nach Wunden oder einer Amputation leicht wieder aufgerissen werden, wovon gefährliche Verblutung und anderes Uebel entstehen kan. Wenn man ein Verband auflösen will, soll allemal schon ein frisches parat seyn, damit nicht hernach der Schade lange möge offen bleiben, und von der Luft oder Kälte Nachtheil leiden.

9. Der Gebrauch und Nutzen des Verbands ist vielerley, gleichwie schon oben im 1. §. ist gemeldet worden: überhaupt aber sind selbige entweder vor sich selbst Medicamente, als bey Beinbrüchen, Verrenkungen und Blutstillungen: oder sie dienen um andere Medicamente zu halten; in specie werden auch einige gebraucht gegen die Geschwülste der Füße, wenn man dieselbe von unten nach oben zu damit wohl einwickelt, *Tab. III. fig. 1. lit. F.* und werden austreibende genannt: welche auch oft in Fisteln, um die Materie anzutreiben, dienlich sind. Andere dienen, um krumme Glieder, sonderlich krumme Hälse, auszudehnen und gerade zu halten, insonderheit wo der Hals verbrennet ist. Endlich sind auch die Bände dienlich, um gerade Wunden dadurch zusammen zu ziehen, sonderlich auf der Stirne und an dem Bauche, und werden *Unientes* oder vereinigende Binden genennet; (siehe *Tab. XXXVII. fig. 3. 4.*) Was die übrigen Gebrauche der Binden besonders betrifft, wird solches aus bald folgenden Exempeln zu ersehen seyn: da ich alle die vornehmsten Bandagen, so deutlich, als möglich, beschreiben will, gleichwie ich selbige in meinem Collegiis zu zeigen pflege, wornach hierauf die übrige leicht können gemacht werden. Dabey aber ist zu wissen, daß diese Kunst, die Bandage wohl anzulegen, lange nicht so gut aus den Büchern, als von einem erfahrenen Meister und der Übung könne gelernt werden: und daher erinnert *Galenus*, daß ein junger Chirurgus, nachdem er selbige erst hat gesehen vormachen, sich hernach fleißig exerciren solle, dieselbe an einem gesunden Menschen zu appliciren oder nachzumachen, auf daß er sich dadurch eine Fertigkeit zuwege bringe; welches auch zum Theil auf einem durch die Kunst gemachten Menschen von Leinwand gar süglich geschehen kan, insonderheit wenn man die Bandagen von dem Amputationibus oder abgenommenen Gliedern lernen will; weil diese auf einem gesunden lebendigen Menschen unmöglich können gezeiget oder gelernt werden. Derohalben wollen wir nun, um die Bandagen jede inbesondere zu beschreiben, vom Kopfe anfangen; von dar aber nach den Hals, und vom Halse nach der Brust, Bauch, Arm und Füßen fortschreiten.

Nutzen und Gebrauch der Bandagen.

Das 2. Capitel.

Von den Verbänden am Kopfe.

I.

Es haben die Alten eine grosse Menge Bandagen vor allerley Zufälle des Kopfs erdacht, gleichwie man bey dem *Galenus* und alten Auctoribus sehen kan ^{a)}; aber viele ohne Noth: dahero haben die neuere, sonderlich *Verdus*

Die dreyschicht Hauptbände.

Do o o o o 2

und

^{a)} Siehe *Galenum* von Binden, und *Gesneri scriptores de chirurgia optimos*, woselbst 70 verschiedene Kopfbinden beschrieben sind.

und *le Clerc*, den Lernenden zu Gefallen, und die Schwierigkeit zu erleichtern, die Zahl sehr vermindert, welche dennoch in allen Zufällen des Haupts können genug seyn. Die erste wird genennet die dreyeckigte Hauptbinde, welche von einem Schnuprtuche oder Serviette gemacht wird, die dreyeckigt zusammen gelegt, und wie (sonderlich bey Sommerszeit) ein Schnuprtuch um den Kopf gebunden wird, *Tab. XXXII. fig. 1. aa. b.* Man gebraucht sie in allerley Hauptwunden, um die Augen in allerley Zufällen zu verbinden; und nennen selbige die Franzosen *le couvre-chef en triangle*, das ist, die dreyeckigte Hauptdecke. Es ist die Binde nicht nur leicht zu machen, sondern kan auch in den meisten Verletzungen des Haupts dienen, oder gar hinlänglich seyn. Wenn der Knoten *b* den Patienten beschwerlich seyn sollte, kan man auch die Enden an der Stirne vorziehen, und mit Nadeln befestigen.

Der *couvre-chef.*

2. Die zweyte nennet man *le grand couvre chef*, oder die grosse Hauptbinde oder Hauptdecke, welche man sonderlich nach der Trepanation gebraucht, und in Hauptwunden des obersten Theils des Haupts. Es sind beyde vorhergehende Bandagen schon oben pag. 24. beschrieben, und aus der *Tab. III. fig. 1. A* verhoffentlich deutlich genug zu erkennen.

Die *Fron-dalis* mit 4. Köpfen.

3. Die dritte die *Fron-dalis* mit 4. Köpfen, das ist die Schleuder oder Binde mit 3. Enden: siehe *Tab. II. lit. d*, diese soll eine Pariser Elle lang, und 6. bis 8. Finger breit seyn *a*), (manche nehmen selbige auch nur 3. Viertel Ellen oder 3 Fuß lang, und nachdem der Kopf beschaffen ist), und wird gebraucht in den Hauptwunden bey heißem Wetter, um das übrige Verband zu halten, wenn die vorigen möchten zu warm und zu beschwerlich seyn *b*). Man spaltet die beyden Enden, daß etwa nur in der Mitte jwo Hände breit ganz bleibt, wie *Tab. II. fig. d* anzeigt: appliciret den ganzen Theil, *z. Er.* wo die Wunde oben auf dem Kopfe, gerade über die Compresse: die 2. hintersten Köpfe ziehet man unter das Kinn, und vom Kinn wieder oben auf dem Kopf, allwo man selbige mit Nadeln befestiget, oder, wenn sie lang genug, zusammen knüpft; die zwey vordern Köpfe aber ziehet man nach dem Nacken: und nachdem man selbige gewechselt, über die Ohren nach der Stirne, oder vorwärts um den Hals, allwo man selbe zusammenknüpft. Wenn die Binde aber nur 3. Viertel ellen lang, knüpft man die hintersten Enden gleich unter dem Kinn, wie in *Tab. III. fig. 1.* zu sehen, die vorderste aber hinten im Nacken zusammen *c*). Endlich ist auch hier zu merken, daß wir in folgenden, wenn wir Ellen nennen, allezeit Pariser Ellen verstehen werden, welche obgenesete

4. Fuß

a) Einige wollen sie einen Fuß breit, ja noch breiter haben.

b) Besonders wenn man sie anleget, wie *Bast* von Bandagen *Tab. VI. fig. 5.*

c) Weil die Knoten im Nacken manchmal den Patienten am Liegen und Schlafen hinderen, so kan man die Enden auch bequem mit Nadeln zusetzen oder zunähen.

4. Fuß lang sind, damit der Unterschied der Ellen an verschiedenen Orten von Teutschland keinen Irrthum oder Confusion machen möge: indem die Pariser Ellen den Kaufleuten überall bekannt sind, oder nach Schuhen, wie gemeldet, gemessen werden können.

4. Einige nehmen auch zu vorigem Gebrauche eine Binde mit sechs Köpfen, welche drey und einen halben Fuß lang, und 14. Zolle breit seyn solle, damit man das ganze Haupt damit bedecken könne. Man kan sich obugesehr eine Vorstellung davon machen an *fig. 19. Tab. XXXVII.* nur daß man die Löcher wegläßet. Wenn man sie anleget, so muß jemand das Mittel davon auf dem Scheitel halten, hernach befestiget man die zwey mittelsten Köpfe unter dem Rinne, siehe *Tab. XXXVII. fig. 2. aaa.* Die vordersten Köpfe am Hinterhaupte *b*, und die hintersten Köpfe mit einem Knoten *d*, auf der Stirne *ccc.*; oder man kan die Köpfe am Hinterhaupte *b* auch mit Nadeln befestigen. Andere machen diese Binde noch breiter, und befestigen sie auch in anderer Ordnung, indem sie von den hintersten Köpfen anfangen, welches aber fast auf eine herauskommen wird. Wenn sie recht angeleget ist: so hält sie das Verband ungemein feste, und ist also sehr nützlich.

Die Stru-
binde mit 6.
Köpfen.

5. Die dritte, *Uniens, incarnans*, oder vereinigende Binde genaunt, soll zwo Ellen lang und zwey Daumen oder 3 Finger breit seyn, wird auf zwey gleiche Rollen gewickelt, und soll in der Mitte ein längliches Loch von 3. oder 4. Fingern breit haben, wie *Tab. II. fig. f.* anzeigt. Man gebrauche diese Binde vornehmlich in länglichten Wunden der Stirne und der Augbraunen (da sie aber etwas schmaler seyn kan) siehe *Tab. XXXVII. fig. 3. 4. aa*, wie auch sonst in andern länglichten Wunden und Theilen: und nachdem selbige mit balsamischen Medicamenten, Pflastern, und auf beyder Seite mit einer schmalen Compresse versehen, leget man das Loch der Binde *b* bey der Wunde an, fährt mit einer Rolle um den Kopf herum, bis wieder zum Loche, allwo man diese Rolle durch das Loch durchstecket und hernach die beyden Rollen *dd* wohl anziehet, auf daß dadurch die Lippen der Wunde wohl zusammen gezogen werden. Alsdenn fährt man mit beyden Rollen um den Kopf, verwechselt die rechte mit der linken über der Stirne, wie *fig. 3.* oder unter dem Rinne *e* und über dem Wirbel, siehe *fig. 4.* fährt wieder nach der Stirne, und verwechselt abermal die Rollen, damit die Wunde dadurch wohl zusammen gehalten werde; und auf diese Weise fährt man fort, bis die Binde sich endet: da man die Enden vorher was umgebogen, entwe- der mit Stecknadeln fest macht; (als welches bey allen dergleichen Bandagen in acht zu nehmen) oder mit einer Nadel und Faden zusammen nähet. Wenn eine gerade Wunde länger, als daß sie durch diese Art könnte zusammen gehalten werden, kan man, nachdem die Binde einmal herumgewickelt und

Uniens ober
die verein-
gende.

durchgesteckt, noch ein längliches Loch wie das erste, in dieselbe schneiden, den einen Kopf nochmals dadurch stecken, und auf solche Art die Wunde desto besser zusammen zu ziehen; damit sie schöner heilen möge. Man muß aber diese Binde wenigstens in 6. bis 8. Tagen ohne Rath nicht aufmachen, so heilet alles desto besser.

Zur Ader-
laß auf der
Stirne.

6. Zur Aderlaß auf der Stirne soll die Binde drey Ellen lang, zwey Finger breit, und auf eine Rolle gewickelt seyn; und wird selbige auf zweyerley Weise appliciret, davon die eine Art *Discrimen*, der Unterscheid, die andere *Scapha*, oder das Schiff, genannt wird. In der ersten läset man den Anfang der Binde eines guten Schuhes lang von der Stirne abhangen, hält hernach die Binde mit dem Daumen der linken Hand auf die Compressse, siehe *fig. 5. a*, fährt mit der Rolle ringsherum um den Kopf *bb*, und wo dieses geschehen, schlägt man das herab hangende Stück über die Stirne und *Sutura sagittalis e*, bis zurücke nach dem Nacken, woselbst es befestiget wird, indem man hernach mit der Rolle über die erste Tour allezeit Circulweise um den Kopf fährt, bis sich die Binde endige: da man dann selbige mit einer Nadel oder Faden fest machet. Die andere, *Scapha* oder das Schiff genannt, ist von der ersten unterschieden, daß die Windungen nicht Circulweise gemacht werden, sondern so gebogen zwischen den Ohren und Scheitel *fig. 6. ab* nach dem Hinterhaupte, und von da wieder seitwärts bey den Ohren *b* nach vorne zu, daß oben auf dem Kopfe ein Platz bleibe, welcher hinten und vornen spitzig zusammen gehe, gleichwie ein Schiffgen *abc*, als woher es den Nathmen bekommen: das im Ansaug abhangende Ende aber wird nicht gerade über den Kopf, sondern seitwärts *c* zurückgeschlagen; und nach dieser Figur macht man noch einige Touren, und besesiget sie endlich mit einer Circulwindung an den Schläfen oder am Hinterhaupte.

Verband
nach der Ar-
teriotomie.

7. Die *Nodusæ, stellaris* oder auch *solaris*, (französisch *le solaire*.) wird vornemlich nach Eröffnung der Pulsadern an den Schläfen *a*), entweder nach der Arteriotomie, oder andern Verwundungen der Schläfadern gebraucht, und soll 5 Ellen lang, und drey Finger breit seyn. Es wird selbige auf 2 Rollen gewickelt, und nachdem drey kleine graduirte Compressen auf die Wunde geleyet, appliciret man das Mittel der Binde auf den unverwundeten Schlaf, fährt mit einer Rolle über die Stirne, *Tab. XXXVII. fig. 7. a*, mit der andern um den hintersten Theil des Kopfs *b*, bis auf den verwundeten Schlaf *c*: alsdann umschlinget man die zwey Rollen, daß eine uuter das Kinn *d*, absteige, die andere über den Knopf *e* aufsteige, so, daß selbe wieder an dem andern Schlafe zusammen komme, allwo man selbige wieder umschlinget, und eine über

a) Daher sie grossen Nutzen hat, und zu verwundern ist, daß sie einige neuere Scribenten ausgelassen haben.

über die Stirne *a*, die andere aber hinten um den Kopf *b* wiederum auf die Compressen *c* leitet, auf welchen man nochmals eine Umschlagung machet, um dadurch die Defnung der Arterie wohl zu comprimiren; und auf solche Manier fährt man fort, bis die Binde ein Ende hat.

8. Diese vorige Binde kan auch bey Verwundung der nahe dabey gelegenen Theile, ingleichen mit weniger Veränderung, nach Ausnehmung der feirrhösen Speicheldrüsen, oder andern Geschwülsten bey den Ohren, das heftige Bluten damit zu stillen, gebraucht werden; wie ich sie denn in solchem Falle, nach aufgelegten Blutstillenden Medicamenten, genugsamen Carpie und dicken Compressen eben so anlege, wie erst von der Arteriotomie erwühnet; (siehe Tab. XXXVII. fig. 8. *abcde*.) nur, nachdem ich die erste Hauptumwindung gemacht, wiederhole ich die Züge *de* um den Scheitel und das Kinn öfter als bey der vortigen, hingegen die Windungen um die Stirne und das Hinterhaupt nicht so ofte: Aber im Auf- und Absteigen der Rollen an der verletzten Seite verwechsle ich die Köpfe nicht sowohl an den Schläfen, als vielmehr unter den Ohren über den Compressen oder der Wunde *f*, und daselbst drehe ich die Binde oft scharf zusammen, damit sowohl das Verband desto besser halten, als auch das Bluten desto sicherer gestillet werden möge: Die Enden aber nahe ich zusammen, gleichwie auch die Windungen, damit es desto fester sitzt, Diese Binde fand ich bey gedachter Ausschneidung der feirrhösen Drüsen sehr nöthig und nützlich. Und wegen der vielen Knoten nennet man sie mit Recht *nodosam*, die Knorrigte.

Binde zu
ausgeschauten
nen Palatdrü-
sen.

9. Die *Capelite* am Kopf, lateinisch *Capitalis reflexa*, wird gebraucht im Verband zum Wasserkopf; und soll lang seyn 6 Ellen, zwey gute Finger breit, und auf zwey Rollen gewickelt. Man fänget an das Mittel derselben hinten am Kopfe zu appliciren, und macht ein oder zwey Circulwindungen um den Kopf; hernach schlägt man eine Rolle von dem Hinterkopfe über die *Sutura sagittalis* auf die Stirne *fig. 9. a* mit der andern aber fährt man im Circul *bc* fort, und faßt die andere Rolle mit ein. Alsdenn schlägt man die erste Rolle wiederum schieß zurück nach *cd*, neben *a*, und läßt die andere immer im Circul fortgehen; und diese schiefe Ueberschlagung nemlich ferner von *e* nach *f* und *g* nach *b* nebst der Circulwindung *bc* geschiehet so oft und so lange, als die Binde währet, und bis endlich der ganze Kopf wohl bedeckt und fest zusammen gezogen ist. Einige recommendiren diese Binde auch wider die Kopfschmerzen; aber bey einem starken Wasserkopfe hilft sie wenig. Siehe *Nuck chirurg. 17.*

Verband zum
Wasserkopf.

10. Wenn ein Auge zu verbinden, hat man ein Verband *Oculus simplex*, oder *Monoculus*, das einfache Auge genannt, welches zwey und eine halbe Elle oder drey Ellen lang, und zwey oder 3 Finger breit seyn soll: Es dienet dasselbe, um Medicamente, welche man auf das Auge appliciret, zu halten,

Verband zu
einem Auge.

in allerley Krankheiten und Operationen der Augen und Augenlieder. Man wickelt selbige auf einen Kopf: und nachdem man das Auge mit behörigen Medicamenten und Compressen versehen, säugt man an, die Binde hinten am Kopfe zu appliciren, fährt von dannen unter dem Ohr nach dem Auge, hernach schief oder schlems über die Stirne, *fig. 10. aab*, und wiederum nach dem hintersten Theil des Kopfs, rings um den Kopf herum; und auf solche Manier fährt man dreymal herum; endlich aber in die Schläfe und Stirne *ccc*, so lange die Binde dauret, allwo man sie mit einer Nadel fest macht. Sonst kan man dieses auch mit einem reinen Schuupstuch, wie *fig. 11.* anzeigt, verrichten.

Zu beyden
Augen.

11. *Oculus duplex*, das doppelte Auge, das ist, die Binde um beyde Augen zu verbinden. Es soll selbige 3 Ellen lang, und zwey oder drey Finger breit seyn. Man gebraucht diese in allen solchen Augenzusätzen, wo man beyde Augen verbinden muß; und wird selbige auf zweyerley Weise angelegt: entweder nur auf eine oder zwey Rollen aufgewickelt. Wenn man selbige auf eine Rolle aufgewickelt gebrauchen will, säugt man an, solche eben, wie die vorhergehende, am Hinterkopfe zu appliciren, und fährt von dannen über das Ohr *fig. 12. a* und ein Auge schief über die Stirne *e* wiederum nach dem Hinterkopfe. Alsdann steigt man von hinten *d* nach der Stirne aufwärts, und von der Stirne wiederum abwärts über das andere Auge, *e* so, daß dieser zweyte Gang die vorige Kreuzweise, bey der Nase übersteige, und also das andere Auge bedecken könne: hernach fährt man von dem andern Auge wiederum nach dem Hinterkopfe *f*, und von dar vorwärts über das erste Auge, der ersten Bindung nach, hierauf wiederum nach dem Hinterkopfe, von dar aber, nach der andern Bindung, über das andere Auge; und so fährt man zum drittenmale, daß jedes Auge dreymal überbunden sey. Was alsdenn von der Binde noch übrig, zieht man, um die übrige Bindung besser zu befestigen, Cirkulweise *ggg* um den Kopf, Stirn und Schläfe. Wenn man aber die Binde auf zwey Knoten aufgerollt gebrauchen will, appliciret man das Mittel derselben gleichfalls tief unten am Hinterkopfe, fährt mit beyden Knoten nach den Augen zu, und alsdenn mit einem über das rechte, mit dem andern über das linke Auge so, daß selbige über der Nase Kreuzweise übereinander gehen: alsdenn wechselt man die Knoten, und fährt mit dem rechten über die linke Seite des Kopfs, mit dem linken aber über die rechte nach dem hintersten Theile, allwo man dieselbe wiederum wechselt, oder Kreuzweise übereinander gehen läßt, und von dar, gleich wie vorher, wiederum über die Augen: welches man zum drittenmale widerholet, und was alsdenn noch übrig ist, bindet man, um das vorige zu befestigen, um den Kopf, bis die

Bin:

Binde ein Ende hat a). Man kan an Statt dieser Bandagen in vielen Aus-
gezußfällen sich auch nur eines dreyeckigt zusammengefaltenen Schnupstuchs
bedienen: gleichwie N. 2.

12. Zu der Nase gebraucht man eine *Fronnalis* mit vier Köpfen, welche ^{Verband zu}
eine Elle lang, und zwey bis drey Finger breit seyn soll. Man spaltet selbige ^{der Nase.}
an beyden Enden, so, daß sie nur in der Mitte zwey Finger breit ganz bleibt,
welches Mittel dennoch in der Mitte ein Loch haben kan, damit die Spitze
der Nase, besserer Haltung wegen, könne durchgehen. Siehe *fig. 13. a.* Es die-
net diese Binde, um in Entzündung, Wunden und Brüchen der Nase b), ingleich-
en nach der Ausziehung eines Nasengewächses, oder nach Eröffnung einer
zusammengewachsenen Nase, die Medicamente, Köhrgen und andere Noth-
wendigkeiten auf und in derselben zu halten: und wenn man diese Binde appli-
ciren will, legt man das Mittel der Binde just auf die Nase, steigt mit
den zwey obersten Enden *bb* abwärts nach dem Nacken, auf beyden Seiten
des Kopfs, läßt selbige daselbst Kreuzweise übereinander gehen, und wieder
vorwärts auf die Stirne *cc* laufen, allwo man selbe zusammenknüpset *d*,
oder mit Nadeln an die Wülze fest macht. Die untersten Enden *ee* aber zie-
het man von der Nase aufwärts gegen den hintersten Theil des Kopfs *f*, kreuz-
wet selbige daselbst, fährt wieder nach der Stirne *gg*, und knüpset selbe bey
den erstu gleichfalls zusammen; oder befestiget sie mit Nadeln an der Wülze.
Einige machen diese Binde nur eine halbe Elle lang, da denn die Enden nur
hinten zusammen gebunden, oder an die Haube oder Wülze mit Stecknadeln
angeheftet werden. Eine Generalregel bey diesen *Fronnalis*binden ist,
daß man allemal die obersten Enden zuerst anlegt, damit über sich steigt, und
sie befestiget, mit den untersten Enden aber aufwärts und Kreuzweis über die
obersten fährt, so halten sie den leidenden Theil desto fester.

13. Nachdem der Bruch des untern Kinnbackens, gleichwie pag. 176. ^{Binde zum}
gelehret worden, eingerichtet, appliciret man über den Bruch ein Bruchpfla- ^{Bruch und}
ster, und darüber eine Schiene von Pappendeckel, mit achtfacher Leinwand ^{Verrenkung}
ausgefüttert, in der Figur des Kinnbackens, wie *Tab. VIII. fig. 9.* angedeu- ^{des Kinnba-}
tet, (welche man vorher in warmen Brandwein eintauchet,) und alsdann ap- ^{dens.}
pliciret man das Verband, welches die *Zalfster* oder *Capistrum simplex* ge-
nennet wird. Es soll selbige vier Ellen lang, und zwey oder drey Finger breit
seyn, auf einer Rolle: und fängt man selbige hinten am Kopf an, macht mit
selbi-

- a) Diese Augenbinden werden von dem *Galeno* und andern sehr dunkel beschrieben.
b) Die Alten haben hierzu eine Binde gebraucht, welche sie den *Sabicht*, ingleichen
foliam Amyntæ, genannt, es sind aber die Nasenbeine schlecht damit verwahrt
gewesen, also, daß selbige schon von *Hippocrate* im Buche von Brüchen verworfen
worden, weil die in Ordnung gebrachten Knochen von den Wülstern öfters besser
gehalten werden.

selbiger um den Kopf zwey Circul *fig. 14. a b*, um den Anfang zu befestigen; fährt alsdenn weiter bis gegen den Schlaf der verletzten Seiten (worunter wir hier die Linke *b* verstehen wollen) heftet daselbst das Band mit einer Stecknadel fest, umschlägt selbiges, und fährt unter dem Kinn *d* herum über den gesunden Schlaf, hernach über den Kopf *e*, und wiederum nach der letzten Seite *b c d*; und dieses wiederholet man dreymal. Nach diesem fährt man nach dem Nacken oder hintersten Theil des Kopfs, und von dar vorwärts über das Kinn *f g*, und wiederum zurück nach dem Hinterkopfe: was alsdenn noch übrig ist, windet man Circulweise *a b* um die Stirne und Kopf. Damit aber diese Binde fester halten möge, soll man hernach bey den Schläfen auf beyden Seiten, wo die Binde creuzweise übereinander geht, das ganze Verband entweder mit Stecknadeln fest stecken, oder gar mit einer Nadel und Faden zusammennähen; und eben dieser Verband dienet auch in Verrenkung des Kinntackens.

Zum Bruch
desselben auf
beyden Sei-
ten.

14. Wenn aber der Kinntackens auf beyden Seiten zerbrochen, appliciret man eine Bandage, welche *Capistrum duplex*, oder die doppelte Halsster genannt wird: die 6 Ellen lang und zwey bis drey Finger breit seyn soll, auf zwey Rollen. Nachdem man diese Fractur, so gut als möglich, eingerichtet, appliciret man eine Schiene von Pappdeckel, welche die Figur eines Kinntackens, und in der Mitte ein Loch haben, (damit selbige sich besser an das Kinn schicke) auch inwendig mit dicker Leinwand gefüttert seyn soll, wie *fig. 10. Tab. VIII.* ausweist. Diese läßt man von jemand halten; und alsdenn nimmt man die Binde, welche auf zwey Rollen muß gewickelt seyn, appliciret selbige unter dem Kinn, fährt an beyden Schläfen hinauf *Fig. 15. a, b*, wechselt die zwey Rollen oben auf dem Kopfe *e*, steigt wieder herunter unter das Kinn, von dar wiederum auf den Kopf, und wiederholet diese Bindung zum drittenmal: fährt endlich mit beyden Rollen von oben nach dem Nacken, und von dar wieder vorwärts über das Kinn *de*, und von dem Kinn wiederum nach dem Nacken, damit die Schienen wohl bedeckt und angehalten werden. Endlich fährt man von dem Nacken über die Stirne, und von dar immer Circulweise um den Kopf *b f f*, so lang die Binde währet: da man an den Enden und aller Orten, wo man es nöthig befindet, sonderlich aber oben auf dem Kopfe und an den Schläfen mit Nadeln befestiget oder zusammennähet. Es kann auch die vorige Binde hier dienen, wenn man selbige lieber gebrauchen wollte, auch wohl die gemeldete Pappdeckel weglassen.

Binde mit
vier Köpfen
hier dienlich.

15. Einige bedienen sich, an statt der Halsster, einer Binde mit 4 Köpfen, welche eine gute Elle lang, 4 oder 6 Finger breit, und in der Mitte ein Loch haben soll, wie solche *Tab. XXXVII. Fig. 16.* abgebildet ist; welche man, nachdem der Kinntackens eingerichtet, und ein Pflaster übergeleget, mit der Mitte *a* auf das Kinn appliciret, siehe *Fig. 17. a*, hernach, gleich-

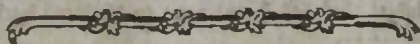
wie bey der *Fronnalis* der Nase gesagt worden, ziehet man die zwey obersten Enden nach dem Nacken, und von dar wieder nach der Stirne *cc*, allwo man selbige zusammenknüpft *d*, oder an eine Nüße anheftet; die zwey untersten Enden *e* aber führet man aufwärts *f* auf den Kopf, und knüpset selbige entwes der daselbst *g*, oder, wenn sie lang genug, unter dem Rinne zusammen, oder befestiget sie gleichfalls mit Stecknadeln an der Nüße: und kann diese Binde eben die Dienste thun, als die zwey vorigen.

16. Bey der Hasenscharte, nachdem die Operation verrichtet, die Nadeln durchgestochen, die Fäden umwickelt, und die Heftpflaster applicirt, gebraucht man eine *Fronnalis* mit 4 Köpfen, gleichwie S. 12. von dem Verbande zur Nase ist gesagt worden, aber nur einen Daumen breit, (deren man gleichfalls in lippenwunden sich bedienen kan) appliciret derselben Mitte *a*, (siehe *fig. 18.*) auf die Lippe, führet mit denen zwey obersten Enden *bb* nach dem Nacken, und von dar aufwärts nach dem Kopfe *c*, allwo man selbige an die Haube oder Nüße fest macht; die zwey untersten Enden aber *dd* windet man hinten um den Kopf, führet mit selbigen wieder vorwärts über die Backen *e*, und befestiget solche, wo sie aufhören. Einige gebrauchen eine vereinigende Binde *Tab. II. fig. f.*, welche gemacht wird von einem Stück leinwand eines Fingers breit und einer Ellen lang, in welches man in der Mitte ein Loch nach der Länge schneidet, zwey Finger breit lang, und dasselbe appliciret man so, wie von der vereinigenden Binde bey der Stirne gesagt worden S. 5. *Tab. XXXVII. fig. 3.* Es ist aber diese Binde mehr schädlich, als nützlich.

Binde zu
den Lippen.

10. Wenn das ganze Gesicht von Pulver oder sonsten durch was andern verbrennet, pfleget man eine Larve von leinwand zu machen, die so groß, daß sie das Gesicht wohl bedecke, es sind aber bey den Augen, Nase und Mund Löcher hineinzuschneiden, das Gesicht wohl zu somensiren oder zu beschmieren, gleichwie in dem Capitel von dem Verbrennen gesagt worden, und hernach die Larve angefeucht oder bestrichen überzulegen: an welcher aber 6 Bändgen seyn sollen, um selbige am Hinterteile des Kopfs fest zu binden. Oder es kann diese Larve auch als eine Binde mit 6 Köpfen gemacht werden, welche 3 Fuß breit und einen guten Schuh bis 14 Zoll lang seyn soll, gleichfalls mit Löchern vor Augen, Mund und Nasen versehen; welche man, wie vorher gesagt, überlegt, und mit den 6 Köpfen an dem Kopfe befestiget, gleichwie die *fig. 19. Tab. XXXVII.* ausweist. Man kan sie auch bey der Hofe des Gesichtes brauchen, um die Arzeneyen darauf zu erhalten.

Verband
oder Larve,
wenn das
Gesicht
verbrant.



Das 3. Capitel.

Von den Bandagen zum Halße.

I.

Wenn der
Hals ver:
brannt.

Wenn der Hals verbrannt. **B**ey den Verbänden zum Halße kommt erstlich vor die zertheilende Dividens genant *a*), welche 5 bis 6 Ellen lang, und zwey Finger breit seyn soll, und dienet hauptsächlich in Verbrennung des Halßes, um denselben, weil er sonst durch Zusammenschumpfung der Haut gerne krumm wächset, gerade zu halten. Man wickelt diese Binde auf zwey Knoten, und appliciret das Mittel auf die Stirne, macht zwey Circulzüge um den Kopf, *Tab. XXXVII. fig. 20. aa*, steigt hernach mit einem Knoten *b* unter der rechten, mit dem andern *c* unter der linken Achsel herum *b*) und macht noch zwey Circulwindungen um die Brust *ad*, heftet oben an den Kopfe die Binde mit Stecknadeln zusammen an die Nüße, daß sie nicht rutschen möge, steigt also dann mit beyden Knoten wiederum nach den Nacken, kreuzet selbe daselbst über vorigem Kreuz, und fährt abermal nach der Stirn: von dar wiederum nach den Nacken, und unter den Achseln durch, wie vorher, ziehet den Kopf allemal wohl zurücke, hernach wieder nach dem Nacken und Stirne, und endiget endlich mit Circulzügen um den Kopf: und dieses Verband muß so lange getragen werden, bis man nicht mehr zu besürchten, daß der Hals krumm werde. Einige brauchen sie auch in Schwachheit der Hauptmusculn bey Kindern, wenn sie den Kopf nicht können gerade halten, so lange bis sie mehr Stärke bekommen.

Andere Ue:
bel am Halße
zu verbinden.

2. Um Medicamente in allerley Zufällen, Operationen, Wunden und Ueßlassen des Halßes auf dem Halße zu halten, bedienet man sich einer Bandage, welche *continens colli*, oder die haltende Binde zum Halße genant wird: worzu man zwey Binden nöthig hat, von welchen die eine eine Elle lang, und einen Daumen oder zwey Finger breit seyn kan; die andere aber soll anderthalb Ellen lang und drey Finger breit seyn. Wenn man also einen Schaden am Halße mit Medicamenten versehen, leget man die kurze Binde mit der Mitte zwerch über den Kopf, und läßt beyde Enden bey den Schultern herunter hangen, *fig. 22. aa*: alsdann wickelt man die andere Binde, so lange sie währet, ringsherum um den Hals *bb*, um die applicirten Medicamente und Compressen zu halten, so, daß die erste Binde auf beyden Seiten mit eingewickelt werde, dabey man aber den Hals nicht gar zu stark muß ziehen, damit das Athemholen

a) Weil sie verhindert, daß das Haupt nicht an die Brust wachse, und also beyde von einander theilet.

b) So oft man die Rolle durch die Achseln ziehet, muß man erst eine dicke Compressen unterlegen, damit nicht die Haut zu sehr gerieben und Schmerzen verursacht werden.

holen nicht verhindert werde. Nachdem aber das Ende der Circulbinde mit einer Nadel fest gemacht, nimmt man von der ersten Binde die herabhängenden Enden c, schlägt selbige aufwärts auf den Kopf, und befestiget sie daselbst mit einer Nadel. Es dienet solche, die Circulbinde zu halten, daß sie nicht leicht abwärts rutschen möge, wiewol solches, der Schultern wegen, ohne dis nicht geschehen kan.

3. Wenn die Operation bey der Bronchotomie verrichtet, und das Röhrgen in die Luftröhre eingesteckt, leget man ein durchlöcheretes Pflaster, und hernach eine durchlöcherete Compressse darüber, und binder selbige fest mit einer einfachen durchlöchereten Binde, einen Fuß lang und zwey Daumen breit, welche man darauf läßt, bis es mit dem Patienten wieder besser wird, oder man kan auch eine Binde auf einer Rolle, welche drey Fuß in die Länge und zwey Daumen in die Breite hat, also appliciren, daß man im Nacken anfängt, 2 Circulartouren um den Hals macht, und so oft man über das Röhrgen in der Luftröhre kommt, allemal ein klein Loch durchsticht, damit die Luft frey durchgehen könne; und endlich befestiget man sie im Nacken oder am Halse mit einer Nadel. Nachdem die Zufälle vorbey, das Röhrgen wieder ausgenommen, und die Wunde mit Balsam und Hestpflastern versehen, verbindet man selbige mit einer vereinigenden Binde, *Tab. II. fig. f.* gleichwie andere längliche Wunden, z. E. der Stirne (siehe *Tab. XXXI II. fig. 3. a*) welche Binde zwey Finger breit und ohngefähr eine Elle lang seyn kan.

Wie die
Oeffnung der
Luftröhre zu
verbinden.

Von den Verbänden der Brust.

Das 4. Capitel.

I. Verband zum Bruche und Verrenkung des Schlüsselbeins.

Man hat bey dem Bruche des Schlüsselbeins zweyerley Verband nöthig, nachdem das Schlüsselbein nahe bey dem Brustbeine oder Schulterbeine gebrochen ist. In dem Bruche des Schlüsselbeins bey dem Brustbeine brauchet man eine Binde, welche *Capitalis reflexa*, von den Franzosen *capeline* genannt wird, welche 6 Ellen lang, und 3 oder 4 Finger breit, und auf 2 Rollen aufgewickelt seyn soll. Nach der Einrichtung desselben verbindet man entweder, wie oben pag. 177. ist gelehret worden; oder man leget in jede Schließigkeit unter und über der *Clavicula* eine schmale Compressse, und über jede Compressse ein schmales Strick Pappdeckel, nach der Länge der *Clavicula*, nemlich eines unten, und das andere oben, damit sie die Hohligkeit ausfüllen,

Im Bruch
bey dem
Brustbein.

und verhindern, daß das Bein weder über sich noch abwärts weichen könne. Hernach leget man über vorige Pappendeckel, nach der Länge, gerade über die Fractur, ein anderes kleines Stück Pappendeckel, über dieses eine vierckigte Compresse, und ein groß Stück Pappendeckel von der Figur, wie *Tab. VIII, fig. 12.* abgezeichnet. Wenn dieses geschehen, läßt man solches von einem Benstehenden halten, nimmt die Binde, und appliciret solche mit der Mitten oben auf die leidende Schulter, welche hier die linke seyn soll, (siehe *fig. 23. a.*, steigt mit dem vordersten Knoten abwärts gegen die Brust *b*, mit dem hintersten schief über den Rücken, unter der guten Achsel herum *c*, vorwärts über den vordersten Knoten *d*, und unter der kranken Achsel *e*, wiederum nach den Rücken. Wann solches geschehen, wird der vorderste Knoten zurück geschlagen über den Bruch das Verband und kranke Schulter *f* nach den Rücken, allwo selbiger von dem hintersten Knoten wohl muß umschlungen werden: alsdenn schlägt man ihn wiederum zurück über die Schulter nach der Brust, fährt mit dem hintersten Knoten immer circulweise unter den Achseln um den Leib herum, und schlägt so oft den vordersten Knoten zurücke, so oft sie einander begegnen, bis die Compressen und Pappendeckel fest und wohl bedeckt sind, und die Binde ein Ende hat, da man sie denn mit Nadeln wohl befestiget, und den Arm in eine Schärpe hänget, (siehe *Tab. XXXIII. fig. 17. cc.*) Dieweil aber die Clavicula gar leicht aus ihrer Lage wiederum heraus fällt, wenn man solches nicht auf sonderbare Manier verhindert: so nimmt man derothalben nach diesem noch eine andere Binde, nemlich:

Die Stern-
binde.

2. Eine einfache Binde von 4 Ellen lang, 3 Finger breit, und auf einen Kopf gewickelt, welche die Franzosen *Etoilée*, die Lateiner *Fasciam Stellatam* nennen; man fängt an, solche mit einer Circulartour um die gute Achsel zu wickeln *fig. 24. a.*, fährt von dar schief über den Rücken durch die ganze Achsel durch, und steigt von vorne über die kranke Achsel *b* wieder zurück über den Rücken durch die gesunde Achsel durch: und von dar fährt man den vorigen Gängen von *c* und *d* nach, immer fort beyde Achseln zu umwickeln, in Form einer umliegenden Ziffer 8 (∞), um dadurch die Achsel wohl rückwärts zu halten, als wodurch das Wiederauseinandergehen der Clavicula verhindert wird. Alle 3 oder 4 Tage, wenn die Bände nachgelassen, kan man solche, indem man den Arm von einem Benstehenden wohl halten läßt, frisch appliciren, und den Arm beständig in einer Schärpe *Tab. XXXVIII. fig. 17.* tragen lassen. Man kann sie auch bey *d* an der Schulter anlegen, und hiers auf über *e* und *c* nach *b* fortführen, und von da wieder zurücke über *e* und *a* nach *d*, und so bis zu Ende fortfahren. An statt dieser zweyten Binde kann man sich auch, wenn man will, des Instruments *Tab. III. fig. 13.* bedienen, wie schon pag. 178. beschrieben worden.

3. Wenn aber das Schlüsselbein nahe bey der Schulter gebrochen, gebraucht man eine Bandage, welche Spica simplex, die einfache Aehre, oder Geranium a) genannt wird, 5 bis 6 Ellen lang, 3 oder 4 Finger breit, und auf eine Rolle gewickelt. Wenn die Einrichtung geschehen, fänge man an selbige unter der gesunden Achsel zu applizieren, nachdem zuvor eine Compresse untergelegt, Tab. XXXVII. fig. 25. a, läßt das Ende von jemand halten, und steigt vornen schief über die Brust b, und über die gebrochene Clavicula c, hernach über das Schulterblatt, und kommt alsobald unter dieser Achsel d wiederum hervor; steigt hernach wieder aufwärts, über die gebrochene Clavicula c nach den Rücken, über welche man schief absteiget, und wieder unter der gesunden Achsel a durchgehet, wo man angefangen. Dieser Touren macht man drey, giebt dabey sonderlich Acht, daß der Ort der gebrochenen Clavicula hierdurch wohl zusammengezogen und befestiget werde. Endlich macht man noch etliche Circulzüge um das Gelenke der Achsel bey der gebrochenen Clavicula, und obersten Theil des Arms, und befestiget daselbst das Ende mit einer Stecknadel, den Arm aber hängt man in eine Schärpe, und läßt ihn wohl ruhig halten, oder bindet ihn auch mit ein paar Circulartouren an der Brust feste. Andere fangen diese Bandage zwar unter der gesunden Achsel a an, fahren aber von dar schief aufwärts über den Rücken und über das gebrochene Schlüsselbein c vorwärts, schlagen die Binde unter der leidenden Achsel durch, fahren hinten um, und kommen wieder über dem Schlüsselbeine hervor: steigen alsdann schief abwärts über die Brust b, und unter der gesunden Achsel durch, um das Ende der Binde zu befestigen, continuiren diese Touren, so lange die Binde währet, und endigen selbige gleichfalls oben am Arme. Es sind beyde Manieren gut. Doch kan man sie auch bey einem verrenkten Oberarme oder auch gebrochenem Halse des Oberarms gebrauchen.

Im Bruche
bey der
Schulter.

Andere Ma-
nier.

4. Man kan diese Bandage auch mit dergleichen oder etwas längern Binde von 2 Rollen auf folgende Weise verrichten. Man leget die Mitte unter der gesunden Achsel Fig. 25. a. an, gehet mit dem vordersten Kopfe über die Brust b, mit dem hintersten Kopfe über den Rücken, nach der leidenden Schulter c, woselbst man wechselt, und mit einem Kopfe von vorne, mit dem andern von hinten unter der Achsel d durchfähret, abermals wechselt, über die Schulter e hinaufsteiget, wiederum creuget, und mit einer Rolle über die Brust, mit der andern über den Rücken unter der rechten und gesunden Achsel a fortgehet, und nachdem man wieder gewechselt, auf solche Weise continuiret, bis das zerbrochene Schlüsselbein wohl eingeschlossen und verwahret ist. Der Arm wird hierauf in eine Schärpe geleyet. Endlich kan man diese Binde auch noch dergestalt anlegen, daß man das Mittel unter der Achsel der kranken Seite Fig. 25. d. appliziret,

Dritte Ma-
nier.

Vierte Ma-
nier.

a) Siehe *Colennum* von Binden.

von da beyde Köpfe über die Schulter *e* führet, hieselbst aber wechselt und wohl zusammenziehet, hernach schief über die Brust *b* und über den Rücken nach der rechten Achsel *a* zugehet, daselbst abermals wechselt, und den vorigen Weg nach der leidenden Schulter *c* *e* nimmt, wiederum wechselt, wohl zusammen ziehet, und unter die linke Achsel *d* hinabsteiget, worauf man so fort fährt, bis die Binde ein Ende hat. Einige machen auch nach Art der Alten (siehe *Galenum*) noch eine Tour um den Unterarm gleich einer Schärpe; allein, weil der Arm solchergestalt das Schlüsselbein abwärts ziehet, und also das zerbrochene Schlüsselbein leicht wieder auseinander ziehen kan; so halte eine aparte Schärpe um den Hals und um die gesunde Schulter, (siehe *Tab. XXXVIII. fig. 17.*) für dienlicher.

Fünfte Ma-
nier.

5. *Gouey* beschreibet noch eine andere Bandage zum gebrochenen Schlüsselbeine *a*), welche gleichfalls sehr gut, und in beydenley Bruche dienet. Es ist selbige eine Capeline oder *Capitalis reflexa*, und wird mit einer Binde von 6. Ellen und 3. Finger breit, auf 2 Köpfe gewickelt, folgendermassen gemacht. Man macht mit ihrem Mittel den Anfang unter der leidenden Achsel *d.*) und steigt mit beyden Köpfen auf die Schulter *e.*, auf welcher man ein Creuz macht, und mit einem Kopfe über die Brust *b*, mit dem andern über den Rücken fährt, hernach wechselt man unter der gesunden Achsel *a*, die Köpfe, und fährt mit dem vordersten über die Brust, mit dem hintersten aber über den Rücken, unter die leidende Achsel mit einer Circultour, allwo man die Köpfe wieder wechselt, auf die Achsel aufsteiget, gleichwie im Anfange, und daselbst wieder ein Creuz, auch hierauf ferner eben die Windungen um den Leib macht, bis man wieder unter die kranke Achsel kommt, gleichwie das erstemal. Alsdenn ziehet man den hintersten Kopf vorwärts über die Fractur auf die Brust, umschlingt selbige mit dem vordersten Kopfe, welcher mit lauter Circularwindungen fest um die Brust herum gezogen wird, den andern Kopf aber schlägt man wieder zurück über die Schulter nach den Rücken, und verfährt alsdann ferner mit hin- und herschlagen, (siehe *fig. 23. a. b.*) wie im S. 1. bey der Capeline beschrieben worden. Die Hauptsache bey dieser Bandage sagt *Gouey*, wäre daß, wenn man unter der kranken Achsel anfangt, man auf solche Art das Ende des Schlüsselbeins in die Höhe brächte, welches allezeit durch das Gewicht von dem Arme abwärts gezogen würde; und nachdem auf der Achsel das Creuz gemacht wäre, und man mit den vordersten Kopfe über die Clavicula nach der guten Achsel abstiege, druckte man dadurch das abgebrochene Ende bey dem Brustbeine, als welches allezeit über sich stünde, abwärts in seinen natürlichen Ort, und brächte man also mit den zwey ersten Windungen dieses Bein gleich in seine gehörige Lage. Das übrige ist als wie bey der gewöhnlichen Capeline. Diese Bandage hält *Gouey* auch viel besser in

dem

dem Bruche des Schulterblatts, als die sonst gewöhnliche: welches auch nicht ohne Grund ist.

6. Nachdem die Verrenkung des Schlüsselbeins, wie p. 226. sq. gelehret worden, eingerichtet, soll man eine Compressse mit warmen Brandtwein darum legen, und, wo die Verrenkung bey dem Sterno gewesen, die Binde, *Capitalis reflexa* genannt, (S. 1. oder 5.) wie bey der Fractur appliciren; dabey aber, wenn die Verrenkung einwärts gewesen, die zweyte Binde, S. 2. beschrieben, appliciren, um dadurch das Schlüsselbein bey dem äussern Ende aufwärts, und die Schultern zurück zu ziehen. Wenn die Verrenkung aber auswärts gewesen, legt man auf das Gelenke dicke Bäusche, um das Schlüsselbein einwärts zu halten. Wäre selbige aber bey dem Schulterblatte gewesen, soll die *Spica simplex*, gleichfalls bey der Fractur beschrieben, (S. 3. 4. oder 5.) angelegt werden; oder man könnte an deren Stelle sich des Herrn *Gouveys* Verbands, das S. 5. beschrieben worden, bedienen: ja, wo die Verrenkung an beyden Beinen zugleich wäre, ist die *Spica duplex* zu gebrauchen, welche gleich bey der Verrenkung des Schulterbeins soll beschrieben werden. Allezeit aber muß nach diesen Brüchen und Verrenkungen der Arm in einer Binde oder Schärpe getragen werden, bis der Schaden wieder geheilet.

II. Verband zur Schulter und Schulterblatt.

7. Es wird die Verrenkung des Schulterbeins mit dem Schulterblatte, nachdem sie, wie p. 229. gelehret, wieder eingerichtet, mit der *Spica simplex* verbunden, welche bey der Fractur des Schlüsselbeins ist beschrieben worden; siehe S. 3. 4. und 5. da man aber vorher, um die Wiederausfallung desselben zu verhüten, entweder einen Ball oder zusammengerollte Binde unter die Achsel leget: hernach nimmt man eine Compressse, ungefähr Schuhs lang und Handbreit, an beyden Enden bis gegen die Mitte in vier Aeste gespalten, *Tab. II. fig. 20.* taucht selbige in warmen Wein, Brandtwein oder *Oxyerat*, drückt sie wieder aus, und appliciret das Mittel derselben unter den Ballen; die vier Enden aber oben herum um das Gelenke, damit der Ball oder zusammengerollte Binde nicht fallen möge, und alsdenn appliciret man oberbemeldte *Spica simplex*. Man leget auch eine Compressse unter die gute Achsel, damit selbe durch das Band nicht zuviel gedrückt noch wund werde. Wenn das Schulter oder Oberarmbein (*Os humeri*) nahe bey dem Hals gebracht, und wieder eingerichtet, kan man sich am besten auch dieser *Spica* bedienen, und gehen andere Manieren hier nicht sowohl an.

8. Wenn beyde Schulterbeine verrenkt wären, soll man, nach dem selbige wieder eingerichtet, eine lange Binde haben von sieben bis acht Ellen, drey oder vier Finger breit, und auf zwey Rollen aufgewickelt:

diese, nachdem man jede Achsel mit einem Balle oder Binde und Compresse wie vorher gesagt, versehen, appliciret man das Mittel der Binde unter einer von beyden Achseln, unter welcher man will, 3. E. bey *d Tab. XXXVII, fig. 25* steigt mit beyden Rollen aufwärts über die Achsel *e*, kreuzet selbige, und sähret dann mit der, die hinten gewesen, vorne über die Brust *b*, mit der vordersten aber hinten über den Rücken unter die andere Achsel, unter welcher sie bey einander vorbegehen, und die hinterste hernach von vornen, und die vorderste von hinten auf die Achsel steigt, da man sie wiederum wechselt und die hinterste wiederum auf die Brust, die vorderste aber über den Rücken, wieder unter die erste Achsel laufen läßt; da man sie abermal kreuzet, und, wie das erstes mal, zum andernmal auf die Schulter steigt *a*): und diese Touren wiederholt man auf jeder Seite drey mal. Wenn noch was übrig von der Binde, läßt man solches entweder um den Leib gehen, oder um das Gelenke der Schulter, so lange es währet, gleichwie bey der *Spica simplex*: und diese Bandage wird die *Spica duplex* genannt, welche gleichfalls dienet in Verrenkung oder Bruch der beyden Schlüsselbeine bey der Schulter; oder, wo man sonst nöthig hat, beyde Schultern zugleich zu verbinden.

Verband
zum Bruch
des Schulter-
blatts.

9. Nachdem der Bruch des Schulterblatts, so gut möglich, eingerichtet, appliciret man Compresen und Pappdeckel, wie oben pag. 180. gelehret. Hernach brauchet man entweder 1) nur beschriebene *Spica duplex*, oder 2) die *Capitalis reflexa*, S. 1. und 5. oder auch 3) die *Stellata* S. 2. als welche bisher am gebräuchlichsten gewesen. Desgleichen kan man auch diese und die *Spica duplex* gebrauchen, wenn beyde Schulterblätter zugleich gebrochen wären, diereil sie durch die Windungen wohl bedeckt werden.

Erklärung der sieben und dreyßigsten Kupfertafel.

Fig. 1. Zeiget die dreneckige Hauptdecke, *couvre-chef en triangle*, dessen Mitte *aaa* über die Stirne, Scheitel und Hinterhaupt gehet, die Enden aber hinten bey *b* zusammengeknüpft sind.

Fig. 2. Wie man eine Binde mit 6 Köpfen bequem um das Haupt legen solle; *aaa* sind die mittelsten Köpfe, welche unter dem Kinne zusammengeknüpft sind; *b* ist der eine von den vordersten Köpfen, welche mit dem andern um das Hinterhaupt geführt und auf der Seite an einem Orte befestiget ist; *cc* sind die beyden hintersten Köpfe, welche auf der Stirne mit einem Knoten *d* vereiniget sind; *ee* ist das Mittel dieser Binde, so über den Kopf gehet.

Fig. 3. Ist eine vereinigte Stirnbinde, *a* ist eine gerade Wunde auf der Stirne, *b* ein längliches Loch in der Binde über der Wunde, wodurch man den andern Kopf der Binde *c* steckt; *dd* sind beyde Köpfe, womit

a) Diese Touren siehet man vollkommen in der XXXVIII. Tab. fig. 4. a, b, c, d, e, f.

mit die Wunde zusammengezogen und selbige hernach mit Circulwindungen befestiget werden.

Fig. 4. Ist eben dergleichen bey einer geraden Wunde auf der Scheitel.

Fig. 5. Die Binde Discrimina genant; *a* wo man damit anfänge; *bb* die Circulwindungen um den Kopf; *c* der von der Stirne nach dem Hinterhaupte gezogene Theil.

Fig. 6. Die Binde, der Kahn genant; *a* wo der Anfang gemachet wird, *bb* der erste schiefe Gang um den Kopf; *c* der Anfang der Binde, welcher nach der linken Seite des Hinterhaupts zurück gezogen wird, und den Kahn formiren hilft; *add* die Circulzüge, womit die Binde geendiget wird.

Fig. 7. Ist die Knotenbinde (Nodosa oder Solaris) wenn man die Schlagader an den Schläfen geöfnet; *ab* ist die erste Windung, welche mit beyden Köpfen der Binde, nach der gesunden Seite des Haupts, an die Schläfe *c* geführet wird, welcher Buchstabe *c* zugleich den Knoten über der Wunde andeutet; *de* der andere Gang unter dem Rinne, und über der Scheitel, nach dem andern Schlafe, woselbst ein gleicher Knoten, wie bey *c* gemacht wird.

Fig. 8. *a, b, c, d, e* zeigt eben das, wie bey der vorigen Figur; *f* aber den Ort, wo man den Knoten über der ausgeschnittenen Speicheldrüse machet.

Fig. 9. Ist die Capeline, Kopfbinde zum Wasserkopfe; *a* der Theil, so mitten über den Kopf weggehet; *bc* die Circulwindung um den Kopf; *d, e, f, g, h* die übrigen schiefen übergeschlagenen Gänge über den Kopf.

Fig. 10. Ist die Binde, das Einauge, (Monoculus) zu einem Auge; *aa* ist die erste Windung, welche vom Nacken übers Ohr, Backen und linke Auge gehet, und von da über *b* wieder zum Anfange; *ccc* die Circulwindungen um die Stirne, womit sich die Binde endiget.

Fig. 11. Zeiget, wie man ein Auge mit einem Schnupstuche verbinden kan.

Fig. 12. Zeiget, wie beyde Augen zugleich zu verbinden, nemlich, man führet die Binde von hinten über *abc* wieder zum Hinterhaupte, und dann über *def* über das rechte Auge wieder hinterwärts; zulezt aber endiget man sie mit Circulwindungen *ggg* über beyden Augen.

Fig. 13. Ist die Frondalis oder Schleuder der Nase; *a* das Mittel, so die Nase einfaßet; *bb* die obersten Köpfe, welche über das Hinterhaupt und die Schläfe *cc* nach der Stirne gehen, und in deren Mitte *d* zugeknüpset werden; *ee, ff, gg*, zeigen eben das von den untersten Köpfen oder Enden.

- Fig. 14.** Ist das *Capistrum simplex*, oder die einfache Halsstrecke; *ab* der Anfang mit Circulstouren um den Kopf; welche bey *b* mit Nadeln befestiget werden, und hernach über den Nacken, Kinn, Scheitel, *cde*, etlichemal gewendet werden; *fg* aber der Zug, welcher vom Nacken über den Unterkiefer geführt wird.
- Fig. 15.** Die doppelte Halsstrecke; deren Mittel unter dem Kinn angeleget, und auf beyden Seiten etlichemal über *ab* nach der Scheitel *c* geführt wird, von da aber nach dem Nacken und Kinnbacken *de*, woselbst bey *e*, die Köpfe verwechselt und wieder nach dem Hinterhaupte und endlich über die Schläfe und Stirne *ff* *b* geführt werden.
- Fig. 16.** Die Schleuder mit 4. Köpfen, zum Kinn; *a* das Loch, worin das Kinn passet; *bbbb* die 4. Köpfe.
- Fig. 17.** Zeiget einigermassen, wie die vorige Schleuder das Kinn und den Kiefer einschliesse, und am Haupte befestiget werde.
- Fig. 18.** Zeiget, wie die Schleuder an der Oberlippe anzulegen; *a* ist das Mittel, so ganz ist; *bb* die obersten Köpfe, welche bey *c* vereinigt sind; *dd* die untersten Köpfe, welche über die Backen *ee* nach dem Hinterhaupte gehen, und von da über der Stirne befestiget werden.
- Fig. 19.** Die Larve zum Gesichte *ab*, welche mit 6. Köpfen *ccc* *ddd* am Hinterhaupte zusammengezogen wird.
- Fig. 20.** Ist die Binde *Dividens*, von vorne; *aa* sind die Circulstouren um den Kopf, womit man anfänget; *b* die Tour, welche unter der rechten, *c* aber die Tour, welche unter der linken Achsel über den Rücken weggeheth, woselbst man wechselt und noch einige Circulstouren *dd* um die Brust machet.
- Fig. 21.** Ist die vorige *Dividens*, von hinten zu sehen; *a* wo sie sich kreuzet; *bc* die Touren durch die Achseln; *dd* die Circulwindungen um die Brust, welche sich hinten kreuzen.
- Fig. 22.** Ist die *Continens colli*, siehe Cap. 3. S. 2.; *aa* ist die über den Kopf herabhängende Binde; *bb* die andere Binde um den Hals; *c* das übergeschlagene Ende der erstern, die andere damit zu befestigen.
- Fig. 23.** Ist die *Capitalis reflexa* oder *capeline*, zum verrenkten oder gebrochenen Schlüsselbeine; *ab* ist der erste Gang des vordern Kopfs; *cde* aber die Circulstouren des andern Kopfs, welche die umgeschlagenen Touren *fg* *h* sowol vorne als hinten befestigen.
- Fig. 24.** Ist die Sternbinde zum Schlüsselbeine und Schulterblatte; *ab* ist ihr erster Gang über die Achsel, und unten bey *c* wieder durch nach *d* und wieder zum Anfange *a*; bey *e* wird sie etlichemal gekreuzet, wodurch sie einigermassen die Figur eines Sterns bekommen soll. Man kan sie auch bey *b* oder *c* oder *d* anfängen, und nur die vorigen Gänge observiren.

Fig. 25. Ist die *Spica simplex* zur verletzten linken Achsel. Die Touren fangen unter der gesunden Achsel *a* an, steigen über *b* und *c* hinauf, unter der Achsel *d* wieder hervor und nach *e* hinauf, und von da wieder nach *a*, welche Gänge etlichemal wiederholet werden. Noch andere Manieren selbige zu appliciren siehe im 4 Cap. S. 3. 4.

III. Verband vor die Brüste.

10. Nach abgelöster Brust hat man eine Binde nöthig von 6. Ellen, ^{Die Binde} 3 oder 4 Finger breit, und auf 2 Rollen gewickelt. Wenn ^{zur abgele-} E. die linke ^{ten Brust.} Brust abgenommen, oder ein grosser Scirrhus daselbst abgeschnitten worden wäre, und man die gehörige Carpie und dicken Compressen in und auf die Wunde geleyet hat; so appliciret man das Mittel dieser Binde unter der rechten Achsel *A Tab. XXXVIII. fig. 1.* führet alsdenn von vorne und hinten über die Achsel zu *B*, woselbst man kreuzet, und den vordersten Kopf *C* schief über die Bäuschgen der kranken Brust, den hintersten aber schief über den Rücken unter der linken Achsel *D* durchführet, abermals kreuzet, und vorne und hinten über *C* nach *D* hinaufführet, daselbst wieder die Köpfe wechselt und die vorigen Gänge über *BCD* etlichemal wiederholet, nur daß man hernach die Köpfe über der geschnittenen oder verwundeten Brust wechselt, damit so wol das Verband tüchtig zusammen gezogen, als auch das Bluten zugleich verhindert werde. Endlich kan man noch etliche Circulzüge von *D* nach *A* um die Brust machen, wie auch schief über *D* und *B*, bis die Bäuschgen wohl unwickelt, und endlich mit einer Circulwindung endigen, und die Binde mit Nadeln befestigen.

11. In allerley Zufällen und Operationen, welche an den Brüsten vorkom: ^{Vor die Brüs-} men, kan man sich auch einer Binde bedienen, welche die Gestalt hat, wie ^{te der Weis-} ein lateinisches T, oder auch wie ein griechisches Π, *Tab. XXXVIII. fig. 10. 11.* also, daß die Binde vier Köpfe *aa, bb*, bekömmt, von welchen der Zwergtheil *aa* 2 oder 3 Finger breit und so lang seyn soll, daß man ihn um den Leib herum führen, und hinten auf den Rücken zusammen binden kan; der andere Theil aber muß länger seyn, so daß man ihn über die leidende Brust und Achsel bis auf den Rücken ziehen, und daselbst an dem andern Theile der Binde fest binden könne: und muß dieser lange Theil fast ganz gespalten seyn. Wenn man also in einem übleu Zustande der Brust, als Entzündung, Krebs zc. den Schaden mit Carpie, Pflaster und Compressen behörlich versehen, bindet man den überzwerchten Theil gleich unter den Brüsten um den Leib, *Tab. XXXVIII. fig. 2. aa*, so, daß der abhängende Theil gerade unter die leidende Brust komme: hernach ziehet man den abhängenden Theil *c* über



die schadhafte Brust und Achsel derselben Seite, pflegt aber vorher selbigen befeherer Haltung wegen, auf der Brust übereinander zu kreuzen, und knüpset das Ende an dem hintersten Theile der Binde wohl fest, doch hält es auch ohne zu kreuzen, wie hier *Fig. 2. bb*, zumal wenn man den Hals *d* mit den Köpfen *bb* einschließet und die Enden hernach im Nacken zubindet, so kan es nicht weichen, und der Patient darf sich auch nicht so sehr entblößen. Man nennet diese Binde auch des *Heliodori* Binde, oder *fascia Heliodori*,

Die Schleu-
ber zu den
Drüsen.

12. Ich habe aber des *Heliodori* Binde nicht allemal gut gebrauchen können, sonderlich wenn sich ein offener Krebs bis unter die Achsel erstreckt hat; daher ich auf eine bessere gedacht, und solches auch mit einer Schleuder von vier Köpfen sehr bequem verrichtet. Nämlich ich habe solche von einer Elle in die Länge, und 6 bis 8 Finger breit genommen, so, daß sie fast einen Fuß lang in der Mitte ganz geblieben. Diesen ganzen Theil (*Tab. XXXVIII. fig. 3. a*) habe über die Compressen der kranken Brust geleyet, hernach die zwey obersten Köpfe *bb* über die rechte Schulter *d*, die untersten *cc* aber unter der linken (oder kranken) Achsel über den Rücken nach der rechten Schulter geführt, daselbst bey *d* mit doppelten Knoten zusammengeknüpset, und mit Nadeln an die Häuschgen fest gesteckt; so hält sie nicht allein sehr wohl, sondern ist auch viel bequemer, als die Binde *T*. Wenn die rechte Brust zu verbinden: so verstehet sich von selbst, daß sie müsse auf verkehrte Weise angeleyet werden. Zuweilen habe ich auch an ihrer statt eine Serviette mit gutem Nutzen fast auf solche Weise umgebunden, wie ich ein Schnupfuch zum Augenverbande *Tab. XXXVII. fig. 11*. recommendiret habe.

Verband in
andern Brust-
zufällen, Ser-
viette und
Scapulier ge-
nannt.

13. In sonst allerley Zufällen der Brust und des Rückens, als 3. E. Brustwunden, Brustgeschwären oder Brustfisteln, Paracentesis der Brust, in Brüchen der Rippen, des Brustbeins, des Rückgrats, in Verrückung der Rippen, und dergleichen, gebraucht man zur Bandage, das sogenannte Scapulier mit der Serviette, zu welcher man zweyerley vonnöthen hat: 1) ein Tuch wie eine Handqueele oder lange Serviette, welche in Erwachsenen eine oder eine und eine halbe Elle lang seyn soll, damit man den ganzen Leib wohl mit könne umwickeln; und so breit, daß, wenn es vier bis sechsmal zusammengefalten, dennoch noch zwey gute Hände breit seyn. Dieses nachdem man die Wunde, Geschwür, Luxation oder Fractur auf behörige Weise versehen, wickelt man fest um die Brust, damit die applicirten Medicamente und Compressen nicht abfallen: (Siehe *Tab. III. fig. 1. B*) und wenn die Binde wohl umwickelt, befestiget man das letzte Ende, entweder mit Stecknadeln, oder wo es fester halten soll, nähet man es mit einem Faden zusammen. Damit aber dieses nicht möge herabsinken, appliciret man 2) ein Scapulier, welches ein Stück Leinwand seyn soll, von 3 Viertelellen lang, und 4 bis 6 Finger breit. Dieses soll in der Mitte, der Länge nach, ein Loch haben,

so groß, daß der Kopf des Patienten könne durchgehen, *Tab. II. lit. g.* welches man hierauf dem Patienten so anleget, daß der Kopf desselben durch dieses Loch gesteckt werde, und ein Ende vorne über die Brust, das andere hinten über den Rücken herunterhänge: alsdenn macht man diese Enden entweder mit Stachelnadeln, oder mit einer Nadel und Faden fest. Siehe *Tab. III. fig. 1. B. C.* Einige machen das Scapulier von dergleichen Stück leinwand, welches sie nicht in der Mitte, sondern nur an einem Ende spalten, hernach machen sie den ganzen Theil auf dem Rücken feste, durch die Spalten aber stecken sie den Hals, kreuzen sie auf der Brust, wie *z. E. Tab. XXXVIII. fig. 4. f.* und befestigen sie auf der rechten und linken Seite mit der Serviette.

IV. Verband zum Brustbeine, Rippen &c.

14. Wenn das gebrochene Sternum wieder eingerichtet, kan man ein Bruchpflaster, oder Comprimisse mit Spiritus vini angefeuchtet, mit einem länglichen Pappendeckel darüber legen, und hernach mit der Serviette und Scapulier verbinden. Einige bedienen sich auch, an statt dieser, einer besondern Bandage, welche man *Quadrige* oder *Cataplastica*, den Harnisch nennet. Es gehöret hierzu eine Binde von 6 Ellen lang, und 3 oder 4 Finger breit, auf 2 Rollen gewickelt. Man appliciret diese Binde unter eine Achsel, *z. E.* unser die linke *Tab. XXXVIII. fig. 4. a.* steigt mit beyden Rollen auf die Achsel *b.* macht daselbst ein Kreuz, führet mit einer Rolle schief über die Brust *c.*, mit der andern über den Rücken nach der andern Achsel *d.*, da man eben verfähret, wie auf der ersten. Von dar bey *e.* kehret man wiederum über *f.* unter die erste Achsel *a.* allwo die Knoten überall verwechselt werden: aber man steigt nicht über die Achsel; sondern nur nach der andern Seite der Brust unter die Achsel, führet mit einer Rolle vorwärts, mit der andern aber rückwärts, und läßt daselbst die Rollen sich wiederum kreuzen, wie *Tab. XXXVII. fig. 21.* ad zu sehen ist. Mit solchen Windungen steigt man allgemach nach und nach abwärts *g.* bis die Brust, und sonderlich der verleszte Theil, wohl eingewickelt und zusammengezogen ist. Oder, man kan die Rollen auch allemal vorne auf der Brust und hinten auf dem Rücken wechseln, so hält diese Binde desto besser. Eben diese Binde bediene ich mich auch nach Abnehmung einer Brust; um damit die Carpie, blutstillende Medicamente und Compressen zu halten, und das Bluten desto besser zu verhindern: da denn die Touren so zu machen, und sonderlich über der Brust und auf dem Rücken zu kreuzen, daß die aufgelegten Sachen wohl und fest damit aufgedruckt werden.

15. In dem Bruche und Verrenkung der Rippen, bedient man sich eben der Bandage, welche jeso bey der Fractur des Brustbeins ist beschriben worden. Fractur und Verrenkung der Rippe.

Vor die Fractur des Brustbeins und abgenommenene Brust.

den. Denn nachdem die Einrichtung wieder geschehen, appliciret man auf den letzten Ort eine Compressse, mit warmen Spiritus vini angefeuchtet, und verbindet hernach, entweder mit der Serviette und Scapulier, oder mit der Quadriga S. 14. gleichwie bey der Fractur des Brustbeins jezo gesagt worden, oder auch mit der Funda S. 12.

Von der Fractur und Verrenkung des Rückgrabs.

16. In der Fractur und Verrenkung des Rückgrabs oder der Wirbelbeine, nachdem dieselbe wieder eingerichtet, und mit Compressen und Pappendeckel versehen, verbindet man mit der Serviette und Scapulier, oder auch mit vorigen S. 12. und 13.

Das 5. Capitel.

Von den Verbänden zum Bauche und Geburts-Gliedern.

In allerley Zufällen des Bauchs.

In allen Zufällen des Bauchs und Operationen, welche man an selbigem verriethet, als Wunden, Bauchnath, *Paracentesis* in der Wasser sucht, und dergleichen, bedienet man sich meistens der Serviette mit dem Scapulier, gleichwie selbige auf vorhergehendem Blatte beschrieben worden, welche aber hier etwas länger seyn muß, als bey der Brust.

Die Circul-Binde um den Bauch.

2. Es werden verschiedene Bauchwunden, sowohl von den Alten als einigen Neuern, mit einer einfachen Binde von ungefehr 4. 5. bis 6 Ellen, und 4 Finger breit, wie auch bald mit einer, bald mit zwey Rollen verbunden, welche sie an dem obern Theile des Bauchs mit Circulwindungen angefangen, und hernach mit schregen Spiraltouren abwärts gehen, bis der leidende Theil samt dem Verbande wohl eingeschlossen ist; das Ende befestigen sie mit Nadeln, oder nähen es an, oder auch mit dem Scapulier. Man kan hier auch den Harnisch brauchen, *Tab. XXXVIII. fig. 4.*: nur mit dem Unterschiede, daß, wenn die Windungen *a, b, c, d, e, f,* gemacht sind, man den leidenden Theil mit Circul- und Spiraltouren *g* wohl einschliesse, woben denn die ersten zur gleich statt des Scapuliens dienen.

In länglichen Bauchwunden.

3. In Bauchwunden, welche nach der Länge gehen, und nicht gar zu groß sind, kan man oft die Bauchnath entrathen, wenn man die Wunde mit einer Binde *Uniens* genannt, wohl verbindet. Es soll selbige ohngefehr 4 Ellen lang und 4 Finger breit seyn, auf zwey Rollen gewickelt und in der Mitte ein Loch 3 quer Finger breit nach der Länge haben, *Tab. V. Fig. 8.* und wird selbige gleichwie p. 1072. bey der *Uniens* der Stirne gesagt worden, (siehe *Tab. XXXVII. Fig. 3.*) hier um den Leib angeleget. Nemlich

lich man appliciret die Spalte auf die Wunde, führet einen Kopf um den Leib, steckt ihn durch die Spalte, ziehet darauf mit beyden Köpfen die Wunde wohl zusammen, gehet darauf nach dem Rückgrad, woselbst man wechselt, dann nach der Wunde gehet, und hierüber abermals wechselt, und auf diese Weise fortfähret, bis die Binde ein Ende hat, da man sie mit Nadeln befestiget.

4. Man nimmt einen Riemen von Leder oder Parchent, woran entweder ein runder Bausch, wie *Tab. XXIV. fig. 6. A* oder ein viereckiger, wie *Tab. XXXVIII. fig. 5.* Diesen passet man auf den Nabel, nachdem der Bruch oder Gedärme zurück gebracht, hernach schnallet man den Riemen *BB Tab. XXIV. fig. 6.* mit der Schnalle *C* um den Leib. Damit aber, sonderlich bey fetten Leuten, der Riemen *BB Tab. XXXVIII. fig. 5.* nicht leicht abrutsche, so machet man noch ein starkes Scapulier *C* darau feste; und damit dieses auch nicht zu sehr hinauffziehe, so nähet man an dem Bausch *A* noch ein Stück Leinwand oder Parchent mit zwey Köpfen *dd* an, welche man zwischen den Beinen durchziehet, und an der Seite bey *BB* mit Bändern oder Schnallen befestiget.

Binde zum Nabelbruch.

5. In allerley Zufällen des Hintern, und bey dem Hintern, als in der *Fistula ani*, Geschwüre am Zintern, in dem Bruche des *ossis sacri*, und Verrenkung des *ossis coccygis*, in Zufällen der güldenen Ader, im Steinschneiden, und andern Verwundungen oder Geschwüren im Perinæo, bedienet man sich der Binde *T. Tab. II. fig. h.* oder *Tab. XXXVIII. fig. 10. 11.* und nachdem vorher der Schaden mit gehörigen Medicamenten und Compressen versehen, appliciret man den obersten Theil um den Leib *fig. 14. aa*; der unterste aber gehet hinten über das *os sacrum h.* zwischen beyden Schenkeln *dd* durch, und wird vorne am obersten Theile der Binde fest gebunden, als weswegen das abhängende Ende auf eine gewisse Länge pfleget gespalten zu seyn. Man bedienet sich auch dieser Binde in Geschwülsten des *Scroti*, in Entzündung der *Testiculorum*, in allerley Brüchen und Operationen, welche am *Scroto* und *Perinæo* geschehen, als Wasserbruch, Fleischbruch, Steinschneiden *re.* ingleichen in allerley Beulen in den Weichen: in welchen Zufällen aber die Binde umzuwenden, so, daß der obere Theil *fig. 7. 8. 12. aa*, um den Bauch gebunden und hinten jugelnipfer werde; der untere aber von vorne über die Medicamente und Compressen *fig. 7. b.* herunter hänge, welcher rückwärts muß durch die Beine gehen, und hinten bey dem obersten Theile, wie in *fig. 7.* oder auch seitwärts, wie *fig. 8. c.* oder auch vorne *fig. 12. ccd* fest gebunden werden. Man macht, wenn man will, diese Binde auch an ein Scapulier fest, damit selbige fester halten, und nicht abrutschen, oder viel nachgeben möge: als welches in manchen Fällen gar nöthig und nützlich ist. Endlich ist noch zu merken, daß die Binde *T* nach ihrem verschiedenen Gebrauche auch verschiedene

Von dem Verbands T.

Figuren annehme; Denn *Fig. 6.* ist bequem zu den Weichen, siehe *Fig. 7.* hin- gegen *Fig. 9.* zum Gemächte, wie bey *Fig. 8.* zu ersehen; *Fig. 10.* und *11.* dienen bey den Brüsten, Gefäße und Gemächte, Perinæo, und *Fig. 13.* haupt- sächlich bey dem Wasser; oder Fleischbruche, daher sie auch die Franzosen la bourse nennen.

Arnauds
Verbände zur
Fistel am
Hintern.

6. Zum Geschwür und Fistel am Hintern rühmet *Garengeot* folgen- de Verbindung *a*), welche Herr *Arnaud* erfunden, und er in diesen Fällen vor viel besser hält, als die vorhergehende *T.* Es besteht selbige aus der *Serviette* und dem *Scapulier*, welches man wie sonst aewöhnlich applicirt, doch daß es länger sey, und bis an den Bauch herunter reiche, darauf man das hinterste Ende vom *Scapulier* mit der *Serviette* zusammen näher. An eben diesem Orte, *z. E. Tab. XXXVIII. fig. 14.* zwischen *aa* näher man 3 oder 4 leinene Schnür- gen oder Bändgen an, deren Nutzen und Gebrauch hernach bald wird angezeigt werden. Hierauf nimmt man eine Binde *c* bis *6* gute quer Finger breit und eine gute Elle oder Klafter lang. Diese spaltet man nach der Länge, so, daß an einem Ende noch zwey Hand breit ganz bleibet, *z. E. siehe gleichfalls Tab. XXXVIII. Fig. 14. b)* und näher an dieses Ende *cc* gleichfalls 3 oder 4 leinene Bänd- gen, welche dienen, daß man sie mit denjenigen Bändgen, die man an die *Serviette* und *Scapulier* anäher hat, zusammen binden könne *b)* Durch dies- se Manier könne man das Verband ändern, so oft man wolle, und es wieder zu- binden, ohne daß der Patient nöthig habe, sich zu bewegen oder seine Lage zu ändern. Wenn also der Schaden mit Wiecken, Carpie, Pflaster und Com- pressen behörig versehen, bindet man die Bändgen der Binde mit den Bänd- gen der *Serviette* hinten am Rücken zusammen, ziehet die 2 Köpfe der Binde *dd* von hinten vorwärts zwischen den Schenkeln durch, und befestiget selbige vorne am Bauche an der *Serviette*, den einen auf der rechten, den andern auf der linken Seite sehr wohl, damit die Binde fein fest anliege, und lasse hernach, wenn starkes Bluten vorhanden gewesen, jemand die Hand einige Stunden fest ge- gen den Hintern andrücken, damit das Bluten dadurch gehindert werde. Der Vorzug dieses Verbands vor andern, sagt er, sey dieser, daß selbiges eine feste Halte an den Schultern durch das *Scapulier* habe, und also dasjenige, was in und auf der Wunde liege, desto besser gedruckt und gehalten werde. Wenn man aber ein *Scapulier* an die ordentliche Binde *T. Fig. 11.* fest machet, wird es eben dieses thun, zumal wenn man die Bauchbinde von starken Pars- chent

a) Chirurgie pag. 401. in Cap. vom Abscess am Hintern, in der andern Edition aber verschweigt er den Erfinder.

b) Was man mit dem aepalteren Theile machen sollte, hat *Garengeot* nicht best rieben; vermuthlich aber müssen sie an der *Serviette* vorn befestiget werden, eben wie bey der Binde *T.* sonst würden die Bändergen hinten wenig helfen.

hent machet, und hat man also nicht nöthig die Anzahl der Verbände ohne Noth damit zu vermehren.

7. Es sind bishero noch wenige bedacht gewesen, wie man bey dem Gesäß-
 fisteln oder Steinschneiden das Bluten mit einer bequemen Bandage halten oder Binde zum
Blutstillen
bey dem Fi-
stel: oder
Steinschnei-
den.
 stillen könne; da an demselben zu Zeiten Patienten gestorben sind, dahero ich
 solches auf folgende Weise zu verhüten gesucht. Man muß nemlich eine
 Binde von 6 bis 8 Ellen, und 3 Finger breit nehmen, welche auf zwey Rollen
 gewickelt seyn soll. Wenn nun sein viel Carpie in alcohol vini getaucht, samt
 dicken Compressen, wie bey Blutflüssen gewöhnlich, in und auf die Wunde
 gelegt; so leget man das Mittel der Binde auf das Perinäum, gehet
 mit dem vordersten Kopfe durch die linke Weiche (Tab. XXXVIII. fig. 15.)
 von *a* nach *b* über das *os ilei c*, mit dem hintersten Kopfe steigt man an dem
 Hinterbacken bis zu eben dem Orte *c*, hinauf, kreuzet und ziehet daselbst die
 Binde stark zusammen, gehet alsdenn über den Bauch *d* und über den Rü-
 cken nach dem *os ilei* der andern Seite, wechselt daselbst über *e* abermals,
 gehet darauf mit dem vordersten Kopfe nach der rechten Weiche *f*, mit dem
 hintersten aber gleichfalls in das Perinäum, da man wiederum wechselt, wohl
 fest zuziehet, und allemal, wie bey der *Nodola* zur Arteriotomie (Tab. XXXVII.
 fig. 7. *c*) die beyden Stücke in einen Knoten verdrehet, und hierauf von vorne
 und hinten linkerseits wieder nach *abc* hinaufsteiget, und die vorigen Züge wie-
 derholet, nur daß man allezeit im Perinäum stark zudrehe, bis die Binde ein
 Ende hat, dahero man sie auch wohl *nodosam perinaei* kennen könnte. Wenn
 noch eine stärkere Ziehung erfordert würde; so könnte man erst eine
 Windung über das *os ilei* auf beyden Seiten durch die Weichen machen, und
 nachdem man den ersten Knoten zwischen den Schenkel gemacher, den vor-
 dern Kopf von der linken Weiche *a* schief über den Leib nach der rechten Schul-
 ter *b* zu (wie hier mit Punkten angezeigt ist) dergleichen auch den hintersten
 Kopf dahin führen, alsdenn wechseln, eben diesen Weg wieder durchs Peri-
 näum nehmen, hieselbst einen Knoten machen, alsdenn über *gd* hinten und
 vorne nach der linken Schulter gehen, über der Schulter kreuzen, und den vor-
 rigen Weg wieder ins Perinäum zurück herabsteigen, da man abermals einen
 Knoten machen, und endlich noch mit etlichen Touren gleich den ersten um das
os ileum und durch die Weichen endigen, und selbige wohl befestigen kan. Bey
 dieser letzten Manier aber muß die Binde wenigstens 8 Ellen lang seyn.

8. Es wird diese Binde *Inguinalis* oder *Spica inguinalis* genannt, und
 dienet hauptsächlich zum Verbande nach der Operation eines incarcerirten
 Darmbruchs; in gleichen auch in Verrenkung des Schenkelbeins
 und Brüche des Hüftbeins (*os ileum*). Sie kan auf unterschiedene Wei-
 se, gleichwie die *Spica* zur Schulter, entweder mit einer oder zwey Rollen
 gemacht werden. Wenn man sie mit einer Rolle nimmet; so wird darzu ers-

Verband zu
den Weichen,
inguinalis
genannt.

fordert eine Binde von vier Ellen lang, und drey Finger breit. Man appliciret den Anfang an der gesunden Seite gleich über dem Hüftbeine *Tab. XXXVIII. fig. 16. a.* und fähret von dar zweg vorne über den Bauch *bb c* gegen die leidende Seite, und von dar nach dem Hintern durch die Veine durch *d*, steigt alsdann vorne aufwärts über die Compressen der verletzten Weiche *e*, und von dar hinten um den Rücken herum, nach dem Orte, wo man angefangen, befestiget den Anfang der Binde daselbst wohl, und fähret von dar immer dieser ersten Tour nach, so, daß allemal auf der leidenden Seite ein Creuz werde, als welches die Uehre vorstellen soll, so lange die Binde dauret; oder endiget mit einer Tour um den Leib. Oder wenn drey der beschriebenen Touren gemacht, stecket man, nach einiger Meinung, an den leidenden Ort die Binde mit einer Stecknadel an, fähret mit solcher wieder zurücke abwärts zwischen dem Veine durch, um die Compressen desto besser zu bedecken, steigt hinten herum um den Schenkel, und koume wieder vorwärts über die Compressen, fähret damit um den Leib herum, und befestiget die Binde, wo sie aufhöret, welche aber doch vor der vorigen wenig Vortheil hat. Wäre die Operation mit im Gemächte geschehen, macht man, nachdem zwey Züge um den Leib gemacht, ein paar Umwindungen um dasselbe, stecket alsdann die Binde in der linken Schaambuge mit einer Nadel fest, macht noch eine Windung um das Gemächte *f* durch die rechte Weiche *g* bis nach *h*, da man sie wieder mit Nadeln befestiget; von da gehet man wieder über *g. f. d. e.* zurücke, steckt sie wieder an, welches man etlichemal thun kan, um die Geräthschaft darauf zu halten, und dieses Verband nennet man *inguinalis simplex*, das ist, das einfache Weichenband.

Andere
Manier.

9. Man kan aber vorige Binde auch mit 2 Rollen auf folgende Manier anlegen; doch muß sie alsdenn 5 bis 6 Ellen lang und auch 3. Finger breit seyn. Man leget nemlich das Mittel auch zuerst auf der rechten Hüfte an, *fig. 16. a.* fähret die Köpfe auf beyden Seiten zur andern Hüfte *c*, wor selbst man wechselt, und zum Perinzo *d* gehet, abermals wechselt, und zur Hüfte *c* und von da wieder zur andern Hüfte *a* fortgeheth, womit man bis zu Ende fortfähret. Oder man fängt die Binde im Perinzo an *d*, steigt zur Hüfte *c*, und von hier auf beyden Seiten zur andern Hüfte *a*, worauf man nach diesem Hauptzug gleichfalls bis zu Ende fortfähret, und sie zuletzt anstecket oder annähet.

Dritte
Manier.

Doppelte
inguinalis.

10. Wenn aber auf beyden Seiten vorbemeldete Uebel zugleich wären, bedienet man sich einer Binde, welche *inguinalis duplex*, oder das doppelte Weichenband genannet wird. Es soll solche 6. Ellen lang, 2 oder 3 Finger breit, und auf 2 Rollen gewickelt seyn. Man appliciret selbige hinten am Rücken und macht zuerst eine Circularwindung: nachdem aber die Rollen vornen auf dem Bauche einander passiret, fähret man mit selbigen wiederum

derum rückwärts, und zwischen den Beinen durch beyde Weichen aufwärts, befestiget damit die Compressen wohl, fährt wiederum über die Hüfte, macht eine Circulwindung um den Leib, und dann eben wiederum von hinten durch die Beine, und vornen über die Weichen, und endiget zulezt mit circulairn um den Leib. Man kan aber diese Binde auch anlegen wie die S. 7. dieses Cap. beschriebene, nur daß man die Knoten zwischen den Schenkeln wegläßet. Man fängt sie nemlich (siehe *Tab. XXXVIII. fig. 15. a*) im Perinæo zwischen den Schenkeln an, steigt mit beyden Köpfen nach der Hüfte *e*, und von da mit verwechselten Köpfen über den Leib nach der andern Hüfte *e*, dann wiederum über *fg* ins Perinæum, und von hier mit verwechselten Köpfen zurück über *gf* nach *e* und *c* und wiederum zur linken Weiche *g*. womit man bis zu Ende fortfähret. Man kan sie auch in Verrenkung beyder Hüften, imgleichen wenn beyde Gälse des Schenkelbeins abgebrochen, wie auch in der Operation des Weichenbruches auf beyden Seiten gebrauchen.

Andere Manier.

11. In den Venus- und andern Beulen in den Weichen kan man sich süßlich des Binds *Tab. XXXVIII. fig. 6* bedienen, um die Umschläge oder andere Medicamente darauf zu halten, weil sie fast eben wie die Binde *T* angeleget wird, nur, weil der eine Kopf *a* kurz ist, leget man sie also um den Bauch, daß sie auf der Seite, *Fig. 7. c*, kan zugeknüpft werden; der lange Theil *b* aber steigt zwischen dem Schenkel durch, und wird hinten bey den Lenden an dem Zwergstücke befestiget. Es dienet dieses, wie es hier vorgestellt wird, zu einer Beule auf der linken Seite; will man es aber auf der rechten Seite gebrauchen, muß man es umwenden, und wird appliciret wie die Binde *T* S. 5. beschrieben, welche gleichfalls hier dienen kan.

Verband zu den Beulen in den Weichen.

12. Das Scrotum oder Gemächte hat in vielerley Zufällen Verbände von nöthen, als 3. E. wenn die *Testes* geschwollen oder entzündet, um die Umschläge darauf wol zu halten; imgleichen in allerley Brüchen und Operationen, welche an selbigen vorkommen. Man hat hier dreyerley Sorten von Binden im Gebrauch: 1) Das Lateinische *T*, von welchem in vorhergehenden S. 5. gesagt; dessen unterstes Ende oben zwey Hände breit seyn soll, und durchlöcheret, um die Ruthe dadurch zu bringen, (siehe *Tab. XXXVIII. fig. 9. c*) unten aber bis auf zwey Hände breit oder eine Spanne lang gespalten, *bb*. Diese Enden *bb* kreuzet man übereinander, und knüpffet sie seitwärts zu, wie *fig. 8. c*, so schließt sich das oberste gar wohl um das Gemächte an. 2) Kan man auch eine *frondalis* mit 4 Köpfen, welche eine gute Elle lang seyn soll, 6. Finger breit, und an beyden Enden so gespalten, daß in der Mitte 2 Hände breit ganz bleibe, gebrauchen. Diese appliciret man nach der Länge, so, daß 2 Nester um den Leib gebunden werden, und der ganze Theil über das Scrotum, der Penis aber darüber zwischen den obersten Köpfen

Verbände zum Gemächte.

fen herausgehe; die 2 untersten Enden ziehet man durch die Beine kreuzweis, und befestet den linken Theil hinten auf der rechten Seite, den rechten aber auf der linken Seite des Patienten an, oder auch wie in *fig. 12. d.* damit die applicirten Medicamente dadurch mitgen gehalten werden. Die 3) ist eine hierzu besonders gemachte Binde in Form eines Beutels, *Tab. XXXVIII. fig. 13.* *AA* von starker Leinwand, mit Nestel und Schnüren, welches *suspensorium scroti* genennet wird: dessen Theil *A* das Gemächte umfasset, *BB* kommt um den Leib, und wird bey *b* mit *a* fest gebunden, durch das Loch *C* die Ruthe, die zwey untersten Enden *DD* durch die Beine, und werden hinten auf den Seiten bey den Bändgen *EE* bey der Hüfte an *BB* fest gebunden, nemlich so, daß *EE* durch die Löcher *dd* gezogen wird, wie sich dann sein Gebrauch aus der *Figure* leicht abnehmen läßt.

Zum männli- 13. Von den Bruchbänden siehe das 116. und 119. Cap. in der
 Heim Gliede. *Tab. XXV.*

14. In Wunden, Geschwüren, Adersassen, Phimosis und andern Zufällen des männlichen Glieds, macht man ein Band einer halben Ellen lang, und eines Fingers breit, an welches an einem Ende ein länglichtes Loch Daumens breit gemacht wird; das andere Ende aber wird ein paar Hände breit gespalteten, *Tab. 11. fig. e.* und wenn man solches appliciren will, so steckt man das gespaltene Ende durch das Loch am andern Ende, umfasset damit die Ruthe, gleich als mit einer Schlinge an dem schadhafsten Orte, (welcher vorher mit beßrigen Medicamenten und Compressen soll versehen seyn), unwinder damit den leidenden Ort, und endlich macht man diese Binde durch die Zusammenknüpfung des zerspaltenen Endes fest. In Geschwüren oder andern Uebeln der Eichel und Vorhaut, legt man über die nothwendige Medicamente ein kleines Pflaster und Compressen in Form eines Maltesercreuzes, welche aber in der Mitte müssen ein Loch haben, damit dadurch der Urin könne abgelassen werden, auch hernach mit vorherbeschriebener Binde fassen und befestigen könne. Bey Entzündung und allzugrosser Steifigkeit der Ruthe, im priapismus, paraphimosis und gonorrhæa, bedienen sich manche eines Beutels oder Säckleins, die Ruthe hinein zu stecken, und selbe mit Bändern am Leibe über sich oder neben an die Seite zu binden, welches nicht uneben ist.

Das 6. Capitel.

Verbände zu den Armen.

I.

Wenn der Oberarm gebrochen.

Wenn das Armbein gebrochen und wieder eingerichtet, gleichwie pag. 186. ist gelehret worden, appliciret man erstlich ein Tuch einer guten Hand breit,

breit, einer Spannen lang, und an beyden Enden gespalten, wie *Tab. II. Fig. d* und 20. anweisen, welches man vorher in Drytrat oder warmen Wein eintaucht, und die Fractur wohl unwindet. Alsdenn hat man eine Binde nöthig von 6 Ellen lang und drey Finger breit, welche man auf eine Rolle wickelt, und damit anfängt, um den gebrochenen Ort auf den applicirten Tuche drey Circulwindungen zu machen, welche wohl sollen angezogen seyn, und hernach durch gelindaufsteigende Bindungen (Spiraltouren oder Doloires) aufwärts nach der Achsel zu steigen, eine Tour um die Brust zu thun, (welche Tour man auch unterlassen kan,) hernach wieder durch Spiraltouren am Arme abzustei- gen, bis an den gebrochenen Ort: da man abermal um denselben drey Circulwindungen machen soll, damit der gebrochene Ort desto besser zusammen gehalten werde, und kan man, besserer Haltung wegen, die Binde mit Brandewein oder Drytrat, gleichwie bey allen Fracturen, im Umwinden öfters befeuchten. Alsdann steigt man durch Doloires oder Spi- alen abwärts nach dem Ellenbogen, macht eine Windung noch unter der Beugung des Ellens bogens, doch so, daß die Spitze desselben, (olecranon, als welches gebogen seyn soll,) nicht bedeckt werde: welches darum geschieht, damit das Band nicht leicht rutschen oder nachlassen möge. Wenn dieses geschehen, leget man um das gebrochene Bein nach der Länge 4 Compressen, welche 6 oder 8 Fin- ger lang und 2 Finger breit seyn sollen, vorher in Drytrat, Brandewein oder warmen Wein eingetauch: steigt mit der Binde wieder aufwärts durch Spiraltouren, bis an den Ort der Fractur, (welchen man abermals dreymal umwickelt,) hernach bis zur Achsel, und wickelt man die vorbemeldten Com- pressen wohl ein: und wenn noch was übrig von der Binde, fährt man durch weitere Spiraltouren wiederum hinunter, um damit alles wohl zu umwickeln; und endlich wo die Binde aufhört, macht man solche, vorher was umgebogen, mit einer Stecknadel fest. Nach diesem leget man 3 oder 4 Schienen, ent- weder von leichtem Holze, Blei oder starken Pappendeckel um den geboge- nen Arm, welche eine Spanne lang, und 2 oder 3 Finger breit seyn können, (siehe *Tab. XXXVIII. Fig. 17. a a a*) und befestiget selbige mit 3 leinenen Schnürcn oder Bändern, einer halben Ellen lang: von welchen das erste in der Mitte der Schienen, das andere am obersten, und das dritte am untersten Theile soll appliciret werden *a*), so, daß die Knöpfe alle an die äußerste Seite des Arms kommen mögen, und man im Nothfalle alles Desto bequemer auf- und zumachen könne, siehe *Tab. XXXVIII. Fig. 17. b b b*.

2. Den

a) *Petie* in seinem Buche von den Krankheiten der Knochen Tom. II. p. 34. verwirft zwar die Schienen, und hält die Compressen vor hinlänglich, welches auch manch- mal seyn kan; doch sind jene auch mehrerer Haltung und Sicherheit halben von vielen bisher mit Nutzen gebraucht worden.

Was sonst
bey dieser
Fractur zu
observiren.

2. Den Arm bieget man hernach, daß die Hand bey das Herzgrüblein zu liegen komme, und hänget ihn in eine Schärpe *b*). Wenn der Bruch schief gewesen, ist es besser, daß er etwas niedrig hänge, damit durch das Gewicht des Armes die Enden des gebrochenen Beins nicht übereinander fahren: welches sonst in dieser Art gar leicht geschehen könnte: ist es aber ein Zwergbruch; so muß der Arm kürzer hängen. Um die Schärpe zu machen, nimmt man eine grosse weiche Serviette, appliciret die Mitte unter den Ellenbogen des gebrochenen Arms, läßt denselben biegen, fasset ihn mit der Serviette wohl ein *c*c*c*c, und ziehet die Enden derselben um den Hals auf die gesunde Achsel, und knüpft sie daselbst zusammen *d*. Wenn der Patient reich oder vornehm ist, pfleget man die Schärpe von schwarzen Taffett zu machen. Es wird gemeinlich dieses Verband von andern mit drey Binden gemacht: davon entweder jede zwey Ellen lang, oder die erste eine und eine halbe Elle, die andere zwey Ellen, und die dritte zwey und eine halbe Elle seyn soll: mit der ersten machen sie die Züge über sich, mit der andern die Züge unter sich, mit der dritten werden hernach die 4 Compressen, nach vorher beschriebener Manier, und sonderlich der Ort der Brüche wohl unwickelt. Einige legen auch gleich die Schindeln auf die Compressen, und binden sie mit der dritten Binde ein; oder wenn man nur einer langen Binden sich bedienet, mit dem letzten Theile derselben. Wenn die Binde wohl applicirt, und kein Zufall dargu kommt, hat man nicht nöthig, selbige das erstemal vor dem vierten oder fünften Tage zu ändern; zum zweytenmal läßt man sie acht Tage, und nach diesem zum drittenmale, wenn sonst kein Zufall dazu kommt, jedesmal 12 bis 14 Tage, bis endlich die völlige Heilung, welche 40 Tage erfordert, geschehen.

Wenn der
Ellenbogen
steif würde,
anchylosis.

3. Nach dem dritten Verbands soll man den Arm bey dem Gelenke des Ellenbogens dann und wann behutsam biegen: weil sonst das Gewerbe leichtlich seine Bewegung verliere, und der Arm steif werden könnte, welches Uebel *anchylosis* genant wird; welches, wenn es wider Verhoffen geschehen, sich oft wiederum zurechte bringen läßt, wenn man den Arm mit erweichenden Salben, Fett und Bähungen fleißig tractiret, öfters hin und her bieget, und ein gutes Gewicht dem Patienten täglich eine Weile in der Hand tragen, und den Arm damit oft bewegen läßt: auch dienet, solchen Theil in den Leib frisch geschlachteter Thiere zu stecken, welcher warme Dampf ungemein erweicht und zertheilet. Brandwein oder andere stärkende und austrocknende Spiritus, welche von manchen hier gebraucht und angerathen werden, sind hier vielmehr schädlich als nützlich.

4. Wenn

b) Welches *Celsus* schon befohlen, Lib. VIII. Cap. 10. Man brauchet hierzu eine Serviette, welche man wie eine Handhabe oder Schleuder um den Hals bindet, und den Arm hineinhängt. Siehe *fig. 17.*

4. Wenn das Armbein dicht bey der Schulter gebrochen, ist solches gefährlicher, und läßt sich auf jetztbeschriebene Manier nicht verbinden; sondern man muß bey solcher Fractur die *Spica simplex* gebrauchen, welche bey der Fractur des Schlüsselbeins p. 1037. §. 3. beschrieben worden, solche aber oben an der Schulter recht fest anlegen. *Petie* rathet hierzu auch die Binde von 18 Köpfen an, *Tab. IX. fig. 4.* wiewohl ich schwerlich glaube, daß sie die zerbrochenen Theile genugsam halten werde.

5. Wenn die Einrichtung der Beine des Unterarms, wie p. 187. gelehret, geschehen, appliciret man zuerst um die Fractur eine Hand breites und ein gutes Spannen lang leinenes Tuch, mit *Oxyerat* angefeuchtet, und an beyden Enden gespalten, *Tab. II. fig. 20.* wie vorher gesagt worden; hernach zwey dicke Compressen, fast so lang, als der Unterarm, die eine auf die innere, die andere auf die äussere Plattigkeit desselben; über diese legen viele zwey Schindeln von eben der Länge, welche aber hier eben nicht nöthig halte. Nach diesem nimmt man eine Binde, eine und eine halbe Elle lang, drey Finger breit, und auf eine Rolle gewickelt, welche man über den Compressen und Schindeln, auf dem Orte des Bruchs, mit 2 oder 3 festen *Circularen* anfängt umzuwickeln; von dar steigt man mit *Doloires* aufwärts bis über den Ellenbogen, allwo man dieselbe mit *Circularen* endiget, und mit Nadeln befestiget. Hierauf nimmt man noch so eine Binde, fängt mit *Circularen* an, wo man mit der ersten angefangen, steigt hernach mit *Doloires* abwärts nach der Hand: und wenn man zu der Hand gekommen, macht man eine Tour zwischen den Daumen und Zeigefinger durch, fährt wieder zurücke nach dem *Carpus*, und endet daselbst mit *Circularen*. Nach diesem nimmt man zwey Pappdeckel, so lang als der Unterarm, und so breit, daß selbige fast das ganze Verband, doch ohne einander anzuführen, umgeben können. Diese wecket man mit *Oxyerat* oder Brandwein, um sie weich zu machen, damit sie sich desto besser um die übrigen Verbände schieben mögen, und appliciret einen auf den innern Theil des platten Armes, den andern auf den äussern: nimmt hierauf die dritte Binde von zwey Ellen und drey Finger breit, auf eine Rolle gewickelt, fängt selbige mit etlichen *Circularen* an, auf die Mitte der Pappdeckel zu appliciren, steigt mit *Doloires* aufwärts, hernach wieder abwärts, und befestiget dieselbe, wo sie aufhöret. Oder man kan auch an statt dieser Binde die Pappdeckel mit 3 oder 4 leinenen Bändgen, wie oben schon gelehret worden, fest binden; zuletzt aber hänget man den Arm in eine Schärpe, wie bey dem Bruche des Oberarms beschrieben worden. (Siehe *Tab. XXXVIII. fig. 17. bb.*) Man kan auch, besserer Haltung wegen, nachdem der Arm, wie gemeldet, verbunden, ein groß Stück Pappdeckel, so lang als der Unterarm, und wie ein Canal gekrümmt, nehmen, (siehe *Tab. VIII. fig. 14.*) den verbundenen Arm hineinlegen, siehe *Tab. XXXVIII. fig. 17. ee,*

und hernach in die Schärpe *cc* hängen. Ingleichen kan man auch anstatt der vorherbeimeldeten drey Binden nur eine, die 5 Ellen lang, gebrauchen, und damit eben die Windungen machen, wie mit den dreyen: so wird selbige, wo nicht besser, dennoch wenigstens eben so gut halten. Uebrigens muß man in der Cur eben dasjenige in Acht nehmen, was bey der Fractur des Oberarms S. 2. ist gesagt worden, so pflegen die Ellenbogen innerhalb 30. Tagen wiederum zusammen zu heilen.

Zum Brüche
des Carpi.

6. Wenn die Einrichtung der Beine des Carpi, wie pag. 188. beschrieben, so gut als möglich ist, geschehen, hat man eine Binde nöthig, von 5 bis 6 Ellen lang, 2 oder 3 Finger breit, auf eine Rolle gewickelt. Man fängt an mit 3 Circulwindungen um den gebrochenen Carpum: hernach fährt man zwischen den Daumen und Zeigefinger durch, und wiederum nach dem Carpus, da man abermals 3 Circulwindungen macht: von da steigt man mit Spiraltouren bis über den Ellenbogen, leget alsdann eine Compressse auswendig und eine inwendig auf den Carpum, steigt mit der Binde wiederum herunter bis in die Hand, um die Compressse wohl zu unwickeln. Endlich leget man 2 Schindeln von Pappdeckel über die ausgelegten Compressen, unwickelt selbige mit dem Rest der Binde und leget den Arm in einen Canal und Schàpe. Siehe *Tab. XXXVIII. fig. 17.*

Bruch der
Hand oder
Metacarpi.

7. Wenn die Beine der Hand (*metacarpi*) gebrochen, und die Einrichtung geschehen, wie pag. 188. gelehret, nimmt man eine Binde, gleichwie vorher, und macht 3 Windungen um den gebrochenen Ort, fährt hernach zwischen den Daumen und Zeigefinger nach dem Carpus, um welchen man herumfähret, und von dar wieder nach der Hand, so, daß jeho ein Creuz werde, und wiederhelet diese Touren um Carpus noch zweymal, macht hernach noch etliche Circulwindungen um den gebrochenen Ort, und steigt alsdann mit *Deleires* bis über den Ellenbogen, gleichwie vorher bey der Fractur des Carpi. Endlich appliciret man eine Compressse izwendig in die Hand, und eine auswendig, nebst zweyen Stücken Pappdeckel, welche nach der Figur der Hand sollen geschaiten seyn, siehe *Tab. XXXVI. Fig. 5.* und befestiget selbe alle mit den übrigen der Binde, gleichwie vorher bey der Fractur des Carpi gesagt worden.

Verband zur
Berrückung
des Ellenbo-
gens.

8. Wenn die Einrichtung der Verrenkung des Ellenbogens, wie pag. 236. *seq.* beschrieben werden, geschehen, appliciret man in die Biegung des Ellenbogens ein an beyden Enden gespaltenes Tuch, *Tab. II. fig. 20.* welches so groß seyn soll, daß es den Ellenbogen umgeben kann, und vorher in *Dryerat*, warmen Wein oder Brandewein getaucht wird. Hernach nimmt man eine Binde von 5 Ellen lang und 2 Finger breit, auf eine Rolle gewickelt, und fängt an über den Ellenbogen mit 2 Circularen: alsdenn steigt man schief abwärts durch

durch die Biegung des Ellenbogens, gleichwie bey dem Verbinden einer Ader: laß, macht ein paar Circulwindungen gleich unter dem Ellenbogen, steigt hernach wiederum schief aufwärts über den Ellenbogen, und macht hernach etliche Bindungen um denselben, gleichwie bey dem Aderlassen, in Form einer Ziffer 8. Hieraus pfleget man mit einem grossen Stücke Leinwand in Orgerat oder Brandwein eingetaucht, den ganzen Arm zu unwickeln, und dieses Tuch mit dem übrigen der Binde durch Noloires zu befestigen. Man kan auch dieses Tuch weglassen, und nur die Binde mit gemeldeten Feuchtigkeiten besetzen, wiewohl jenes ohne Geschwulst und Entzündung auch sehr gut ist. Der Patientte soll hierbei etliche Tage den Arm in einer Schärpe tragen, und denselben zuweilen gelinde beugen oder bewegen, damit er nicht steif werde, welches sonst gar leicht zu geschehen pfleget.

9. Nachdem die Einrichtung, der Verrenkung der Hand oder des Carpi geschehen, appliciret man eine Binde wie die vorige: welche man anfänget mit drey Circulwindungen um den Carpus: und hernach fährt man zwischen dem Daumen und Zeigefinger durch wieder nach dem Carpus: von dar so über die Hand herum, daß mit dem vorigen Zuge ein Creuz werde: und dieser Windungen macht man etliche. Endlich leget man 2 Pappendeckel über den Carpus, fast zwey Hände breit lang, gleichwie bey der Fractur, unwickelt selbige wohl mit der Binde, giebt hernach dem Patientten einen Ballen in die Hand, und unwickelt selbigen gleichfalls mit der Binde, auf daß dadurch die Finger in gleicher Ausdehnung erhalten werden: zuletzt steigt man mit Spiraltouren bis über den Ellenbogen, allwo man die Binde mit Circulwindungen endiget, und den Arm in eine Schärpe leget.

Zur Verrenkung des Carpi.

10. Es soll zum Aderlassen auf dem Arme die Binde eine und eine viertel oder eine und eine halbe pariser Ellen oder eine gute Klafter lang, und 2 Finger breit seyn: und nachdem man die Compressen auf die Ader appliciret, läßt man oben über dem Ellenbogen ein Stück von der Binde Spannen lang herabhängen: fährt hernach schief durch die Biegung des Ellenbogens über die Compressen, und unter dem Ellenbogen herum; von der andern Seite aber wiederum schief durch die Buge des Ellenbogens aufwärts, so daß diese Touren auf den Compressen übereinander kreuzen und die Figur der Ziffer 8. machen. Nach dieser ersten Figur fährt man immer fort, (nachdem man vorher dem Patientten den Arm ein wenig gebeuget), so lange die Binde währet, da man dann das letzte Ende mit dem Anfange über den Ellenbogen auswärts (siehe Tab. III. fig. 1. D) zusammenknüpft. Wenn man an die Enden dieser Binde kleine Bändgen macht, wie manche pflegen, so läßt sich selbige gar bequem damit zuknüpfen, und darf die Binde alsdann nur eine pariser Elle oder kleine Klafter lang seyn,

Zum Aderlassen auf dem Arme.

Wenn im
Aderlaß
eine Arterie
verletzt.

11. Wenn im Aderlaß am Arme eine Arterie aufgestochen worden, soll man eine Binde nehmen 5 bis 6 Ellen lang und 2 Finger breit, auf eine Rolle gewickelt: und nachdem man das Blut bis zur Ohnmacht hat laufen lassen, gleichwie in den Operationen pag. 398. gelehret worden, und auf die Öffnung zwey oder 3 Compressen (in deren eine ein Stück Geld, besserer Zudrückung halber, zu stecken) gelegt hat, fängt man an die Binde mit ein paar Circulzügen über den Ellenbogen zu appliciren: hernach fährt man fort mit solchen Touren, gleichwie bey der Aderlaß jeho beschrieben worden: doch daß man die Binde etwas stärker anziehe; und nachdem 5 oder 6 Umwindungen in der Figur der Ziffer 8. gemacht, nimmt man eine lange schmale Compressen, welche fast vom Ellenbogen bis an die Achsel reichen soll, und appliciret selbige auf die innere Seite des Arms, wo die arteria brachialis (welche die Chirurgi die Brandader nennen) liget, und umwickelt hernach diese Compressen mit wohl zugezogenen Spiraltouren, auf daß dadurch der Einschluß des Geblüts, durch Compressen der Arterie, besser verhütet werde. Wenn man mit der Binde bis an die Achsel gekommen, macht man, um besserer Haltung willen, eine Tour um die Brust, steigt hernach am kranken Arme wieder abwärts, um dadurch die vorigen Touren desto besser zu befestigen, bis die Binde ein Ende hat. Wenn man nicht gleich eine so lange Binde bey der Hand hat, soll man nur anfänglich mit der ordinären Aderlaßbinde den Arm wohl verbinden, die Binde mit dem Daumen von jemand zudrücken lassen: hernach, so bald möglich, noch eine andere Binde von vier bis fünf Ellen lang nehmen, und selbige besserer Haltung wegen noch über die erste anfangen zu appliciren. Wenn man aber drey oder vier Umwindungen mit dieser Binde gemacht, leget man eine lange Compressen auf die arteria brachialis, und verbindet selbige hierauf eben mit solchen Touren, gleichwie kurz vorher gesagt worden. Nach dem Verband läßt man den Arm in einer Schärpe tragen, befiehlt dem Patienten sich ruhig zu halten, und verfähret ins übrige, wie bey den Operationen an seinem Orte beschrieben ist.

Verband
zum anevrism.
ma.

12. Eben dieser Verband wird auch nach der Operation des aneurisma oder Pulsadergeschwulst am Arm appliciret, wie auch in andern Verwundungen dieser Adern. Ingleichen kan dieselbe auch sehr wohl dienen bey einem neuen oder noch kleinen aneurisma, um solches, wo möglich, ohne Operation und andere Maschinen zuweilen noch zu curiren: allwo man die kleine Geschwulst mit den Fingern muß eindrücken, um das darinnen befindliche Blut in die Schlagader zu bringen. Nach diesem leget man hierauf erstlich ein adstringirendes Pflaster, hierüber eine Compressen in der Größe der Geschwulst, in welcher ein Groschen oder anderes dergleichen Stück Geldes, oder sonst ein hartes seyn soll; über diese Compressen noch etliche nach und nach was größere Compressen; welche hernach auf die kurz vorher beschriebene Manier

Manier wohl aufgebunden, und lange müssen getragen werden. Exempel von dergleichen Cur sind zu lesen in *Hildani* Centur. III. Observat. 43. und 44.

13. Nachdem aus einer Ader auf der Hand genug Blut herausgelaufen, und man zwei kleine Compressen, gleichwie bey dem Aderlassen auf dem Arme ist gesagt worden, appliciret, kan man mit eben solcher Binde, und auf eben solche Art, das Verband machen, gleichwie §. 10. bey dem Aderlassen auf dem Arme beschrieben worden. Man macht aber auch hier noch ein ander Verband, welches fester und zierlicher ist, sonderlich wenn die Salvatellader gelassen worden: nemlich man macht eine Binde einer Ellen oder Klafter lang, wie sonst bey der Aderlaß, aber ohne Bändgen, fängt an selbige mit zwey Circulzügen um die Handwurzel zu appliciren, fährt man von dar über die Hand und Compresse zwischen den kleinen und Goldfinger durch; kommt zwischen diesen und dem Mittelfinger wieder zurück, macht ein Kreuz über den Compressen, und fährt wiederum zum Carpus, macht drey solcher Windungen, und das übrige verwickelt man um den Carpum, bis die Binde ein Ende hat, allwo man selche mit einer Nadel befestiget.

Wie die Ader auf der Hand zu verbinden.

14. Nachdem man die gehörigen Arzeneyen wider das Verbrennen appliciret; so nimmt man eine Binde, welche 6. Ellen lang und einen Daumen breit seyn soll. Anfangs macht man 2 Circultouren um die Handwurzel oder den Carpum, gehet dann über die flache Hand nach dem kleinen Finger, welchen man erst mit aufsteigenden Windungen (Spiraltouren) ganz umwickelt, hernach so wieder absteiget, und hierauf eben so bey dem Gold Mittel- und Zeigefinger verfähret, *Fig. 18. a, b, c, d.* hernach macht man einige Windungen um den Metacarpum, zwischen den Daum- und Zeigefinger *eee* worauf man den Daum eben wie die übrigen Finger einwickelt *f*, hernach den untern Theil des Metacarpi mit absteigenden Windungen umwindet, *ggg*, und endlich die Binde am Carpo *h*, wieder endiget, und befestiget.

Verband zur verbrannten Hand.

15. Nachdem der Bruch des Daumens, wie pag. 189. von den Fingern gelehret, eingerichtet, nimmt man eine Binde anderthalb oder 2. Ellen lang, und einen Daumen breit, auf eine Rolle gewickelt, und fängt an mit zwey Circulzügen um den Carpum und fährt mit der Bindenach dem gebrochenen Gliede, macht um dasselbe drey oder vier Circulzüge, appliciret hernach zwei kleine Finger breite Stückgen Pappendeckel, einen einwärts, den andern auswärts auf den platten Theil des Daumens, umwickelt solche ein paarmal mit der Binde: steigt alsdann wieder nach dem Carpus, und unwickelt selbigen so lange, als die Binde währet. Sollten beyde Gelenke gebrochen seyn, fährt man mit der Binde, nachdem das erstere Bein, wie vorher gesagt, unwickelt, zu dem zweyten, unwickelt solches auf eben solche Manier, leget hernach längere Pappendeckel, um beyde Beine zugleich zu fassen, um-

Verband zu dem Bruche des Daumens.

Wenn zwey Gelenke gebrochen.

wickelt solche, wie vorher gemeldet, und endiget hernach die Binde bey dem Carpus.

Wenn ein Finger gebrochen. 16. Wenn ein Finger gebrochen, verfähret man eben, wie mit dem Daumen: und wo dieselbe unwickelt, bindet man hernach mit eben der Binde einen von den nächst dabey liegenden ganzen Fingern an den gebrochenen, welches zu besserer Haltung, und gleichsam an statt der Schienen und Pappendeckel dienet, indem der ganze den gebrochenen gerade halten muß.

Wenn mehr Finger zu gleich gebrochen. 17. Wenn mehrere Finger zugleich gebrochen, muß man jeden insbesondere einrichten: hernach nimmt man eine Binde von drey Ellen lang, und zwey Finger breit, fangt an selbige mit zwey Circulzügen um den Carpum zu appliciren: fährt hierauf über die Hand nach den gebrochenen Fingern, umwickelt solche alle zusammen, etlichemal so, daß dieselbe gleich gebunden, und alles wohl bedeckt sey. Wenn dieses geschehen, leget man wie bey der Fractur des Metacarpi, ein Stück Pappendeckel *Tab. XXXVI. Fig. 5.* in die innere Seite der Hand, welches man hernach mit dieser Binde gleichfalls befestiget: endlich steigt man wieder nach den Carpus, und endiget, wo man angefangen hat. Manche binden in die hohle Hand, an statt des Pappendeckels, einen grossen runden Kausch oder Ball, damit die Finger nicht gerade, sondern ein wenig gebogen zu liegen kommen, welches gleichfalls gut. Die Hand soll hernach in einer Schärpe getragen werden.

Zur Verrenkung der Finger. 18. Die verrenkten Finger werden leichtlich wiederum eingerichtet, wenn man selbige nur ein wenig anziehet; da sie dann meistens von selbst in ihren natürlichen Ort einrücken: oder man drückt selbige hinein, und haben auch selten des Verbindens nöthig. Dennoch, wenn die Verrenkung lange gewähret, oder man sonst ein Verband nöthig achtet, nimmt man eine Binde anderthalb Ellen lang, und einen Finger breit, fängt selbige gleich bey dem Bruch der Finger, mit ein paar Circulzügen um den Carpus an, steigt hernach über die Hand nach dem verrenkten Finger, da man die Binde so um das verrenkte Glied herumschläget, daß auf demselben ein Kreuz werde: von dar man wieder um den Carpus herumfähret, und dann wieder um den Finger, gleichwie zuvor; welches man zum drittenmale wiederholet, und hernach die Binde mit Circulzügen um den Carpus endiget. Wenn mehr als ein Finger verrenkt gewesen, macht man, nachdem der erste Finger beschriebenermassen verbunden, gleiche Touren um den andern, und endiget hernach wie vorher. Es pflegen die Franzosen dieses Verband *le demi gantelet*, das ist, den halben Handschuh, zu nennen, weil die Finger bloß bleiben.

Verband zu abgehauenen Fingern. 19. Wenn jemand ein Stück vom Finger abgehauen, oder durch eine chirurgische Operation entweder wegen einer Caries, Krebses oder kalten Brands oder anderer Ursachen halben, wäre abgenommen worden; ingleichen im Wurm oder Dahl der Finger, (wie es in Niedersachsen genennet wird)

und

und andern Zufällen, bedienet man sich im Verbinden, nachdem der Schaden mit Medicamenten versehen, am bequemsten eines Pflasters und Compressse in Form eines Malteser Kreuzes, und daneben einer solchen Binde, gleich wie oben bey der Verbindung zum männlichen Gliede ist beschrieben worden. Siehe die Figur davon *Tab. II. Fig. 6* welche hier nur eine Viertel Elle lang seyn darf, und einen Finger breit.

20. Nachdem eine Hand oder Unterarm abgenommen, und die Mittel gegen das Bluten, samt den kleinen Compressen, Carpie, Pflaster, Blasen und grossen Compressen, aufgelegt worden, gleichwie solches bey der Abnehmung dieser Theile p. 461. seq. beschrieben, nimmt eine Binde 5 oder 6 Ellen lang, 3 Finger breit, und auf zwey Rollen gewickelt, fängt an, selbige ungefehr eine gute Hand breit über den Stumpf, *Tab. XXXI/III.*

Zur Ampu-
tation einer
Hand oder
Unterarms.

Fig. 19. c. mit zwey oder 3 Circulwindungen fest zu wickeln, um dadurch zu förderst alles, was vorher appliciret worden, wohl zu befestigen. Nachdem dieses geschehen, schlägt man eine von den Rollen über den Stumpf *d* so weit zurück, daß man das überschlagene mit der andern Rolle, welche Circulwindungen macht, befestigen könne. Alsdenn schlägt man jene Rolle niederrun schieß zurück auf die erste Seite, befestiget solche abermal mit der Circulairrolle, und continuiret auf solche Manier, eine Rolle überzuschlagen, die andere aber Circulweise herumzuführen, bis der Stumpf und Compressen allenthalben wohl bedeckt, und eine Rolle geendiget: deren Ende mit dem noch übrigen von der andern Rolle durch Solsoren befestiget, und dieses hernach mit Nadeln angeheftet wird, damit alles wohl halten möge. Man muß aber alle Touren in diesem Verbande wohl anziehen, damit die Medicamente und übrige Geräthschaft stark gegen den Stumpf angedrückt, und die Adern desto fester zugeedrückt werden, um dadurch das Bluten besser zu verhindern. Nach dem das Verband wohl appliciret, legt man den Patienten in das Bette, und den Arm auf ein hohes Kissen, läßt den Stumpf mit der Hand eines Dieners wohl und lange drücken, gleichfalls, um das Bluten desto gewisser zu verhindern, bis d. h. weagen keine Gefahr mehr ist; und endlich wenn der Patient wieder auf seyn kan, hängt man den Arm in eine Schärpe.

21. Nach Abnehmung des Oberarms, wenn die Schlagadern wohl gebunden ist die Manier zu verbinden ganz einerley mit der vorigen; ausser daß die Binde wenigstens 6 Ellen lang seyn muß. Wenn aber der Arm hätte müssen allzu hoch, als 2. 3. bis 4 Finger breit von dem obersten Gelenke abgenommen werden, oder so hoch oben wäre weggeschossen worden, gleichwie dergleichen Calus im Kriege öfters geschehen, so daß kein Raum mehr, um das Verband an dem allzu kurzen Stumpfe fest genug zu appliciren, das man, nachdem die Wier gebunden, oder da man solche nicht lassen könnte, wohl angebrannt worden, eine Binde nehmen von 8 Ellen lang, und 4 Finger breit,

Verband
nach Abneh-
mung des
Oberarms.

breit, um damit den Anfang machen, gleichwie bey der vorigen; aber hernach muß diejenige Rolle, welche sonst zurückgeschlagen wird, hier allezeit um die Brust, unter der guten Achsel herumgeschlagen werden, weil sonst das Band nicht halten könnte, sondern abrutschen müste. Oder man könnte auch bey einem sehr kurzen Stumpfe des folgenden Verbandes sich bedienen, nemlich:

Nach Abnehmung eines Arms im Gelenke der Schulter.

22. Wann ein Arm oben im Gelenke bey dem Schulterblatte wäre abgenommen, und hernach so verfahren, wie oben gelehret werden, bedient man sich einer Binde, die Spica descendens genannt wird; welche vier Finger breit, und 6 bis 8 Ellen oder Klaftern lang seyn soll, und auf eine Rolle gewickelt. Man appliciret das Ende unter der guten Achsel, wie sonst bey der gewöhnlichen Spica, lästet solches von jemand halten, und fähret alsdann mit der Binde quer über die Brust und Geräthschaft, die auf der Wunde, um den Rücken bis wieder unter die gute Achsel, wo man angefangen, gleichsam in Circul, und macht diese Umwindung noch einmal. Wenn man zum zweytenmal unter der guten Achsel durch, steigt man über dieselbe zurück nach dem Rücken, und von da über die Geräthschaft und Brust abermal unter die gute Achsel, fähret hinten gleich wieder herum um die gute Achsel vorwärts über die Brust, und von da schief über die Geräthschaft, so daß die Tour mit der vorigen ins Creuz daselbst gehe. Man continuiret hernach diese Touren etlichemal, und nach diesem macht man lauter Circulwindungen, um den Leib und über die Geräthschaft, damit alles wohl befestiget werde, bis sich die Binde endiget: allwo man sie mit Nadeln anstecket.

Das 7. Capitel.

Von den Verbänden zu den Füßen.

Verband zum gebrochenen Schenkelbeine.

Es bricht das Femur oder Schenkelbein entweder ganz oben, wo man es den Hals nennet, oder in dem übrigen Theile. Bricht es in dem übrigen Theile, so ist der Bruch entweder schief, oder in die quere: als nach welchen Unterschieden der Verband verschiedentlich muß appliciret werden. Denn wenn dieses Bein unter dem Halse, quer oder schief, es sey nun das Mittel oder auch mehr gegen das Knie zu, gebrochen ist, und die Einrichtung, gleichwie p. 190. seq. gelehret, bewerkstelliget, hat man zum Verbande drey Binden nöthig, von welchen zwey sollen vier Ellen, und eine drey Ellen lang seyn, alle aber drey oder vier Finger breit, nachdem die Person klein

klein oder groß, oder jede auf eine Rolle gewickelt. Bevor man aber die Binde applicirt, legt man erstlich ein einfaches Tuch mit 4 Zipfel *Tab. II. fig. 20.* um die Fractur, mit Oxycrat oder warmen Wein angefeuchtet: Hernach eine dicke lange Compressse unter den Schenkel nach der Länge desselben, um die natürliche Krümme, welche dieses Bein hat, damit auszufüllen, auf daß dasselbe nicht gerade geheilet werde, als wodurch es länger werden würde, als es natürlich seyn sollte, und eine Ungleichheit an selbigem entstehen würde, und muß die Compressse fast so lang seyn, als der Schenkel, auch sehr dicke. Hierauf wenn der Schenkel von zweyen Helfern unten und oben wohl in die Höhe gehalten, applicirt man die Binde von 3 Ellen mit drey wohl angezogenen Circulzügen um den gebrochenen Ort, gleichwie bey der Fractur des Armbruchs p. 105. 19. gesagt worden: hernach fährt man mit kleinen Spiralswindungen oder Doloiren aufwärts bis an die Weiche, und endiget daselbst mit Circulwindungen. Die andere Binde von vier Ellen fängt man gleichfalls wieder mit etlichen Circulzügen um den gebrochenen Ort an, allwo man die erste angefangen: welches aber so geschehen soll, daß diese Binde besserer Haltung wegen eine andere Drehung bekommen möge, als die erste gehabt: und wo dieses geschehen, applicirt man an das dünneste und unterste Ende eine dicke graduirte Compressse rings herum um den Schenkel, um denselben mit dem obern Theile des Schenkels gleich dicke zu machen, und steigt alsdenn mit Spiralen bis unter das Knie, allwo man selbige mit Circulzügen befestiget: Wobey zu merken, daß man die Binde stärker müsse anziehen, wenn der Bruch schief, als wenn er recht in der Quere ist. Nach diesem leget man vier Compresssen 2 Hand breit lang und 3 Finger breit, nach der Länge um den Schenkel herum, gleichwie bey dem Bruche des Arms gesagt worden, und darüber vier starke Schindeln ohngefähr Spannen lang *a)*, nimmt hernach die dritte Binde von vier Ellen, und applicirt selbige gleichfalls mit etlichen Circulzügen um den gebrochenen Ort, steigt hernach mit Spiralen aufwärts, und nach diesem wieder abwärts, um die Compresssen und Schindeln allenthalben wohl zu befestigen, so lange die Binde währet, da man selbige gleichfalls anbeffret, wo sie aufhöret. Wenn dieses geschehen, leget man zwey grosse Schienen von starken Pappdeckel, in Oxycrat oder warmen Wein getaucht, um den Schenkel herum, so, daß selbige alles fast ganz umgeben, aber doch nicht gar aneinander stossen mögen, welche man hernach mit 3 oder 4 starken Schnüren fest bindet, gleichwie bey dem Armbruche beschrieben worden im 6. Cap. §. 1. Siehe *Tab. XXXVIII. fig. 17. a a a b b b.*

2. Wo

a) *Petie.* (im Tractat von den Krankheiten der Knochen) nimmt an statt der 4 schmalen Schindeln nur 2 etwas breitere, p. 162.

Wie der ver-
bundene Fuß
wohl zu le-
gen.

2. Wo dieses geschehen, leget man den ganzen Schenkel und Fuß sehr gerade in eine grosse Maschine, welche Strohlade, Französisch *fanons*, genannt wird, siehe *Tab. IX. fig. 5.* die aber im Bruche des Schenkels sehr groß seyn muß, und sollen die Stöcke *AAAA* nicht von gleicher Länge seyn: denn der innerste, welcher zwischen die Beine kommt, muß von den Knöcheln bis an die Wette oder Schaambuge gehen; der äufferste aber soll an der ganzen Seite des Leibes aufsteigen, bis fast unter die Achsel, um dadurch den Fuß desto besser zu unterstützen, und sonderlich in Schiefbrüchen zu verhindern, daß der Fuß nicht kürzer, und die Patienten nicht leicht hinkend werden *a)*, als welches gar gerne geschieht, wenn die Strohlade zu kurz ist. Nach diesem, wenn der Fuß wohl gleich lieget, so, daß die grosse Zähne und Kniescheibe in gerader Linie sind, oder die grosse Zähne eher etwas auswärts als inwärts stehet, füllet man die Hohligkeiten, welche gleich unter dem Knie und bey den Knöcheln auf beyden Seiten vorkommen, entweder mit dicken zusammen gerollten, oder zusammengefaltenen Tüchern, oder auch mit Werk aus. Oben, so wol auf dem Schenkel als Schienbein, legen einige breite lange Compressen, um zu verhindern, daß die Schnüre, womit die Strohlade zugebunden wird, kein Drucken oder Verletzung machen, und die Strohlade netter könne ungebunden werden; welches aber andere unterlassen, und vor unnötig halten. Die Strohlade bindet man hernach allhier mit sieben, einen Fuß langen Bändern oder Schnüren fest; als mit 3 an das Schienbein *Fig. 10. abc, Tab. XXXVII.* mit 3 an den Schenkel, (von welchen das mittlere allezeit quer umzubinden) und mit den siebenenden um den Leib, an welches Stelle man aber süglicher eine lange Serviette gebrauchen kan: Woben aber noch zu merken, daß diese Schnüre auf das Bette sollen gelegt werden, bevor die Strohlade gesetzt wird, damit man nicht hernach bey Unterschiebung oder Durchziehung derselben den Fuß allemal bewegen und in die Höhe heben müsse, als woraus leicht Schaden entstehen könnte, und soll die Zuknüpfung dieser Schnüre allemal auf der äuffern Seite der Strohlade geschehen. Nach diesem applicirt man auf die Fußsohle des Patienten ein dünnes Bretgen oder Stück von starkem Pappendeckel, in der Grösse und Gestalt der Schuhsohlen, (siehe *Tab. IX. Fig. 6. 7.*) welches mit drey Schnüren halb Ellen lang *aaa* soll versehen seyn, von welchen die zwey auf der Seite kreuzweis übereinander gezogen, und auf den Seiten der Strohlade *Tab. XXXVIII. Fig. 20. ef,* ohngefehr bey dem Knie oder Waden mit Stecknadeln angeheftet werden; das oberste und dritte *g* aber wird gleichfalls an die Strohlade, wo es sich am besten setzen, fest gemacht, um dadurch den Fuß allezeit gerade zu halten: weil sich sonst

a) Petit hingegen meynet, daß die eine Seite der Strohlade nicht so lang seyn, sondern nur bis über das Hüft-Bein gehen dürfe, wovon man ihn weilläufiger lesen kan von den Krankheiten der Knochen, p. 163. 165.

Den die Ferse leicht so zurück bieget, daß die Patienten hernach, wenn der Beinbruch curirt, nur auf den Fäßen, und nicht auf der Ferse oder Hacken, können aufstehen. Bevor aber diese Sohle applicirt wird, sütteret man selbige mit einer Compressse, welche eben diese Figur haben soll, (siehe *Tab. IX. Fig. 7.*) damit der Fuß nicht von der Härtigkeit verletzt werde. Unter die Ferse leget man einen Kranz oder Ring von weicher Leinwand, (siehe *Fig. 8.*) welchen man mit seinen 2. Schnüren *bb* um den Fuß bindet, damit dieselbe durch das harte Auflegen nicht entzündet werde, als welches sonst gar leicht geschiehet. Dieweilen aber auch der Kranz den tendo Achillis, als welcher hierauf ruhen muß, gerne durch das lange Liegen verletzt und entzündet, so ist noch besser, wenn man eine breite dicke Binde, auf zwey Köpfe gewickelt, und so an einander geheftet, daß sie nicht weiter, als ohngesehr eines Daumens breit, von einander gehen könne, *Tab. XXXVIII. fig. 21.* so darunter leget, damit die Ferse und tendo Achillis frey liegt, und der Fuß nur mit den beyden Knöcheln auf den zwey Köpfen oder Rollen der Binde *aa* ruhet, wie schon pag. 166. gesagt worden. Sollte die Ferse auch dieser Lage müde werden, und Schmerzen davon bekommen, kan man zuweilen ein weiches gelind zusammgedrucktes Luchlein eine Weile unterlegen. Wenn dieses alles geschehen, leget man ein weiches Kissen unter den Schenkel und Fuß, so, daß der Fuß etwas höher liege, als der Schenkel; worunter auch einige ein gleiches Bret, welches vom Ende des Fußes bis an die Hüfte gehen soll, schieben, damit derselbe desto gleicher liege. Endlich, damit der Fuß destoweniger auf die eine oder andere Seite weichen könne, und krumm werde, soll man auf jede Seite des Fußes an die mittelste Schnur der Strohhlade am Schienbeine ein Band anbinden, und den Fuß damit an beyde Seiten des Bettes (allwo Nägel oder Schrauben anzumachen) fest binden, welches in allen Brüchen der Schenkel- und Schienbeine in Acht zu nehmen: Zu welchem Ende man auch, mehrerer Sicherheit wegen, auf jede Seite des Fußes ein groß zusammen gerolltes Bett-Tuch oder Lachen leget, wo man es vor nöthig erkennet, damit es sich nicht verrucken noch wanken könne. Und zuletzt spannet man entweder ein paar halbe Reife über das Bett des Patienten, wie aus der *Sculteti* Figur *Tab. LVI.* zu sehen *a)*, oder sonst einen hölzernen Bogen von einer halb zertheilten Trummel oder grossen Frucht-Maas, oder runden Schachtel, nur über den gebrochenen Fuß, um die Bett-Decken zu unterstützen, damit selbige den Fuß nicht drucken mögen. Was etwan sonst noch zu dienlicher Lage behülflich seyn kan, solches ist pag. 165. seq. und 193. schon beschrieben worden.

3. Ein Schiefbruch wird zwar eben so, nur was fester verbunden; damit aber selbiger nicht leicht aufwärts rutschen, sondern wol bespannen bleiben

Was bey Schiefbrüchen zu beobachten möge,

Et t t t 2

*) Im *armamentat. chirurg. edit. 4. a. 1666.*

möge, ist dienlich, den Patienten so zu legen und zu befestigen, wie pag. 194. beschrieben; oder denselben zwischen die beyden Schenkel ein halbes Laken oder grosses Tischtuch durchzuziehen, davon das eine Ende über der Schaambuge, das andere unter dem Hinterbacken der andern Seite hergehe. Beyde Enden macht man an die beyden Seiten des Bettes fest, das eine an der linken, das andere an der rechten, welches dienet, den Patienten zu halten, daß er nicht abrutschen könne. Ueber dem Knie bindet man ein starkes Band um den Schenkel, und befestiget selbiges unten am Bette an einer Schraube, damit der Fuß nicht könne aufwärts weichen oder gezogen werden. Dieweilen aber das Tuch, welches zwischen den Schenkeln durchgezogen, mit der Zeit den Patienten kan wund reiben, oder sonst incommodiren, verwechselt man von Zeit zu Zeit die Enden also, daß dasjenige, welches an der linken Seite war, an die rechte gemacht werde; imgleichen, wenn das Band, das über dem Knie angelegt war, daselbst dem Patienten Ungelegenheit verursacht, kan man ein frisches über den Knöcheln anlegen, und das erste auflösen: damit aber nach einiger Zeit gleichfalls wieder wechseln, bis das gebrochene Bein endlich zusammen gewachsen. Zu den Füßen des Bettes, bey dem guten Fusse, kan ein kleiner hölzerner Block angenagelt, und mit einem dicken zusammengefalteneu Tuche überzogen werden, damit der Patient, wenn er etwa ein wenig abgerutscht wäre, den guten Fuß daran ansehen, und sich selbstn allezeit wieder hinauf helfen könne. Es ist dieses auch in Querbrüchen den Patienten gar bequem und dienlich, damit sie nicht zu sehr absinken, sondern dadurch eine beständige Unterstützung haben mögen.

Wenn diese
Verbände zu
verändern.

4. Dieses Verband, wenn es wohl hält, und nicht zu los noch zu fest gebunden, noch sonst ein Unfall darzu käme, soll man vor 8, ja gar nach Verfall, vor 14. Tagen nicht auflösen; wenn man aber spüret, daß solches zu fest, grosse Geschwulst oder Schmerzen verursacht, muß man es auflösen und gelinder appliciren. Wenn es aber zu los worden, muß man es gleichfalls behutsam los machen, und was stärker verbinden: und das zewente Verband, (wo anders kein Zufall darzu kommt) wiederum vor 10 oder 14 Tagen nicht verändern: und dann endlich, wenn man es abermal los befindet, zum drittenmal frisch verbinden, solches abermal über 14. Tage, oder bis die Heilung völlig geschehen, daran lassen. Denn es braucht öfters, wenn sonst kein Zufall darzu kommt, nicht mehr zur völligen Cur als drey oder vier Verbände, und soll man den Patienten, ehe 6 Wochen herum, nicht lassen aufstehen, und dem vor 40 Tagen dieses, als das dickste Bein des Leibes, nicht zusammen wachsen: in alten und sonst kränklichen Leuten aber braucht es oft 8. 9. bis 10. Wochen: und wenn endlich auch der Patient curiret, soll er sich doch noch eine Weile der Krücken bedienen, um den Fuß zu schonen: weil sonst die frische Heilung gar leicht wieder zerbrechen könnte.

5. Wenn

5. Wenn aber der Hals am Schenkelbeine gebrochen, wird es ^{Verband} auf eine ganz andere Manier verbunden, und die Binde ^{zum Bruche} spica inguinalis sum- ^{des Halses} plex, oder das einfache Weichenband appliciret, welches aber schon pag. ^{des Schen-} 1049 seq. ist beschrieben worden, von 4 oder 5 Ellen lang, und 3 oder 4 Fin- ^{gels.} ger breit: wird auch eben auf solche Manier angelegt, nur daß man in Um- wicklung des Schenkels den gebrochenen Ort wohl muß trachten zu bedecken und abwärts zu halten, weil sonst die starken Musculn den untersten Theil des Beins leicht zu weit hinauf ziehen, um die Heilung zu verhindern, oder ein zu kurzes Bein dadurch verursachen. Man endiget selbiges zuletzt mit etlichen Circulwindungen um den Schenkel, und leget den ganzen Fuß in eine lange Strohlade, wie kurz vorher pag. 1047. beschrieben worden. Hierauf muß der Patient sich wohl ruhig halten, damit dasselbe nicht verrückt werde: Im übrigen aber wird verfahren, wie pag. 191. seq. ist gesagt worden.

6. Es ist schon oben, wo wir von dem Bruche und Verrenkung dieses Beins gehandelt haben, erinnert worden, daß diese Verrenkung nicht so oft vorkomme, als man bisher gemeynet; sondern daß dieselbe gar rar sey, und nicht leicht durch äußerliche Gewalt könne verursacht werden. Von innerlichen Ursachen aber könne solche Verrenkung eher geschehen: wenn sich nemlich in dieses Gewerbe oder Gelenke überflüssige Feuchtigkeiten sammeln, welche die Bänder gar schlapp machen, und endlich das Bein gar aus seiner natürlichen Hohlheit austreiben. Es werden derothalben solche Leute nicht leicht curiret, sondern bleiben meistens lahm; weil man die böse Feuchtigkeit nicht wohl kan herausbringen, und denen Bändern ihre vorige Kraft zu wege bringen. Dennoch wenn selbige geschieht, soll man sie, wo möglich so einrichten, wie oben pag. 243. ist gesagt worden, hernach eine simple Compressse mit Deyerat, Brandewein oder warmen Wein angefeuchtet um das Gelenke schlagen, und endlich durch die spica inguinalis, und übrige bey dem Schenkelbruch kurz vorherbeschriebene Geräthschaft, verbinden. Es müssen die Patienten einen Monatlang sich ruhig im Bette halten, bis man spüret, daß der Fuß wiederum fest in der Pfanne sey. Wenn das Uebel von einer innerlichen Relaxation herkommt, soll man das Gewerbe mit gutem Brandewein, spiritus matricalis, rosamarinii, oder andern starken spiritus, des Tags ein paarmal bähren, und wenn sie etwas besser, warme starke Bäder eine Weile gebrauchen, um die Gelenke dadurch, so gut als möglich, wieder zu stärken: als zu welchem Ende auch einige stärkende Pflaster zu appliciren.

7. Es bricht die Kniescheibe entweder nach der Länge, oder über zwerch: ^{Verband zur} wie schon oben pag. 197. gelehret worden. Wenn selbige nach der ^{gebrochene} Länge gebrochen, drücker man die Stücke mit den Händen von beyden ^{Kniescheibe} Seiten wiederum wohl zusammen, und appliciret hernach, um selbige wohl ^{nach der} zusammen zu halten, eine Binde, welche noxiens genannt wird, ^{Länge.} Tab. 11.

lit. f. fast eben auf die Art, gleichwie bey den länglichten Wunden der Schenke ist gesagt worden (im 2. Cap. §. 5. *Tab. XXXVII. fig. 3.*) Es soll aber hier die Binde 3 Ellen lang, und 2 oder 3 Finger breit seyn, auf 2 Rollen gewickelt, und in der Mitte ein länglichtes Loch drey Finger breit haben. Ehe man selbige appliciret, legt man erst eine viereckigte dicke Compressse, wie ein zusammengefaltenes Schnupstuch, unten in die Beugung des Knies, damit die Binde, wegen der daselbst befindlichen Gleisen, keinen Schmerzen verursache, und appliciret die Binde so, daß das Loch derselben oben auf der Kniescheibe stehe: fährt mit einem Knopfe um das Knie herum, und stecket selbigen durch das Loch der Binde durch, ziehet hernach die beyden Köpfe der Binde wohl an, auf daß dadurch die Stücke der Kniescheibe wohl zusammen gedrückt werden; fährt hernach mit beyden Köpfen wieder um das Knie, und macht eine Windung über der Kniescheibe; hernach eine unter derselben: und continuiret damit bald über bald unter der Kniescheibe umzufahren, als die Länge der Binde zuläßt: dabey aber wohl acht zu geben, daß die Kniescheibe durch diese Umwindungen unten und oben wohl zusammengezogen und bedeckt werde. Wenn diese Binde geendiget und besesiget, appliciret man unter die Beugung des Knies ein Stück starken Pappdeckel, vorher in warmen Wein oder Wasser eingeweicht; über die Kniescheibe aber eine viereckigte Compressse, und besesiget selbige wohl mit einer Binde, 2 bis 3 Ellen lang, durch Spiraltouren, um dadurch die Beugung des Knies zu verhindern, und zu machen, daß ein gleicher Callus werde. Man leget hernach den Fuß in die Strohlade, *Tab. IX. fig. 5.* und *XXXVIII. fig. 20.* wie pag. 1064. beschrieben worden, welche aber hier nicht lang seyn darf.

Wenn selbige in die Quere gebrochen.

8. Wenn die Kniescheibe überzwerch oder in mehrere Stücke gebrochen, (als welche Fractur hier am meisten vorkommt,) und dieselbe wiederum zusammen gedrückt, gleichwie pag. 198. gelehret worden, muß man, um selbige in dieser Lage zu erhalten, eine Binde gebrauchen, drey Ellen lang, und zwey oder drey Finger breit; welche auf zweyerley Manieren angelegt wird: 1) auf zwey Rollen gewickelt, da man selbige alsdann gleich über die Kniescheibe um den Schenkel von hinten anfängt, *Tab. XXXVIII. fig. 22. d.* und eine Windung um den Schenkel herum macht; hernach läßt man die zwey Rollen in der Kniebeugung einander kreuzen, und kommt von da wieder vorwärts unter dem Knie, um das Schienbein; wechselt daselbst die Rollen gleich unter der Kniescheibe, und fährt von da wieder in die Kniebuge, macht abermal ein Kreuz daselbst, und fährt alsdann wiederum über den obersten Theil der Kniescheibe um den Schenkel *d.* wechselt die Rollen daselbst nochmals und fährt nachdem, nach Anweisung der ersten Windungen, abwärts und aufwärts, so lange die Binde währet: dabey man aber die Stücke der Kniescheibe immer muß trachten wohl zusammen zu ziehen, damit selbige desto besser wieder

wieder aneinander wachsen mögen. 3) Oder man wickelt diese Binde ^{Zweite Ma-} auf eine Rolle, und fängt an selbige mit ein paar Circulären gleich über der ^{niet.} Kniescheibe *a* zu appliciren; hernach fährt man schief unter der Buge des Knies durch, und macht unter der Kniescheibe am obersten Theile des Schienbeins eine Circulwindung *e*. Von dar steigt man wieder unter dem Knie durch, und kömmt alsdenn über die Kniescheibe hervor *d*, macht allda abermal eine Circulaire, und steigt dann nochmals unten durch, wie vorher: und mit solchen Bindungen fährt man fort, so lange die Binde währet, auf daß durch selbige die Kniescheibe wohl aneinander gehalten werde. Nachdem die Binde angelegt, legt man unter das Knie eine Schiene oder starken Pappdeckel: auf die Kniescheibe legt man eine Compressse mit warmen Brandtwein oder Oxyerat angefeuchtet, und bindet solche mit noch einer andern Binde durch Dolovres fest, auf daß dadurch die Biegung des Knies verhindert werde. Einige bedecken sich, nachdem die Binde angelegt, eines besondern zur Struktur der Kniescheibe erfundenen Instruments, um dadurch dieselbe desto fester zusammen zu halten, und die Zusammenwachsung zu befördern, gleich wie schon oben hiervon pag. 198. seq. gesagt worden. Endlich, um den Fuß noch ruhiger zu halten, als welches hier sehr nothwendig ist, pfleget man denselben in eine Strohlade zu binden. Dieweil aber bey diesem Bruche das Knie so ruhig bis zur völligen Heilung, welche sich auf 9 bis 10 Wochen erstreckt, muß gehalten werden, wird das Knie gemeiniglich nach der Heilung steif, und bekommen die Leute einen schleiffenden Fuß, oder werden hinkend; welches aber, weil man das Knie während der Cur nicht bewegen darf, vffr nicht zu verhüten ist. Dennoch kann man hernach trachten durch erweichende Medicamente und warme Bäder die Bewegung des Knies, so viel möglich, wieder zuwege zu bringen. Man observiret auch, daß Leute, welche etwmal die Kniescheibe gebrochen, solche durch einen falschen Tritt, oder geringen Fall, oder andere geringe Ursache gar leicht widerum brechen: und wo selbige nicht das erstemal lahm worden, dennoch bey dem folgenden lahm werden. Weil aber die Kniescheibe so schwehrlieh hält und heilet, so nehmen einige noch ein Stück dreyfache Leinwand, so zwey Fuß lang und acht Daumen breit ist. Dieses lassen sie an einem Ende *A* ganz, (siehe *Tab. XXXVIII. fig. 23.*) an dem andern Ende aber *BB* schneiden sie ein Stück *CD* heraus, von zwey Daumen breit, also, daß die beyden Köpfe *BB* daraus werden. Hierauf legt man das ganze Stück auf das vordere Schienbein *db* *Fig. 22, Tab. XXXVIII.* so, daß der Ausschnitt *C* die Kniescheibe einschliesse. Hernach führet man von den vorigen Binden eine, von einer Rolle, dreymal über der Kniescheibe, *d* *Fig. 22.* um den Schenkel und um das benannte Stück Leinwand herum, schlägt über solche Circulzüge das übrige ganze Stück herüber, macht abermals drey dergleichen Circulzüge bey *d*, und befestiget sie wohl

wohl. Alsdann läßt man die beyden Köpfe des Leinwands *fig. 23. BB* von jemanden scharf abwärts ziehen, damit der hinausgezogene Theil der Kniescheibe dadurch gehörig wieder herunter gezogen werde. Hierauf führet man die Binde durch die Knieschle unter dem Knie hervor, und machet unter dem Knie wieder drey Circulzüge bey *e fig. 22.* worauf man die beyden Köpfe *BB* wieder über die Circulouren schläget, und selbige noch mit etlichen solchen Bindungen befestiget. Das übrige kann man vollends mit Circulwindungen über und unter der Kniescheibe endigen und mit Nadeln anstecken. Auch kann man diese Binde auf 2 Rollen, mit eben solchen Gängen, ansetzen, und sonst mit dem übrigen, wie zuvor, verfahren.

Wie die Verrenkung der Kniescheibe und des Knies zu verbinden.

9. Nachdem die Einrichtung der verrenkten Kniescheibe oder des Knies nach oben beschriebener Manier verrichtet, verbindet man das Knie mit der Binde, und auf eben solche Manier, gleichwie so eben bey der Fractur der Kniescheibe in die Quere ist gesagt worden, und läßt den Patienten sich etwa 8 Tage ruhig halten, bis die Bänder wieder ihre Stärke bekommen haben.

Verband zum Bruch des Schienbeins.

10. Nachdem die Einrichtung eines gebrochenen Schienbeins geschehen, braucht man zwey Binden, von welchen die erste 5 Ellen, und die andere 3 Ellen lang seyn soll, und 3 Finger breit: dann auch 4 schmale Compressen zwey Hände breit lang, und vier Schienen, nebst anderer Geräthschaft, wie bey der Fractur des Schenkelbeins. Die erste Binde, nachdem man ein einfaches Tuch, welches in 4 Aeste getheilet, *Tab. II. Fig. 20.* und mit *Drycrat* angefeuchtet, mit den Köpfen kreuzweis um den Bruch gelegt, appliciret man mit 3. Circulären um den gebrochenen Ort, steigt alsdann mit Spiralen den Fuß hinauf bis über das Knie, doch ohne dasselbe zu unwickeln oder zu bedecken, und hernach mit eben solchen Bindungen wiederum herunter bis an den gebrochenen Ort, um welchen man nochmals 3 Circulgänge macht. Hierauf steigt man abwärts bis nach den Fuß, macht eine Windung um die Sohle des Fußes, fast wie ein Steigbügel, und steigt wiederum mit Spiralen aufwärts, bis die Binde ein Ende hat. (Manche verrichten dieses mit zwey Binden, wovon die eine 2, die andere 3 Ellen lang seyn soll.) Nach diesem appliciret man die vier Compressen auf die Seiten des Schienbeins, und befestiget selbige mit der andern Binde, gleichwie bey dem Bruch des Schenkels und Arms gesagt worden. Es müssen aber diese Compressen meistens unten verdoppelt werden, wie *Tab. IX. fig. 13.* andeutet, um die Ungleichheit des Fußes unter den Waden gleich zu machen. Endlich appliciret man entweder 3 oder 4 schmale, oder zwey grosse Schienen von *Pappdeckel*, mit *Drycrat* oder warmen Wein angefeuchtet, befestiget selbige mit drey oder vier Schnüren, und legt den Fuß in eine Strohlade, *Tab. IX. Fig. 5.* und *Tab. XXXVIII. Fig. 20.* welche aber nur so lang seyn soll, daß sie von den Knöcheln, bis eine Hand

Hand breit über das Knie reiche. Was hohl ist, füllet man mit weichen Leinen oder Werg aus, leget die Sohle mit ihrem Ringe *Tab. IX. fig. 6. 7. 8.* unter den Fuß, wie *Tab. XXXVIII. fig. 20.* C angedeutet ist.

11. Wenn die Einrichtung des gebrochenen *Tarsi* und *Metatarsi* geschehen, braucht man zum Verbande eine Binde von 3 Ellen, und 2 oder 3 Finger breit, 1) auf zwey Rollen gewickelt. Diese fängt man an (nachdem vorher ein einfaches Tuch, welches in vier Aeste getheilet, *Tab. II. fig. 20.* und mit *Drycrat* angefeuchtet, umgelegt worden,) mit einer Circular über den Knöcheln, (*Tab. XXXVIII. fig. 24. a*) und steigt hernach über den Spangen (*Tarsus* und *Metatarsus B.*) Rist oder Reihen herab nach der Fußsohle, so, daß sich auf den Spangen, (Reihen) die Binde kreuze. Hernach wechselt man die Rollen unter der Fußsohle, steigt wiederum auf den Reihen, macht daselbstn abermals ein X, und fährt nochmals um die Fußsohle herum, und mit solchen Bindungen fährt man fort, bis der gebrochene Fuß wohl umwickelt; nach diesem aber steigt man wiederum bis über die Knöchel oder Enteln, und endiget daselbst die Binde mit Circulzügen. 2) Man kan sich auch dieser Binde, auf einer Rolle aufgewickelt, bedienen: da man denn mit zwey Circulzügen über den Knöcheln anfängt, hernach schief abwärts über den Reihen nach der Fußsohle steigt, und von dar wiederum über den Reihen, so, daß auf demselben ein X werde; hernach nochmal um die Knöchel, und dann eben wiederum, wie zuvor, in Form der Ziffer 8 um den Fuß: da man alsdann den gebrochenen Ort mit etlichen Circulaken oder kleinen Spiralen wohl umwickelt, und endlich die Binde über den Knöcheln mit Circularen endiget. Wenn der Bruch hefftig wäre gewesen, soll man, um den Fuß besser zu befestigen, hernach noch die Strohlade mit ihrer Zugehör, (siehe *Fig. 20.*) appliciren. Es dienet auch dieser Verband in *Fractur* der Zähnen, da man aber, nachdem der Anfang, wie jetzt beschrieben, gemacht, die Zähnen mit Circulwindungen wohl umwindet, und endlich endiget, wo angefangen worden. Und diesen letzten Band haben die Alten *sandalinum* oder *sandalium* genennet.

Binde zum Bruche des Tarsi, Metatarsi, und Zähnen.

12. Wenn die Einrichtung der Verrenkung des Fußes nach p. 248. beschrieben Manier geschehen, verbindet man selbige auf eben solche Manier, gleichwie jezo bei dem Bruche des *Tarsi* ist beschrieben worden; denn dieses Verband hält dieses Gelenke am besten zusammen: und muß sich hierauf der Patient einige Tage im Bette halten, und den leidenden Theil mit einem stärkenden *Spiritus* bähen, bis die *Ligamenta* wieder zu Kräften kommen.

Zur Verrenkung des Fußes.

13. Man nimmt hierzu eine Binde von anderthalb Ellen lang, und zwey Finger breit, läßt ein Stücke fast Spannen lang auf der äussern Seite des Fußes abhangen: applicirt hernach die Binde auf die *Compreßse*, hält selbige mit dem linken Daumen, steigt von dar über den Spangen (*Tarsus*) Rist

Verband zum Aderlassen auf dem Fusse.

oder Ketten unter die Fußsohle und wieder über den Spangen, und die Knöchel oder Enkel herum, und von dar kreuzweis abermal über die Compresse und Fußsohle, kann auch wohl einige Circulwindungen um den verwundeten Ort machen, und wiederum über die Compres und Knöchel: und solche Bindungen macht man so lange, bis die Binde fast ein Ende hat, da man dann beyde Ende auswendig über den Knöcheln zusammen knüpft, (siehe *Tab. III. Fig. 1. E.*) Oder 2) man kan diese Binde mit ein paar Circulwindungen über den Knöcheln anfangen, hernach die Compresse auf der geöffneten Ader mit solchen Bindungen öfters umwinden, wie kurz vorher (*S. 11. N. 2. Tab. XXXVIII. Fig. 24. B.*) beschrieben worden, und befestiget endlich das Ende, wo es aufhöret mit einer Stecknadel. Andere haben noch andere Manieren: und weil der Fuß dabey gleichwie mit einem Steigbügel umgeben, nennen sie diese Art von Verbänden den Steigbügel.

Verband nach Abnehmung eines Schienbeins oder Schenkels.

Zum Abnehmen eines Fußes.

14. Man bedienet sich alhier, nachdem wegen des Blutens wohl gefesselt worden, am besten der *capitalis reflexa*, gleichwie solche bey Abnehmung der Hand und des Arms *p. 1061. Tab. XXXVIII. Fig. 19.* beschrieben werden; welche Binde aber sonderlich bey dem Schenkel was breiter und länger seyn soll, als bey dem Arme.

Das 8. Capitel.

Von dem Verbande zu einem Beinbruche mit einer Wunde am Schienbeine oder Schenkel.

I.

Wie eine Fractur mit einer Wunde am Schienbein zu verbinden.

Wenn die Einrichtung eines solchen Beinbruchs und Reintzung der Wunde geschehen, dienen zum Verbande hier nicht diejenigen langen Binden; welche man sonst bey den simplen Brüchen dieser Beine gebraucht *a)*: dies weil, wenn man täatlich bey Verbindung der Wunde den Fuß nothwendig müste in die Höhe heben, und so lange in die Höhe halten, bis sowohl das Aufbinden als hernach das Zubinden wiederum gechehen, hierdurch gar leicht die gebrochene Beine wiederum aus ihrer Ordnung kämen, und der Fuß hernach ent-

a) Welche die Alten gebraucht haben, wie aus *Cels. Lib. VIII. Cap. 10. §. 7.* erhellet.

entweder krum, oder in der Heilung sehr verhindert würde. Derselben bedienen sich heut zu Tage die besten Chirurgen in diesen Brüchen, an statt der simplen langen Binde, des so genannten Buchbands mit 18 Köpfen oder 18 Blättern, *Tab. IX. fig. 4. BB.* bey welchem, wenn es einmal unterliegt, man nicht mehr nöthig hat, den Fuß in die Höhe zu heben, wenn man die Wunde verbinden will; sondern es bleibt derselbe in beständiger Ruhe, auf daß dadurch die Zusammenwachsung desto besser geschehen könne.

2. Zum Exempel: wenn ein gebrochenes Schienbein mit einer Wunde vorläme, (siehe *Tab. IX. fig. 4.*) die Einrichtung desselben geschehen, die Wunde ausgereinigt, und mit gehörigen Medicamenten versehen, leget man behutsam die Strohlade *Tab. IX. fig. 5.* mit 3 oder 4 darunter liegenden leinenen Schnitten, jede 3 Spannen lang, unter den Fuß, und auf oder über die Strohlade abermal 3 dergleichen Schnüre; hernach das Buchband (siehe auch *Tab. XXXVIII. fig. 25. CC, DD, EE.*) und mitten auf das Buchband nach der Länge eine Handbreite Compressse, so lang als das Buchband ist: welche Compressse man deswegen darauf leget, damit die abfließende Materie oder Blut nicht so leicht das Buchband möge unrein machen, und man also nicht nöthig habe, dasselbe so bald zu ändern.

Wie vor dem Verband als les zu legen.

3. Wenn diese gerade und behörlich unter das gebrochene Schienbein gesetzt, läßt man von jemanden das gebrochene Bein (*Tab. XXXVIII. fig. 25. AB*) in gehöriger Lage halten, alsdann fängt man an, die zwey mittelsten Köpfe oder Blätter der Binde, eines nach dem andern, kreuzweis um das Schienbein herumzuschlagen, selbige aber, wie auch folgendes die übrigen Köpfe, besserer Haltung wegen, unter dem Verbinden mit warmen Brandtwein oder Dryerat zu befeuchten: und wo die zwey mittelsten wohl ungeschlagen, macht man es hernach eben so mit den zwey untersten, und endlich auch mit den zwey obersten; welche alle man aber nicht gerade oder Circulweise, sondern allezeit etwas schief übereinander schlagen soll (s. *Tab. XXXVIII. fig. 25. CCC, DDD.*) damit einer den andern desto besser halten könne. Nach diesem verfährt man eben so mit den folgenden 6 Köpfen oder Blättern um den Fuß herumzuschlagen, selbige aber bey der Umwickelung immer wohl anziehen, und wie vorige zu befeuchten, damit sie wohl zusammen hangen mögen, allezeit anfangend mit den zwey mittlern, und hernach die übrigen viere anzulegen.

Wie das Buchband zu appliciren.

4. Nachdem also 12 Köpfe herumgewickelt, muß man zwey Compressen haben, jede eines Fußes lang, 2 oder 3 Finger breit, und an dem untersten Ende oben so umgebogen (siehe *Tab. IX. fig. 13.*), wie wir bey dem einfachen Bruche dieses Beins gesagt haben, p. 1070. welche man in warmen Brandtwein eintauchet, und auf jede Seite des Fußes eine leget: welche man hernach mit den 3 letzten und längsten Blättern des Buchbandes *EE, FF, GG, Tab. XXXVIII. fig. 25.* auf vorherbeschriebene Manier umwickelt und besesiget.

Wie die Compressen und Schienen zu legen.

Ueber diese appliciret man zuletzt zwo breite Schienen von Pappdeckel, auch vorher in Brandtwein oder Drycrat eingetaucht, um den ganzen Fuß beynahе zu umgeben, eine auf die innere, die andere auf die äufferste Seite: welche man mit den drey darunter liegenden Schnüren, wie bey den simplen Brüchen, fest bindet.

Wie nach dem Verband der Fuß zu legen.

5. Wo dieses geschehen, ist sehr viel daran gelegen, um dem gebrochenen Fusse eine dienliche Lage und Ruhe zu geben. Zu dem Ende hat man sonst Kleine Rüstlein um den Fuß gebunden, gleichwie bey dem Solingen Puzmann und andern zu sehen, welche aber nicht genuasam halten; sondern man pfleget auch hier heut zu Tage die Strohladen zu gebrauchen, mit allem Zughör, gleichwie selbige bey dem Bruche des Schenkels pag. 1063. seq. beschrieben werden: dabey aber zu beobachten, daß selbige bey dem Bruche des Schienbeins nur so lang sey, daß sie eine Hand breit über das Knie reiche, wie solches schon pag. 1070. S. 10. erinnert worden. Nachdem die Strohlade fest gemacht, muß man sorgen, den Fuß so zu legen, daß die grosse Zabe wohl in die Höhe stehe, und in allen weiter wegen der guten Lage, und andern Dingen so verfahren, wie pag. 164. zu ersehen ist.

Wie bey folgenden Verbänden zu verfahren.

6. Wenn man nachdem wieder verbindet, (welches täglich, oder auch nur über den andern Tag einmal geschehen soll, nachdem es der Chirurgus, nach Beschaffenheit des Eytters, nöthig findet) muß alles dieses behutsam ausgemacht werden, bis man zu der Wunde kommt: dabey allezeit der Fuß von einem Diener fest zu halten, damit er nicht wanken könne. Nachdem die Wunde gereiniget, mit Digestiv, Carpie, Pflaster und Compressen versehen, verbindet man solche eben wiederum so, gleichwie vorher S. 3. gesaget worden: und auf solche Manier wird continuiret, bis die Wunde geheilet ist. Sollte alsdann das Bein noch nicht feste genug seyn, verbindet man solches noch eine Weile mit langen Binden, nebst Compressen und Schienen, gleichwie bey der simplen Fractur ist gesaget worden, bis es endlich völlig zusammengewachsen. Befände man bey dem Verbinden mit dem Buchbande, daß die lange Compressse, welche dicht unter dem Fusse lieget, unrein geworden, ziehet man selbige gelinde hervor, schiebet dargegen eine reine behutsam wieder hinunter. Ingleichen wenn das Buchband selbst vom Eytter oder Blut sehr heßlich geworden, muß man ein frisches auf eine Seite des alten annähen, den Fuß ein wenig aufheben, und in Beziehung des alten das reine zugleich vorstichtig unter den Fuß ziehen. Sonsten hat man auch an statt der Strohlade hölzernen Canäle g. habt, worin man die gebrochenen Füße setzet, gleichwie bey dem *Sculteto Tab. LVI.* zu ersehen: es sind aber dieselbe heut zu Tage meistens abkommen, weil selbige theils nicht so commode, theils nicht sowohl überall, sonderlich im Felde, wo diese Brüchе am meisten vorkommen, zu haben, als die Strohladen.

7. In Fracturen des Schienbeins, wo grosse Zerquetschung vorhanden, weiln daselbst die Cur lange Zeit erfordert, und viele Mühe braucht, um den Fuß in beständiger guten Lage zu erhalten, hat man auch ein bequemes Instrument aus messingnen Blech, *Tab. IX. fig. 9.* welches aus 3 Theilen bestehet, und mit Bändern und Charniren aneinander hanger, erfunden. Dieses soll man, nachdem die Fractur sonst verbunden, und mit Schienen versehen, noch um den gebrochenen Fuß appliciren; hernach mit drey Schnüren, welche durch die Oehrgen dieses Instruments *EEF* durchgestocket werden, fest binden; nach diesem die Schiene auf die Fußsehnen, das Kränzlein unter die Ferse (siehe *Tab. IX. fig. 6. 7. 8.*) und übrige Geräthschaft appliciren, so wird man den gebrochenen Fuß besser in einer guten Lage halten können *a*). Noch eine andere Maschine aber zu den Beinbrüchen des Schienbeins, wo eine Wunde ist, hat Herr *Peris* erfunden; welche in seiner andern Edition seines Buchs von den Krankheiten der Knochen, wie auch in der hist. acad. reg. scient. Anno 1718. hier aber P. I. Lib II. Cap. 10. § 2. pag. 200. seq. beschrieben, und die Figur derselben *Tab. IX. fig. 11. 12.* vorgestellt ist.

Wenn das Schienbein sehr zerquetscht.

8. Wenn ein Beinbruch mit einer Wunde im Schenkel, wird selbige gleichfalls mit dem Buchbände, Strohlade und übrigen Geräthschaft verbunden. Es muß aber hier das Buchband breiter, um den Schenkel bequem umfassen zu können, und auch die Strohlade grösser und länger seyn, gleichwie solches im Bruche des Schenkels ohne Wunde pag. 1063. seq. weitläufig beschrieben worden *b*). Die Brüche mit Wunden am Ober- und Unterarme sind gleichfalls mit dem Buchbände zu verbinden. Dennoch gehet es auch an, daß man am Oberarme einer langen Binde sich bedienen kan, weil dieses Bein anhangend ist, und die ordentlichen langen Binden hier ganz bequem können angeleget und wieder aufgelöset werden, welches oft mit der Buchbinde so gut nicht angehet.

Was bey andern Brüchen mit einer Wunde zu beobachten.

Erklärung der acht und dreyßigsten Kupfertafel.

Fig. 1. Zeiget, wie eine frische abgeschnittene Krebshafte Brust zu verbinden sey; *ABCD* sind die vornehmsten Bindungen der Binde; *EF* die Compressen.

Fig. 2. Wie die Binde *Heliodori* an eine schadhafte Brust zu legen; *aa* ist der Gürtel oder die Binde, unter den Brüsten um den Leib herum gebunden.

a) Eine besondere Observation von einem complixten Bruche des Schienbeins mit einer Wunde, ist zu lesen in *Veridus Tractat* von den Verbänden E. 44. Invalis chon bey *Scaltes* obs. 82. Eine andere von einem Schenkelbruche des Schienbeins obs. 84.
b) *Observationes* davon schreibt *Scaltes*. obs. 77. und 78.

bunden; *bb* die zwey Köpfe, welche über die Schultern gehen; *c* der ganze Theil der Binde über der Brust, und darauf gelegten Compressen; *d* der Hals, welcher von den Köpfen der Binde eingeschlossen wird.

Fig. 3. Wie die Schleuder mit 4 Köpfen zu einer schadhaften Brust zu gebrauchen; *a* ist der ganze Theil, welcher die Brust bedeckt; *bb* die zwey obersten Köpfe; *cc* die untersten Köpfe; *d* die gesunde Schulter, bey welcher die Köpfe hinten zusammen geknüpft werden.

Fig. 4. Die Binde *Quadriga* oder *Caraphracta*, oder der *Ruras* genannt; *a, b, c, d, e, f, g* sind die Haupt-Bindungen, welche in des dritten oder letzten Theils 4 Cap. im 4 Abschnitte S 14 p. 1045. weitläufig beschrieben sind.

Fig. 5. Eine Binde zum Nabelbruch; *A* der Schild; *so* über den Nabel kommt, den Ausfall der Därme und des Netzes daselbst zu verhindern; *BB* die Binde um den Leib; *C* der Träger, gemeinlich das Scapulier; welches das vorhergehende trägt, und aufwärts hält; *dd* die beyden Köpfe der Binde, welche zwischen den Schenkeln durch gehen, und an die Binde, welche um den Leib geht, bey *BB* angeknüpft oder angechnallt werden, um das Schild *A* desto fester zu halten.

Fig. 6. Ist eine Binde zu den Weichen; *aa* der Theil, so um den Bauch kommt; *bb* der Theil, so zwischen den Beinen durchgeht; *c* der obere und breite Theil über den Weichen, um dahin gelegte Arzneyen und Bäuschen zu halten.

Fig. 7. Zeiget die Anlegung voriger Binde *fig. 6.* um den Bauch und die Weiche.

Fig. 8. Wie die Binde *fig. 9.* in Zufällen des Gemächts gehörig anzulegen sey.

Fig. 9. Ist eine besondere Binde *T*; *aa* der Zwerch Theil; *bb* die beyden Köpfe; *c* das Loch, wodurch der Penis gesteckt wird.

Fig. 10. Die Binde *T* mit zwey abhangenden Köpfen, zu verschiedenen Gebrauche.

Fig. 11. Ist fast dergleichen Binde, woran aber die Köpfe nicht ganz gespalten, sondern ein Theil *c* ganz gelassen ist.

Fig. 12. Zeiget wie *fig. 11.* um den Leib und Gemächte angeleget ist.

Fig. 13. Ist das *Suspensorium scroti*, ein Gemächsträger, Französisch la bourse; *AA* ist der Beutel zum Gemächte; *BB* der Zwerch Theil, so um den Leib kommt, dessen Ende *a* mit *b* zusammengeknüpft wird; *C* ist das Loch, welches das männliche Glied durchlässt; *DD* die beyden abhangenden Enden oder Köpfe, so zwischen den Beinen durchgesteckt, und an dem Quereitheile an dem Leibe, vermittelst der Bänder *EE*, (welche man durch die Löcher *dd* steckt) befestiget werden.

Fig. 14.

Fig. 14. Wie die Binde T. Fig. 11. zu Schäden am Hintern zu gebrauchen; *aa* ist der Zwerchtheil, so um den Leib kommt; *b* des herabhangenden Endes oberster und ganzer Theil, welcher die Compressen und Arzeneyen auf dem Hintern halten muß; *cc* der Ort, wo der untere Theil mit dem Zwerchtheil verbunden wird; *dd* die beyden untern Enden oder Köpfe, welche zwischen den Schenkeln durchgehen, und entweder an der Seite, oder vorne wie an Fig. 12. oder auch auf andere Manier fest geknüpft werden.

Fig. 15. Die doppelte Weichenbinde, besonders zum Blutstillen, nach Ursch. oder G. n. s. Fistel und Steinschneiden dienlich, (siehe das 5 Cap. S. 7.) *abcdefg* sind die vornehmsten Windungen oder Züge; die Punkte aber von *a* nach *b*, und von *g* nach *i* zeigen die 2 Züge an, welche kreuzweis über die Brust und Schultern durchs Perinaeum gemacht werden, um die Theile daselbst desto besser zusammen zu drücken, welches Verband ich oben *nodosam parinei* oder die knotige zum perinaeo genante habe.

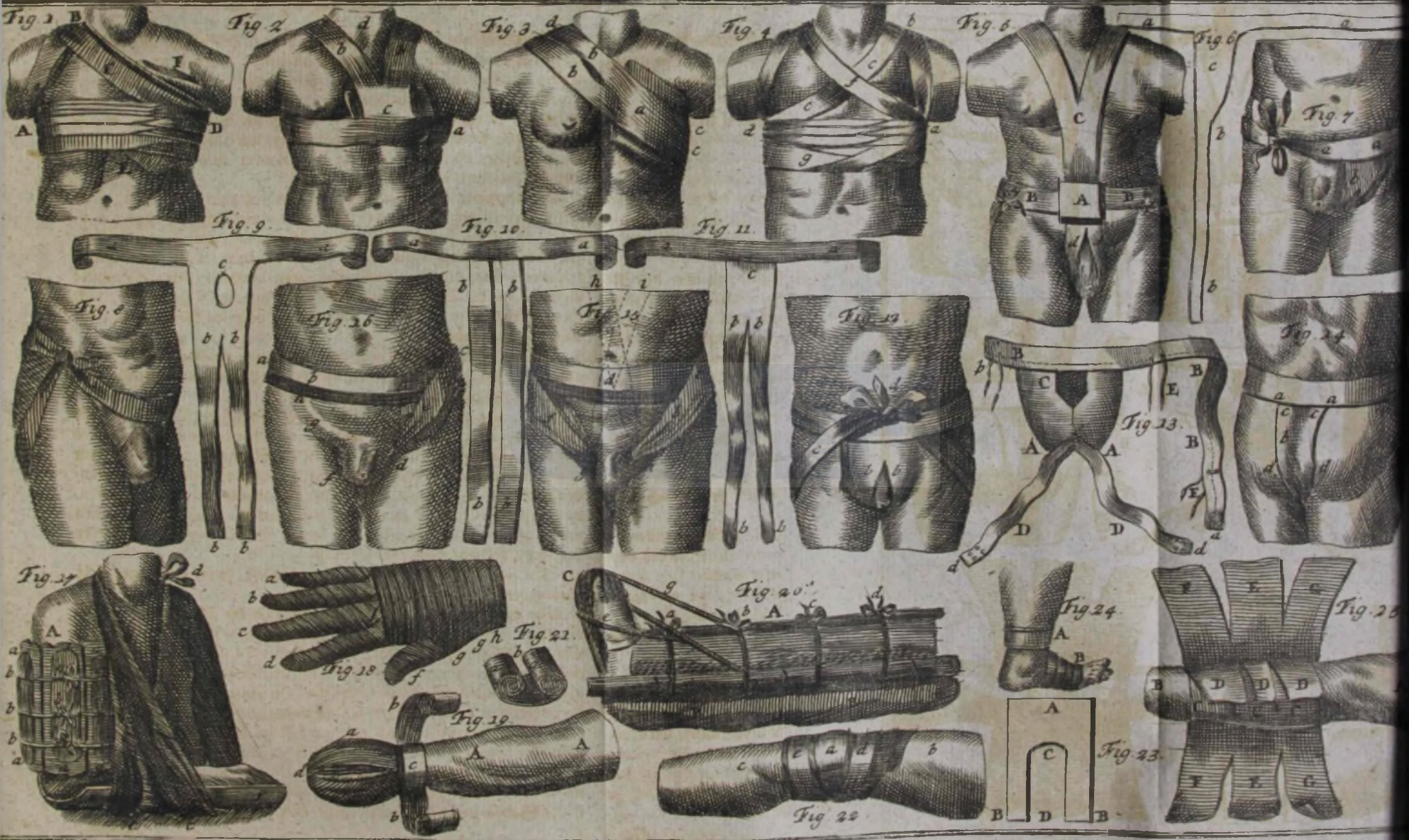
Fig. 16. Ist das einfache Weichenband (*inguinalis simplex*), welche bey *a* anfängt, nach *b* und *c* fortsetzet, und von da hinten und vorne über *d* e und *c* wieder zum Anfange *a* geleitet wird.

Fig. 17. Zeiget, wie ein Armbruch nach dem Verbande mit Compressen und Schienen *aaa* bedeckt werde; welche man hernach mit Schnürgen *bbb* auf der äußern Seite zubindet; *ccc* ist die Schärpe, worinn der Arm ruhet, und welche um den Hals über der gesunden Schulter *d* fest gebunden wird; *ee* ist ein Canal, worein der Ellenbogen, wenn er gebrochen, nach dem Verbande geegnet und zugleich mit in der Schärpe begriffen wird; welcher Canal aber bey dem blossen Bruche des Oberarms oder der Schlüsselbeine nicht vornöthig ist.

Fig. 18. Wie eine verbrannte Hand zu verbinden, damit die Finger nicht aneinander wachsen, siehe das 6 Cap. S. 14.

Fig. 19. Wie der Stumpf eines Unterarms nach der Abnehmung zu verbinden. *AA* ist der Arm mit dem Ellenbogen; *a* ist der Stumpf, mit Carpie und Compressen belegt; *bb* sind die beyden Köpfe der Binde, welche erst mit Circulzugen *C* um den mittlern Ellenbogen und die Compressen geführt, hernach einer davon öfters um den Stumpf *d* herumgeschlagen, der andere aber immer im Circulo *c* um jenen zu befestigen, herum gewunden wird, weßwegen sie auch *capitalis reflexa*. (wo man neulich einen Kopf der Binde immer zurück schläget) genennet wird.

Fig. 20. Ist die Strohlade weil sie um das Schienbein geleyet wird. *AA* sind 2 mit Stroh umwandene Stäbe; *BB* ein darunter gelegtes Kissen; *C* die Sohle unter dem Fusse (siehe Tab. 1A. fig. 6.) *a b c d* sind 4. Schals;





Schüre oder Bändergen, womit die Strohbette um das Schienbein und untern Theil des Schenkelbeins angebunden wird; *e* sind 2. Bänder, welche die Sohle mit *b* an die Strohlade anbinden; *g* ist das dritte und oberste Bändgen der Sohle, womit die Sohle gleichfalls an die Strohlade befestiget wird.

- Fig. 21.** Eine Binde auf zwey Rollen, welche einen Daumen breit von einander zusammengehnet sind, damit sie nicht auseinander gehen, und die Ferse nach einer Fractur des Fußes bequem darauf ruhen könne.
- Fig. 22.** Steilt das Verband bey einem Zwerchbrüche an der Kniescheibe vor: *a* ist die Kniescheibe; *b* ein Theil des untersten Schenkelbeins; *c* ein Theil des Schienbeins; *d* die Circulzüge über der Kniescheibe; *e* dergleichen unter der Kniescheibe, wodurch die zerbrochenen Stücke fest zusammen gezogen werden.
- Fig. 23.** Eine besondere Compressse bey dem Kniescheibenbrüche: *A* der obere und ganze Theil; *BB* die zwey untersten Köpfe; *CD* der Ausschnitt; besonders *C* schliesst den obern Theil der Kniescheibe ein, das übrige siehe im 7 Cap. S. 8. N. 3. des letzten Theils.
- Fig. 24.** Wie man den Untersfuß, er sey gebrochen, verrenket, oder daran zur Ader gelassen, verbinden soll; *A* sind Circulwindungen über den Knöchel; *B* Wendel und Circulzüge um den Untersfuß, um denselben wohl zu umfassen.
- Fig. 25.** Wie ein Bruch am Schienbeine mit einer Wunde, vermittelst der Buchbinde, zu verbinden sey. Wovon schon *Tab. IX. fig. 4.* ein Theil zu sehen; hier aber noch weiter angezeigt wird; *A* ist der Schenkel; *B* der untere Theil des Schienbeins; *CCC, DDD* zeigen, wie die Köpfe dieser Binde schief und kreuzweis übereinander zu schlagen sind; *FFG*, zeigen an die letzten Köpfe, welche noch aufgeschlagen sind, welche aber also anzulegen, daß erst *E* mit *E*, hernach *F* mit *F*, und endlich *G* mit *G* vereiniget werde, und zwar immer schief und kreuzweis übereinander, auf daß dadurch die gebrochenen Beine desto fester zusammen gehalten werden mögen.





Register

aller merkwürdigen Sachen, die in dieser
Chirurgie vorkommen.

- A**bnehmung der Glieder, siehe Amputation.
 Absceß, was es sey 261. 339. zu erkennen, ob er reif 264
 zu öffnen 265. 440.
 Absceß an Hintern 984
Abores 376. siehe Grindkopf.
Acilium, ob es die Ursach der Stokungen und Entzündungen 255. ob es die Ursache der Geschwüre 340
 Aderlaß, deren Zufälle, ecchymosis &c. 395. wann eine Nerve oder Flechte, u. eine Pulsader verlegt 396. 398.
 Aderlassen, venesectio 379. ist schon über 3000 Jahr im Gebrauch 379. mit grosser Vorsichtigkeit vorzunehmen 380. ist eines der besten Mittel in der Medicin 379. ist gefährlicher und manchmal schwerer als das Staarsleichen 553. die Deffnung soll oben an der Ader gemacht werden 383. man soll unter der vorigen Narbe die Deffnung machen 383. wann von Haut und Fett die Deffnung bedeckt wird 384. Urtheil über das ausgelassene Geblüt 386. 387
 Aderlassen auf dem Arme 381. Bände ibid. darzu
 auf der Hand, welche Adern dazu öffnen 388
 auf dem Fuß, 389 zu urtheilen, ob genug Blut heraus 390. Bände darzu, Steigbügel genannt 24
 auf der Stirn, auf den Schläfen 391. hier pflegt das Blut selten zu springen ib. was davon zu halten 392. Verband darzu 1028
 am Hals 192. eine Odnmacht kommt hier am leichtesten 393. Verband darzu 1034
 am Arme 509
 am Augewinkel 392
 unter der Zunge 393
 auf dem männlichen Gliede 394
 Aderlässe, wann er ob. u. nicht thun darf 387. ob er daran schlafen dürfe 307
Aeglops, was es für ein Geschwür sey 521. kann ein Ehrdrüseneschwür genennet werden 522. wie es zu erkennen und zu tractiren 524. 526. seq.
 Aegyptiacalblein, die Wunden zu reinigen 55. wo es nicht dienlich 76
 Aist. s. furunculus 253
Albugo, s. Flecken auf dem Auge 569
Alcali, was damit verstanden wird 140
 X x x x x Alcas

Register

Alcalische Schärfe verursacht die Geschwäre süß, dann die Säure	340	Apophysis , Auswachs oder Vorragung eines Beins	222
Alcohol vini ist der stärkste rectificirte Brandteu- wein, dienlich das Blut zu stillen.	60. 101	Apposum , oder Absceß	339
Alte Schäden , wenn sie bey alten Leuten trocknen, was zu thun	561.	Apparatus altus , s. methodus Franconica	801. 822. magnus 801. parvus ibid.
welche man zu- heilen solle, oder nicht	342. 359.	Aqua phagedaemica , Fresswasser, woraus es besteht, der Gebrauch	55. unterschiedliche Präparation
bedeuten den Tod	342.		352
Amaurosis oder gutta serena, schwarzer Sinaar, was es sey	547	Arm , so weggeschossen, oder durch ein Nath abgerissen, wie es zu tractiren	470
Ambe Hippocratis , Hebstock	231	Armbein , os humeri wird oft luxirt	209
Ambustio , das Brennen	309	Bandage nach der Amputation	1061. seq.
Amputation einer Hand, Unter- und Ober- Arms	457.	dessen Verrenkung mit dem Schulterblatt	229 seq.
soll nicht im carpo oder meta- carpo vorgenommen werden	457.	Bandage zur Fractur	1053. und Verrenkung
des Arms	457. s. 3.		1056. seq.
der großen Glieder soll niemals im Gelenk gehehen	453. 454	Arm in dem Gelenke der Schulter adju- nent, s. Amputation	471
des Arms im Gelenke der Schulter, zweyer- ley Ursachen	471.	Arterie , s. Pulsader	462
Verband darzu	1062	Arterie , Zang deren Gebrauch	462
eines Fußes und Schienbeins	465	Arteriotomia , Pulsaderöffnung; ist nicht mehr so gebräuchlich	478. ist an den Schläfen fast nur noch in Uebung
wie hoch diese vorgenommen werden solle	466	Verband nach der Operation hinter den Ohren	479
des Schenkels, die gefährlichste	468	Asperoma , Breygeschwulst	443
Amputation , wie sie am geschwindesten zu ver- richten nach <i>Botalli</i> Manier	470	Arteri , denen der Hinter- oder Geburteglied zugewachsen	888
Anatomie muß ein Chirurgus sehr wohl wis- sen; Exempel dessen pag.	12. 160. 207. 197 seq. 245.	Auge , ein gläsernes einzusetzen	581. allzugroß- se und widernatürliche
Anchilops , Geschwulst zwischen dem grossen Augenwinkel und der Nase	521		579. eingefallene Dinge anzunehmen
Anchylosis , Steifigkeit, wo sie leicht geschehe	1054	Auge , Flecken darauf	569. ausgeronnen Blut heraus zu bringen
Anels Augensprizze verbessert	510 c) not.		579. Krebs und leucibus zu curiren
Aneurysma , s. Pulsadergeschwulst verum & spurium	401		581. soll ohne Nath nicht zu weit ausgenommen werden
Angesichts- und Wunden soll man nicht leicht mit Nadeln heften	117		582. Kunstauge einzusetzen
Angina , heftige Entzündung des Halses, oder die Bräune, erfordert oft das Aderlassen am Halse, 392. unter der Zunge	393.		581. ist zuweilen dem guten auch schädlich
die Öffnung der Luftröhre	653		582. das Weiße im Auge kan ohne Schaden verkehrt wern den
Ankyloblepharum , zusammen gewachsene Au- genlieder	500		502. Zell darauf, s. Zell
Anulus , Ring am Banche zu eröffnen	728		566. Augen zu verbinden
Schmerzhaft geschnitten	760	Augenbraunenwunden	117
Appareus ist eine Wegnehmung	7	Augenbraunen prolapsus oder Lähmigkeit von verbaunten musculo frontali	117
		Augenbürstelein , zum Schröpfen in dens- selben	513
		Augencontusion 148. Krankheiten sind von denen auctoribus unter vielerley Namen confus beschriben	569. 575. *)

Regiſter.

Augenlieder Bälgleinſchwuſt 494. 40ſt: des Fleiſch 503. Gewächſ 506. Schröpin 426	ven unter ſich 363. 398. iſt daher gefähr: lich zu laſſen 383
Augenlieder , ber obern Abhängung und heiß: liche Schwuſt 496. ſtehende Haare ders: ſelben, trichiaſis, diſtichiaſis 498. 500 widernatürliche 503. Wuaden heilen un: gerne 118 zuſammen gewachſene ankylo: blepharum 500	Bauchbruch 718
Augenwaſſerſucht , wie zu curiren 579	Bauchmatb , gaſtrographia 79. Pan man durch die Binde uniens oſt entziehen 1048. wie ſie am beſten zu verrichten 84. gebräuchliche Bandage 1046
Augenwinkel , in dem groſſen ein Gewächſ, encanthaſis 505	Bauchwunden , ob innerliche Theile vers: letzt 78. 79. wie lange eine Wicke darinn zu halten 92. in länglichten gewöhnliche Bandage 1048
Augenwunden , ſamt einer raren Obſerva: tion Herrn D. Sregerſ 119. Wäſſerlein in Wermund, und Verletzung des Aug 118 463 567. ſeq. kühlendes 555 im Staarſt: chen 554	Bäuſchlein , ſind zuſammen gefaltene leinene Tücher, ſ. Compreſſen 10
Ausfall des Maſtdarmſ 960	Bähung , im heißen und kalten Brande 304 305. 307. im Gießſchwammie ſehr dien: liche 336
Ausnehmung der Nachgeburt 934	Beine , Frum geheilte, wenn ſie wieder zu brechen 173. krumme von Mitterleib 1016
Ausziehung fremder Dinge aus den Wun: den 41. 448. aus den Augen 492. eines todten Kindes 925. Zange dazu 930	Maſchien dazu 1019. ſeq. ſehr gebrechlich im Scharbock und Franjoſen 154. inſbe: ſondere, wie bald ſie heilen 157. haben kein Gefühl, werden daher ohne Schmerzen gebrannt 366. weiche und ſpongüſe ſoll man nicht brechen 367
Baſenwunden 121	Bein ganz geſchmettert, wie zu tractiren 74 wird oſt carioſ, wann das Mark verſetzt 142
Bälſamiſche Medicamente äußerliche und innerliche 77. 125. ſeq.	Beinbrüche , oder Fracturen inſgemein 154. deren Heilung und Zufälle 160 168 der Schwangern 159 die Binden und Com: preſſen ſind nie trocken zu appliciren 1024
Bälſamum Lucatelli und Meibomii iſt in in: nerlicher Verwundung ſehr dienlich 102	Beinbrüche in ſpecie, oder ins beſondere 174
Bäder in Brüchen nicht gut 725	Beingeſchwür oder Beinfreſſer , caries, deſ: ſen Heilung 362. ſeq. iſt zweyerley Gat: tung 363
Bälgleinſchwuſt 443. nehmen oſt ſehr zu, wenn man ſie erweichen will. 445 ſ. 4. kommen wieder, wo das Bälglein nicht ſeparirt wird 446. 447	Beimwunden 202
Bälgleinſg. an den Auacnliedern 493	Berichte und Wundzettel abzuſaſſen 39
Band am männlichen Gliede zu löſen 775 an der Zuagar zu löſen 635	Beulen unterſchiedlicher Orten und Na: men 253. 279. in der Weiße zu verbinden 1071
Bänder oder ligamenta zu nähen 1011	Beyschlaf wird verhindert 898
Bandagen ſind ſehr nöthig und nützlich 1021. 1025. inſgemein 1021. wie von den Binden unterſchieden 1022. allzuſte er: wecken Entzündung 10 165. 1024	Bezoartincturen , und andere hitzige Medi: camente, wo ſie nicht taugen 219
Bande a deux chefs , Binde mit zwen Köpfen 22. 1021. a quatre chefs, Binde mit vier Köpfen 21. 1032. doloire 1022. incarna: tive, uniens, die fleiſchmachende, deren Ge: branch 12. 117. 1027. rampante und ren: verlee 1022. ſ. Binde.	Bezauberte Schaben, wie ſie erkannt wer: den, deren Heilung 341. 358. haben natür: liche Urſachen und Mittel 318
Baſilica vena hat eine groſſe Arterie und Nerv:	Bienen und Wespenniß wie zu curiren 153

Regist.

Hier, nur ein dünnes ist den Verwundeten zu geben 57
Binde, lateinisch fascia, franz. bande; Gebrauch 21. Applicirung 1024. wo sie anzufangen, und zu endigen 25. niemals auf einem Beinbruch oder Wunde zu endigen id. woraus, und wie sie sollen bereitet werden 21. 1023. wann sie anklebet, was zu thun S. 8. 1024. *ascia*, oder *obtusa*, *doloire* 1022 **Ausstreibende, expulsiva**, in geschwollenen Füßen 1025. **Buchband, oder Binde mit 18. Köpfen, zur Fractur mit einer Wunde 170.** zu appliciren 1073. *capistrum simplex & duplex*, s. Halfter 1032. *capitals reflexa*, capeline am Kopf, im Wasserkopf 1029. im Bruch und Verrenkung des Schlüsselbeins 1075. **seq. zur Abnehmung einer Hand und Arms 1071.** **seq. zum Abnehmen eines Fußes 1074.** *circularis*, oder *Circularwindung* 25. 1022. *componirte und simple* 1022. *contingens colli* 1034 *couvre chef*, Hauptdecke wie zu machen 24. le grand, en triangle 1026. le demi gandelet, der halbe Handschuh 1060 **differimen**, zur Ueberlaß auf der Stirn 1028. *dividens*, im verbrannten Hals 1034. *escarpe*, Scharpe, eine Binde um den Hals 167. in Fractur des Arms zu machen 167 1053. **seq. etoile**, s. *stellaris expulsive*, s. **Ausstreibende.** *frondalis* mit 4. Köpfen 1026. in der Hasenscharte 1033. zu der Nase 1031. zum Nabelbruch 1047. zum Gemächte 1051. Eine Generalregel dabey 1032. *geranium*, s. *Spica simplex* 1037 **Halsbinde zu ausgeschnittenen Drüsen 1029.** zur verbrannten Hand 1059. Halfter, *capistrum*, einfache und doppelte, im Bruch und Verrenkung des Rinnbackens 167. 1032. **seq. Hauptdecke**, s. *couvre-chef*. *incarnative*, s. *uniens*, *inguinalis*, s. *spica inguinalis* verschiedene Arten 1050 S. 8. 9. mit 18 Köpfen, s. **Buchband; oculus simplex & duplex 1029. **seq. quadriga**, s. *eataphracta*, in Fractur des Brustbeins 1045. *rampant* s. *reprens*, **Kriechende** 25. 1022. *renversee* s. *reflexa* **überschlagene** 23. 1022. *scapha* oder **Schifflein** 1028. **Scapulierbinde**, mit einem**

großen länglichten Spalt 22. 1044. **Stövlette** mit dem Scapulier, warum sie also heiße, wird keine ohne die andere applicirt 24. wie sie zu machen 1044. in allerley Zufällen des Bauchs 1046. und der Brust 1045. *spica simplex* s. *geranium* im Bruch des Schlüsselbeins 1037. **Strandbinde** mit 6 Köpfen 1027 in Verrenkung des Schulterbeins mit dem Schulterblatt 1039. wenn das Armbein dicht an der Schulter gebrochen 1055. in Verrenkung des Schlüsselbeins 1067. zum Bruch am Hals des Schlüsselbeins 1067. im Bruch des Schlüsselbeins 193. *spica inguinalis duplex*, **Weichenband**, in Verrenkung und Bruch der beyden Schlüsselbeine 1040. beyde Schultern zugleich zu verbinden 1039. zu beyden Weichen zugleich 1055. *stellaris*, *stellaris*, oder *nodosa*, **Sternband** nach der arteriotomie 1028. im Bruch des Schulterblatts 180. 1043. *Strigibael* 24 *suspensorium scroti* 1051. **Binde T.** genannt 22 1048. zum Blutsitzen bey den Füssen oder Steinschneiden 1049. S. 7. vor die Blüste der Weiber, *fascia Heliodori* 1044. in Zufällen des Hintern und bey dem Hintern 1048. Herr *Arnauds* **Pandage** zur Fistel am Hintern 1048. an ein Scapulier fest gemacht 1048. *uniens incarnative*, vereinigende und fleischmachende 22. in länglichten Wunden des Kopfs 1027. in Bauchwunden 1048. zu gebrochener Knochenscheibe. 1058. **seq.**

NB: Mehrere Verbände, die aber keinen besondern Rahmen haben, können bey dem Theilen, wo man sie gebraucht, aufgeschlaan werden.

das Binden der Adern stillt das Blut am besten 62. 404. 462.

Bisse erzürnter rasender und giftiger Thiere 149. **seq.**

Blase durchstechen bey Verstopfung des Urins 879. eines Knabens 721. **fig. 8.** mit Wasser anzufüllen bey dem Stein schneiden 823. 825. 834. 858. Beschaffenheit derselben bey dem hohen Steinschnitt 829. **seq.** welcher Theil daran tödlich 831. anzublafen 831. Eintheilung 835. welcher Theil bey dem

Register

- Seitensteinschnitt** eigentlich durchschnitten werde 853. Wunden sind heilbar 903. f)
Blase oder Häute, worinnen das Kind liegt 910. 916. 922
Blasen ziehen, was es sey, wo zu appliciren, ihr Nutzen 412. 433. die Wirkung zu verlängern 434. wann es heftiges Brennen des Urins verursacht, was zu thun 434
Blatterbelzen 419. wie es verrichtet wird 420
Bleyfälslein 276
Blut, schaumiges, ausgeschleuet, kommt aus der Lunge 32. gebrochen, kommt aus dem Magen 32. geharnet, aus dem Nieren oder der Blase 32. geronnen, zwischen der Haut und cranio 123. unter der dura mater 140 in der Brust 103. seq. wenn es nicht zu stillen, ist absolut lethal 33: wo es sich ergießet, ehe der Chirurgus dartzu kommen kan 35. §. 22. schleimiges, scharfes, saures 38. 58. 59. zu beurtheilen 386. angetronnen in dem Auge mit Medicamenten zu vertheilen 577. durch Desnung der cornea heraus zu bringen 375
Blutbruch 754. 462
Blutegel, welche die beste; frische soll man nicht gleich brauchen 426. seqq. wann sie sich nicht anhängen wollen, was zu thun 427. sie abfallen zu machen 428
Bluteis, der Adern am Halse zu stillen 652 650
Bluten der Wunden 60. hält ein guter Verband am besten auf 1021. in Amputationen, wo es mit Brenncisen zu stillen 462 ist oft nicht gleich zu stillen 111
Blutfluß der Schwangeren Weiber 937. Erkennnus und Unterscheid 932
Blutströmen, Furunculus 253. 277
Blutstillende Mittel 60. 61. das aller sicherste 62. §. 7. können denen Flecken schädlich seyn 997
Bogen der Schaambeine 915. 939. fig. 2
Joorns Handariff, ein Kind bequem darunter herausziehen 916. a)
Bose Ding am Finger 989. seq.
Bourdonness sind Carpenwulgern 17
Bouton, ein Instrument bey dem Steinschnitten gebräuchlich 808. 809.
Bovist ist eines der besten blutstillenden Mittel 60
Braud, der heisse, gangrana 299. kommt gern zu geschossenen Wunden 70. §. 2. an den Därmen bey Brächen 733. a) der kalte sphacelus 299. seq. am männlichen Gliede 774. an den testiculis 768. zu welchen Wunden er leicht schlage 37. §. 23. wann er in Entzündungen zu befürchten, 256. wo schon einige Theile erstorben 306. 309. Kennzeichen 723. a)
Brandfälslein Myrsichtis und andere 312. 313
Brandwein, rectificirter, adstringiret und stärkt das frische Fleisch 55. ist schädlich in der Steifigkeit des Arms 1054. der als lerstärkte stillt das Blut 60. 102
Brechen, vomitus, nach dem Staarsehen was es bedeute 559
Brenneisen; s. cauteria 436
Brennen mit der moxa wie zu verrichten 438
Brennen, die Hirschanke ist nicht wohl zu brennen 367. Die Haare an Augenlidern ausbrennen 499
Brennen oder Verbrennen; ambustio, combustio 300. Weiße Weine soll man nicht brennen 367
Brennen auf den Fußsohlen und sonst, das beste Mittel in Schlaafällen 437
Breyaufschläge, s. Cataplasma 145 262 263
Bronchia, Luftröhren, große Verwundung tödlich 34. §. 19
Bronchotomia, s. Luftröhrenschnitt 653
Bruch, s. Bruchdrüse, Bauchbrüche 718 von Brächen überhaupt 708. Blutbruch 761. 754. bey dem Schenkelbein, hernia cruralis 737. Fleischbruch, sarcocele 751 vollkommene und unvollkommene 738. im Gemächte 737. der Krissen oder Weichen, Bubonocoele 707. 720. des Nabels, omphalocoele 707. Ent bey Kindern 702. andere Manieren ibid. besondere Instrumente bey der Operation 713. ohne Schnitt zu curiren 704. a) des Nezes, epiplocele 749. Un-
17

Register.

- unterschied zwischen den innern und äussern
 736. §. 3. Krampfadernbruch, circocele,
 s. hernia varicosa 767. Wasserbruch, hy-
 drocele 708. 754. Windbruch, Pnevmatoc-
 cele 708. 765. einpercter s. hernia in-
 carcercata 708. 723.
 Bruchbänder deren Nutzen und Gebrauch
 761. 742
 Bruchpflaster sind bey Fracturen wohl zu
 entbehren 164 müssen um das Glied nicht
 ganz zusammen schliessen 164. Feitz Wur-
 zens Bruchpflaster 167. seq.
 Bruchschneiden, was davon zu halten 16.
 741. wie es verrichtet wird 742. 743. neue
 Manieren vom Bruchschneiden 744. seq.
 Bruch durch das Verpflanzen zu curiren ist
 abergläubisch 740
 Brust, deren Oefnung, s. paracentesis 672
 Bandage in allerlei Zufällen 1044.
 Brustbein, Sternum, zerbrochen oder einge-
 drückt 180 dessen cartilago ensiformis ein-
 gebogen 209. wird trepanirt 181. 676. Ver-
 band zu der Fractur 1044
 Brustgeschwür, empyema, woher es
 manchmal entstehe 104. durch die paracen-
 tesis zu curiren 672
 Brustwasserfuche, in derselben das Ge-
 wasser durch die paracentesis auszulassen
 672
 Brustwunden 103. ob sie in die hohle
 Brust eingedrungen ibid.
 Brüste der Weiber geschwollen und entzündt
 267. die sich nicht vertheilen, noch schwa-
 ren 271. die Wärgel in und Milch derselben
 daraus zu ziehen 662. zu verbinden 1043
 nach Abnehmung derselben Bandage darzu
 1044
 Bubones, Beulen in den Weichen und unter
 den Achseln 253. 279
 Buchband oder Biade mit 18 Köpfen 170
 zu appliciren 1047
 Buckel, oder hoher Rücken; Ursachen und
 Cur 677. seq. einem alten ist zimmer zu
 helfen 677
Callöse Geschwüre, was sie seyn; deren
 Heilung 341. 356
 Callus, zwischen gebrochenen Beinen entste-
 hende heilige Materie 157. dessen Ursprung
 und Substanz 170. unähnlicher in Bein-
 brüchen wie zu verhalten 167. 170. 171. in
 Geschwüren wegzubringen 357. seq.
 Canasterrauch, besser als andrer Toback-
 rauch zum Elyster 729
 Cancer, der Krebs, s. Krebs 324. occultus
 was es seye 324. seq.
 Carunculus, Anstrax, Pessblase 261. 289
 Carcinoma 324
 Caries, Beinackschwür, oder Heinstrecker, was
 sie seye 362. wie zu erkennen und zu curi-
 ren 363. 364. darauzen ist das euphorbium
 und ol. cariophylli sehr dienlich 365. wo
 die überbleibt, ist keine beständige Heilung
 343. 364 ist auswendia an den Beinen,
 was spina ventosa innerlich 371. 372 an
 den Beinen der Augenhöhle 581. §. 5. am
 Brustbeine 677
 Cariose Geschwür, was man nennet 341
 Carotis vermur et, was zu thun 114
 Carpey oder Carpie was es sey 17
 Carpeywaschl in, plumaceaux ibid.
 Carpeyweigen, baudonets ibid. zu ma-
 chen erfordert eine sonderbare Übung ibid.
 deren Gebrauch ibid.
 Carpus, Handwurzel, gebrochen 88. Dane-
 dage zum Bruche 1016. Verrentung 237
 Bandage 1017
 Cartilago ensiformis eingebrückt 109
 Caruncula lacrymalis, Thränenearuncel,
 ein Gewächs daran 505. und warum dies-
 ses nicht zu tief weg zu schneiden 506 §. 2
 in der Thränenstiel unschuldig anklagt
 520
 Caruncul, in dem Harnango 790. Herrn
 Barons von Brunner besondere Bey-
 sung hiervon 791. in der Mutterscheide
 893
 Castratio, was sie sey 752. 769
 Cataplasma, Brennwischlag; was es sey 266
 301. 307. zutragender in der Pest 269
 Cataracta, fass-fis, der graue oder weisse
 Staar
 Catheter in die Blase zu bringen 784
 verschiedene Arten 787. besonderer Mus-
 ken 790. was von ledernen zu halten
 790. eiserne 810
 Can-

Regiſter

Causicus lapis, wie ein guter zu präpariren 266. seq.

Cauteria, ſind glühende Eiſen; deren Figur und Gebrauch 62. actualia, potentialia, was ſie ſeyn 416. Gebrauch und Application 437. Nutzen in Schlagflüſſen *ibid.* applicirt, wo die Geſchwüre nicht trucknen wollen 295. 355. gänzlich vermorſen von einigen Medicis 436. dero Beſchwerlichkeiten 62. in Amputation des Unterarmes und Schienbeins das Bluten zu ſtillen 462. ſtillen alle Blutſtürzungen auf ſelcher Theile 62

Cephalica oder Hauptader der Hand iſt am ſicherſten zu laſſen 383. blutet Kleinigkeit halber nicht wohl 388. lauſt außen nach den Daumen zu *ibid.*

Cbalazium, was für eine Geſchwulſt ſey 494

Cbuncere, Geſchwür an den Geburtsgliedern 292

Chirurgia curtorum Taliaentii 604

Chirurgia iuſuraria und tranſuſoria 415. Urfprung, Gebrauch *ibid.* Erſtader 417. ob ſie nänglich zu verwerfen, muß weiter unterſucht werden 416

Chirurgie iſt unentbehrlich, und die allernützlichſte Kunſt 1. 26. was ſie ſey 2. iſt der gewiſſeſte Theil der Medicina 27. Eintheilung welche die beſte 7. 8. iſt eine weitläufige ſchwere Kunſt 16. iſt beydes eine Kunſt und Wiſſenſchaft 2. iſt älter als die Medicin, und ſo alt als die Welt 4. kan mit Nicht Handarzney heißen 2. S. 2. hat dreyerley Entzweck 3. wie ſie tractirt werden ſolle

Chirurgie warum ſie Wundarzney genant werde 2. wie und wann ſie zunehmen 45. beſtehet nicht nur in Bartpuhen und Abetlaſſen 27. Generalregel oder Lehren in der Chirurgie ſind oft ſchädlich 647

Chirurgiſche Operationen wie ſie einzuhelfen 379. in prälat. teutiſche Scribenten älter und neuere 4. 5. 6. 7. unterſchiedlicher Theile 5. 6. von Chirurgiſchen Inſtrumenten und Obſervationen 6. Verbaude, oder Bandagen 1021

Chirurgus ſoll die Anatomie ſehr wohl ver-

ſtehen 12. ſoll Latein und Franzöſiſch können 7. was vor Eigenſchaften er haben ſolte 17. wie er ſich bey Patienten zu verhalten 12. 13. 14. was er im Prognostiſiren zu thun 15. ſoll ſich von Heßlichkeiten nicht abſchröden laſſen 27. ſeine Ungeſchicklichkeit was bey Verwundungen zu bedeuten 36. muß eine ſubtile ſtete Hand haben 380. 553. muß links und rechts ſeyn in Operationen 382 553. 558. ſoll nicht fürchtſam ſeyn 380. ein gutes Geſicht haben *ibid.*

Chocolade Morgens in der Peſt getrunken præſervirt 553 287

Chylus Nahrungsſaft, aus der Wunde fließend, was es bedente 32. dem Herzen durch eine Wunde entzogen, abſolut lethall 35

Circularwindungen oder Touren 25

Clitoris, alzu groſſe wegzunehmen 894

Clyſtier, ein ſcharfes, wann Blut anter der Hirnſchale 139. zu appliciren überhaupt 553. den Todackſtrauch in den Hintern zu blaſen 955

Clyſtieren ob man ſoll in Darmwunden 97 ob es nähre 114. b). 954

Comburiſto, das Verbrennen 300

Compreſſen, *Splonia*, ſind zuſammengedrachte kleine Lächer 20. woraus ſie gemacht werden *ibid.* deren Figur, Benennung und Gebrauch 20. 461. 474. müſſen gröſſer ſeyn, als die Pflaſter, worauf ſie liegen 21

Condylomata am Hintern 962

Conductor, wird auch Director oder Sonde creuſe genant 10. in Erweiterung einer Bauchwunde 82. 83. in Zertheilung zuſammengewachſener Augenlieder 408. 401.

Hilddant gorgere 808. Mas und Faenna, Männlein und Weiblein 811, 812

Contraſſura cranii, ein Regenspalt 128 iſt nicht zu längnen *ibid.* 23

Contuſio, Zerquerſchung, Contuſion 140

Contuſio cranii zu erkennen und zu zertheilen 123. 128 132. iſt die gefährlichſte 143

Contuſ. der Augen 148

Contuſionen ſind mit warmen Lächern wohl zu reißen 144

Contuſiones oder Sichter der Verwundeten 69.

Register.

69. 123. in Weinbrühen lassen auf die Ein-
richtung nach 171
Cornea, Jelle, oder Häutlein, und Ge-
schwülste darauf 566. 570. 573. deren
Narbe unter der pupilla hindert das Se-
hen nicht 577. zu öffnen, das Entz ber-
ans zu bringen 576. geronnenen Sehlüt her-
ans zu bringen. 578
Corrosive, und ätzende Medicamente 91
 266. 308. seq. 556. 430. deren Gebrauch
 439. in Bälgleinsgeschwülsten 448. zur
Ausräumung der Haare an Augentledern
 499. in der Nase zu appliciren 592. §. 4.
 bey Brischen. 758
Corrosivische Medicamente sind cauteria po-
tentialia 416
Corruption der Theile, wann sie groß, was
zu thun 75
Cortex China wider den Brand 308. 726
Couvre Chef, Hauptdecke, oder Hauptbin-
de nach der Trepanation, wie sie soll ge-
macht werden 24. ist die nützlichste von al-
len Kopfbinden 24. §. 45. le grand 1026
 en triangle ibid.
Crisis, Gewächse am Hintern 962
Crusta lactea, s. Grindkopf 376

Dämpfung geschwollener Füße mit Brand-
w in ist sehr dinstlich 333
Därme wann sie in einer Wunde aufgestal-
ten 80. ganz zerschnitten 96. aufgefaltene,
wann sie kalt werden 82. wann sie noch wei-
ter ausjuziehen 83. §. 9.
Darmo. u. q., *myserocele*; was es sey 7. 8.
 mit Bruchbändern verwahret, ist nicht ge-
fährlich 740. soll nur in einigen Fällen
 durch das Bruchschneiden operirt werden
 743. Cur durch den äußeren Stuch ist un-
nütze 744. wo die Därme in dem processu
 peritonæi anwachsen 747. wenn er ope-
rirt worden, Bandage darzu 1049
Darm- und Wasserbruch zusammen 765
Darmwunden, absonderlich der Hünnen
 sind gefährlich 91. wie selbige genähet wer-
den 91. wann sie nicht zu finden, was zu
 thun 97. wann ein Theil des Darms er-
storben, was zu thun 96
Darm, Bandage zu dessen Bruch 1059

Diarefs ist eine Vertheilung 7
Diät des Patienten überhaupt, davor soll ein
 Chirurgus sorgen, 14. der Vermundeten,
 wie selbe soll beschaffen seyn. 56 seq.
Diagnos, ist die rechte Erkenntniß des Zu-
standes 8. wird durch die äußerlichen
 Sänge verrichtet, ist aber nur durch die
 Verantst 16
Diabramma, Zwerchfell verlegt: was für
 Zeichen 31. ist absolut lethal 35. §. 19.
 von dem Sehlüte in der Brust zerfressen
 105
Digestiosalz ein and Terpenthin, Egerbotter,
 und Diacubonia 58. §. 41. mit Aloe,
 Myrthen, præcipit. rubr. verstärkt, ibid.
 die verdorbenen Theile zu separiren
 75
Dionstoffs, ist eine Geradmachung krummer
 Theile 7
Diploe, marliche Substanz der Hirnschaa-
 le 488. was es vor ein Zeichen abgebe in
 der Trepanation ibid. ist im Trepaniren
 nicht allezeit darauf zu warten. ibid.
Distichiasis, doppelte Haare in den Augenhö-
 dern 498. sind mit Corrosio weg zu äßen
 499
Distorsio, subluxatio, Verstauchung 2. 8
 Drüsen bey Kindern 316. Cur. 317
Dura mater, nach der Trepanation, wann
 sie sicher zu durchstechen. 490
Ductus thoracicus verwundet, ist absolut le-
 thal 35
Dyspeptica ulcera, schlimme, hartnäckige
 Geschwüre 348

Echymosis sive sagillatio, unterlaufeneß
 Sehlüt 141. 195. nach einer Aderläße
 ibid.
Exotropium ein verkehrtes Augenlied 503
 Disputatio davon 547
Exfractura cranii, ist dessen völliger Bruch
 123
Eichel zuwachsende 776
Eindruckung der Hirnschaa-
 le 133
Augenweide verlegt 101
Eininjektionen. s. *Injectiones*
Elevatorium, Hebeisen, die gedrohenen Beine
 der Hirnschaa-
 le anzuheben 34
 Ein:

Register

Umbogen verrenkt 137. Verband zur Verrenkung 1056. wird gerne steif im Bruch der Umbeine 188. Steifigkeit, anchylosis, zu curiren 1054
Empyema, Luft: oder Windgeschwulst 183
Empyema, s. Brustgeschwür 104. 672.
Encanthis, Gewäch in den grossen Augenwinkel 505
Endenschubel, eine Zange 90
Enteru epiplocele, Darm- und Netzbruch zugleich 751
Entzündungen, oder hitzige Geschwülste, s. Geschwülste 254. äußerliche Phlegmone genannt *ibid.* der Brüste 267. kommen auch an die Weine 254. entstehen meistens in dem Fett und Drüsen 143. 161. 257. seq.
Entzündung der Testicula 272
Epiphora, s. Thränenaug 516
Epiphysis, Wachstum eines Beins 207. vom Bein abgerissen in Verrenkungen 214
Epiplocele, s. Netzbruch 749
Erstorne Glieder, perniones 295
Ertrunkenen kan durch Oeffnung der Luftröhre geholt werden 656
Erweichende Medicamente und Umschläge 125. 262. 263. 279.
Erysipelas, Rothlauf, Rose 274
Escarpe, Schärpe, eine Binde um den Hals, den Arm darinnen zu tragen 165. 1054
Eschara, Schurffe oder Cruste nach dem Brennen 62
Exeresis, ist eine Ausnehmung natürlicher Dinge 7
Exerescentia, Gewäch und Auswachsungen 252
Exomphalos, s. Nabelbruch 717
Exostosis, Wulgeschwulst aus einem Bein wachsend 307. 374
Expulfoligatur an dem Arme applicirt 397
Cyter, eine weißlichte, zähe, fettichte Feuchtigkeit 430. darf nicht abzuheben ausgerenigt werden 54. §. 52. ist gleichsam ein Balsam, so das Fleisch anwachsend macht *ibid.* ist unterschiedlicher Farbe und Flüssigkeit 256. soll nicht lange in den Abscessen verlassen werden 217. 264. 295
Fliegende Medicamente 266. 308. 309. 356.

Fascia uniens, vereinigende und fleischmachende Bandage 22
Fascia, bandes. s. Binden
Favus, s. Grindklopf 376
Feigwarzen 963
Fell auf dem Auge, unguis, ungula, pannus, pterygium 566. in der Operation soll die cornea nicht verletzt werden 568
Fermentatio, Gährung, ob sie die Ursache der Entzündungen 255
Fersenbein, *calcaneus*, verrenkt 250
Fibula, die Spindel oder das Wadenbein verrenkt 248. eine kleine Klammer in Wunden der Zunge dienlich 122
Ficus am Auge 579. am Hintern 962
Finger gebrochen 129. Bandage wenn einer gebrochen 1060. Verband, wenn mehrere zugleich gebrochen *ibid.* verrenkt 239. Bandage darzu, le demi gandelet 1060. ob sie in dem Gelenk abzunehmen 454. verdorbene oder erstorbene abzunehmen 453. widernatürliche und überflüssige abzunehmen 452. zusammengewachsene zu vertheilen 451. verwundet, wann sie noch an der Haut anhangen 454. mit der Hand zusammengewachsene zu vertheilen 452. Bandage zu den Fingern 1060. seq.
Finnen, (Hopfen) des Angesichts 279
Fissura, Schlitz oder Spaltbruch cranii, wie zu entdecken 128
Fistulen, wenn lange zugegen, oder von einem Bein zum andern gehen, was zu thun 491
Fistel im perinæo 885
Fisteln in Gelenken entstehen von Abscessen und lange stehenden Eistern 217
Fisteln und fistulöse Geschwüre 339. seq. Heilung derselben 345. seq. entstehen auch von barten Meißeln in den Abscessen 265
Fistelschneider, s. Syringotomus
Fistula ani, Gefäßfistel 969. lachrymalis, s. Thränenfistel 520
Flaschenzug die Weine auszudehnen 161
 190

Register.

- Gleiche**, derselben Zusammensetzung auf der Hand 1090. ist zuweilen unmdglich, gefährlieh, unndthig an den Füßen 1007. der Muscula bey dem Knie sind auch geheilet worden 1011. halb und ganz entzwey geschnitten 31. 397. auf der Hand 1001. die Ursach der Zufälle von zerschnittenen Gleichen ist noch nicht deutlich 1007
- Glecken** auf dem Auge, *Albugo*, *Leucocoma*, *Nebula* &c. 569. müssen nach Unterscheid der Ursache curiret werden 570. welche nicht zu curiren 572
- Fleisch** ein neues, wird von der Natur generirt 344. wo von dessen Substanz verlohren gegangen 54. verdoebenes und faules, wie zu tractiren 75. wildes wegzubringen 55
- Fleischbruch** *Sarcocoele* 751. Bandage darzu 1031
- Fleisch- und Wasserbruch** zusammen 765
- Gleichmachende Medicamente** 54. 344
- Sontanell** auf dem Kopf, oder auf der *coronali* 476. mit dem Brenneisen gemacht, ist kräftiger 477. ein Wasserkopf damit curirt 482
- Sontanellen** zu machen, die geschwindeste Art 430. mit Brenneisen gemacht, sind die kräftigsten 430. wie lang sie offen zu halten 431. wann sie trocken, blan oder schwarz werden 432. sind kein sicheres Präservativ der Pest 286
- Fractur**, *Beinbruch* 29. §. 4. der *Hirnschale* oder *effractura*. 128
- Fractura obliqua**, wenn ein Bein schief gebrochen 154. zu verhüten, daß der Patient nicht hinkend werde 1053. §. 2. was wegen des Verbandes zu observiren 4066
- Fracturen**, insgemein 154. insbesondere 174. Zufälle 168
- Franzosen** oder *Venerbeulen* 292. seq.
- Frauens**, denen die *Mutterseide* nicht völig verwachsen, können oft schwanger werden 892. sind nicht bezaubert *ibid.*
- Frere Jacques**, *Historie* und *Manier* den Stein zu schneiden 846. *Untersuchung* seines Lebens und *Historie* 872. seq.
- Freitag**, dessen *Meinung* vom *Staaren* 546. dessen *Staarnadeln* mit *Häutgen* 545. *Urtheit* davon 557
- Groschadern**, *venez ranina*, wie zu öffnen 393
- Gröschlein** unter der *Zunge* 633. ist von der Art der *Palateinsgeschwülste* 634. soll bey den Kindern nicht ausgeschitten werden 634. mitten unter der *Zunge* ist es nicht sicher zu eröffnen 634
- Fungus** am *Ädige* 579. am *Hintern* 962
- Furunculus**, *Aist*, *Viehbeulen* oder *Blutschwären* 253. 277. seq.
- Fuß**, *tarlus* & *metatarlus*, gebrochen 199
- Bandage** zum *Bruch* 1071. *verrenkt* 248
- Bandage** zur *Verrenkung* 1071. abzunehmen 465. wird heut zu Tage oben in dem *Schenbeine* weggenommen 466. *verschlaucht* 249
- Stiße**, *geschwollene* 330. *Aderlässe* darauf 389. *Bandage* darzu 1062. seqq.
- Gallenblase**: *Verwundung* ist absolut *lethal* 35. §. 21
- Ganglion**, *Ober- oder Ueberbein* 444. 997. seq.
- Gangrana**, s. *Brand* 299
- Gänsechnabel**, eine *Zange* 90
- Gastroraphia**, s. *Bauchnath* 79
- Gaumengeschwür** 637. *Löcher*, die vom *Gaumen* in die *Nase* gehen, *Cur* 638
- Wunden** 122
- Gebährmutter**, *zerrissen* 909. 929 a) *schief* *ibid.* 939. *fig. 1. D.* 922
- Geblüte**, *schleimiges*, zu verdünnen 58. *dännes*, *scharfes*, *saures*, *hitziges*, 59. *f. Blut*
- Geburt**, in welchen *Zufällen* sie nicht geschehen können 689. in *schwerer* zu helfen, wenn das *Kind* noch *lebt* 905. wird *stehend* verrichtet 906. b) die *allerschwerer* *se* 923
- Gedärme**, in einer *Wunde* *ausfallen* 80 *f. Därme*, *angewachsen* 737. c)
- Gehör**, *schwaches*, was vor *Instrumenta* darzu *dienlich* 588
- Geißfuß**, ein *Instrument* zum *Zahnausziehen* 615
- Gelenke**, oder *Juncturen* *zerschmettert* 142

Register.

- wenn eine Kugel in einem Gelenke steckt, 74. der Schulter, von der Abnehmung des Arms in demselben 471. wenn sie steif worden 172. ob die Weine in denselben abzunehmen 455. 418
Gemächtsbruch 737. neue Manieren, solchen zu curiren 745. **Wassersucht** 754. Entzündung 884
Gemäch, scrotum; **Bändagen**, so daran vorkommen 1059. seq.
Gerächtschaft, unterschiedliche zum Steinschneiden 801
Gefäßfistel, fistula ani., 969. **Bandage** 1048. **Arnauds** **Bandage** hierzu ibid. 1048 in der Operation wird der Sphincter sicher durchschnitten 975
Gerstenkorn, Hordeolum 493
Geschossene Wunden 70. sind nicht verquetset 71. sind der Häutung sehr unterworfen 76. bluten zuweilen nach einigen Tagen 70
Geschwülste, tumores, indgemein 252. in **Bälalein** 443. auf der **Cornea** 572. unterschiedlicher Theilen und Orten 252. hitzige, oder Entzündungen der Brüste bey Weibern 267. wässrige **Oedema** genannt 340. austreibenden **Bandage** dargegen 1025
Geschwür, ist von einem Abscess unterschieden 339 oder offene Schäden, ulcera 331. bösertige und hartnächtige 339. calidse 341. 356. caridse 341. fistulöse 339 341. innerliche sind meistens tödlich 343 **Wenerische** 453. und Zerfressung an Weibern, caries und spina ventosa 339. bey einer **Fractur** 169. werden oft von der Natur erregt 429. bey einem Muttervorfalle 947
Gesicht, wie Schießpulver aus demselben zu bringen 77. **Verband** zu verbranntem Gesicht 1033
Gewächs und **Auswachsungen**, excrecentia 251. deren **Begnehmung** 439 442 zwischen dem Auge und **Augenlidern** 506 im grossen **Augenwinkel** 505. idem hinten in dem **Munde** 644. am **Hutern** 963 in der **Mutter** 941
Gichter, s. **Convulsiones**
- Ginglymus**, oder **charnier**, der **Armbeine** 235
Glaich, s. **Gelenke**
Glandula lacrymalis ductus nicht zu zerschneiden 502
Glaucoma, Trübheit des humoris vitrei 548 soll meistens meergrün seyn 548. kan ein grüner **Staar** genennet werden 552. observ. wo der vitreus ganz hart und trüb gefunden worden ibid.
Gliederschwamm 334. neuen **Zufuß** zu verhiadern 337
Gliedwasser, wann es sich bey der **Knie** scheide verdickt, 197. an der **Fleisch** des **Achillis** 1009
Gliederwunden, geschossene, sind niemals zu verachten 93. §. 6
Gonorrhoea, der **Tripper** 292
Gorgeret, oder **Conductor Hildani** im **Steinschneiden** 808. 816
Grando, **Geschwulst** des **Augeuliebs** wie ein **Hagelkorn** 492
Grindkopf 376
Guldne Ader, deren allzustarker **Fluß** 954 blinde 665. **Bandage** in deren **Zufallen** 1048
Guldne Stich im **Bruchschneiden** 744
Gutta serena, der **schwarze Star** 547
- Haacken** zum **Rinderausziehen** 911. besondere mit **Kerben** 920
Haarschnur in dem **Nacken** oder **seraceum** zu sehen 660. nach der **Länge** zu sehen ist mühsamer 661
Hasenaug, was es sey; **Cur** 503
Hasenscharte 607. wann zugleich der **Saum** gespalten 608. was für eine **Nath** dabey gebräuchlich 451. 610. **Erinnerung** wegen **kleiner Kinder** 611. **Instrumente**, das **Bluten** zu verhüten 612. **Bandage** darzu 1033
Hamorrhoides, oder **guldne Adern**, was sie seyn, und wie zu tractiren 252. 964. seq. **Sals**, **Feine**, **Gräthen** u. dergleichen zu nehmen 649. **Adern** venz **jugulares**, verlegt, welche gefährlich 110. innerliche zugebunden, **Schaden** den **Handen** nicht 113. selbige zu **binden** 393. wann er verbrannt,

Register.

- brannt, Bandage darzu 1035. dessen
 Bandage, continens colli genannt 1034
 Halsbinde zu ausgschnittenen Drüsen
 1029. § 8. Halswunden sind wichtig und
 vielerley Art 111
 Hälse, krumme, gerade zu machen 65r. wo-
 her sie entstehen *ibid.*. dreyerley Manier zu
 curiren 65r
 Hand, Werdlässe darauf 388. Bruch dersel-
 ben 188. Verband 1056. verreckt 237.
 deren Amputation 457. Bandage darzu
 1060. Verband zur verbrannten Hand
 1056. §. 14. soll nicht im *carpo* oder *me-
 tacarpo* abgenommen werden 457
 Harnverstopfung, durch den Catheter zu
 heben 784
 Harnröhre, zugewachsene zu eröffnen 776
 Earuncul darinnen 790. einen Stein dar-
 aus zu nehmen 794. neue Manier 797
 Marini Instrument hierzu 797. 82r. wie
 sie bey Männern beschaften 820
 fig. 1. bey Weibspersonen 821. fig. 2.
 bey dessen Wunden dienet ein Catheter
 886. b) bey Weibern mit einer Haut ver-
 wachsen wie zu eröffnen 890. im Stein
 durchzuschneiden 900
 Hauptader, *f. Cephalica* 361. 388. am
 Fuß zu lassen 389
 Hauptbinde *so couvre-chef* heist, ist die
 beste 24. §. 45
 Hauptbinden, unterschiedliche 1015. seq.
 Hauptwunden, indgemein 115. sind vier-
 lerley 122. erfordert beständige Desnung
 des Leibes 58. mit Kräutersäcklein gleich
 zu bähnen 124
 Hebammenbücher 911
 , , Kunst 905
 Hebeisirt, *elevatorium*, zum Bruch der
 Hunschnaale 134
 Heftpflaster, welche am dienlichsten 48
 bey welchen Wunden sie zu appliciren 47
 450
 Hestung der Wunden 450. mit Pflastern
 (*radene* Hestung) zu verrichten 47. mit
 Nadeln (*blutige* Hestung) anzustellen 49
 bey welchen Wunden die blutige Hestung
 nicht dienlich 46. verschiedene Arten 491
 453
 Heilige Bein, *Os sacrum*, gebrochen 185
 Bandage zu dessen Fractur 1048
 Heilung der Wunden und was dabey in acht
 zu nehmen 40. seq.
 Hernia am Nabel, *f. Nabelbruch* 707
 , , am Gemächt, *f. Gemächtsbruch*
 737
 , , *cruralis. f. femoralis* 735. *inguinalis*
ibid. 720. *lacrimalis*, was also genennet
 wird 521
 Hernia *in carcerata*, eingesperrter Bruch,
 was es sey 708. 726. wie zu tractiren 726
 seq. *Cypriani* Manier zu oppriren 730 *Che-
 seidens* Manier *ibid.* *la Drans* Manier
 734. vor Geschwüre gehalten *ibid.* *Ram-
 dours* besondere Manier 734. hernia hu-
 moralis 738. *f. Bruch*.
 Hinter, zugewachsenen zu eröffnen 957. Ver-
 wächs daran 963
 Hirnverletzung, wie zu erkennen 31. §. 14
 , , Wunden, wann sie tief, sind alle lethäl
 34
 Hirnschnaale, *cranium*, mit einem Streif-
 schuß verlegt 71. verschiedentlich veroun-
 det 127. seq. eingedrückt 133. Gehlut dar-
 unter 137. Verrenkung 218. *caries* daran
 364. ist nicht wohl zu brennen 367
 Sitzige innerliche Medicamente, wo sie nicht
 taugen 259. 275. 283
 Hoden, siehe *testiculi*.
 Honigpflaster aus Meel, Honig und Eyer-
 dotter 263. 284
 Hoppen oder Finnen im Angesicht 279
Hordeolum, Gerstenkorn, was es für eine
 Geschwulst 493. hat was besonders unter
 den Augenlidgeschwülsten: 495
 Humor vitreus, *f. Vitreus*.
 Humores oculi ausgelassen, und doch das
 Gesicht wieder kommen 119
 Hüftbein, *Os ileum*, gebrochen; Bandage
 darzu 1049
 1015
 Hünereugen
 Hundschüttler, *f. Furunculus* 377
Hydasis, am Augenlide 494
Hydrocele, Wasserbruch 754
Hydrocephalum, *f. Wasserkopf* 218. 481
Hydrophthalmia, Wasserjucht der Augen
 579
 Hymen,

Register

Hymen, Jungfernhäutlein, wann es die Mutterscheide zuschließt 889. 892
Hypersarcosis, oder Gewächse zwischen den Augenlidern, wegzubringen 506
Hypopiush, Eytterauge, wie vom grauen Staar zu unterscheiden 547. wann und wie es mit Medicamenten zu heßen 574 seq. durch Schütteln des Kopfs 576. ist, wo Eytler hinter der cornea enthalten 574. in der Operation, wo die cornea zu durchstechen 576

Ichor, ein scharfes Gewässer 256
Impressio ist eine Eindruckung des cranii ohne Bruch 128
Incision von unterschiedlicher Figur 131
Incontinentia urinae 900. siehe Urin; von einem ausgeschütteten Steine 952
Inguina sind die Schaambüden 194
Injection, vertheilende in die Brust 105 wean ein Stein in der Harnröhre steckt 435. verbünnende in dem Gliedschwamme 337. in Entzündung der Mandeln und des Zäpfleins 434. in die Mutter 435. in sehr tiefe Fisteln 346. in die Ruthe im Tripper 435. in die Thranenpunkte 539

Inoculierung der Kinderpocken, s. Blatterbelzen
Instrumente, welche am nothwendigsten 9
 10. von Silber, Kupfer führen etwas fast giftiges bey sich 29. S. 6. todte Kinder herauszunehmen 929

ε: das Blut zu stillen 62
Jücken, schmerzhaftes in Beinbrüchen 171
Jugularis externa und **interna** verletzet 111
 Aderlaß an der externa oder äußerlichen 392
Juncturen oder Gelenke zerschmettert 132

Kaysersche Schnitt, oder Ausschneidung eines Kindes aus Mutterleib 684. in dreyerley Gelegenheit vorzunehmen 687. ist besser zu versuchen, als die Frau gewiß ohne selbige sterben zu lassen 689. 698. vor der Operation soll die Patientin den Urin lassen 693. wird theils verworfen 690. Heils vertheilget 691. die Schwierigkeit

und Nothwendigkeit dieser Operation, ibid. wie sie zu verrichten 694. Erinnerungen 700. Unterscheid zwischen weanehmen und ausschneiden 703. bey übler Lage des Kindes mit dem Kopfe 611
Kaltwasser ist zum reinigen sehr dienlich 55. S. 54. darinn mercur. subl. solviret, ist die aqua phagedenica, ibid. mit Brandwurin und Maaß in geschwollenen Füssen 333. ein Wasserkopf damit curirt 482
Kinnbackenbruch 175. des unteren Verrenkung zu verbinden 1031. seq.

Kind aus Mutterleibe zu schneiden 684. im Eyerstoß, tupa fallopiana, Hohigkeit des Leibes 686. 692. 701. lieber zu tödten als die Mutter in zweifelhaften Fällen 706 931. ob mit Instrumenten herauszunehmen 933. in welchen Fällen es zu wenden 913. in Mutterleibe, dessen natürliche Lage 908. 930. unnatürliche öftere und schwerste Lage ibid. ein todtes Kind aus Mutterleibe zu ziehen 924. zu wissen, ob es im Mutterleibe todt seye 925. zu wenden 913. seq.

Kinderpocken zu inoculiren, s. Blatterbelzen
Kinderzeugen, ob es durch einen Fleischbruch verhindert werde 752. ob dazu zwey testiculi nöthig 741. a) wenn bey ihnen das præputium zugewachsen 771

Kleckbrüche oder Schligbrüche, fisture, werden von einigen vor Fabeln gehalten 155

Knie, dessen Verrenkung 246
Kniefscheibe, patella, gebrochen 197. verrenkt 211. 245. Bandage 1070. warum die, welche sie einmal gebrochen, hernach gerne fallen 198. hält fest am Schienbein durch starke Flecken 246. nach der Länge gebrochen. Bandage 1068. in die Quer ibid.

Knöchel, malleoli, descendiren das Gewerbe 211

Knopfnath, sutura nodosa 92. 451
Könerding 303
Kopf mit den Wirbelbeinen verrenkt 221
Kopfwassersuche, s. Wasserkopf 481

Dh 11 11 3 **Ross**

Register.

Kortholtes Balsam	328	<i>Lapis causticus</i> , Corrosivstein, einen guten	
Kröhenaugen	1015	zu präpariren	266
Krampf und Sichter der Wunden	69	<i>Laryngosomia</i> , s. Luströhrenöffnung	653
Krampfadernbruch, <i>ramex</i>	767	Larve, s. Wunden Cap. 2. S. 17.	
Krampfaderen 1012. zu curiren	ibid.	Lauge, zerstreude	308. seq.
Kräftigschnabel, eine Zange	90	Lebensordnung der Verwundeten	56
Kräge, venerische	375		seqq.
Krebs, cancer, carcinoma 324 strecken sich		Geißen; oder Weichenbruch, bubonoccele	
zuweilen wie die Köpfe eines Krebses aus		7:0. wo die Operation zu unterlassen	
324. der Nagen 579. ist nicht zu operi-			724
rea, wo er nicht ganz wegzunehmen 327		<i>Leccoma</i> , was es sey, s. Strecken auf dem	
636. an der Brust 665. warum in der		Auge	569
Operation der Arm auszustrecken 666. der		<i>Lex regia</i>	688
Schnitt ist von unten nach oben zu thun		Ligamente zerreißen und adju viel verdar-	
668. kam was vom musculo pectorali		ben 216 217. sehr geschwächt	223
weggeschritten werden 668. welche Zi-		<i>Linea alba</i> in Erweiterung einer Fauchwunde	
chen nach der Operation tödtlich 671. an		nicht zu verlegen 81. durchzuschneiden ist	
den Lippen, geschlossener und offener 616		nicht allemal gefährlich	832. b)
am männlichen Gliede 774. an den testi-		Lippen oben an die Nasen gewachsen	605
culis 768. an der Zunge	635	Lippenwunden 120. der Krebs daran 616	
Krebsse, verbrannt und eingenommen in ver-		können gehelet werden, obgleich von der	
gifteten Bissen	153	Substanz des Fleisches etwas verlohren	
Krebshaft, werden Bälgleindegewülste		gegangen 120. Verband hierzu	1033
447. Warzen	495	Luft, warum den Wunden sehr schädlich	
Kreißstuhl	909. 940	54. wie sie von den Wunden abzuhalten	
Kröpfe, anfangende zu curiren 657. unhe-		ibid. wie sie bey Verwundeten soll beschaf-	
welich, tief anhangende sind incurabel		fen seyn 56. zu verdünnen, und aus Bruste-	
658. und bey dergleichen sind auch die Cor-		wunden zu ziehen	108
rosive nicht sicher 660. am Halse sind mei-		Luströhrenöffnung, bronchotomia 654	
stens Speckbeulen	444. 657	Verband darauf 1035. wie in der Bräun-	
Kröte in vergifteten Wunden überzuliegen	152	ne zu verrichten 654. bey Ertrunkenen	
		656. gänzlich abgesehneten, ist absolue	
Krumme Heine 1016. Hälse	651	lethal 44. 111. wenn etwas hineinaefalles	
Krummgeheilte Heine sind von neuen zu		nes herauszuholen 654. deren Wunden	
brechen	173	sind nicht allemal tödtlich	111. 653
Kugeln vertriehen sich in den Wunden durch		Lunge, angewachsen, wie in der paracente-	
die Verweilung	72. S. 9	si zu separiren 107. verwundet, was für	
Kugelausnehmung aus den Wunden 73		Zeichen 32. 108. welche Wunden gefähr-	
in einem Gelenke	74	lich 108. verletzt und ausaefallen	108
Kugelbohrer <i>Borholomei Maggi</i>	90	Lungengeschwür, phthisis, woher es	
Rührende äußerliche Medicamente	260	manchmal entstehe	104
Rüschnersnach	91	<i>Lupia</i> , was es vor eine Geschwulst	444
		Lupationen, indigemina	207
Nähmigkeit und Schwinden nach einem		M aasse oder Narbe wohl zuwege zu brin-	
Windbruche	172	gen 55. 344. wird schöner von der	
<i>Lugopribalmus</i> , Haasenaue	503	Incision als Corrosio	266. 271
Lamell oder Blättlein des cranii zu durch-		Männliche Glied, dessen Band zu lösen	
löchern	132		775

Register

775. Verband in dessen unterschiedlichen
 Zufällen 1052. Warzen und andere Aus-
 wachstungen daran 776
Magenbürste 650
Malleoli, Knöchel, defendiren das Gewer-
 be des Fußes 211
Mandeln, entzündete, sonderlich in der
 Bräune, zu schröpfen 640. Gewächse
 darbey 644. scirrhöse 62. verschworene
 640
Nark in Beinen verlegt, bringt schwere
 Zufälle 141. 157.
Narkschreyer curiren oft die Haarsen-
 ten bey Kindern glücklich 612. bedienen
 sich der kleinen Geräthschafft zum Stein-
 schneiden 804
Nastdarm, wenn er beyin Steinschnei-
 den heraus tritt; was zu thun 819. wie
 er mit der Harnröhre continuire 830
fig. 1.
Materie s. Eyster 30. 54
Medianader hat einen Flecken unter sich,
 und ist daher vorzüglich zu lassen 383
Mediastinum, durchstochen, ist absolut lethäl
 35. §. 19. wann sich Geblüt oder Materie
 darzwischen gesetzt 189. 181. 676.
Medicamenta, welche ein Chirurgus allezeit
 bey sich haben solle 10
Medicin, muß ein guter Chirurgus, so viel
 möglich verstehen 12. §. 17.
Meißel und Wiedeln, turundæ, tentes 18.
 die in der Wunde aufquellen, Quellmei-
 sel 19. harte soll man in Geschwüren mei-
 den 265. 345. sind von *Belliste* ganz ver-
 worfen 19. a) 346. groffe, werden von
 einigen nach der Operation der bubono-
 cele gebraucht 732. aber von *Pessie* ver-
 worfen 732. wann und wo sie wegzulassen
 93 not. a) 19. 82.
Meliceris, Honiggeschwulst 443
Meningophylax, ein Instrument zu Nieder-
 drückung der dura mater 487
Metacarpus, flache Hand, gebrochen 188
 Verband zu dem Bruch. 1056
Metatarsus gebrochen 200. Verband 1071
Milch aus den Brüsten zu ziehen 662
Mißereere, was es sey 709
Mißgeburthen, ob dabey der kaiserliche
 Schnitt zu verrichten 704. sind an schwe-
 rer Geburt schuld 908
Mondkälber oder Muttergewächse 941
Moxa, was es sey 438. wie das Brennen
 damit zu verrichten 438
Mund oder Zähne der Patienten zu öffnen
 619
Muttergewächse oder Mondkälber wegzul-
 nehmen 938. Vorfall 943
Mutterleib, ein Kind daraus zu schneiden
 624
Muttermahler, wegzunehmen 442
Muttermund, innerer wohl zu kennen 907
 908
Mutterscheide, durch eine Haut zuerschlossen
 890. 892. Gewächse darinnen 896. deren
 Vorfall 949. Unterschied 944
Mutterspiegel, oder Schraube 893
 932
Mutterzäpflein, *Pessi* und *peffaria* 949
Nabel durch das Wasser in die Höhe ge-
 trieben 709. ergießet den Urin 891
Nabelbruch, *omphalocoele* 708
 : kan durch Erweiterung ohne Zerrei-
 sung am *peritonæo* geschehen 716. Binde
 darzu §. 4. 1047
Nabelschnur zu binden 678. ob es allemal
 nöthig 679
Nachgeburt anzunehmen 934. angewach-
 sen 933. 936. abgerissen 936
Nadel, unterschiedliche, und deren Gebrauch
 10. 91. 92. 109. 409. 450. 456. 466. 584.
 590. 609. 626. 670. mit einem Stein un-
 geben in der Blase 905. a)
Nadelhalter 85. 109
Nadelstechen der Chineser und Japonenser
 428
Nagel der grossen Zähne eingewachsen 1014
Narbe, *cicatrix*, wohl zu wege zu bringen
 55
Nasenlöcher, die zusammen gewachsene, wir-
 der zu eröffnen 605
 : : Verband darzu 1031
Nase zu verblinden 1031
Nasenansetzen 604. aufzuschneiden 599
Nasenbeine gebrochen 174
Nasengeschwür, *ozana*, warum die Eur
 16

Register.

- so schwer und langsam 601. 602. §. 6. bis
 her unbekante Art und Eur 603
Nasengerösch, polyypus narium 592 Eur
 mit Medicamenten 593. verschiedene Oper-
 ationes 595. seq. meine besondere Manier
 durch eine Ligatur 597. das Blut dabei
 zu stillen 599
Nasenvunden 120
Nach, oder sutura der Wunden zu verrich-
 ten 46. 49. 450. siehe Heftung der Wun-
 den. Bauchnath, gastroraphia genannt
 79. der Därme 92. Darm- oder Kürsch-
 nersnath, sutura pellicionum 92. 451.
 der Flechten, sutura tendinum 451
 1000. Knopfnath, nodosa §. interscilla.
 entre-coupée genant 49. 92. 451. des
 tendo Achillis 1006. seq. Zapsennath
 (enchevillée) §1. 87. 451.
Nach, in welchen Wunden nicht dienlich 450
 ist ohne Noth nicht zu gebrauchen 34. der
 Bänder 1011
Nebula, f. Flecken auf dem Auge 569
Neprotomie, f. Stein 797. 798. 805
Nerve, oder Fleck in dem Aderlassen ver-
 letzt 396. so zum Herzen gehen, verletzt,
 sind absolut lethäl 33. halb zerschnitten
 ist gefährlich 31. bey dessen Verletzung
 was zu thun 68
Niez in einer Wunde ausgefallen 97. kan
 ohne Gefahr abgenommen werden 98. §. 3.
 verdorbene Theil, ob in den Leib zu schie-
 ben 98
Niezbruch epiplocele 749
Nierenwunden nicht allemal tödtlich 805
Nierengeschwür 826. verursachet den
 Tod beym hohen Steinschnitte 829
Nubecula, f. Flecken auf dem Auge 569
Nymphen, allzulange, wegzunehmen 895
Oberarmbein, f. Armbein
Oberbein, ganglium. 444. 997
Oculus lacrymans, f. Thränenauge 516
Ieporinus, Haafenauge 530. simplex
 & duplex, Binden vor die Augen 1029.
 seq. 330
Oedema, wässerige Geschwulst 330
Öffnung des Leibes bey Verwundeten ist
 seiß nöthig 58. wie sie zuwege zu bringen
 58 der Brust, f. paracentesis 671. des
 Unterleibs, f. paracentesis 679
Oele, gemeine und schlechte, auß bloße
 Wein verursachen eine caries 363
Öffene Schäden, oder Geschwüre
 338
 Schenkel zu heilen 359
Ohr, hineingefallene Sachen herauszuneh-
 men 586. zu drehen in Zahnschmerzen
 587. Lächlein hinein zu stechen 589. einge-
 stopfene Lächlein sind gut in Augen: Zahn-
 und Blutflüssen 590
Ohrschmerzen und Klingen, ein Instru-
 ment dargegen 589
Ohrenwunden 121
Ohrgang, zugefloßener, wie zu öffnen
 584. **Gewäch**, wie es wegzunehmen
 587
Olecranium, ist der Knöchel am Ellenbogen,
 und Ende der ulna 235
Omphaloccele, Nabelbruch 707
Onyx, eine Art von Flecken auf dem Auge 570
 und unguis wird auch geneant, wann
 hinter der cornea Eyter enthalten ist
 571. a)
Operateur, was für gute Eigenschaften er
 haben solle 553. seq. muß eine feste und ge-
 schickte Hand haben 502
Os coccygis, Steißbein verrenkt 226. Der:
 band darzu 1048
Os sacrum, heilige Bein gebrochen 185
Oxyeratum, ist Wasser mit Eßig vermischt
 260
Ozena, f. Nasengeschwür 174. 601.
Padarbrocace, 369. Unterschied 371. Eur
 374
Panniticium, f. Wurm am Finger 989
Pannus, welches Fell auf dem Auge 566
Paracentesis abdominis, Deffnung des Unte-
 leibs 679. die Erfindung ist von unge-
 sehr arscheben ibid. Verletzung der Där-
 me ist dabei nicht zu befürchten 683. ist
 beyzeiten vorzunehmen 680. bey welchen
 sie nicht anzustellen ibid. &c. seq. derselben
 Nutzen und Gebrauch 684
Paracentesis pleoridis, Deffnung der Brust
 671. bey welchen sie nicht vorzunehmen
 673. zwischen der untern dritten und vier-
 ten

Register.

ten Alpe anzustellen 673. welche Manier sicherer 107. 675	<i>Pleura</i> durchstossen 104. von angewachsener Lunge zu separiren 107
<i>Paraphimosis</i> oder spanischer Kragen 772	<i>Plumaceaux</i> , Carpcghäuschlein 17
<i>Paronychia</i> , f. Wurm am Finger 989	Pocken der Kinder Inoculirung, f. Blatter: belzen
<i>Parosides</i> , Beulen bey den Ohren 253 279	<i>Polypus narium</i> , Nasengewächs 174
<i>Parulis</i> , entzündete Geschwulst des Zahnlei- sches 629	<i>Prognosis</i> , Erkännniß, wie die Krankheit aussehe 8. wie sich der Chirurgus darinn überhaupt verhalten soll 15
<i>Pedra del Cobra</i> , Schlangenstein, um das Gift aus vergifteten Wunden zu ziehen 152	<i>Pronatio</i> , das einwärts drehen der Hand 235
Pelican , Instrument, die Zähne auszuziehen 625	<i>Proptosis</i> , Vorfal oder Ausfal des Augs 579
<i>Pericranium</i> verletzt 125. 126	<i>Prosthefsis</i> , ist eine Ansetzung verlorhner Theile 7
<i>Perinai fistula</i> 881. Verband in dessen Ver- wundungen 1048. <i>punctura</i> 879. Zerrei- fana 952	<i>Pserygium</i> , f. Fell auf dem Auge 566
<i>Periostrium</i> , Häutlein um die Beine, aufge- schwollen im Wiuddorn 372	Pulsader zu erkennen, das eine gedact 398. abgesehritten, macht Schwindung, oder kalten Brand 30. nur halb durch- schritten, ist gefährlich 30. S. 9. halb durchschritten, ist vollends abzuschneiden 61. im Arm oder Schenkel abgeschossen 74. im Aderlassen verletzt 398 zu verbind- den 1058. wie in Amputationen zu verbind- den 462. am Halste verletzt, ist meistens tödtlich 111 kleine, müssen bey Ampu- tation des Schienbeins auch gebunden wer- den 466
<i>Perniones</i> , erstorne Glieder (Winterbeulen) 253. 296. zu verhüten 299	Pulsadergeschwulst , aneurisma verum & spurium 401. Verband nach der Opera- tion 1059. wird auch ohne Abschnei- dung der Arterie curirt 405. neue Instru- mente zur Cur 405. 406. was noch dabey zu untersuchen 414
Pest , Präservation davor 265	<i>Puncta lacrymalia</i> , Thränenpunkte, beschrie- den 517. zusammen gewachsen 517
Pestbeulen , bubones 281. Pestbla- sen, carbunculi, anthraces 289. seq. sind wohl heraus zu befördern 282. soll man nicht abschneiden, noch zu früh öffnen 284	<i>Punctura parinaei</i> oder <i>vesicae</i> in Verstopfung des Utrius 879
Petit Manier zum Kopfsatrichten 222. Ma- schine zum Urneintrichten 233. Maschine zum Scheitel 243. Nadel zu den Halsen- Scharten 714. verborgene Lancette zur Scarification der Mandeln 164. Röhre zum Troicar 717	<i>Pupilla</i> , die geschlossene, zu öffnen 564
Pflaster , worauf zu streichen 19. in Ver- wunden meistens wohl zu entbehren 164 deren Größe und Gebrauch 20. mit einem Loche was dessen Ruh 20. S. 36. vor alte Schäden 356. stark klebendes 133. kühl- ende 260. zertheilendes 145	Purganz , starke, zu vermeiden bey Ver- wunden 58. wo Geblüt unter der Hirn- schaale 139
<i>Phalangis</i> 406	Pyosis oder <i>hypopyum</i> 575
<i>Pbimosis</i> , altn enges Vorhaut 769	
<i>Pblegmon</i> , große Entzündung äußerlicher Theile 254	
<i>Pbrnitis</i> , Entzündung des Hirns 392	

Quellmeißel sind, die in der Wunde auf-
quellen 19. woraus sie bestehen, und
derra Gebrauch ibid.
31111
Radius

Register

- R**adius, gebrochen 186. verrenkt 235
Raisseau, was es heisse 714
Ranina, Frosch:Adern, wie sie zu öffnen 393
Rau, dessen Methode, den Stein zu schneiden 852. dessen Leben 856. sq.
Receptaculum chyli, verwundet, ist absolute Letthal 35
Reinigung der Wunden, wie sie geschehen sollte 41. 55
Riemen des *Hildani*, das Schenkelbein auszubehnen 190
Ring, s. *annulus*.
Rippen, gebrochen 182. 183. verrenkt 227
 Verband zu dem Bruche und Verrenkung 1046
Rollen oder Flaschen:Zug 161. 190
Kochlauf, oder *Diose*, *erysipelas* 274
Rücken, hoher, oder *Budel* 677
Rückgrad, gebrochen 184. verrenkt 222
 Verband darzu 1046
Rückmark, verwundet 112
Säcke an den Verbänden 25. besonders in der Nase 794
Salivatis ductus, zerhauen, wie zu heilen 121
Salivation, bey den *scirrhis* zu verhüten 319
Salzwasser, wie zu machen 145
Salvoatell:Adern, wo sie liege, zu öffnen zu verbinden 1059
Sarcocela, s. *Fleischbruch* 751
Sarcoma nasi, Fleisch:Gewächse in der Nase, was es seye 592. wie es wequbringen 593
 sq. am Tage 506. an der Gebäh: Mutter 896
Sauerkraut:Brühe, auf verbrannte Theile anzuschlagen 311
Saure Dämpfe werden für die *scirrhis* gelobt 318
Säure, ob sie die Ursache der Stockungen 255
Scapulier ist eine Binde mit einem grossen länglichten Spalte 23. 1044
Scarification, das Schröpfen 421. wird von vielen verworfen, oder schädlich ausge-
 schrien 424. mit einem Incisions: Messer auf dem brandigen Orte 302. 425
Scarification der Augen 416. 511. womit sie verrichtet werde 512. das neueste Instrument dazu 513. 514.
Scarificiren mag man das faule Fleisch 76 die *Carbunculi* 290. gefährliche *contusionis* 144. den *callum* 357
Schaam, deren Lippen zusammen gewaschen 828. Unterscheid 889
Schäden, alte, wenn sie trocken und bleyfärbig werden, bedeuten den Tod 301. Heilung derselben 359
Schenkelbein, os femoris, gebrochen 189
 Baudage 1062. dessen Hals gebrochen, ist gefährlich 191. zu verbinden 1067. ist oft für eine *luxation* gehalten worden 191. mit einer Wunde 194. Unterschied der *Fractur* und *Verrenkung* 241. verrenkt 239. dessen *Verrenkung* geschieht nicht oft; warum? 209. 239. kommt selten von äußerlicher Ursache 210. Baudage zur *Verrenkung* 1067. zu dessen Bruch mit einer Wunde 1072
Schenkel, offene, zu heilen 359. Schenkel und Fuß in der *Fractur* wohl zu legen 1063. seqq.
Schiefeln und *Schielen*; Ursachen und Cur 583
Schiefbruch, s. *fractura obliqua*.
Schiefer, ein grosser, wann zwischen der *dura mater* und *cranium* vorhanden, was zu thun. 491
Schienbeins:Bruch 199. Baudage darzu 1070. Baudage zum Bruch mit einer Wunde 1072. *Verrenkung* 212. 246. *Amputation* oder *Wegnehmung* 465. Bruch mit grosser *Zerquetschung* zu verbinden 1055
Schief: Pulver, wie es aus dem *Gefächte* zu dringen 77
Schindeln werden von *Peis* verworfen 163. not. 2.
Schlaf denen *Verwundeten* zuzewege zu bringen 57. Schlaf: *Musculn*, verlegt, warum sie gefährlich 223. wie zu *curiren* 127
 Schlaf

Register

- Benimmt gemeinlich das Sehen 573. Cur bey neuern *ibid.* bey alten *ibid.* von Herr de St. Yves.
- Staar**, *cataracta* oder *suffusio*, der graue 543. der schwarze, *s. gutta serena* 552. der grüne, *s. Glaucoma*, 548. 552. Trübheit des *humoris crystallini* ist die öftere und ordentliche Ursache 545. *seq.* ein Häutlein ist eine außerordentliche Ursache 546. ob er von der Trübheit des *humoris crystallini* oder anderswo herkomme, von aussen zu sehen 549. zeitiger und unzeitiger 549. Milchstaar, wahrer und falscher *ic.* 548. Eiterstaar, woraus zuerkennen *ibid.* ob er mit der *Pupilla* angewachsen 549 550 wo und wann die Operation nicht vorzunehmen 550. *seq.* Cur durch Medicamenten oder Operation 552. Operation ist nicht so gefährlich, und oft leichter als das Aderlassen 553. welche Nadeln am besten 554. 561. besondere Staarnadeln zum rechten Nage 558. *not.* in Stücken zerdrückt; der noch weich ist 557. nach der Operation ist nichts zum Sehen vorzubalten 558. Zufälle, so sich in der Operation ereignen 560. Taylors neue Manier, den Staar zu ziehen 561. *seq.*
- Steatoma**, Eyedrüsen 443
- Steißigkeit** der Gelenke, *anhylosis*, nach Beinbrüchen 172 wo sie leicht geschehen 246. 172 des Ellenbogens zu curiren 876
- Steigbügel**, ist ein Verband zur Aderlaß am Fuß. 24
- Stein**, aus der Harnröhre zu nehmen 794. 797. der Blasen, die Ursachen, wie er zu erkennen 767. *seq.* von dessen Beschaffenheit mit Hülfe des Catheters zu urtheilen 789. aus den Nieren zu schneiden 797. *seq.* über dem os pubis, zu schneiden 822. erneuert von Douglas 824. dieser Operation Schwürigkeit 826. ist demnach die beste 829. Vortheile 837. *seq.* 844. Hindernisse 881. *seq.* 844. aus der Blase bey Weibspersonen zu nehmen 897. gehen oft sehr groß von selbstem weg *ibid.* kan man oft mit Arzney erträglich machen
800. 797. *not.* 800. *not.* Douglas gelinderste Manier 903
- Steinschneiden**, mit der kleinen Geräthschaft 797. 864 ist eine schwere Operation *ibid.* unterschiedene Manieren 801 mit der grossen Geräthschaft 804. allerley Erinnerungen dabey 819. Methode des Bruders Jacobs 846. verbessert von D. Kau 801. 852. *seq.* wie und wann sie von mir verrichtet 855. Cheseldens Manier 857. *seq.* Le Drans Anmerkungen 863. Garengeots Meynung 865. *seq.* Senfens Manier 869. Morands Meynung 871. Nachtheile des Seitenschnitts 874. Fouberts Manier 877. Verband darju 1048
- Steinzangen**, und andere Instrumenta siehe Tab. 27. 28. und 29. p. 808. 816. 820. ob sie bey dem Kinderausnehmen dienlich 930
- Steisbein**, os coccygis, verrenkt 226. Verband zu dessen Verrenkung. 1048
- Sternum**, *s.* Brustbein 180 209
- Steich**, der goldene, was es sey, ist nichts davon zu halten 714
- Stiefeln** zu krummen Beinen 1019
- Stirn**, eine Ader darauf zu öffnen 391
- Stirnband**, *s. fascia stellata* 180
- Stirnwunden** 116
- Strohblase**, canons, Zuehörd samt dem Gebrauche 165. 884
- Stuhlzapflein** 956
- Subluxatio five dislocatio**, Verstauchung, was sie sey 208. dessen Kennzeichen 213
- Sücher**, *s.* Sonde
- Suppuration** oder Schwürung, wenn sie zu hoffen 256. was sie sey; Zeichen; Cur 261
- Sutorius** hat ein sonderbares Corrosiv, Weichs wegzunehmen, gebraucht 439
- Sutura**, *s.* Naht.
- - Celsi, nodoia, Pellionum, Tendinum 451
- - coronalis, eine Fontanelle darauf 476
- Suturen** der Hirnschale, ob auf denselben zu trepaniren 485
- Synschesis**, ist eine Zusammensügung vertheilter Theile 7

Register.

Syringotomus, Fisselshneider, ein Instrument,
den Fisseln zu gebrauchen 975. 987

S eine Binde genannt, so die Figur eines
T hat 22. 1048

Tabacksclystiere 726 915

Tabackstrinker sind vor der Pest nicht sicher
288

Talpa 443

Talinacotius 604

Tantes oder *Tentes*, s. Meißel 18

Tarsus gebrochen 200. verrenkt 250. Verband
zum Bruch und Verrenkung 1071. seq.

Taylor, Nachrichten von dessen Auercuren
554. dessen neue Manier, den Siar zu
stichen 561

Tendo, Fleischn ganz und halb entzwey ge-
schnitten 31. *Achillis*, dessen Druckung in
Beinbrüchen zu verhüten 166. 1065. des-
sen Verletzung, was es nach sich ziehe 1007
dessen Rath 1007. seq.

Teredu 370

Testiculi entzündet 272. wie von denen Ver-
mächtsbrüchen zu unterscheiden *ibid.* wie
zu curiren 272. von venerischen Krankhei-
ten 273. versteckt 739. ob beyde zur Zeu-
gung nöthig 741. not. verwickelt 748
wenn ein Aberg darinne 769

Testicul scirrhus, oder Fleischbruch 751. wor-
an der Krebs oder Brand 769

Tessudo, was es für ein Geschwulst 443

Theriac und *Mithridat* in der Pest schädlich
285

Thränenauge, *epiphora* 516. wie es von
der Thränenfistel unterschieden *ibid.* wann
es incurabel seye 518. auf eine neue Art
zu curiren 519

Thränenbruch, *hernia lacrymalis* 518. 521
541

Thränenfistel 520 zu erkennen 523. wahre
und falsche 523. kan auch ohne Verstopf-
fung des Nasengangs seyn *ibid.* was ei-
gentlich genannt werde 520. erfordert eine
exteriege Ma.erie 521. kan ohne *callus* und
caries seyn 523. bisher gewöhnliche Curen
526 seq. neue Cur des Herrn Anel 530.
meine Manier, solche zu curiren 538. und

zweilen incurabel 534. verschiedene Ma-
nieren, selbige zu curiren 537. seq. besonde-
re Cauteleln dabey 539

Thränengänge, *Puncte*, *Sack* 517. 535

Thränengeschwulst, *anchylops* 521. 541.
Cur 254

Thränengeschwür, *agilops* 521. 526. was
darmit zu verstehen 521

Tinea, s. Grindkopf 376

Todtst, oder im Kreissen verstorbener Frau
Kennzeichen 686. todten Kindes Auszie-
hung 924 927

Tire tête, oder Zichmaschine des *Mauriceau*
924

Tour, ist eine Umwindung der Binde 24
1023. *circulaire* 25. 1022. *doloire*, oder
spiraltour 1022. 1053. *renversee*, *inversa*,
überschlagene Windung 25. *rempante*.
repens, *kriechende* 25. 1022

Tournequet, was er sey, wie zu appliciren
64. 65. seq. verschiedene Arten von *Tours*
nequet 65. seq. kan man auch über der
Achsel zusammen drehen 407 a)

Tracheotomie, s. Luftröhrenöffnung 653

Trepan, Männlein und Weiblein, Geräth-
schaft darzu 487

Trepanatio, Durchbohrung der Hirnschale
483. ob auf den *Saturen*, und welchen, an-
zustellen 485. zu verhüten 125. unterlas-
sen, macht oft die Wunde nur *per acci-*
dens *lethal* 37. an einem *Grafen* 27mal
vorgenommen, 186. des *Brustbeins* 182.
676. bey der *carie* 367. 677

Trichiaufs 488

Troicar, ein Instrument zum Wasser abjapf-
sen sonderlich dienlich 206. 639. 887 767.
674. 611. 751

Truckende Pulver, in Wunden 55. s. 53.
Medicamenta auf die Geschwür 350 351
Trucknung der Wunden durch guten Bran-
dewein 55. der Geschwüre mit *Brennstein*
295. 355

Turunda, *Tentes*, s. Meißel 18

Ueberwurf, Instrument, die Zähne aus-
zuziehen 625

Ulcera, Geschwüre, oder offene Schäden, s.
3111111 311

Register.

Geschwür 333. cacaoëthica, chironia, dyspulpotica, rebellia, contumacia 348. phagedenica fressende Geschwüre 350	pressen nie trocken appliciren 1024. Verrenkung von innerlicher Ursache, dessen Zeichen 213. Verrenkung in specie 218 deren Zufälle 217. Verrenkung mit einem Bruche 172
Vicus ist eine Zertheilung der weichen Theile von innerlicher Ursache 28. §. 4. oder aus veralteten Wunden entstanden 339	Verblutung, ehe ein Chirurgus darzu kommen, ist tödtlich 36
Vina gebrochen 186. 187. verreckt 235	Verstauchung, subluxatio 182
Unschläge, erweichende 125. 262. 270. 271 zertheilende 144. 145. 161	Vertheilende Medicamente, s. zertheilende. 1
Vagus und Vagina, Fell auf dem Auge 566	Vitreus humor ganz hart, wie ein Korpel gemorben 552. dessen Trübheit ist ein incurables glaucoma.
Vitens oder Incarnative, s. Wunde 1027	Viehbeulen, s. Furunculus.
Unreinigkeit der Wunden, was sie sey, und wie zu helfen 55	Vitriol, wie es in Verblutungen zu gebrauchen 61
Unterarim zu amputiren 457. und darnach zu verbinden 1061. gebrochen 186. Verband dazzu 1055. verreckt 235	Vorfall der Mutter 943. 968. der Mutter: scheid 959. des Mastdarms 960
Unterlaufenes Geblüthe, ecchimosiis, 395	Vorhaut, allzuenge 769. 771. 771
Urinblase, Verwundung, wenn sie absolute lethäl 25. §. 21. drückt sich zuweilen durch die Deffnung der Bauchmuscula 749	W aben, geschlagen und geschürst 426
Urin, mit Seife warm übergeschlagen, zertheilet sehr 144. wann Manns-Personen ihn nicht halten können 780. dessen Verstopfung durch die Chirurgie zu heben 879 seq. der am Nabel herausgegangen und curirt 891. Verhaltung 880. wenn Weibspersonen den Urin nicht halten können 952	Wärzlein aus den Brüsten zu ziehen 662. aufgesprungene 663
<i>Uritides</i> oder schmerzhaft Bläsgen auf der cornea 572	Wässerige Geschwulst, oedema 330
<i>Varicocele</i> 767	Warzen, wegzunehmen 440. der Augenlider der 495
<i>Varix</i> , eine Geschwulst von Ausdehnung der Blutader 352	Warzen, die treibhaft 442. 495
Venerischer Geschwür Erkennung und Heilung 941. 353	Wasserbruch, hydrocele, 754 dessen Binde 1046. und Darmbruch zusammen 765. und Fleischbruch zusammen 764
Venusbeulen oder die Franzosen 293	Wasserkopf, hydrocephalum 481
Verband, allzuesser, erwecket Geschwulst, Entzündung ic. 165. Verbände, Chirurgische, oder Bandagen 1011. Verbinden, was nöthig darzu 17. öfters Verbinden, wo es schädlich 43	Verband 1029
Verbrennen, ambusta 309	Wegnehmung der Gewächse 442. der Siar aer und Zähn 452. 453
Vergiftete Wunden 149. ein cataplasma darüber 152	Wehen, wahre und falsche 908. a) zu reihen 909 b)
Vereingung der Wunden 43	Weiber, verstorbene sollen allezeit geöffnet werden 687
Verrenkung insgemein, vero Cur, 207	Weichgeburch, bubonoccele, s. Leistenbruch 721
215. dabey soll man die Binden und Com-	Wespen und Bienenstich wie zu tractiren 153
	Wiecken, turunda, s. Weissel.
	Wildes Fleisch wegzubringen 55. bey einer carie, 266. an Augenlidern 504
	Wildes Fleisch nach Wegnehmung der Augen zu verhüten und wegzunehmen 581
	Windbruch, pneumatocele 765
	Winddorn, spina ventosa 269
	Wirbel:

Register.

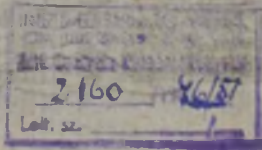
Wirbelbeine, gebrochen 184. verrenkt 221	Zahn Sistel	630
Würender Handbiss zu curiren 150 sq.	Zahnfleisch, Eröffnung bey harten Zähnen der Kinder 827. Gewächs, epulis 628. entzündete Geschwulst, parulis	629
Wunden, inegemai 28. zu erkennen, was für Theile verletzt 31. welche absolute und simpliciter lethal 33. 34. vor sich, per se lethal 35. zufälliger Weise, per accidens lethal 36. Exempel solcher Wunden 36. a) b) zu urtheilen, ob sie tödlich oder nicht tödlich, ist schwer 38. 39. Heilung 42. auf Flores, so davon geschrieben	Zahnpulver	620
Wunden, deren Zufälle 60. Schmerzen 567. enge zu erweitern 52 81 97. mit Sichtern oder convulsionibus 66. geschossen 70. so durch und durchgehen 75. des Angesichts 116. der Brust 103. des Halses 110. des Hauptes 115. des Unterleibes 77. 101. vergiftete 149. mit einem Bruche 168 1072. widernatürliche Sachen daraus zu ziehen	Zahnweh zu curiren durch chirurgische Mittel	622
448	Zähne, hohle, wie zu tractiren 621. unreine zu säubern 620. beste Manier, sie sauber zu erhalten 621. werden durch allzu öftters Reiben mit spiritus vitriol. verderbt. 621	618
Wundbalsam, oder Salben. 54. 55. 102	Zähne, spitze und ungleiche gleich zu machen, 623. geschlossene zu öffnen	618
Wundfieber, 30. wie zu curiren 57. 59. 70. sq.	Zäpflein, allzugroßes	638. sq.
Wund. Iniection 86. Pflaster 54. Tränke 58. 59. Zettel oder Veriche	Zäpfen-Nach	451
40	Zangen in der Chirurgie gebräuchlich	90
Wurm am Finger, paronychia 233. 989.	Zeitigende Pflaster	125
Cur durch Medicamente y. 8. durch die Operation §. 9. Binde darzu	Zerquetschungen, s. Contusion	140
1060	Zertheilende Bähnungen 244. innerliche Medicamente 258. Kräuter	125. 145
Zähne gebrochen 286. Verband 1071. zu sammeln gewachsene zu zertheilen	Zertheilendes cataplasma 68. 145. 260. mulsium oder decoctum 139. 144. 259. Kräuter säcklein 124. 269. Pflaster 146. Pulver 145. 275. Sälblein für die Rippe	658
451	gegen den scirrhum	319
verdorrene oder erstorbene wegzunehmen	Zunge, Abdrückung 631. - Fröschein darunter, s. Fröschein 633. Lösung, wo sie nöthig 632. seq. scirrhus und Krebs	675
453	Wunden	122
Zahnausziehen, 623. Zahneinsetzen	Zwerchfell, s. diaphragma.	
625	Zwillinge, wie in der Geburt zu erkennen	916. 921



Bericht an den Buchbinder.

Es sollen die Kupfertafeln in folgender Ordnung so an den Band geklebt werden, daß man selbige ganz aus dem Buche heraus schlagen könne.

Tab.	I	an	pag.	10.	Tab.	XX	-	-	pag.	626
-	-	II	-	23	-	-	XXI	-	-	664
-	-	III	-	89	-	-	XXII	-	-	669
-	-	IV	-	95	-	-	XXIII	-	-	671
-	-	V	-	102	-	-	XXIV	-	-	716
-	-	VI	-	109	-	-	XXV	-	-	761
-	-	VII	-	136	-	-	XXVI	-	-	781
-	-	VIII	-	195	-	-	XXVII	-	-	808
-	-	IX	-	205	-	-	XXVIII	-	-	816
-	-	X	-	250	-	-	XXIX	-	-	820
-	-	XI	-	418	-	-	XXX	-	-	845
-	-	XII	-	455	-	-	XXXI	-	-	878
-	-	XIII	-	465	-	-	XXXII	-	-	887
-	-	XIV	-	474	-	-	XXXIII	-	-	939
-	-	XV	-	507	-	-	XXXIV	-	-	967
-	-	XVI	-	540	-	-	XXXV	-	-	987
-	-	XVII	-	565	-	-	XXXVI	-	-	1017
-	-	XVIII	-	584	-	-	XXXVII	-	-	1040
-	-	XIX	-	606	-	-	XXXVIII	-	-	1075



UMSF

212

212

