



Neue
Bemerkungen und Erfahrungen
zur Bereicherung
der
Wundarzneykunst
und
Arzneugelahrheit,

von

Johann Christian Anton Theden,
der Arzneykunst und Wundarzneykunst Doctor; Königl. Preuß.
ersten General-Chirurgus und Director sämtlicher Königl. Feld-
Hospitaller, Regiments-Chirurgus des Hochl. Artillerie-Corps,
Mitgliede der Römisch-Kayserl. Akademie der Naturforscher,
der Königl. Dänischen Akademie der Chirurgie und der
Helvetischen naturforschenden Gesellschaft.

Zweyter Theil.

Neue vermehrte Auflage.

Berlin und Leipzig **B.P.**

bey Carl August Nicolai. 1795.

INST. MED. FARM.

Thom. Mures

Bibliotheca Centralis



Vorrede

zum zweyten Bande.

Woll Furchtsamkeit ergriff ich vor zehn Jahren die Feder, nicht des eiteln Ruhmes halber, ein Autor zu seyn, sondern meinen Mitmenschen, und meinen Amtsbrüdern mit meinen Bemerkungen nützlich zu werden. Manche haben mich und meine Absicht nicht verkannt, sogar hat man mir Ehre über mein Erwarten erwiesen. Dadurch bin ich ermuntert worden, was etwan Merkwürdiges vorfiel, weiter niederzuschreiben; die wiederholten, richtig befundenen, Erfahrun-

gen besonders zusammenzutragen, und endlich durch Bekanntmachung derselben, wo möglich, etwas zur Ehre der deutschen Chirurgie beizutragen, welche nun ihre Kindheit schon längst verlassen hat, und durch so viele andre würdige Männer in ihrer jugendlichen Schönheit blühet. Sie wird sich bey uns gegen andre Nationen erheben, wenn deutsche Wundärzte noch weiter sich so verdient um sie machen, als es in unsern Königs Staaten durch einen Schmucker, in Göttingen durch einen Richter geschieht.

Ob ich mit dem zweyten meiner Bemerkungen so glücklich, wie mit dem ersten seyn werde, stehet dahin; ich bin um zehn Jahre älter geworden; die Schreiblust nimmt bey überhäuftten Geschäften ab; die Ausdrücke werden matt; aber, was uns denn doch immer bleibt, ist Wahrheit. Das Publikum beurtheile also meine Schrift bloß nach dem Inhalt und der Gesinnung, womit ich sie ans Licht stelle,

nicht

nicht nach der Güte der Schreibart, mit deren Schönheit man oft Unwahrheiten an den Mann bringt.

- Vielleicht sage ich in diesem Bändchen wenig neues; aber ich denke, daß auch oft wiederholte Erfahrungen noch nützlich seyn können, denn sie werden immer zuverlässiger und sicherer. Doch weiß ich auch gewiß, daß sich manches finden wird, was eben nicht so allgemein bekannt ist, und demjenigen nützen kann, der ohne Eigenliebe und hochmüthigen Dünkel, auch Andern etwas zutrauet. Ueberdem denk ich, wird jeder Fall, der von mir niedergeschrieben worden, noch immer etwas eigenes und zuweilen besonderes haben. Ich mag das Neue meiner Arbeit nicht auszeichnen; Leser von Kenntniß werden es ohne Nachweisung finden. Ich bin über Eigenliebe, Gottlob! hinweg; ich habe eben so wenig Hang zum Prahlen, als andre Männer hämisch zu tadeln und zu verunglimpfen.

Man wird es mir vergeben, wenn ich eins und das andre Medicinische niedergeschrieben; wenn ich einige Stücke von andern, so mir werth schienen, dem Publikum mitgetheilt zu werden, mit eingerückt; wenn ich das von elastischem Harze, in einem Sendschreiben an den Herrn Leibmedikus Richter, und was ich von den Maschinen zur Heilung der Beinbrüche gesagt, hier nochmals Platz nehmen lasse.

Man tadle nicht, daß ich die Sachen nicht unter Abschnitte gebracht, und über das Ganze kein Register angefertigt habe; die mir übrige Zeit wollte dazu nicht hinreichen. Auch setze man nicht alle Fehler der Schreibart auf meine Rechnung; ich habe mein Manuscript durch eine andre Hand ins Reine bringen lassen, und es ist mir unmöglich gewesen, das Geschriebene noch einmal durchzusehen.

Da meine Arquebusade so allgemeinen Beyfall erhalten hat, so kann ich nicht anstehen zu sagen, daß dasjenige, was ich Sauerampferwasser

wasser genannt habe, Weineßig ist. Ich hatte gültige Ursachen, wenn ich dieses gleich nicht entdeckte. Wer Eisenertract und Wundkräuter hinzusetzt, und Sal ammoniacum nicht vergißt, kann ihre Kräfte noch erhöhen. Ich sage dieses denen, die sie gebrauchen; manchen würde sie nicht gefallen, weil ich der Erfinder bin, und wenn sie auch aus Balsam aus Gilead bestünde.

So klein die Bemerkung auch ist, daß man außgetretne und verbreitete Feuchtigkeiten, durch Hülfe der Bandagen, in kurzer Zeit auf einen Ort zusammenbringe, so nützlich wird sie doch demjenigen seyn, welcher dergleichen Vorfälle, wie z. B. Milchversetzungen sind, zu heilen be-
kümmt.

Da ich mit diesem Bändchen meine Autorschaft beschließen werde, so wird Lob und Tadel desto gleichgültiger seyn, wenigstens werde ich nicht antworten können. Damit will ich in-
dessen Niemand abhalten, die bemerkten Fehler

zum Besten des Publikums zu rügen; nur wünsche ich, daß man durch Grobheit nicht sich selbst mehr schade, als mir. Ich bin sehr glücklich, mit freiem Geiste sagen zu können:

Fließt hin, ihr Tage meines Lebens,
 Für mich genugt, doch nicht vergebens,
 Für meiner Mitgeschöpfe Glück!

Und hiermit empfehle ich mich meinen Freunden und der Gewogenheit eines ganzen Publikums.

I n h a l t

des zweyten Bandes.

Erstes Kapitel. Vom Wasser- und Fleischbruche	Seite 3
Zweytes Kapitel. Von der Entbehrlichkeit des Erepanß	22
Drittes Kapitel. Von den verschiedenen Zeiten der Knochenabblätterung	31
Viertes Kapitel. Fernere Bestätigung, die Puls- adergeschwülste durch Einwickelung zu heilen	52
Fünftes Kapitel. Von den Erschütterungen und ihren verschiedenen Folgen	62
Sechstes Kapitel. Beschreibung und Wirkung einer besondern Spießglastinktur	84
Siebentes Kapitel. Von starkem Herzklopfen, welches Leberverstopfungen zum Grunde hatte	95
Achstes Kapitel. Ueber die Hautschnitte	99
Neuntes Kapitel. Von einem operirten Leisten- bruche mit außerordentlich starkem Bruchsaacke	105
Zehntes Kapitel. Glückliche Operation einer sehr großen Drüsengeschwulst am Halse	108

- Fünftes Kapitel.** Geschichte einer tödtlichen Geschwulst am Kniegelenke : : S. 113
- Zwölftes Kapitel.** Geschichte eines verbrannten Armes : : : 117
- Dreizehntes Kapitel.** Geschichte eines Kranken mit Blutbrechen : : : 119
- Vierzehntes Kapitel.** Zwen Bemerkungen über heftige Quetschungen, mit besondern Zufällen 121
- Funfzehntes Kapitel.** Berichtigung einer in Zweifel gezogenen schweren Verwundung durch die Brust, und deren baldigen Heilung 129
- Sechzehntes Kapitel.** Ueber den Hagenschen Redukteur und dessen Verbesserung 133
- Siebzehntes Kapitel.** Sektionsbericht eines, nach einer zweyfachen schweren Verwundung am Unterleibe Verstorbnen : : 138
- Ahrzehntes Kapitel.** Vorlesung, in der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin gehalten, über das elastische Harz, dessen Auflösung in Napha Vitrioli, um Katheter und andre Maschinen daraus zu bereiten : : : 143
- Neunzehntes Kapitel.** Von der Wasserscheu, ohne giftiger Thiere Biß : : : 162
- Zwanzigstes Kapitel.** Beschreibung derjenigen einfachen Maschine, welche mir zum Bruche der obern und untern Gliedmaßen am besten genügt 165
- Ein und zwanzigstes Kapitel.** Vom Nasengewebs, nebst Beschreibung einer neuen Sange, zur Ausziehung desselven aus dem Halse 175

- Zwey und zwanzigstes Kapitel.** Beobachtung
über eine besondere Nervenkrankheit, und eine
andere, welche man dafür hielt, es aber nicht
war ; ; ; S. 186
- Drey und zwanzigstes Kapitel.** Von der Flech-
senausdehnung und der Berrückung der Muskel-
fasern ; ; ; 195
- Vier und zwanzigstes Kapitel.** Vom Nutzen
des Guajakharzes und der Ala foetida im Poda-
gra und rheumatischen Schmerzen ; 203
- Fünf und zwanzigstes Kapitel.** Vom Nutzen
des Bergpfeffers und der Belladonna ; 206
- Sechs und zwanzigstes Kapitel.** Von den
Schleimhämorrhoiden durch die Urinblase 214
- Sieben und zwanzigstes Kapitel.** Vom Bruch
der Knie Scheibe ; ; 217
- Acht und zwanzigstes Kapitel.** Von einer Ana-
sarca des ganzen Körpers mit der Bauchwasser-
sucht verbunden ; ; 220
- Neun und zwanzigstes Kapitel.** Beobachtung
über eine geringe Verletzung des Daumens,
welche die Amputation des Armes nothwendig
machte, nebst einer andern hieher gehörigen Ge-
schichte ; ; ; 223
- Dreyßigstes Kapitel.** Von den Milchversegun-
gen ; ; ; 231
- Ein und dreyßigstes Kapitel.** Eigene Bemerk-
ung eines besondern Panaritiums ; 236

Zwey und dreyßigstes Kapitel. Beschreibene
Beantwortung einiger Zweifel, welche über mei-
ne Bemerkungen gemacht worden : S. 239

Drey und dreyßigstes Kapitel. Kleinigkeiten 252

I. Vom Wundliegen : : 253

II. Von den Zahnschmerzen : : 254

III. Von Vertreibung der Milch in den Brüsten 258

IV. Vom Aufspringen der Haut in und an den
Händen : : 262

V. Vom heftigen Verbrennen durch Pechkranz-
materie : : 264

VI. Eine physiologische Anmerkung : 264

VII. Von einer fehlenden Gebärmutter : 266

VIII. Von der Wirkung der Zinkblumen 268

IX. Von einer hartnäckigen und tödtlichen Leibes-
verstopfung : : 270

Σ =

I 22

De 2

Beschrei-

Beschreibung
der Kupfertafeln.

Tab. I. Fig. I.

- A. A. A. Der äußere Theil der Maschine zum Bruche des linken Oberschenkels, mit dem oberen, um den Leib gehenden, wie auch vier andern Riemen, theils auf die Knöpfchen, theils durch die Klammern befestigt.
- b. Das Loch zur Aufnahme des großen Umwenders.
- c. c. Die Löcher für die Aufnahme der beyden Coudylo- rum femoris.
- f. f. Der lange und gefutterte Riemen, welcher über die Hüften um den Leib geht.
- g. Das durchlöcherete und ungefutterte Ende desselben.
- h. Die Schnalle am andern Ende, welches etwas hervorstehen und in den Klammern i. i. i. beweglich seyn muß, um es kürzer oder länger zu ziehen.
- k, k. k. k. Die vier messingenen Knöpfe, woran das eine durchlöcherete Ende der Riemen befestigt seyn muß, und woran das andre Ende beym Zumachen auch befestigt werden muß.
- l. l. l. l. Der Klammern an der äußern Seite der innern Schindel, durch welche die Riemen gehalten, doch hin und her gezogen werden können.
- m. Der obere Ausschnitt für das Schaam- und Sigheint.
- n. Der gerundete breite Rand, wodurch das Einschneiden verhindert wird.
- o. o. o. o. Die vier undurchlöchereten, an einem Ende auf die Knöpfe befestigten Riemen.

Fig.

Fig. II.

- B. B. Die innere ausgehöhlte und ausgefütterte Fläche der Maschine.
- p. p. p. Die Löcher für die Aufnahme des großen Umwenders.
- q. Der obere und inwendige ausgefütterte Ausschnitt, zur Aufnahme des Schaams und Sitzbeines.
- r. Das eine Ende des großen Riemens, an dessen andern und gefütterten Seite die Schnalle angenähet ist.

7110

Tab. II. Fig. I.

Stellet die Maschine vor zum gebrochenen Unterschenkel.

- A. Die äußere Seite des inneren Stückes der Maschine, daran
- a. Die obere Breite zur Anlegung an den Condylum internum ossis femoris.
 - b. Der breite Theil für die Wade.
 - c. Der untere breite Theil, der an den innern Knöchel zu liegen kömmt, mit einem Loch zur Aufnahme des innern Knöchels.
- d. d. d. Vier Knöpfchen zur Befestigung der Riemen.
- e. Eine Klammer zum Durchgange des Riemens, welcher um den Fuß geht.
- B. Das äußere Stück der Maschine, daran
- f. Der obere breite Theil für den Condylum externum ossis femoris.
 - g. Der breite Theil für die Wade.
 - h. Der breite Theil für den untern Theil des Schenkels, mit einem Loch zur Aufnahme des äußeren Knöchels.
- i. i. i. i. Vier Klammern zum Durchgange der Riemen.
- k. Ein Riemen, welcher um den Fuß herum gelegt wird.
 - l. Das

1. Daß in die Quere gehende, und an das äußere Stück befestigte Blech zur Verhinderung des Auswärtsfallens des Fußes.

Fig. II.

Die innere Maschine, an welcher

- m. Die tiefe Aushöhlung am inneren Stücke für den Condylum internum ossis femoris.
 n. Die Vertiefung für die Wade.
 o. Die Vertiefung für die innere Seite des Fußes, und das Loch für den inneren Knöchel.
 p. Eine sehr flache Vertiefung im auswändigen Stücke für den Condylum externum ossis femoris.
 q. Die Vertiefung für die Wade.
 r. Für die äußere Seite des Fußes, nebst dem Loch für den äußeren Knöchel.

Fig. III.

Die Maschine zum gebrochenen Oberarme.

- C. Die äußere Seite des auswändigen Stückes, daran
 a. a. a. drey Knöpfchen mit darauf befestigten Riemen.
 D. Das innere Stück von seiner äußern Seite.
 b. b. b. Drey Klammern mit durchgezogenen Riemen.
 c. Ein Knöpfchen mit dem daran befestigten, durchlöcherten breiten Trageriemen, um den Vorderarm damit an den Oberarm zu befestigen und in die Höhe zu halten.

Fig. IV.

- E. Die innere Gestalt des auswändigen Stückes, daran
 d. Die Aushöhlung für die Schulter.
 e. Die fernere Aushöhlung für den Arm nach unten.
 f. Die

- f. Die Spitze vom halbmondförmigen Ausschnitte, welche neben das Olecranon zu liegen kommt.
- g. Die weggeschnittene Spitze, die gegen das inwendige Ellbogengelenke zu liegen kommt.
- h. Der Ausschnitt für den Condylum externum ossis femoris.
- F. Die inwendige Ansicht des inneren Stückes, daran oben
- i. Der halbmondförmige Ausschnitt, welcher unter die Achsel zu liegen kommt, nicht scharf, sondern gerundet ist.
- k. Eine Hervorragung, zum bessern Andruck auf den Knochen.
- l. Eine schräge Aushöhlung, zur bessern Anlage unter der Achsel.
- m. Der halbmondförmige Ausschnitt, welcher gegen den Condylum internum ossis humeri zu liegen kommt.
- n. Die hervorragende Spitze, welche von innen gegen das Olecranon zu liegen kommt.
- o. Die weggeschnittene Spitze, die zum inneren Ellbogengelenke geht.
- p. Der breite Trageriemen.

Fig. V.

Die Maschine zum gebrochenen Vorderarme.

- G. Die auswendige Seite des äußeren Stückes, daran drey Klammern für die Riemen.
- a. Das obere Ende, in welches der Ellbogen zu liegen kommt.
- b. Das vordere Ende, welches die Mittelhand bedeckt.
11. Die

- H. Die äußere Seite des inneren Stückes, mit Knöpfchen und Riemen.
- c. Der halbmondförmige Ausschnitt, zur freyen Bewegung des Ellbogengelenkes.
- d. d. Die kleinen halbmondförmigen Ausschnitte für die Knöchel.

Fig. VI.

- I. Das äußere ausgehöhlte Stück der Maschine, daran
- b. Eine Vertiefung für das Olecranon.
- c. Die in die Länge laufende Erhabenheit, welche zwischen beyde Röhrenknochen eindrücken muß.
- d. d. Die beyden Vertiefungen für die Knöchel der Hand.
- e. Das flach ausgehöhlte Ende, welches die Mittelhand bedeckt.
- K. Die inwendige Seite des innern Stückes.
- f. Der halbmondförmige abgerundete Ausschnitt für das Ellbogengelenke.
- g. Die längliche Erhabenheit.
- h. h. Die kleinen Ausschnitte für die Aufnahme der Knöchel.

Tab. III. Fig. I.

- Stellet die geöffnete Zange, zur Ausziehung des Nasengewächses, in ihrer natürlichen Größe vor.
- a. a. Die beyden halben Ringe, welche an die Branchen
- b. b. befestigt sind.
- c. Die um den ausgedehnten Rand umgelegte Schnur.
- d. Der Stift, welcher bey dem Schlusse der Zange in die gegenüberstehende Oeffnung paßt.
- e. e. Die beyden nach unten, doch etwas schief auseinander stehenden Stifte oder Hörnchen, welche bey geschlossener Zange ein V formiren.

Fig.

 Fig. II.

Zeigt die um ein Nasengewächs angelegte Schlinge, nebst dem Druck der Zange, zwischen deren beyden Hörnchen die Schnur durchgeheth.

- g. Das Nasengewächs.
- h. Die umgelegte Schlinge.
- i. Der Faden, mit welchem in gerader Linie zum Munde heraus, mit der linken Hand gezogen wird.
- k. Die Zange, welche theils fest am Gewächs angefest ist, um die Schlinge damit fester zugezogen zu erhalten, theils aber auch unterwärts drückt, indem zwischen ihren Hörnchen die Schnur hindurchläuft.

Fig. III.

Die Milchpumpe oder der Brustsauger aus elastischem Harze.

- l. Das Glas mit einem breiten Rande.
 - m. Der Hals am dünnern Theile des Glases, um welchen der Beutel aus elastischem Harze umgebunden wird.
 - n. Der Knopf, welcher in den Beutel hineinkommt, und durch welchen die Oeffnung des Glases hindurch geheth.
 - o. Der Beutel selbst.
-

Zweiter Theil.

UMF

Erstes Kapitel.

Vom Wasser- und Fleischbruche.

Fast sollte ich anstehen, hierüber etwas zu schreiben, nachdem der vortrefliche Herr Percival Pott so schöne Abhandlungen über diese Materie herausgegeben hat. Verschiedene Vorfälle aber haben mich gelehrt, daß man in der Erkenntniß dieser Krankheiten noch oft irre und mithin eine üble Heilmethode anwende, wodurch der Kranke, durch Verlust an Zeit und Gelde und durch viele Schmerzen nicht wenig leidet. Bey der Theorie darf ich mich nicht aufhalten, denn diese ist vom obigen Schriftsteller in genugsames Licht gesetzt worden, so daß sie keine Zusätze leidet; mithin werde ich nur etwas wenig, als einen Beytrag zur besseren Erkenntniß dieser Krankheiten, sagen, und durch Beyspiele erläutern. Vielleicht wird mein kurzer Vortrag in etwas nützlich seyn; wenigstens werde ich eines und das andere sagen, was Herrn Pott nicht vorgekommen zu seyn scheint.

Der eigentlich so genannte Wasser- und Fleischbruch (Hydro- et Sarcocoele) sind die Gegenstände meiner Betrachtung; ersterer, um ihn genauer erkennen zu lernen, damit nicht mehrere solche Fehler vorkommen mögen, wie ich weiter unten erzählen werde; der letztere, um seiner Ver-

wandschaft mit dem ersten willen, und um die übeln Folgen zu verhüten, die aus der Mißkenntnis desselben entstehen können. Vielleicht nehmen Aerzte und Wundärzte Gelegenheit, mehr darüber nachzudenken und wahre Hülfsmittel ausfindig zu machen; vielleicht können meine Erfahrungen die Bahn dazu eröffnen..

Ich übergehe die wäßrichte Geschwulst des Hodensackes, welche selten mit dem Wasserbruche verbunden ist, niemals aber aus eben der Ursach entsteht; auch will ich nicht die besondern Arten der Wasserbrüche herzählen, welche obenbenannter Schriftsteller auführt, sondern nur die wäßrichte Anschwellung des Hoden und des Saamensstranges. Beyde haben ihren Sitz, besonders der erstere, in der Scheidenhaut, letztere aber oft im Zellgewebe des Saamenstranges.

Die Ursache dieser Anschwellung ist gemeiniglich eine Quetschung oder Zerreißung der Wasser, oder kleinen Blutgefäße in der Scheidenhaut. Beyde Geschwülste sind in ihrem Anfange und Fortgange umgränzt, so, daß die benachbarten Theile in natürlichem Zustande erscheinen, die Anschwellung kann über, unter, oder neben den Hoden bemerkt werden. Die zunehmende Ausdehnung der Scheidenhaut ist Schuld, daß man den Hoden nicht genau genug fühlen kann, daher man den Zufall für einen geschwollenen Hoden von entzündlicher oder venerischer Art ansiehet, womit doch der Wasserbruch nicht die geringste Aehnlichkeit hat. Ist die enthaltene Feuchtigkeit nicht mit Blut vermischt, und man hält gegen die etwas angespannte Haut des Hodensackes ein Licht, oder man läßt die Sonnenstrahlen dagegen fallen, so wird die Geschwulst halb durch-

Durchscheinend erscheinen. Diese Probe aber fällt hinweg, sobald die Feuchtigkeiten des Wasserbruches mit Blut vermischt sind. Die Geschwulst ist eben, glatt, elastisch und ohne Schmerz anzufühlen.

Diese Zeichen zusammen genommen sind es, welche den Wasserbruch charakterisiren, als 1) eine Geschwulst am Hoden, wobey bisweilen der Hode selbst nicht zu fühlen ist, die Geschwulst ist unschmerzhaft, elastisch ohne Härte, und bey gegengehaltenem Lichte durchscheinend; oder 2) sie ist unter den übrigen Umständen undurchsichtig und etwas schmerzhaft. In beyden Fällen ist der Saamenstrang frey, 3) der Hode ist frey und am Saamenstrange eine Aufreibung, die nach Beschaffenheit der ausgetretenen Feuchtigkeit, mehr oder weniger durchscheinend ist; 4) die Geschwulst unumgränzt.

Durch das erste und zweyte Kennzeichen wird man, mit Beyhülfe des vierten, einen Wasserbruch des Hoden erkennen, wobey der Saamenstrang frey ist; das dritte und vierte Kennzeichen aber zeigen uns einen Wasserbruch des Saamenstranges, wobey indessen doch der Bauchring von der Geschwulst frey bleibt.

Nach dieser kurzen Beschreibung wird es, mit anatomischer Kenntniß verbunden, nicht schwer seyn, den Wasserbruch vom venerischen Hoden, oder vom sogenannten Fleischbruche, zu unterscheiden.

Kennt man nun das Uebel, so sieht man auch leicht ein, daß innerliche Mittel nichts ausrichten können, weil die ausgetretenen Feuchtigkeiten außerhalb den Circulationswegen und in eine Höhle eingeschlossen sind;

aber auch alle äußerliche zertheilende und andere Mittel werden fruchtlos angewandt, und nur durch chirurgische Hand allein kann entweder eine palliativ; oder gründliche Kur, bewerkstelligt werden.

Die Palliativkur besteht darin, daß man mit einem Troikar, oder einer Lanzette *), eine Oeffnung in die Geschwulst macht, das Wasser herausfließen läßt, und wenn dies geschehen, mit einem Plümaceau und Pflaster verbindet, so ist in wenig Stunden die Heilung vollbracht.

Die Radikalkur bestand bisher in der gänzlichen Eröffnung des Bruchsackes (oder der Scheidenhaut) und in der Hinwegnehmung eines Theils desselben. Ich will davon nichts mehr sagen, ob ich gleich selbst dieser Methode lange gefolgt bin; sie ist bekannt genug; aber ein Jeder wird auch wissen, daß sie mit heftigen Schmerzen, Entzündung und starkem Fieber, begleitet sey. Ich war besorgt, diese Zufälle gelinder zu machen; ich war aufmerksam auf Herrn Pott's Methode mit dem Haarseil, ich fand aber, daß sie nicht geringere Zufälle, als jene, hervorbrachte. Mein alter würdiger Freund, der nun verstorbene Herr Pröbisch, erzählte mir, er habe in dem untern Theil der Geschwulst eine Oeffnung einen Zoll lang

*) Herr Pott giebt dem Troikar den Vorzug, und wie ich glaube, feineren Spitze wegen; aber, meiner Meinung nach, ist er um desto gefährlicher, je spiziger er ist; denn man kann bisweilen den Hoden nicht fühlen oder zurückdrücken, dieser wird alledenn leicht verlegt, und sehr Verlust verursacht; ist er mit einer mehr stumpfen Spitze versehen, so hat man weniger zu fürchten. Der sehr spizige Troikar verlegt oft bey der Paracentesis des Unterleibes die Gedärme und andere Theile. Exempla sunt odiosa.

lang zu machen, im Gebrauch gehabt, nach ausgelausenem Wasser ein Bourdonnet von Karperⁿ hineingebracht, und wenn diese Oeffnung gehörig geeitert, habe er einen Zoll lang weiter nach oben die Oeffnung verlängert und, wenn es die Größe des Bruchsackes erfordert, und auch in dieser Oeffnung die Eiterung erfolgt war, noch einen dritten Schnitt gemacht; bey diesem Verfahren sey kein sonderliches Fieber erfolgt.

Ob ich gleich das Schneiden scheue, so war ich doch begierig, einen Versuch von dieser Methode zu machen. Die Gelegenheit dazu bot sich mir bey einem Canonier dar, welcher einen Wasserbruch am linken Hoden hatte. Der Hode selbst war verhärtet, unformlich, und gegen vier Zoll lang; außerdem hatte der Kranke seit verschiedenen Jahren chronische Geschwüre an den Schenkeln. Ich hatte ihm schon verschiedenemal durch einen Stich mit der Lanzette das Wasser herausgelassen; diesmal aber machte ich am untern Theile der Geschwulst eine Oeffnung mit der Lanzette, einen Zoll lang, und brachte ein reiches Bourdonnet zwischen den Hoden und die Scheidenhaut bis ganz nach oben auf der Sonde hinein; die Scheidenhaut zog sich zusammen und befestigte das Bourdonnet. Es entstand kein Fieber, die Wunde fieng an ein wenig zu eitern. Den 12ten Tag fand sich ein kleines Fieber und das Bourdonnet gieng den 14ten Tag mit starker Breiterung und einem Stück der Scheidenhaut heraus. Das Fieber war in 24 Stunden vorüber. Ich brachte hierauf nach und nach kürzere und dünnere Bourdonnets in die Wunde, welche sich immer mehr verkleinerte, so, daß in vier Wochen die Heilung ganz und vollkommen vollendet war.

Nach diesem operirte ich einen alten jüdischen Gelehrten, etliche 50 Jahr^{alt}, auf eben diese Art. Das eingebrachte Bourdonnet saß 22 Tage, ohne alle Zufälle, fest. An diesem Tage fand sich ein starkes Fieber mit Entzündung des Hodensackes ein. Nach der Operation wurde zur Ader gelassen, dies wiederholte ich jest, gab einige Temperantia und ließ eine Auflösung des Balsam. vitae ext. überschlagen. Den 23sten Tag nahm ich das Bourdonnet, mit einem Theil der Scheidenhaut umgeben, heraus; ich verband hierauf, wie im vorhergehenden Falle, und in der 6ten Woche erfolgte die vollkommene Heilung.

Ein auswärtiger Cavalier ließ mich, durch einen geschickten Wundarzt, wegen eines Wasserbruches um Rath fragen. Ich schlug die Operation vor, und correspondirte einigemal darüber, ehe sie vorgenommen wurde. Endlich machte sie mein alter Freund, der Wundarzt, auf die eben beschriebene und von mir empfohlene Art, und die Heilung erfolgte auf die glücklichste Art ohne alle Zufälle.

Dies mag genug seyn, um zu versuchen, ob meine Mitbrüder diese Methode erwählen werden. Ich bekenne frey, daß ich nie von ihr abgehen werde, weil sie vor der Methode mit dem Haarseil sowohl, als mit Wegnehmung des Bruchfackes unendliche Vorzüge hat; durch letztere sahe ich einen Kranken sterben, weil Vorbereitung und Aderlässe verabsäumt waren.

Jest erzähle ich einen Fall, wo ich einen Gelehrten nach der gebräuchlichen Art operirte, bey welchem sich die gewöhnlichen Zufälle eräugneten, wobey aber verschiede-

dene

dene andere Umstände vorkamen, welche sich auf den Mangel an richtiger Kenntniß des Wasserbruches gründeten.

Mir wurde gemeldet, daß dieser Gelehrte, beym Aufsteigen auf das Pferd, einen Schmerz am rechten Hoden erlitten, daß er aufgeschwollen wäre, verhärtet und schmerzhaft sey, und daß diese Zufälle den Fomentationen und andern Mitteln nicht weichen wollten. Der Herr Patient sey ein großer Liebhaber der Venus, ob dieses etwan ein venerischer Hode sey? Meine Antwort war: dergleichen Quetschungen geben oft Gelegenheit zu Wasserbrüchen, auch hätte ich Beispiele, daß rheumatische Anschwellungen des Hoden entstanden wären, wenn der Kranke zuvor an Rheumatismen gelitten hätte; wenn aber ein Tripper vorangegangen, und nicht gut geheilt seyn sollte, so wäre es möglich, daß dies ein venerischer Hode sey. Da ich abwesend war, so mußte ich es denen dortigen Aerzten und Wundärzten zur Beurtheilung überlassen, welche meiner Ruthmaßungen den mehresten Grund habe. Im ersten Falle rieth ich, in einem dunkeln Zimmer die Geschwulst gegen ein helles Licht zu halten, um durch das Durchscheinen des Lichtes zu erfahren, ob es ein Wasserbruch sey, welches er indessen auch seyn könnte, wenn andere Umstände, deren ich oben erwähnt, bey nicht durchscheinendem Lichte vorhanden wären; denn alsdenn könnte es ein mit Blut gemischter Wasserbruch seyn; die Anprallung gegen einen Druck würde dieses noch deutlicher machen, und dann wäre die Operation das sicherste Mittel. Um der Kürze willen verschweige ich die im zweyten und dritten Falle vorgeschlagenen Mittel.

Man ertheilte mir die Antwort: es wäre gewiß kein Wasserbruch, man glaubte vielmehr, es sey ein Uebel venerischer Art, und daher wurden die auserlesensten Mittel angewandt, aber ohne Wirkung. Man wählte einen andern Arzt und ich ward auf einige Zeit vergessen.. Auch dieser Arzt konnte sich vom Daseyn eines Wasserbruches nicht überzeugen; er hielt den Zufall für einen venerischen Hoden mit einer Eirisocele verbunden, und glaubte, daß die Saamengefäße Hinters dick angelaufen wären. Nachdem äußerliche erweichende Mittel waren angewandt worden, so legte man ein Mercurialpflaster auf; innerlich mußte der Kranke allerley auflösende Mittel, antivenerische Dekokte, die Swietenische Solution &c. nehmen. Ich bin müde, alle die scheinbar guten Sentimens abzuschreiben; genug, als diese Mittel in einigen Monaten nichts fruchteten, so verlangte der Kranke abermals meinen Rath, welcher dieser war: ich könnte abwesend nichts genau bestimmen; die Urtheile der Herrn Aerzte schienen Grund zu haben; wenn aber das Uebel venerischer Art wäre, so müßte es den gebrauchten Mitteln längst gewichen seyn; mithin würde ich in meiner Muthmaßung, daß ein Wasserbruch oder Fleischbruch, oder beyde zugleich vorhanden seyn, immer mehr bestärkt; mehrere Gewißheit aber würde ich bey persönlicher Besichtigung des Kranken geben können.

Der Kranke kam nach Berlin, und noch denselbigen Abend überzeugte ich mich vom Daseyn eines Wasserbruches, denn das Licht schien durch das Wasser hindurch, und die in wenig Tagen darauf gemachte Operation bestätigte mein Urtheil. Ich fand nichts Widernatürliches; es floß über ein Viertel Quart klares Wasser aus,

iii

im Bruchfacke waren einige Hybatides. Der Kranke glaubte immer noch der Hode sey schadhast, und bat einigemal, denselben wegzuschneiden, worin ich aber nicht willfahren konnte. Er wurde vollkommen geheilet, und lebt seit 6 Jahren gesund.

Ich merke hierbey nur noch an, wie ein Jeder leicht einsehen wird, daß die Operation gleich das Hülfsmittel gewesen wäre, wenn man das Uebel getannt hätte, und daß man ein Jahr hindurch tausenderley Mittel, Zeit und Kosten hätte sparen können, zu geschweigen, daß die gebrauchten Mittel dem sonst gesunden Körper mehr geschadet als genutzt haben. Wie nöthig ist es also, eine Krankheit recht zu kennen, und nicht durch Vorurtheile sich verführen zu lassen.

Ist man durch die angegebenen Zeichen überzeugt, daß ein Wasserbruch vorhanden sey, wenn auch die Durchsichtigkeit fehlt, so muß man schließen: daß derselbe gemischt und etwas Blut ausgetreten sey, welches das Durchscheinen des Lichts verhindert. In diesem Falle ist nun auch kein anderes Mittel, als die Operation vorhanden, welche aber selten in der Palliativkur bestehen kann, denn oft leidet der Hode so, daß er nicht kann erhalten werden. Er ist bisweilen gleichsam zerflossen, oder mit Auswüchsen versehen, oder verhärtet, und in einen sogenannten Fleischbruch übergegangen. In den ersteren Fällen ist auch der Troikar zu vermeiden, und vielmehr eine Deffnung in die Haut des Hodensackes und der Scheidenhaut, mit dem Bistouris, mehr geschnitten, als gestochen, anzustellen, weil man damit nichts verlegen kann. Ist das Wasser auf diese Art

aus:

ausgelassen, so kann man von der Beschaffenheit des Hoden besser urtheilen. Findet man ihn natürlich, so heilet man die Wunde leicht zu; ist aber etwas Widernatürliches daran zu bemerken, so bringt man, ehe noch die Scheidenhaut sich zusammenziehet, eine Hohlsonde in die gemachte Oeffnung ein, und öffnet den Bruchsaack bis oben an dessen Grund, um den Hoden und Saamenstrang besser sehen und beurtheilen zu können, ob er zu erhalten oder wegzunehmen sey. Ist der Hode gut, so ist der Wasserbruch oft von einer Verlesung des Saamenstranges entstanden. Findet man bey dessen Untersuchung Hydatides, so nimmt man sie hinweg, öffnet mit Vorsichtigkeit den Grund, welcher gemeinlich faul aussiehet, reinigt und heilt solchen durch bekannte Mittel.

Ein auswärtiger Kaufmann schrieb mir: er habe seit einem Jahre einen geschwollenen Hoden, mit vielen Rücken- und Hüftschmerzen; man erkläre den Zufall für venerisch, ob er gleich seit 14 Jahren keine Ansteckung erlitten, vor der Zeit aber einen Tripper gehabt habe, welcher ihm sehr gut, und in 8 Wochen sey geheilet worden, weil er seitdem nicht die geringste Unbequemlichkeit davon bemerkt; er lebe im Ehestande und gesund, nur, daß er öftern Anfällen von Fiebern unterworfen sey. Meine Antwort war: ich fürchtete einen Wasserbruch, oder die Verlesung einer rheumatischen Materie auf den Hoden, wodurch er widernatürlich aufgetrieben, hart und schmerzhaft geworden sey. Doch könnte ich nicht sicher urtheilen, ohne eine, von einem Arzte deutlich abgefaßte Krankheitsgeschichte. Ich erhielt sie und überzeugte mich von einem Wasserbruche; denn es wurde erwähnt, daß der Kranke beym

Kut-

Kutschiren auf der harten Sigbank sich den Hoden gequetscht und seitdem beständige Schmerzen gehabt habe. Diese Ursache wollten die dortigen Aerzte nicht annehmen, daher er sich entschloß, zu mir zu kommen.

Das Gefühl verrieth mir einen Wasserbruch; der linke Hode war einer Faust groß aufgetrieben, der Saamenstrang bis auf einen Daumen breit unter dem Bauchringe verhärtet, und etwas vergrößert. Die Durchsichtigkeit der Geschwulst fehlte, daher ich urtheilte, daß Blut mit dem Wasser vermischet sey. Um nicht zu irren, zog ich den Herrn General: Chirurgus Schmucker und den Herrn Professor Voitus zu Rathe, und da sie meiner Meinung beypflichteten, so ward die Operation dergestalt vorgenommen, daß die ganze Scheidenhaut gespalten wurde. Das ausfließende Wasser war, wie ich vermuthete, mit Blut vermischet, der Hode aber in Fäulniß übergegangen, daher auch die Kastration sogleich und ohne Unterbindung des Saamenstranges vorgenommen, und der Kranke glücklich geheilt wurde.

Ein vornehmer Herr quetschte sich im Frühjahr 1779., bey dem Fall des Pferdes, den linken Hoden, wobey er heftige Schmerzen empfand. Beym Befühlen schien es, als wäre der Hode ganz zerflossen. Es ward mein Wundwasser und Goulardsches Blepwasser übergeschlagen, bis der Schmerz verschwand. Noch war kein Hode zu fühlen. Der Hodensack schwoll nach und nach auf und zeigte einen Wasserbruch; er vergrößerte sich, war aber niemals durchsichtig. Ich fürchtete einen mit Blut vermischten Wasserbruch, und da der Herr Patient geheilt seyn wollte, so machte ich, wegen des

Um:

Umstandes, daß der Hode nicht zu fühlen war, die Vorstellung, es könnte nothwendig seyn, daß der Hode weggenommen würde. Der Herr Patient war zu allem entschlossen. Den 3ten October 1781 öffnete ich die Geschwulst mit dem Bistouris; es floß ein blutfarbiges Wasser aus, den Hoden aber fand ich im ganz natürlichen Zustande. Im Zellgewebe der Scheidenhaut war eine Verdickung, welche mich aber nicht hinderte, die Wunde ganz einfach zu verbinden, und die Heilung in wenig Tagen zu vollenden.

Viele Aerzte und Wundärzte nennen heut zu Tage eine jede Härte des Hoden, auch wohl des Saamensstranges, wo kein Wasser dabey bemerkt wird, einen Fleischbruch; die Erfahrung aber hat mich belehrt, daß dies nicht die rechte Benennung sey. Man findet verhärtete und aufgetriebene Hoden und Nebenhoden, welche scirrthöser Art sind, und oft von innern Ursachen entstehen, ohne eine solche Fleischmasse zu produciren, welche man öfter in sonst gesunden Körpern, nach Stößen und Quetschungen, bisweilen auch nach venerischen Ursachen, findet. Jene innerliche Ursachen bestehen in einer nicht eigentlich zu bestimmenden Schärfe, welche sich in das Zellgewebe und Fett, um die Saamengefäße, außerhalb dem Darmfelle, absetzt, und zum Saamenstrange und Hoden hingehet. Auch venerisches Gift giebt knotige Aufstrebungen und Verhärtungen. Ich habe mehrmalen dergleichen Aufstrebungen der Hoden durch gummöse Pflaster zertheilen, andere aber in Vereiterung geben sehen: die Auswüchse eiterten aus, und es folgte Heilung. Dieses geschieht niemals bey krebshaften oder scirrthösen Verhärtungen. Auf ausdrückliches Verlangen habe ich Hoden weggenommen, welche Auswüchse hatten,

die

die eine verwirrte rothe Fleischmasse vorstellten. Diese Fleischauswüchse führen auch nicht die schießenden Schmerzen mit sich, welche von den Hoden nach dem Rücken zu gehen, welche Schmerzen mehr die Gefahren der scirrhösen Hoden sind, wo man die Fleischauswüchse nicht findet; vielmehr stellen sie eine weiße, harte, und gleichsam kallöse Substanz dar. Oft habe ich in dergleichen schmerzhaften harten und knotigten Hoden und Nebenhoden inwendig einen, gleichsam in rothe Gauche verwandelten Kern gefunden.

Dieser Unterschied ist darum merkbar, weil wirkliche sogenannte Fleischbrüche, oder knotige Hoden, ohne Castration zu heilen sind; die scirrhösen Hoden aber weichen keinen Mitteln, sondern erfordern die Castration; und diese, wenn sie frühe genug angestellt wird, erhält oft das Leben; oft aber ist sie auch nicht hinreichend, das Leben lange zu fristen, wenn die Ursachen von langer Zeit her eingewurzelt sind.

Ein gewisser Herr vermeinte im Sommer 1775, bey einem Ausritt zu Pferde, sich den rechten Hoden gequetscht zu haben. Nach seinem Tode aber erfuhr ich, daß er schon einige Jahre vorher über allerley Ungemächlichkeiten im Rücken geklagt hatte. Die Aerzte und Wundärzte hatten bis zum May 1776 schon alles Mögliche angewendet, und die Operation vorgeschlagen, welche ich zu machen genöthigt wurde. Ich fand den Hoden und Saamenstrang verhärtet und etwas ungleich aufgetrieben; doch schien der Saamenstrang einen Zoll breit unter dem Bauchringe noch frey zu seyn, welches mir, bey dieser scirrhösen Verhärtung noch Hoffnung eines guten Ausgangs gab. Ich unternahm die Operation in
Gegen-

Gegenwart der Herren Aerzte und des geschickten Hauswundarztes. Nach Eröffnung des Hodensackes und Entblößung des Hoden selbst, fand ich denselben nebst dem Saamenstrange scirrhus verhärtet. Ich entdeckte meine Muthmaßung, daß die Ursache innerlich sey, und das Zellgewebe außerhalb dem Darmfelle leiden möchte, daher ich die Kastration, ohne Unterbindung vornehmen wollte, damit eine Ausleerung durch die abgeschnittene Saamenschnur geschehen könnte. Ich legte eine sehr schmale und feine Languette um den Saamenstrang, nahe am Bauchringe, um sie, bey einem etwan zu erfolgenden starken Bluten zusammenziehen zu können, und dann schnitt ich den Saamenstrang, welcher ganz kallös zu seyn schien, eines Daumens breit unter dem Ringe durch. Ich verband und ließ, durch die Hand eines Gehülfen, einen beständigen Druck auf die durchgeschnittenen Pulsadern, auf den Verband, anbringen. Dies geschah zwey Tage lang; es erfolgte kein Verbluten; die Tamponade war nebst dem Drucke mit der Hand hinreichend, solches zu verhindern *). Alles erhielt das beste Ansehn, nur der kallöse Theil des übriggebliebenen Saamenstranges, wollte sich auch bey dem Zusammenziehen der Languette nicht absondern. Ich schnitt ihn also in der dritten Woche weg; die Pulsader hatte sich bis zur Dicke eines sehr kleinen Grasshalmes verengert und ließ sich durch Lerchenschwamm leicht stillen.

Die Heilung war in der sechsten Woche glücklich vollbracht, und niemand fürchtete etwas Böses. Den Sommer über hatte der Patient gegen seine Aerzte über Rücken:

*) Es zeigt sich oft Blut im Verbands, welches aus den Gefäßen der geschnittenen Haut, und nicht aus der Pulsader, kommt.

Lebensschmerzen beklagt, welche nach und nach zunahmen. Man fand nicht Ursache zu glauben, daß ein Fehler in den Nieren sey, und nur einigemal war der Abgang des Urins beschwerlich gewesen; auch fanden sich gelinde Fieberbewegungen, welche den Herrn Patienten jedoch nicht abhielten, seine Geschäfte zu versehen. Den 6ten November fand sich unvermuthet eine Geschwulst des rechten Fußes ein, die von den Zehen bis zur Hüfte gieng, eutzündlicher Art zu seyn schien und sehr schmerzhaft war. Der Patient war äußerst unruhig und hatte häufige Fieberbewegungen. Die Geschwulst nahm gählinge zu, gieng aber in einigen Tagen in ein Oedema über, wider welches die Einwickelungen und innerlich harntreibende Mittel einigen Nutzen leisteten, aber doch nicht ganz linderten. Man urtheilte, daß ein Druck auf die großen Blutgefäße die Ursache der Geschwulst seyn müsse; die schnelle Entstehung aber konnte man nicht erklären.

Im Anfange des Decembers entdeckte der Patient eine harte Geschwulst, von der Größe eines Gänseeyes, in der rechten Hüftgegend; sie ragte über die Oberfläche der Haut hervor, war empfindlich, aber nicht schmerzhaft, und schien tief nach innen zu gehen. Es fand sich hierzu noch ein bohrender Schmerz von der rechten Seite nach dem Rücken, welcher immer mehr zunahm, und ein abzehrendes Fieber machte dem Leidenden den 6ten Martii 1778 ein Ende, nachdem er 24 Stunden zuvor verschiedene heftig stinkende und mit schwarzer Gauche vermischte Stuhlgänge gehabt.

Der Körper wurde im Beyseyn des sel. Herrn Doct. und Professor Muzell, von dem geschickten Wundarzte geöffnet und mir folgender Bericht mitgetheilt.

Die Eingeweide der Brust waren gesund; bey Eröffnung des Unterleibes aber fiel sogleich vorgedachte Geschwulst in die Augen; es war die rechte Niere, welche bis zur Größe zweyer geballten Fäuste aufgetrieben war; sie hatte sich mit dem Darmselle unter der Leber hervorgedrängt und nahm die ganze rechte Hüftgegend ein. Die Niere war sehr weich anzufühlen: bey dem Aufschneiden fand man die rindigte Substanz sehr dünne, die tubulöse aber in einen weißgrauen Brey aufgelöset, von dumpfsichten, aber nicht faulem Geruche. Der größte Theil des in die Quer laufenden Gründarmes war sphazelirt und so mürbe, daß man ihn mit den Fingern zerdrücken konnte, und an drey Stellen durchbohrt. So weit dieser Theil sphazelirt war, wurde er mit einer Menge vorgedachter breyartiger Masse bedeckt, welche verschiedene angeschwollene und zerstörte Drüsen des Mesocoli hergaben; viele dieser Drüsen waren ganz aufgelöset und in einen Brey verwandelt, der dem in den Nieren ähnlich war; andere waren nur zum Theil zerstört, andere verhärtet und geschwollen. Die linke Niere, so, wie die übrigen Eingeweide des Unterleibes waren gesund. Bey Untersuchung des Saamenstranges der rechten Seite fand man ihn natürlich, nicht aufgetrieben, noch scirrhus; an der durchschnittenen Stelle war er in eine ligamentöse Substanz verwandelt und mit dem Zellgewebe verwachsen.

Gern möchte ich die Lieblosigkeit eines Arztes bey diesem Falle verschweigen; sein verbreiteter Ausspruch aber ward so diktatorisch angebracht, daß viele meiner Mitbrüder anstengen, unschlüssig zu werden, ob nicht etwa mein Versehen, wie der Arzt vorgegeben, die Ursache, des nach zwey Jahren erfolgten Todes gewesen wäre.

Um diese, als Wundärzte, in den Stand zu setzen, in dergleichen Vorfällen selbst zu urtheilen, will ich den Vorgang erzählen. Für mich selbst bedeutet er nichts, ich habe ihm diese, so wie mehrere kleine Kränkungen, längst verziehen.

Nachdem die Blutstillung ohne Unterbindung so glücklich geschehen war, machte mir dieser Arzt viele Komplimente; weil aber das übriggebliebene Stück des Saamenstranges sich nicht gleich absonderte, so ließ er sich aus: das Unterbinden wäre doch besser. Meine Gründe befriedigten ihn. Nach erfolgtem Tode aber sprengte er in verschiedenen Häusern, gegen Aerzte und Wundärzte, aus: meine neue Art zu operiren wäre die Ursache des Todes.

Es ist bekannt genug, daß das Zellgewebe des Rückens, anßerhalb dem Darmselle, mit dem des Saamenstranges, die genaueste Verbindung hat. Es ist feruer bekannt, daß von der innern Verderbniß desselben der Saamenstrang und Hode scirrhös und krebshaft werden kann. Im gegenwärtigen Falle war offenbar die Ursache des Uebels im Zellgewebe des Rückens da gewesen, ehe die Verhärtung des Hodens und Saamenstranges entstanden war. Wird nun in einem Falle dieser Art der Saamenstrang unterbunden, so wird die, im Zellgewebe stockende Feuchtigkeit abgehalten, sich nach der Wunde auszuleeren, sie schwellt das Zellgewebe an, macht die Operation unnütze und befördert den Tod um desto früher.

Wenn man Verblutungen ohne Unterbindung stillen kann, so hat man noch, außer dem, daß man dem Kran-

ken viele Schmerzen erspart, den Vortheil, daß der Zufluß der Säfte nach den, durch die Unterbindung gerethigten Theilen nicht so stark ist, welcher die Heilung erschweret. Und sieht man nicht oft beym Abfallen der Ligatur neues Verbluten entstehen? Dies geschieht bey der Blutstillung von beschriebener Art niemals.

Es ist wahr, wenn die Unterbindung etwas feste geschieht, so stirbt das unterbundene Stück ab und fällt früher weg. Wenn man kleine, an einem Stiel hangende, Gewächse abbinden will, so legt ein vorsichtiger Wundarzt die erste Ligatur gelinde an, und verhütet dadurch Zufluß, Entzündung und Schmerz. Dieses Bindens etwas gewohnt, kann die 2te oder 3te Ligatur fester angelegt werden, je nachdem der Stiel stärker oder schwächer ist, und so erstirbt das Gewächse und fällt ohne Umstände hinweg. Alles dies aber passet nicht auf die Unterbindung des Saamenstranges, besonders da, wo man eine innerliche Anschwellung zu fürchten Ursache hat. Ohne Unterbindung können sich dergleichen Anschwellungen auflösen, und ihre aufgelösete Krankheitsmaterie durch die Wunde, als durch einen kritischen Abfluß, ausleeren.

Im gegenwärtigen Falle konnte man die Nachteile der Unterbindung vorhersehen, daher ich sie auch unterließ. Der Erfolg der glücklichen Heilung, eine 18 monatliche Gesundheit und ein zweyjähriges Leben rechtfertigen, wie ich glaube, mein Verfahren hinlänglich; und selbst die Untersuchung nach dem Tode, wo der Saamenstrang am durchschnittenen Orte ligamentös und mit dem Zellgewebe verwachsen, und nach aufwärts keine
wider:

widernatürliche Beschaffenheit an demselben zu finden war, redet für mich, und jeder einsichtsvolle Wundarzt wird mich frey sprechen. Ich unterdrücke gern, was ich dem Arzte zur Last legen könnte, sage aber nochmals: meine Mitbrüder müssen, wenn sie selbst denken und Einsicht besitzen, keiner Autorität trauen, sondern durch überzeugende Gründe sich zur Wahrheit leiten lassen *).

B 3

Zweytes

*) Zu der glücklichen und baldigen Heilung operirter Fleischbrüche, Leisten- und Sternalbrüche, der Klavikulation, und gewissermaßen des nach alter Art operirten Wasserbruchs, trägt das Ueberschlagen meines Wundwassers nicht wenig bey; man merke aber, das solches nicht unmittelbar empfindliche Theile berühren müsse. Ich bedecke zu dem Ende den Hock oder brenn operirten Brüche, mit einem Stücke Rind-; Schwein-; oder Goldschlägerblase, befestige solche mit fiber- und nebengelegten Plunzeaux, und feuchte sodann den übrigen Verband stark an. Es ist wahr, es entsteht hiervon anfänglich ein Brennen und Schmerz; diese aber lassen bald nach, und die neue Ansehung ist mehr lindend, als schmerzhaft, und Entzündung und Geschwulst werden dadurch verhütet. Die Erweiterung tritt einige Tage später ein; sie wird aber nie zu stark, folglich darf man die Resorption derselben nicht fürchten. Die Heilung ist bey dieser Behandlung erst in vier, kranke aber in sechs Wochen erfolgt, da sie im andern Falle oft sechs und mehrere Wochen erfordert.

Zweytes Kapitel.

Von der Entbehrlichkeit des Trepans.

Der Trepän, dieses so wichtige Instrument, wodurch so mancher, am Kopfe verwundete, dem Tode entrissen worden, und dem Nachtheil des Beinfrages oft abhilft, ist bey Kindern kein sicheres und unschädliches Hülfsmittel; die Hirnschaltnochen sind unter einem Alter von 6 Jahren fast allenthalben, bis zum 10ten Jahre aber noch an verschiedenen Stellen so dünne, weich und schwammicht, daß der Trepän nicht ohne Nachtheil angefetzt werden kann. Der Perforativtrepän, welcher allemal zuerst gebraucht wird, und für die Pyramide, durch welche Anfangs der Operation der Krone Festigkeit verschafft wird, eine Oeffnung zu verschaffen, durchdringt sehr bald die ganze Dicke des Knochens und verletzt die Hirnhäute. Man muß also, ohne vorhergehenden Gebrauch des Perforativs, die Krone sogleich ohne Pyramide ansetzen, und diese, damit sie nicht hin und her fährt, so lange mit den Fingern befestigen, bis sie sich eine Rinne im Knochen gemacht hat. Dazu aber gehört ein Gehülfe, welcher jedoch oft fehlt, und ein Trepän mit einer glatten Krone, welcher nicht immer bey der Hand ist. Daher glaube ich etwas nütliches zu thun, wenn ich ein Mittel vorschlage, welches man bey Kindern, und im Nothfalle auch bey Erwachsenen, statt des Trepäns, gebrauchen kann.

Die Hirnschaleindrücke bey Kindern sind oft mit einer Spalte umgeben, welche nach Aufhebung des eingedruckten Stückes noch immer üble Zufälle erregen können; um diese zu verhüten, ist es nicht genug, an der einen oder andern Stelle auf die Spalte eine Krone aufzusetzen, sondern oft mehrere, dadurch macht man aber eine starke Entblößung des Gehirnes, die nicht ohne Gefahr ist. Mitteltst des Hebeisens ist man selten im Stande, das eingedruckte Stück in die Höhe zu heben.

Alle diese Schwierigkeiten brachten mich auf den Gedanken, in diesem Falle das Radier Eisen anstatt des Trepanns zu brauchen. Da aber dieses Eisen unbequem zu brauchen ist und den Knochen nicht genug angreift, so bediente ich mich eines Stückchens Glas, und schabte damit den eingedruckten Knochen längst dem Spalte so lange, bis hier und da kleine Oeffnungen entstanden; in diese setzte ich eine krumme Scheere, mit der ich die dünnen Knochenfibern rings umher abschnitt. Dadurch sonderte ich also das eingedruckte Knochenstück ganz ab, so, daß ich es ohne Mühe herausnehmen konnte. Diese Operation habe ich in manchen Fällen, und immer mit dem glücklichsten Erfolge, verrichtet.

Jeder siehet leicht ein, daß diese Behandlung, ihrer Leichtigkeit und Sicherheit wegen, vor der Trepanation bey Kindern sehr große Vorzüge hat; sie ist ohne alle Gefahr; ein Stückchen Glas kann man aller Orten haben, und der Wundarzt kann das ganze Geschäft allein und ohne Gehülfen verrichten. Selbst Erwachsenen kann man mit einem Stückchen Glas das Leben retten, wenn keine Trepanationsinstrumente bey der Hand sind: nur würde alsdann das ganze Geschäft, wegen der mehreren Dicke

der Hirnschaalknochen, langsamer von Statten gehen; wer sollte sich indessen eine etwas mehr als gewöhnliche Mühe verdrießen lassen, wenn das Leben eines Menschen kann gerettet werden?

Aber, dieser Vorschlag enthält nichts Neues, wird Mancher sagen; denn wir haben ja längstens das Radiereisen, welches dieselben Dienste thut. Neu oder nicht, das ist mir gleichgültig, wenn nur Einem geholfen wird, dem ohne diesen Vorschlag nicht würde geholfen seyn. Uebrigens weiß ich nicht, daß man sich des Glases bereits in dieser Absicht bedienet hat, wohl aber weiß ich, daß das Glas stärker angreift, als das Eisen, wie ich bereits gesagt habe; und daß es Fälle gebe, wo kein Radiereisen zu haben ist, wird niemand leugnen können.

Ich verfare dabei auf folgende Art: wenn bey Kindern ein Eindruck, der nicht aufgehoben werden kann, oder ein Bruch der Hirnschaale vorhanden ist, so öffne ich sogleich die äußern Bedeckungen des Kopfs, oder erweitere die bereits vorhandene Wunde, indem ich die Spitze des Bistouris in die Haut steche, und alsdann die Hirnschaalenhaut weiter, als die äußere Haut, durchschneide. Wenn ich nun Platz genug gemacht und den Knochen gänzlich entblößt habe, so schabe ich mit dem scharfen Rande eines Stückchens Glas den Knochen, doch den Umständen nach, auf verschiedene Art; bey einer einfachen Spalte radire ich zu beyden Seiten nach der Spalte hin: ist aber ein Eindruck von beträchtlicher Größe vorhanden, so schabe ich von der Mitte des Eindruckes nach der einförmigen Spalte hin, die den Eindruck umgiebt, damit nicht mehr vom Knochen verlohren geht,

als

als was durch die Spalte umschrieben wird. Ueberhaupt bestimmt die Verlegung des Knochens die Art und Weise des Schabens, und jeder Wundarzt muß auch in jedem besondern Falle vorher denken und urtheilen. Und das, was ich gesagt habe, einigermaßen zu erläutern, will ich ein paar Fälle erzählen.

Ein dreijähriges Kind fiel von einer Treppe aus dem vierten Stockwerk auf den mit Feldsteinen gepflasterten Boden, und ward sinnlos in seiner Eltern Haus getragen. Ein sehr geschickter Wundarzt vom Königl. Artillerie-Corps, der sogleich gerufen wurde, fand auf der rechten Seite des Stirnbeins eine Erhabenheit, über welche er den ganzen Tag und die folgende Nacht mein Wundwasser fleißig kalt überschlagen ließ. Den folgenden Morgen sahe ich den kleinen Kranken; da ich unter der eben genannten Stelle ausgetretenes Blut fand, so nahm ich keinen Anstand, sie sogleich zu öffnen. Nach weggenommenem Geblüte fand ich die Hirnschaalenhaut vom Knochen abgefondert, welche ich denn wegnahm und einen Eindruck des Knochens, eines Zwengroschenstücks groß, eines Viertelzolls tief und mit einer einförmigen Spalte umgeben, erblickte. Ich unternahm das Schaben mit dem Glase, und zwar von der Mitte des Bruches bis zum Bruche hin. Obgleich die Diploe sehr blutete, so setzte ich dennoch das Schaben fort, bis endlich der Rand so dünne und durchlöchert ward, daß ich mit einer krummen Scheere, mit einem Knöpfchen versehen, das übrige durchschneiden und das ganze eingedruckte Stück herausnehmen konnte. Sobald dies geschehen war, verschwanden alle üble Zufälle, und die Heilung erfolgte nach einer geringen Abblätterung innerhalb fünf Wochen.

Ein achtjähriges Mädchen hatte das Unglück, von dem eisernen Geländer einer Treppe, etwa 20 Fuß hoch, auf den mit glatten Steinen gepflasterten Boden herunter zu stürzen. Sie lag eine Viertelstunde, wie todt, nachher stellte sich ein Erbrechen und eine beständige Neigung zum Schlafe ein; wenn sie beim Erwachen um etwas gefragt wurde, so antwortete sie vernünftig. Ich sahe sie vier Stunden nach dem Falle, und fand die linke Seite des Kopfes, besonders in der Gegend des rechten Seitenbeins, sehr aufgeschwollen. Da es Abend war, so ließ ich bloß die Haare wegnehmen, ein Klystir geben und mein Bundwasser überlegen.

Den folgenden Morgen hatte die Geschwulst zugenommen, und enthielt in der Gegend des Seitenbeins offenbar ausgetretenes Blut. Ich öffnete diesen Ort und fand, nachdem ich das Blut weggenommen hatte, die Hirnschalenhaut in einem sehr großen Umfange vom Knochen abgesondert. Aus dem entblößten Knochen drangen häufige Blutströpfchen hervor, auch zeigte sich ein geringer Eindruck am rechten Seitenbeine. Den folgenden Tag ward ein Riß sichtbar, der diesen Eindruck umschrieb und mich zum Kadiren bestimmte. Da ich Platz genug hatte, so hielt ich es für unnothig, die Bedeckungen weiter zu durchschneiden, obgleich die Hirnschaalenhaut vom Knochen noch weiter abgesondert war. Der Erfolg bewies, daß ich wohl gethan hatte, denn sie vereinigte sich wieder mit dem Knochen. Die große Neigung zum Schlafe verminderte sich bereits, da ich das Blut weggeschafft hatte. Wegen verschiedener Hindernisse konnte das Schaben nicht eher, als 38 Stunden nach geschener Verletzung, vorgenommen werden. Als ich bis auf die Diploe kam, war auch hier das

das Bluten sehr stark, welches mich aber nicht hinderte, mit dem Schaben fortzufahren. Als ich auf die innere Tafel kam, fand ich sie schwarz, woraus ich schloß, daß Blut unter derselben befindlich seyn möchte. Als ich diese so weit durchgeschabt hatte, daß Durchlöcherungen in der Peripherie entstanden waren, so schnitt ich auf oben beschriebene Art, das eingedrückte Knochenstück ab, und nahm das unter demselben ausgetretene geronnene Blut, welches einen Löffel voll betrug, hinweg. Ich verband die Wunde trocken und brauchte kalte Fomentationen. Den folgenden Tag merkte ich, daß noch mehr ausgetretenes Blut nach dem Hinterhaupte zu vorhanden war. Da die Sonde noch zwey Zoll tief ohne Hinderniß eingebracht werden konnte, so entschloß ich mich, die vom Hirnschädel abgefonderte Haut nebst der Hirnschalenhaut, nach dem Hinterhaupte hin, zu durchschneiden. Ich fand ausgetretenes Blut auf dem Knochen, und nachdem es weggeschafft war, drey Spalten im Seitenbeine, wovon die eine zur Pfeilnath, die andere zum Hinterhauptsbeine, die dritte zum Schlafbeine lief, der Zwischenraum war an einer Stelle eingedrückt. Da nun die erste Oeffnung bey der Pfeil- und Kranznath geschehen war, und nun eine zweyte am Schlafbeine gemacht wurde, so entstand zwischen beiden gleichsam eine Brücke, die mit der Scheere weggenommen wurde. Auch an dieser zweyten Stelle fand man zwey Unzen geronnenes Blut auf dem Hirnschädel.

Nach einiger Zeit zeigte sich auf dem linken Seitenbeine eine Erhabenheit vom Umfange eines Viergroschensstückes mit Schwappung. Ich öffnete sie nicht, sondern legte mein Wundwasser mit einer Kompresse auf, welche mit einer Binde fest angedrückt wurde. Dadurch ward
das

das daselbst befindliche Blut zur Wunde der rechten Seite gedrückt. Es erfolgte dennoch daselbst eine Abblütherung der äußern Tafel, eines Reichsthalerstückes groß. Bey einer sehr sorgfältigen Diät erfolgte endlich die völlige Heilung, obgleich langsam, dennoch ohne alle fernere Zufälle. Mein würdiger Freund, der Herr Doktor Kurella, besorgte die innerliche Kur, und die fleißigen Wundärzte, der jegige Herr Regimentsfeldscheer Sonderhof, und der Esquadrons-Chirurgus Herr Ehebach, brachten meine Anordnungen zur Ausführung.

Dies mag hinreichend seyn, das zu bestätigen, was ich von dem Vorzuge des Schabens mit Glase vor dem Trepanieren bey Kindern gesagt habe. Ich bin überzeugt, ob ich es gleich bis jetzt noch nicht mit Erfahrungen beweisen kann, daß das Schaben noch in manchem andern Falle dem Trepanieren vorgezogen zu werden verdiene. Nachdenkende Wundärzte werden diese Fälle von selbst leicht auffindig machen können; einige will ich indeffen auszeichnen. Der vortrefliche Herr Professor *Plenk* sagt in seinen Lehrsäzen (1ster Theil S. 50), daß die Trepanation im Falle der Gewölbung und Uebereinanderschlebung der Hirnschaalknochen, und der Abweichung der Näthe, nothwendig sey; bey Quetschung der äußern Tafel und der Diploe empfiehlt er die Entblösung des Knochens und den Gebrauch des Mastirgeistes. Diese Fälle sind gerade diejenigen, in welchen ich das Schaben nicht allein für sehr nützlich, sondern auch für zuträalicher, als die Trepanation selbst halte. Hier sind meine Gründe.

Wenn bey der Gewölbung zwey Stücke der Hirnschale aufwärts gerichtet stehen, so berühren sich entweder die
Ecken

Ecken der innern Tafel noch, oder sie sind auch von einander gewichen; ferner sind dabey noch Risse vorhanden, oder nicht. Bediene ich mich in diesem Falle des Trepanns, so muß ich nach Verschiedenheit der Aufwärts stehenden Knochenstücken entweder eine oder zwey Trepankronen, entweder an der einen, oder an beyden Seiten der in die Höhe stehenden Knochenstücken, aufsetzen, um die Niederdrückung derselben möglich zu machen; immer aber bringt die Rundung der Krone am Knochen zwey Spitzen hervor, welche oft ein Hinderniß in der Niederdrückung abgeben. Setzt man zwey oder mehrere Kronen an, um die Knochenrisse zugleich mit wegzuschaffen, so wird das Gehirn allzusehr entblößt. Erwählt man aber das Schaben mit Glase, so kann man vieles vom Knochen schonen, indem man die eine Seite des hervor stehenden Knochens wegschabet, so weit es nöthig ist, um das andere Stück niederdrücken zu können. Und wenn ja auf diese Art die Niederdrückung nicht geschehen kann, sondern auch die andere Seite geschabt werden muß, so ist doch der Verlust am Knochen nicht so groß, als bey dem Gebrauche des Trepanns, und die Knochenrisse können zugleich mit hinweggenommen werden, ohne, daß spitzige Ecken entstehen.

Die Trepanation der über einander geschobenen Knochen kann unmöglich von so gutem Erfolge seyn, als das Schaben. Durchbohrt man das obere Stück, so werden die Ecken des Knochens, welche die Trepanöffnung bildet, noch immer hindern, den Knochen an einander zu fügen; und setzt man mehrere Kronen an, so geht wieder zu viel vom Knochen verloren. Schabet man aber das übergetretene Stück mit Glase hinweg, so ist sogleich alle Schwierigkeit gehoben. Und ist eine Spalte, oder meh.

mehrere derselben vorhanden, so können sie durch das Schaben leicht weggenommen werden, das untergeschobene Stück bleibt immer unberührt. Ist das untere Stück verlegt, das obere hingegen unbeschädigt, so würde ich das erstere neben dem obern durchsägen, oder durch das Schaben in eine Linie durchschneiden und herausnehmen. Ist ausgetretenes Blut unter der Hirnschale, und schafft das eben angezeigte Verfahren nicht Raum genug, so kann durch das Schaben des niedergedrückten Knochens leicht gehöriger Raum geschafft werden.

Obgleich die Trepanation auf den Näthen von den Neuern nicht mehr so gefährlich gehalten wird, wie von den Alten, so ist sie dennoch mit vielen Schwierigkeiten verbunden, die bey der Auseinanderweichung derselben sehr ansehnlich werden; durch Schaben aber kann man hier mit geringerm Verluste der Knochensubstanz das nöthige thun.

Die Quetschung der äußern Tafel und der Diploe erregt sehr leicht Fäulniß und Beinfrag, wenn nicht die gequetschte Knochensubstanz bey Zeiten hinweggenommen wird. Unmöglich kann das aber der Mastirgeist thun. Schabet man aber die obere Tafel am verletzten Orte, und auch etwas von der Diploe hinweg, so ist man für allen üblen Folgen sicher.

Herr Plenk, mein werthester Freund, wird mir diese Anmerkungen nicht übel deuten: da ich weiß, wie sehr es ihm um die Verbesserung unsrer Kunst zu thun ist, so wird er meine Bemühungen, die auch dahin abzwecken, gesetzt, daß sie selbst fruchtlos wären, doch nicht tadelnswürdig finden.

Drittes Kapitel.

Von den verschiedenen Zeiten der Knochen- abblätterung.

Wundärzte, welche die glückliche Gabe besitzen, theils durch reifliches Nachdenken, theils durch berichtigte Kenntnisse das Wahre vom Falschen zu unterscheiden, schätzen die Orakelsprüche des bloßen Theoretikers und des Empirikers nicht höher, als sie es verdienen; sie spüren vielmehr der Natur nach, und lassen sich diese allein zur Führerin dienen, ohne sich vom falschen Glanze prächtiger Lehrgebäude auf Irrwege leiten zu lassen. Und so bemerken sie auf der richtigern Bahn einen sehr großen Unterschied in der Behandlung äußerer Krankheiten überhaupt, vorzüglich aber auch in der von vielen sehr verwirrt vorgetragenen Heilmethode der Knochenwunden.

Ich nenne Knochen verwundet, wenn sie von Haut, Fleisch und der sie umkleidenden Knochenhaut entblößt, noch mehr aber, wenn sie selbst in ihrer Substanz durch Einschnitte verletzt sind. Sind die Knochen nur von ihren Bedeckungen entblößt, oder durch scharfe schneidende Werkzeuge Einschnitte in ihre Oberfläche angebracht worden, so nenne ich die Verwundung leicht: diejenigen hingegen schwer, wenn durch stumpfe, feste, schwere, und mit vieler Kraft und Geschwindigkeit würgende Körper, oder Werkzeuge, der Knochen verletzt, durchgehende Spalten, Brüche und Zersplitterungen verursacht worden sind; übelartig aber sind die Knochenwunden, wenn die in den Knochen enthaltenen weichen

Thei:

Theile, als das Gehirn, das Rückenmark, und das Mark der langen Röhrenknochen entweder zugleich mit verlegt, oder doch so erschüttert worden, daß davon üble Zufälle entstehen.

Die Knochen können entweder mit oder ohne Verletzung der äußern Theile zerstört werden. Dieses geschieht durch äußere Gewalt, oder durch innere Ursachen, in deren genauere Beschreibung ich mich hier aber nicht einlassen werde; ich nehme hier nur diejenigen Knochenverletzungen zum Gegenstande meiner Betrachtungen, woben eine Abblätterung erfolgt, woben ich die verschiedenen Zeiten, in welchen diese Abblätterung geschieht, aus Erfahrung genauer bestimmen will.

Die Knochen blättern sich ab, wenn sie von ihren Bedeckungen entblößt und eine Zeitlang der Berührung der äußern Luft ausgesetzt werden; ohne diese Bedingungen erfolgt nicht leicht eine Abblätterung, wie solches die Beinbrüche ohne Wunden, selbst mit Zersplitterung und Zerschmetterung, beweisen. Verletzungen von dieser Art brechen zwar bisweilen auf und der Knochen blättert sich ab, aber nur als eine Folge der ihn berührenden Luft. Bisweilen sondern sich durch die Verletzung selbst Splitter vom Knochen ab, welche man herausnimmt, ohne der Luft den Eingang zu verstatten; diese Absonderung aber ist keineswegs eine Abblätterung zu nennen, weil sie nicht von der Berührung der Luft entstand.

Ich will indessen nicht so verstanden seyn, als folgte auf jedwede Entblößung des Knochens durch eine Wunde eine Abblätterung; im Gegentheile können die über dem Knochen gelegenen weichen, und durch scharfe Werkzeuge

ver:

verwundeten Theile, oft durch Wiedervereinigung geheilt werden, ohne daß der Knochen selbst die geringste Veränderung leidet, wenn er nicht zugleich mit verletzt worden; ja, man hat Beyspiele genug, daß getrennte Knochenstücken durch Wiedervereinigung sind angeheilt worden, wenn sie nicht schon durch die Luft verdorben waren. So habe ich Hiebwunden am Kopfe geheilt, bey welchen ein rundes Stück von der äußern Tafel der Hirnschale, eines Guldens groß, gänzlich abgehauen, die jedoch mit der Haut zusammenhängend, und diese mit der übrigen gesunden Haut noch hinreichend vereinigt war. Ich reinigte diese Wunde vom ausgetretenen Blute, vereinigte die Haut mit Heftpflaster, bedeckte alles mit Kompressen, und brachte, vermittelst der angelegten schicklichen Binde, einen gelinden Druck auf das niedergelegte Knochenstück an. Der Ausgang war allemal glücklich, wenn ich die Wunde zeitig genug zu behandeln bekam; bey späterer Behandlung aber erfolgte Eiterung, Absonderung des abgehauenen Stückes und Abblättern des noch ganzen Knochens. Hierher gehört der merkwürdige Fall von verhinderteter Knochenabsonderung nach einem Schuß durch das untere Ende des Schenkelbeins, welchen ich im ersten Theile meiner Bemerkungen pag. 84 beschrieben habe. Ist aber der Knochen durch stumpfe Werkzeuge verwundet, welche denselben gequetscht, erschüttert oder gar zerbrochen, und die äußern Theile zugleich mit verletzt haben, alsdenn ist die Abblättern un vermeidlich, um so weniger, wenn der verlegendende Körper sich mit großer Geschwindigkeit bewegt, als z. B. die Kugeln. Diese blättern sich allemal ab, ja, es erfolgen noch nach langer Zeit, wenn auch die Abblättern gut von statten gegangen, Absonderungen von Knochenstücken, welche

ich von der Erschütterung des ganzen Knochens herleite, wovon in dem Kapitel von den Erschütterungen des Körpers ein mehreres zu ersehen. Ich sahe, sieben Jahre nach einer geheilten Schußwunde am Schienbeine, ein Knochenstück über zwey Zoll lang, nach aufgedrochener Wunde, sich absondern. Der Fall des Herrn Major von Ketteritz *) verdient hier mit in Erwägung gezogen zu werden.

Was ich unter Erschütterungen verstehe, habe ich bereits oben gesagt, hier muß ich nur, um mehrerer Verständlichkeit willen, anführen, daß Spalte, Splinter und Knochenzerbrechungen vorhanden seyn können, welche von der verlegenden Berührung entstanden; die zitternde Bewegung aber geht weiter in den Knochen. Jene blättern in gewissen Zeiten, nach Verschiedenheit des Alters und dem Zustande der Säfte ab, und lassen die Heilung der Wunde zu; diese aber bringt früher oder später einen Aufbruch hervor, sondert größere oder kleinere Knochenstücke ab, je nachdem der verlegende Körper mit mehr oder weniger Kraft und Geschwindigkeit wirkte, wie z. E. die Schußkugeln; wenn solche den Knochen in der Nähe verwunden, so können Brüche und Splinter vorhanden, die Erschütterung aber im übrigen noch gesunden Knochen weiter gegangen seyn, wodurch die Nahrungsröhren desselben außer Stand gesetzt worden, ihr Geschäfte gehörig zu verrichten; und daher kann auch die Abblätterung nicht so frühe geschehen, als bey jenen. Je weiter die Erschütterung gedrungen, um desto beträchtlicher sind die Absonderungen.

Einen

*) Siehe Schmuckers vern. thir. Schriften. I. Theil p. 23.

Einen andern Unterschied bey der Abblätterung bemerken wir in Ansehung der Zeit, der verschiedenen Bauart der Knochen selbst, und des Alters des Verwundeten. So blättern die flachen und porösen Knochen, als am Kopfe, an der Vorderhand und am Vorderfuße (wenn diese nicht Eindrücke erlitten haben) an den Rippen ic. früher ab, als die festen Röhrknochen; diese wiederum früher, wenn die Verletzung an ihren weicheren Enden, und später, wenn sie in der Mitte derselben geschehen, woselbst sie am festesten sind. Bey jungen und noch im Wachsthum stehenden Verwundeten geschieht die Abblätterung der Knochen des Kopfes, welche viel diploetische Substanz haben, in der vierten Woche; diejenigen Knochen, welche sehr kompakt und ohne diploetische Substanz sind, als die Schläfknochen, sondern sich bey jungen Personen in der 5ten Woche ab. Wenn Verwundete über die Jahre des Wachsthums hinaus sind, so folgt die Abblätterung der ersteren Knochen mit 40 Tagen, an den genannten festern aber mit 50 Tagen. Bey Personen von 60 und mehreren Jahren, folgt diese Erscheinung an den erstern Knochen mit 50 Tagen, an den andern aber noch später. Eben dieß Verhältniß bemerkt man auch an den übrigen Knochen; z. B. die Ellbogenröhre, in der Mitte verwundet, blättert später ab, als der Radius; der kleine Röhrknochen des Unterschenkels später, als das Schienbein, beyde an der nämlichen Stelle verwundet.

Da man alle diese Umstände nicht gehörig erwogen und ins Licht gesetzt hat, so will ich den ausübenden Wundärzten das Resultat meiner Erfahrungen hierüber mittheilen, um sie in den Stand zu setzen, der Natur bey diesem Geschäfte gehörig zu Hülfe zu kommen.

Knochenwunden mit Spalten oder Rissen blättern am Orte der Verletzung ab, und dann folgt die Heilung, die schädlichen Folgen davon aber offenbaren sich erst nach langer Zeit, durch Wiederaufbrechen der Wunde und Absonderung eines Knochensplitters. Sind die Risse durchgedrungen, z. B. an den Röhrenknochen und an der Hirnschale, so fließen allmählig Säfte in die Markhöhle, oder auf die harte Hirnhaut, aus, und verursachen Entzündungen, Schmerz, Fieber, Konvulsionen, und bey verabräumter Hülfe, den Tod. Gehet der Spalt an den Röhrenknochen in die Länge fort bis nach dem Gelenke, so sondert sich nur am Orte der Verletzung etwas ab, nicht aber an der ganzen Länge des Spalts. In der Folge trennt sich die Knochenhaut vom Knochen selbst, es sammeln sich Feuchtigkeiten zwischen beyden an; welche mit der Zeit scharf werden und den Knochen zerfressen; oder es entsteht Brand, wie im obenerwähnten Falle, des Major von Ketteritz, und bey dem seligen General von Geiß. Ersteren hatte ich in Breslau nach der Verwundung unter den Händen, nachher vertraute er sich mir wieder an, als der Arm so schlimm war, daß ich ihn abnehmen mußte. Letzterer wurde bey Hofkirchen mit einer eisernen Kartetschenkugel, an den Oberarmknochen, über der Befestigung des deltaförmigen Muskels, geschossen, und der Knochen gänzlich zerbrochen. Ich nahm die Kugel und viele Splitter hinweg, nachdem ich die Wunde gehörig erweitert hatte, und bemerkte einen Spalt im oberen Theile, der bis nach dem Kopfe dieses Knochens hingieng; ein anderer Spalt gieng herunter. Ich rieth zur Abnahme des Armes aus dem Gelenke der Schulter; allein der Kranke untersagte mir, weiter etwas davon zu gedenken: denn einmahl wollte er diese Operation

tion für sich schon nicht wissen, und zweytenß gestand er, daß durch viele jugendliche Ausschweifungen seine Säfte allzusehr verdorben wären; ich sollte daher nur übrigens thun, was ich könnte. Es giengen vom oberen Theile des Armfnochens noch verschiedene kleine Splitter ab, vom unteren Ende aber mit der siebenten Woche ein ansehnliches Stück, so daß ich nun noch einige Hoffnung zur Besserung schöpfte. Indessen war nach dieser Zeit gleichsam ein Stillestand in der Heilung. In der 18ten Woche zeigten sich in der Biegung des Ellbogens brandige Flecken. Als ich die Gefahr davon vorstellte, wurde die so lange verweigerte Absezung des Arms zugelassen; und ob ich gleich wenig Gutes mehr davon versprechen konnte, so wollte ich doch noch lieber ein zweifelhaftes Mittel versuchen, als den Kranken hülflos sterben lassen, zumal, da die Liebe zum Leben aufs Neue bey ihm erwachte. Bey der Untersuchung des abgenommenen Armes fand ich den Bruch größtentheils mit verdicktem Kallus bedeckt. Der Knochen hatte aber noch zwey Risse, wovon sich der eine 6 quer Finger unter dem Bruche verlor, der andere aber gieng bis in die Höhle, die zur Aufnahme des kronenförmigen Fortsatzes der Ellbogenröhre bestimmt ist. Die Knochenhaut war sowohl hier, als längst dem Risse hin, abgetrennt; der Knochen war an seinem unteren Ende, nebst dem Knorpel, vom eingedrungenen Blute rothgefärbt. Der Kranke starb 10 Tage nach der Operation.

In jungen Jahren und bey guten Säften geschieht die Abblätterung am Stirn; und Seitenbeine in allen Fällen früher, als in der Mitte des Hinterhauptbeines oder dessen Ossifikationspunkte. Ferner blättert sich die innere Tafel später ab, als die äußere.

Ich hatte als Unterwundarzt im Lazareth zu Kutenberg zwey Reuter zu behandeln; beyde waren gegen 40 Jahr alt; der eine hatte einen Säbelhieb, an der rechten Seite des Stirnbeines gegen die Mitte zu erhalten; der Hieb war durch beyde Tafeln gedrungen; äußerlich betrug die Knochenwunde $\frac{3}{4}$ Zoll, inwendig kaum einen halben Zoll. Mit 40 Tagen blätterte sich der äußere Rand der Wunde schon ab, der innere hingegen erst nach dem 50sten Tage. Der andere Reuter war einen Fingerbreit von der Pfeilnath in das rechte Seitenbein gehauen; die Wunde in der Haut betrug über zwey Zoll in der Länge; an der äußern Tafel des durchgehauenen Knochens war die Wunde $1\frac{1}{2}$ Zoll, an der innern aber nur einen Zoll lang. Die Abblätterung war dieser im vorherbeschriebenen Falle gänzlich gleich. Es war meinem Vorgesetzten unmöglich, das an der innern Tafel abgesonderte Stück herauszubekommen. Der Kranke lag nebst 15 anderen Bleisteten, deren Wunden stark eitereten, in einem sehr kleinen Zimmer. Die Ausdünstung dieser Bleisteten, die sorgfältige Verschließung der Fenster, und die Sommerhize, brachten ein faules Fieber in diesem Zimmer zuwege, an welchem 9 Mann starben, und unter diesen auch die zwey Reuter, deren Wunden in den besten Umständen waren. Ich sägte die Hirnschalen von beyden Köpfen ab, und fand, daß die Abblätterung der innern Tafel nur an einigen Stellen, nicht aber an beyden Enden der Wunde vor sich gegangen war, ob gleich der erste in der 8ten Woche nach der Verwundung, am 6ten Tage nach entstandenem Faulfieber, der andere aber in der 9ten Woche am 5ten Tage der Krankheit starb.

Ich habe viel Ursache zu glauben, daß diese beyden so wohl, als verschiedene andere Verwundete, hätten können bey'm Leben erhalten werden, wenn man die Luft im Zimmer rein und frisch erhalten und weniger Kranke dars ein gelegt hätte. Der Trepan am abhängigen Orte der Knochenwunde angebracht, war das Mittel, die von der innern Tafel abgeforderten Splutter herauszuschaffen; dieß konnten aber, leider! meine Vorgesetzten nicht. Ein Beweis, wie schlecht es damals um die Wundarzneykunst aussah.

Bei Personen, welche über 50 Jahr alt sind, geschieht die Abblätterung der Knochen des Kopfs erst mit 60 bis 70 Tagen, weil in diesen Jahren schon wenig diploetische Substanz mehr vorhanden ist. Der General v. Berlichingen, über 70 Jahr alt, bekam in jedes Seitenbein am Kopfe einen Hieb in die äußere Tafel. Die Abblätterung erfolgte erst am 62ten Tage; wäre der Hieb auch durch die innere Tafel gedrungen, so würde sie noch später erfolgt seyn. Ich könnte hierüber mehrere Beyspiele anführen, aber es sey genug mit diesen.

Die Enden der Röhrenknochen, die Knochen der Vorderhand und Vorderfußes, wie auch die Wirbelbeine, blättern in kürzerer Zeit ab, als die mehr festen Knochen; die Heilung aber geschieht dem ungeachtet langsam, weil das in ihren Zellen und Fächern enthaltene markigte Del so leicht verdirbt. Sind diese Knochen durch ein scharfes Instrument entzwey gehauen und keine andern Theile, als die Haut, mit verletzt, so können sie durch Wiedervereinigung geheilt werden. Ein Beyspiel davon habe ich im 1sten Theile meiner Bemerkungen pag. 19. beschrieben, wo ein Bajonet

durch die Knochen der Vorderhand durchschossen war. Sind diese Knochen aber durch stumpfe Werkzeuge verletzt oder mit einer Kugel durchschossen, so geht die Abblätterung schon mit eingetretener Eiterung wegen des lockeren und schwammigten Baues derselben vor sich, und ist in Zeit von drey Wochen geendigt, wenn nicht Risse und Spalten vorhanden sind, welche die Heilung aufhalten, wie in dem Falle des Herrn Major v. Kameke. S. meiner Bemerk. 1sten Theil pag. 84.

Von den Wunden dieser Knochen aber muß man die Eindrücke unterscheiden, welche sehr oft von Prellschüssen und matten Kugeln hervorgebracht werden. Diese verursachen nicht nur eine Zerstörung am verletzten Orte, sondern auch in dem gesunden Knochen, wenn man den Eindruck nicht zeitig genug hinweg nimmt. Dieser Umstand ist wichtig, deshalb ich einige Beispiele darüber anführen will.

Ein Officier wurde, in der Schlacht bey Frankfurt von einer matten Kugel an den äußern Knöchel des rechten Fußes, getroffen. Der Schmerz war so heftig, daß er nicht gehen konnte, sondern sich vom Schlachtfelde mußte wegtragen lassen. Der Stiefel war an dieser Stelle nicht durchlöchert, aber er hatte einen Eindruck so tief, als die Hälfte einer Flintenkugel beträgt. Es folgte bald darauf eine heftige Geschwulst, welche das Abschneiden des Stiefels nothwendig machte, und vielleicht den nicht ungeschickten Wundarzt verhinderte, auf den Eindruck des Knochens zu denken. Die Geschwulst entzündete sich und gieng in Vereiterung, weshalb man einen Einschnitt in die Haut, vom Knöchel au bis eine Handbreit unter dem Knie, über der kleinen Röhre, gemacht

macht hatte. Als ich diesen Kranken im Januar 1760 sahe, war das Schienbein und die kleine Röhre, beyde bis nahe ans Kniegelenke hin, noch eben, unten aber bis auf den Plattfuß, eine Handbreit von der äußern Haut entblößt, und eine Menge schwammigtes Fleisch, welches, des öfteren Abschneidens ungeachtet, doch immer wieder gewachsen und unten am Knöchel einer Faust groß hervorstand, drückte die Haut noch immer weiter auseinander. Die Abnahme des Fußes hatte der Kranke nie zulassen wollen. Unter diesen Umständen ließ er sich nach seiner Garnison bringen, woselbst er an einer Abzehrung starb.

Ein anderer vornehmer Officier wurde, in der Schlacht bey Collin, auf eben beschriebene Art verwundet. Es erfolgten ähnliche Zufälle. Er ließ sich nach Hause bringen, kam aber nach einer langen Reise zu spät unter gute Aufsicht. Die Amputation konnte, theils der schlechten Säfte, theils des Ortes wegen, wo sie angestellt wurde, nicht mehr nützen; indessen geschah sie unter dem Knie auf ausdrückliches Verlangen des Ordinaris, obschon der heiße Brand weiter gegangen war, und die erfahrenen Wundärzte vernünftige Vorstellungen machten. Nach geschehener Absehung des Gliedes sahe man das Zellgewebe bis über das Knie vom Brande angegriffen. Hier wäre der schicklichste Ort zur Abnahme gewesen, ob sie vielleicht auch das Leben nicht würde gerettet haben.

Ein österreichischer Reuter erlitt, in der Schlacht bey Striegau, einen solchen Eindruck am Knöchel von einer Flintenkugel. Als ich ihn den zweyten Tag nach der Schlacht sahe, fand ich den Fuß außerordentlich ge-

geschwollen und entzündet und mit Fieber begleitet. Aus der Erzählung, und aus dem Eindrücke am Stiefel über dem Knöchel, sahe ich, daß er einen Prellschuß bekommen hatte, woraus ich auch einen Eindruck am Knöchel vermuthen konnte. Ich verordnete eine Aderlässe, Umschläge von Oxirrat, und innerliche, den Umständen angemessene, Mittel. Da ich am folgenden Tage noch alles ohne Veränderung fand, so entschloß ich mich, die Geschwulst auf dem Knöchel zu durchschneiden, welches ich mit einem Kreuzschnitt in der Haut bewerkstelligte. Im Zellgewebe war viel ausgetretenes Blut. Ich nahm dieses und die Bedeckungen des Knöchels selbst hinweg, und bemerkte einen flachen Eindruck an demselben. Die Wunde ward trocken verbunden, Oxirrat und äußerlicher Lebensbalsam übergeschlagen. Die Geschwulst verminderte sich, das Fieber aber dauerte fort. Nach weggenommenen Verbande und blutigen Feuchtigkeiten, erschien der Eindruck noch. Ich nahm eine große Trepankrone, umbohrte den Eindruck $\frac{1}{2}$ Zoll tief, ob der Eindruck selbst gleich nicht so tief war, und so brach ich das Stück aus dem Knöchel heraus. Dieses geschah am dritten Tage; den 6ten verminderte sich das Fieber; die Geschwulst fiel gänzlich; es folgte gute Eiterung der Wunde, und am 36sten Tage war die Abblätterung an dem Rande des Knochens gänzlich vollbracht, und der Verwundete mit 9 Wochen geheilt.

Wären die beyden vorhergehenden Kranken auf diese Art behandelt worden, so würden sie nicht nur die vielen Zufälle und Schmerzen nicht erlitten, sondern auch das Leben erhalten haben.

Außer dem Ausbohren des Eindruckes an schwammigen Knochen, vermittelst des Trepanns, kann man auch den Eindruck mit der Säge hinwegnehmen, wenn nämlich der Knochen so sehr hervorsteht, daß die Säge die eingedruckte Seite fassen kann.

Ein angesehener Officier wurde bey Hochkirchen in den rechten Fuß geschossen, so, daß das Schienbein gestreift, die kleine Röhre aber zerbrochen war. Der Kranke war etliche 40 Jahr alt, von Ausschweifungen abgezehrt und mit venerischen Säften angefüllt, daher ich denselben auch innerliche, denen jetzt bey der äußerlichen Kur oft ganz entgegengesetzte Mittel, mußte nehmen lassen. In der 8ten Woche folgte die Abblätterung am Schienbein; an der kleinen, beynahe in der Mitte zerbrochenen Röhre, aber in der 16ten Woche mit sehr ansehnlichen Knochensplittern, und in 20 Wochen die Heilung. Neun Monathe nachher brach die Narbe wieder auf, es sonderte sich von der kleinen Röhre noch ein Splitter ab, welcher $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und $\frac{1}{3}$ Zoll breit war, und darauf folgte eine dauerhafte Heilung. Im vorbeygehen bemerke ich, daß dieser nachmals avancirte Officier vor zwey Jahren an der fallenden Sucht starb, und daß man im langen Blutbehälter des Hauptes Knochenauswüchse fand.

Ben hinlänglicher Einsicht, kann man der späten Absonderung der Splitter sowohl, als den schädlichen Folgen der Risse in den Röhrenknochen, durch genugsame Entblößung und Absägen eines Theils derselben, zuvor kommen; denn die abgesägten Stellen blättern früher ab, als wenn große, durch Spalten und Erschütterung

getrennt:

getrennte Stücken sich absondern sollen. Zwey Beyspiele mögen hinreichend seyn, dieses zu erläutern.

In der Schlacht bey Strigan wurde einem Grenadier mit einer Kartetschenkugel das Schienbein nach innen zu größtentheils zerschmettert; die kleine Röhre hatte nicht gelitten; da aber der Verwundete noch auf dem Schlachtfelde herumging, so zerbrach er auch diese, und blieb sodann liegen. Vielleicht war die äußere Seite des Schienbeins noch ganz geblieben und erst mit dem Wadenbeine zugleich entzweygebrochen. Der Bruch der kleinen Röhre war quer durch, und drey Fingerbreit tiefer, als die Verlegung des Schienbeins; der zerbrochene Knochen hatte äußerlich die Haut und die Muskeln verletzt, so, daß die Enden des Knochens ganz entblößt zu sehen waren. Der Fuß konnte nach allen Seiten gewendet werden, und der geschickte Wundarzt faßte den Entschluß, die Wunde am Schienbeine, nach unten und oben, durch Einschnitte zu erweitern, die Knochenhaut abzusondern und die etwanigen Spalten zu entdecken. Als er diese fand, sonderte er die Knochenhaut noch bis zum Ligamento interosseo ab, sägte den oberen Theil, unter der Insertion des Kniescheibenbandes, den untern Theil aber eine Handbreit über dem Fußgelenke ab, doch mit Vorsicht, um nicht die Pulsadern zu verletzen. Hierauf richtete er den Bruch der kleinen Röhre ein, verband die Wunde, legte die Blätterbinde um, legte den Fuß in eine Beinlade (besser sind die Sharpschen Schindeln): und wendete alles an, was die Umstände erforderten und die Kunst vermochte. Nach fünf Wochen erfolgte die Abblätterung an den abgesägten Knochenenden. Unter dieser Zeit war die kleine Röhre fast geheilt, die

gänz:

gänzliche Heilung aber in 22 Wochen glücklich zu Ende gebracht. Merkwürdig war dieses, daß das fehlende Knochenstück im Schienbeine sich durch einen Kallus ersetzte; wenigstens war die große Lücke mit einer Masse ausgefüllt, welche zwar nicht so eben war, als die übrige Fläche des Beines, aber eine so große Festigkeit hatte, daß der Geheilte, ohne Verkürzung des Fußes, seine Dienste wieder antreten konnte.

In derselben Schlacht wurde einem österreichischen Tambour von 16 Jahren durch eine Kartetschenkugel das Oberarmbein in der Mitte zerschmettert, die Kugel stach nach vorn zu in der Haut, mithin war der Schuß von hinten angebracht. Nach weggenommener Kugel und einigen Splintern, fand ich verschiedene Risse nach oben sowohl als nach unten. Die Risse bestimmten mich den Knochen an seinen beyden zerbrochenen Enden abzusägen. Zu dem Ende entblößte ich den Knochen gehörig, sonderte die ganz bloß liegende Pulsader der Länge nach ab, stillte das Bluten der kleinen Gefäße sehr leicht mit trockner Charpie, und sägte am folgenden Tage das obere Stück unter der Befestigung des deltaförmigen Muskels, das untere aber drey Finger breit über dem Gelenke ab. Mit 29 Tagen nahm die Abblätterung bey diesem jungen Menschen ihren Anfang, und war in vier Tagen vollendet. In der 8ten Woche war er vollkommen geheilt, doch mit einem neuen Gelenke und verkürztem Oberarme. In dem nach oben weggenommenen Stücke fand ich drey Risse, im untern nur zwey, doch endigten sich alle diese Risse nah unter dem abgesägten Orte, so, daß also kein Spalt mehr zurückgeblieben war. Kunstverständige mögen beurtheilen, ob es wäre besser gewe-

gewesen, die Knochenenden nicht abzusägen, weil dem Anscheine nach das widernatürliche Gelenke und die Verkürzung des Oberarmes wären verhütet worden; allein die, bey Uuterlassung dieser Methode zu fürchtenden Beschwerden, als der frühere oder spätere Ausbruch der Wunde, die Absonderung der Knochenhaut und großer Knochenstücken, der leicht zu erfolgende Brand, und die alsdenn doch mögliche Verkürzung und widernatürliches Gelenke, sind Umstände, welche weit furchtbarer sind, und mit der Absägung der zerschmetterten Enden in keinem Vergleich stehen.

Alle Knochen sind in ihrer Mitte, als dem Ossifikationspunkte, am festesten, und manche z. B. die kleine Röhre des Unterschenkels und Vorderarms, ungemein spröde. Werden sie an diesen Stellen verletzt, zerbrochen, oder zerschmettert, und mit einer Wunde komplizirt, so findet die Heilung der Wunde vor geschehener Abblätterung, nicht statt; diese aber geschieht, wegen der Spalten und Erschütterung, inßgemein sehr langsam. Hat man indessen alles, was ich bisher gesagt, wohl erwogen, und die verschiedenen Zeiten der Abblätterung nach den verschiedenen Stellen bemerkt, so ist man auch im Stande, die Heilungsart und den Ausgang besser und genauer, als bisher, zu bestimmen.

Ist ein Knochen nur an der äußern Fläche gestreift, so blättert auch nur die äußere Schicht ab; dieß geschieht in den mittlern Jahren mit 40 Tagen; bey jüngern früher; bey ältern später. Wirkt der verlegende Körper in gerader Linie, mit schneller Kraft, und ist er stumpf, so wird der Knochen entweder zerbrochen oder erschüttert,
und

und erhält dadurch Risse und Spalten. Wie diesen zu begegnen sey, davon habe ich bereits gesprochen. Ich will jetzt noch etwas von den Mitteln erwähnen, welche die Abblätterung befördern. Sie sind theils äußerliche, theils innerliche. Unter die äußerlichen rechne ich erstens diejenigen, welche in die Substanz des Knochens eindringen und seinen Leim zerstören können. Dahin gehören vorzüglich die Salze, als Salmiak, Salpeter &c. Zweitens die anstrocknenden und die Ausdünstung des Knochens unterdrückenden, als feines Mastirpulver, der Höllenstein und der Hoffmannische schmerzstillende Liquor. Die spirituösen Essenzen und Balsame, sie mögen von einem Kommandeur, Fiorauanti, oder Stahl, erfunden seyn, verstopfen zwar die Poren des Knochens auch, sie haben mir aber nie die Dienste, als die erstern, leisten wollen. Die innerlichen, die Abblätterung befördernden Mittel, müssen von der Beschaffenheit seyn, daß sie auch selbst in der Substanz der Knochen noch wirksam seyn können. Unter allen hat sich der stinkende Usand am wirksamsten bewiesen, wenn er nach der Methode des Herrn Regimentsfeldscheer Block angewandt wird. Es versteht sich indessen von selbst, daß er alsdenn erst angewandt werden muß, wenn die Abblätterung, den Naturgesetzen nach, erfolgen kann, wenn er nützliche Dienste leisten soll. Ein anderes Mittel zu diesem Endzwecke ist das Wolverley, dessen Jususum Bewegungen im Knochenfaste hervorbringt, und daher nützlich ist.

Bey Knochenerschütterungen leistet der trocken aufgestreute Salmiak die besten Wirkungen zur Absonderung der zerstörten Knochenstücke; das Euphorbium aber im Krebse

Krebse der Knochen, welcher gern auf die Quetschung der schwammichten Knochen zu folgen pfleget. Diese beyden Mittel aber setzen voraus, daß man die Ränder der Wunde zuvor genugsam bedecke, damit sie nicht von der Schärfe dieser Mittel allzusehr gereizt und verändert werden, denn sie machen an fleischichten Theilen unerträgliche Schmerzen. Ich habe ihre gute Wirkung mehrmals erfahren, und unter andern brachte ich damit die Absonderung eines 3 Zoll langen und beynah 1 Zoll breiten Knochenstücks von der vordern Gräte und innern Fläche des Schienbeins, in der 9ten Woche zuwege; es sonderte sich bis auf das Mark ab. Bey einem Officier, etliche 30 Jahr alt, brauchte ich den in zerfloffenem Leime aufgelösten Salmiak, zur Abblätterung einer großen Knochenwunde in der 5ten Woche; mit der 7ten Woche giengen drey große Splitter, und mit der 9ten noch ein würfelförmiges Stück hinweg, mit der 20sten Woche war die Wunde geheilt.

Bey einem durchschossenen Darmbeine, wo in 12 Wochen noch keine Abblätterung erfolgt war, bediente ich mich des Salmiaks und Euphorbiums zusammen, und brachte die Absonderung dadurch zu Stande, dabey aber ließ ich noch den stinkenden Usand, nach Herrn Blocks Vorschrift nehmen.

Bey dieser Gelegenheit kann ich nicht unbemerkt lassen, daß, wenn das Darmbein durchschossen, und die Kugel einmahl in der Höhle des Beckens ist, man sie durch keine Kunst wieder herauszunehmen im Stande ist; ich habe nach drey Jahren eine solche versteckte Kugel neben dem Mastdarm ausgeschnitten und dann die Wunde geheilt, welche bis dahin keine Heilung annehmen wollte. Oft
aber

aber bleibt die Kugel zur Hälfte im Darmbein stecken. In diesem Falle muß der Wundarzt sehr vorsichtig verfahren, damit die Kugel nicht vollends in die Höhle des Beckens hineingestoßen werde. Man erweitert daher die Wunde gehörig, entblößt den Knochen, doch ohne die Kugel zu berühren, macht neben derselben eine Oeffnung in den Knochen, entweder mit einer Trepankrone, oder mit dem Radier Eisen, oder in Ermangelung beider, durch das Schaben mit einem Stück Glas; man bringt in diese Oeffnung ein Hebeisen und drückt damit die Kugel nach vorwärts heraus. Ich habe mich dieser Methode in einem ähnlichen Vorfalle mit Vortheil bedient, daher ich sie nicht habe wollen unangezeigt lassen. Es wird vielleicht noch jetzt ein Officier leben, welcher in der Schlacht bey *Hunersdorf* einen solchen Schuß bekam, und wo die Kugel im Darmbeine sitzen blieb, von einem ungeschickten Unterwundarzte aber ins Becken hineingestoßen wurde, wo sie allem Vermuthen nach noch steckt, denn 8 Jahre nachher sahe ich diesen Officier, und er hatte die Kugel, bey offener Wunde, noch bey sich. Die Ränder des Darmbeines blättern früher ab, als die Mitte desselben, wie aus oben gesagtem leicht zu erklären ist. Ich habe dieses sehr oft in der Erfahrung bemerkt.

Zur Bestätigung dessen, was ich von der, durch Erschütterung verursachten, spätern Absonderung der Knochensplinter, gesagt habe, will ich noch einen Fall anführen. In der Schlacht bey *Torgau* wurde ein noch jetzt lebender General von der Armee in den linken Oberarm, nahe unter der Befestigung des deltaförmigen Muskels, geschossen. Der Knochen war von der Kugel gestreift, er blätterte sich daselbst ab und die Wunde heilte zu.

einem Jahre brach die Wunde wieder auf, es zeigte sich an der inwendigen Seite ein Splinter, dessen stärkster Theil unter der Pulsader daselbst noch fest hieng, durch das Ausstopfen und Anbringen des Pressschwammes aber sich endlich vom Knochen abgefondert, und nicht ohne viele Vorsicht und Mühe, um die Pulsader nicht zu verletzen, herausgenommen wurde. Es war ein dreneckiges Stück über einen Zoll lang und unter $\frac{3}{4}$ Zoll breit, übrigens so dick, als die ganze Wand des Knochens von seiner Oberfläche bis nach der Markhöhle hin. Nachdem dieß geschehen war, heilte die Wunde, ohne bis auf diesen Tag wieder aufzubrechen.

Aus allem bisheragesagten wird man zur Genüge beurtheilen können, zu welcher Zeit die Abblätterung an den schwammichten sowohl, als festen Knochen vor sich gehen müsse, und ich wiederhole nochmals, daß man die verschiedene Festigkeit der Knochen kennen und vor Augen haben, die Mittel zur Beförderung der Abblätterung, weder zu frühe, noch zu späte, anwenden, aber auch keine Zeit unnütze vorbeystreichen lassen müsse, um der Natur zu Hilfe zu kommen.

Einem Grenadier wurde durch eine Kartetschenkugel das Schienbein und Wadenbein in der Mitte zerschossen. Am ersteren stellte sich die Abblätterung mit 42, am andern aber erst mit 60 Tagen ein. Nach drey Monaten sonderten sich noch ansehnliche Stücken ab, und einen Monat drauf folgte die Heilung. Vier Jahre nachher brach die Wunde am Wadenbeine wieder auf; es zeigte sich ein lockeres Knochenstück 2 Zoll lang und einer Schreibfeder dick; dieß wurde herausgenommen und es folgte eine dauerhafte Heilung.

Das

Das Brustbein, wenn es durchschossen oder durchstochen worden, blättert sich zwar, wie andere schwammichte Knochen, sehr bald ab, die Heilung aber folgt so wie an den Knorpeln, durch welche es sich mit den Rippen verbindet, sehr langsam, woran wohl die vielen Sehnen und Bänder Schuld sind. Die Behandlung dieser Verletzungen ist mir oft sehr mühsam und verdrüßlich geworden, und von andern habe ich gleiche Klagen gehört. Noch übelartiger aber sind die Eindrücke des Brustbeins, sie bringen nicht selten Knochensanfreßungen hervor. Da die Schriftsteller so wenig von denselben sagen, so will ich das, was ich darüber erfahren habe, bekannt machen, und damit diese Materie beschließen.

Ich sahe eine Stichwunde, welche vom Knorpel der 4ten Rippe an bis in die Oberfläche des Brustbeins gieng. Sie wurde von einem nicht ungeschickten Wundarzte behandelt, war aber in 6 Monaten, als der Vermundete nach Hause reisete, noch nicht geheilt.

Ein geringer Eindruck am obern Theile und der linken Seite dieses Knochens war, bey guter Behandlung, nach einem Jahre noch nicht geheilt.

Ben einem andern sahe ich, daß eine Schußkugel die Mitte des Brustbeines gestreift hatte. Die Knorpel der 5ten Rippe waren an beyden Seiten mit getroffen; die eingedrückte Mitte des Brustbeins war von der Kugel selbst nicht berührt, sondern nur die Haut gestreift. Die Heilung dauerte 9 Monate.

Viertes Kapitel.

Fernere Bestätigung, die Pulsadergeschwülste durch die Einwickelung zu heilen.

Wenn wiederholte Erfahrungen einer Kurart einen gewissen Werth geben, so wird diejenige, welche ich im ersten Theile meiner Bemerkungen p. 20, von der Heilung der Pulsadergeschwülste ohne Operation durch das Einwickeln, angezeigt habe, den Beyfall des Publikums gewiß erhalten. Ich für mein Theil war durch das, was ich gesehen hatte, überzeugt, daß diese Methode, solche Geschwülste durch Einwickelungen zu heilen, allezeit glücken würde; da aber vielleicht nicht Jeder alles das mir auf mein Wort glauben wird, was ich von der Vortreflichkeit dieser Methode gesagt habe, so ergreife ich jetzt die Gelegenheit, Erfahrungen anderer Wundärzte darüber mitzutheilen. Mir sind zwey Fälle bekannt worden, wo eine wahre und eine falsche Pulsadergeschwulst durch die Einwickelung und mein Wundwasser geheilt worden. Ich begnüge mich, nur einen bekannt zu machen, welchen mir der geschickte Herr Regimentsfeldscheer Hausleitner, in Thur: Sächsischen Diensten, gütigst mitgetheilt hat.

Eine angesehene Frau von 71 Jahren hatte bey einer Aderlässe das Unglück, daß die Pulsader mit verletzt wurde. Der Aderläasser bemerkte diesen Umstand sogleich, indem das Blut mit jedem Pulschlage aus der Oeffnung gestof-

gestoßen ward und der Oberarm eine Aufschwellung erlitt. Er verband daher, als etwa 6 Unzen Blut abgelassen worden, mit graduirten Kompressen; dieser Verband aber mußte noch denselben Nachmittag zweymal erneuert werden, weil das stark durchdringende Blut solches erforderte. Er legte zuletzt eine Languette auf die Pulsader bis zur Achselhöhle hinauf und befestigte solche mit einer langen Binde, legte den Arm in eine, um den Hals befestigte Serviette, und empfahl ein ruhiges Verhalten. Da aber der Arm etwas fest gebunden, auch eine merkliche Geschwulst vorhanden war, wovon die Kranke unangenehme Empfindungen erlitt, und nach zweytägigem Gebrauche zertheilender Mittel keine Besserung erfolgte, vielmehr eine mehrere Geschwulst entstand, und von dem unter der Haut ausgetretenen Geblüte, die Hand sich stark zu färben anfing, so war die Einwickelung nach meiner Vorschrift veranstaltet und mein Wundwasser angewandt. Man ward bald von dem vorzüglichen Nutzen dieser Methode überzeugt; denn Geschwulst und Schmerzen nahmen täglich ab, und in Zeit von 5 Wochen hatte der sonst schwarz und blau aussehende Arm, eine graue und gelbe Farbe, wie Marmor angenommen, welche auch bald vergieng. Es blieb aber dennoch eine Anschwellung der verletzten Pulsader und eine ödematöse Geschwulst des Vorderarms, besonders der Hand und der Finger, zurück, daher die Einwickelungen von den Fingerspigen bis über den halben Oberarm fortgesetzt wurden; die starke Kompression auf die Pulsader aber ward vermindert, weil man keine neue Austragung vom Geblüte mehr bemerkte. Zum Wundwasser wurde der dritte Theil Goulardisches Bleywasser hinzugesetzt, und nachher noch etwas Kampfergeist hinzugemischt, theils um

das öftere Zerfressen der Binde zu verhindern, besonders aber um der Kranken selbst und ihrer Freunde willen, welche Veränderung liebten. Wenn die Kranke noch etwas Schmerzen empfand, so entstanden solche vom Drucke oder von Berrückung der zu sehr getrockneten Kompressen; denn sobald der Verband wieder in Ordnung gelegt, und befeuchtet worden, so stillten sich die Schmerzen. Da die Kranke ihre Finger von den Binden befreuet wünschte, so gab man ihr nach, nahm die Einwickelung ab, und legte Kompressen auf, die mit oben angezeigten Mitteln befeuchtet waren.

Die Geschwulst nahm bey guter Lage, besonders als sich die Patientin einige Tage im Bette aufhielt, zusehends ab. Die ganze Zeit der Kur entstand nicht das geringste Fieber. Man ließ eine gute Diät beobachten, und innerlich ein Dekokt von der China nehmen. Diese Behandlung dauerte zehn Wochen, da man denn alle Bandagen und Umschläge bey Seite setzte, und den Arm des Tages nur einigemal mit Wundwasser, Kampfer- und Seifenspiritus wusch. Innerhalb 12 Wochen war die freye Bewegung und Heilung gänzlich bewürkt und alles in gesunden Zustand gesetzt.

Die Pulsaderverlesung wurde also in diesem Falle so, wie von mir größtentheils behandelt, daß ausgestretene Geblüte wieder aufgenommen und eine glückliche Heilung, ohne die gewöhnliche Operation, zuwege gebracht. Ich wünsche und hoffe, daß die Wundärzte nun nicht mehr an die Operation denken mögen, sondern den sicherern und gelindern Weg der Heilung betreten werden. Ich bin gewiß, daß bey nöthiger Aufmerksamkeit,

keit, die Kurart niemals fehlschlagen, noch schlimme Zufälle hervorbringen wird. Um aber einen Jeden in den Stand zu setzen, nach dieser angegebenen Methode zu heilen, will ich noch eins und das andre darüber anführen, und einige Bemerkungen über diese Geschichte zusetzen. Der Verfasser wird mir dieses verzeihen, da er, als ein Menschenfreund, selbst wünschen wird, eine Sache in ein helleres Licht gesetzt zu sehen, wodurch so viel Gefahr und Schmerz abgewendet werden, und Verunglückte ihre Glieder ohne Zerfleischung erhalten können.

Weil es möglich ist, daß ein Uderläßer das Unglück haben kann, eine Pulsader zu verletzen, so sollte er auch billig sich die Mittel bestens bekannt machen, durch welche er diesem ihm zustößenden Unglücke abhelfen kann. Von seinem Lehrherrn lernt er gemeiniglich weiter nichts, als eine Kompresse mit einem Stücke Geld zu füttern, oder ein gekauetes Stück Papier fest auf die verletzte Pulsader zu binden. Dieß hat bisweilen genügt, weit öfter aber nichts gefruchtet. Es ist möglich, daß das Blut aus der verletzten Pulsader ausfließet und nichts davon sich ins Zellgewebe ergießet; in welchem Falle durch eine gute Kompression die Pulsader wieder vernarbet und das Aneurisma verhütet wird. Wenn aber, wie im erzählten Falle, das Blut sogleich ins Zellgewebe tritt, und Geschwulst nebst andern Zufällen hervorbringt, so ist die Kompression auf gewöhnliche Art mehr schädlich, als nützlich; ja gesetzt, daß keine Geschwulst und kein unterlaufenes Blut gegenwärtig ist, so kann es dennoch aus der verletzten Pulsader, bey der gewöhnlichen Kompression, wenn solche die Pulsader nicht auf das genaueste schließt, herausdringen und die bekannten Zufälle erzeugen; die Wieder-

D 4

darauf:

deraufnahme des Bluts kann nicht erfolgen, vielmehr wird sie, beym gewöhnlichen Verbande, verhindert, und eine Stockung des Bluts im Vorderarme hervorgebracht, welche eine Anschwellung verursacht. Diese Umstände, wenn sie nicht andre Uebel erzeugen, verhindern wenigstens die Wiederaufnahme des ausgetretenen Bluts, welche durch die Einwickelung des ganzen Gliedes vortrefflich bewirkt wird. Nun einige Anmerkungen über die vorhererzählte Geschichte.

Es war der gewöhnliche Verband im erzählten Falle nicht allein unnöthig, sondern aus bereits erwähnten Ursachen schädlich, und brachte die unangenehmen Empfindungen und eine Art von Erstarrung hervor. Der starke Druck auf die Pulsader allein war schädlich. Ganz anders wirkt die Einwickelung, die von der Fingerspitze an bis zur Schulter, allenthalben gleichartig und keine Stelle stärker drückt, als die andre. Das Goulardsche Bleywasser konnte mit Nutzen zugesetzt werden, besonders, wenn das Wundwasser schon einige Tage für sich angewendet, oder die Haut angegriffen war; der Kampfergeist aber, er mag stark oder schwach seyn, ist und bleibt ein unwirksames Mittel. Das Alebrichte des Wundwassers ist nicht zu fürchten, wenn man, wie ich gelehret habe, die ganze Bandage beständig feucht erhält. Die Binde wird auch nicht in 3 oder 4 Tagen zerfressen, und sodann darf man nur frisch verbinden. Daß so oft Schmerzen entstanden, kam daher, weil man die, von mir so sehr empfohlene, öftere Anfeuchtung, welche allemal den Schmerz lindert, unterlassen hatte. Die Finger mußten vor Ende der Kur nicht der Binden entledigt werden; so können leicht Geschwulst und andre Zufälle von neuem entstehen:

entstehen, wenn oberhalb Binden angelegt werden, unten aber nicht. Die Anschwellung der Pulsader und die ödematöse Geschwulst des Vorderarmes, waren zuverlässig Folgen der nicht gleichartig angelegten Binden und Einwickelungen. Das ruhige Verhalten der Kranken und das Liegen im Bette war vortreflich.

Wenn Jemanden das Unglück wiederfährt, beim Uderlassen eine Pulsader zu verletzen, so kann man sicher die gehörige Menge Blut, auch etwas mehr, ja bis zur Ohnmacht ablaufen lassen; man gewinnt dadurch Zeit zu überlegen, was zu thun, und zuzubereiten, was nöthig ist. Drey oder vier Kompressen, wovon die ersten klein, die andern aber etwas größer seyn müssen, so, daß sie die Hölen im Ellbogenwinkel ausfüllen, sind zum Verbande nöthig. In die unterste kann man ein Stückchen Geld, etwan einen Dreyer, oder halben Groschen legen. Diese Kompressen drückt ein Gehülfe so lange, bis die übrigen Verbandstücke bereitet sind, und so fest auf die Uderöffnung, daß kein Blut hervorstringt. Wenn die schmalen Binden, womit jeder Finger einzeln umwickelt wird, nicht gleich bey der Hand sind, so kann man allenfalls vors erste, mit einer gewöhnlichen breiten Binde, welche aber wenigstens funfzehn Ellen lang seyn muß, die Finger zusammengenommen, nebst der Hand und dem Arme bis an die Schulter umwickeln. Indessen kann man allenfalls die gewöhnliche Uderlaßbinde sogleich spalten und die Binden für die Finger daraus bereiten. Denn immer ist es besser, die Finger sogleich einzeln einzuwickeln; und wenn dieß nicht gleich geschehen kann, muß es wenigstens nachher so bald, als möglich, geschehen. Auf den Stamm der Pulsader muß eine, eines Fin-

gers dicke, Zonguette gelegt und zugleich mit eingewickelt werden.

Wenn das Bluten durch diese Mittel gestillet worden, so begießet man den ganzen Verband mit meinem Wundwasser, dergestalt, daß er durch und durch angefeuchtet wird. Da bekanntlich die Binden sich verkürzen und stärker zusammenziehen, wenn sie befeuchtet werden, so muß man sie anfänglich nicht zu fest anlegen; oder wenn man sie ja wegen des Blutens fest angelegt hat, sie nicht eher befeuchten, als bis sie etwas locker geworden sind.

Ich habe bereits im ersten Theile meiner Bemerkungen gesagt, daß jeder Gang der Binde den andern zur Hälfte bedecken muß, und daß keine Stelle am ganzen Gliede unbedeckt und uneingewickelt bleiben dürfe, weil daselbst sonst nothwendig Geschwulst und Stockung erfolgt. Aus gleicher Ursache darf kein Gang der Binde fester seyn, als der andere. Alles kommt darauf an, daß die Binde allenthalben gleich fest anliegt.

Der erste Verband kann 3 bis 4 Tage liegen bleiben, wenn er nicht etwa vor Verlauf dieser Zeit locker wird; und das wird er gemeiniglich, wenn viel ausgetretenes Blut vorhanden ist, und dieses bald anfängt, sich zu zertheilen, und wieder aufgenommen wird. Den zweiten Verband legt man auf folgende Art an. Man nimmt die Binden von den Fingern, der Hand und dem Vorderarme ab, und umwickelt diese Theile von neuem, ehe man die Binden und Kompressen von der Biegung des Armes und vom Oberarme abnimmt. Jeden Finger umwickelt man besonders, und mäßig fest. Das Ende der Bin:

Binden von jedem Finger schlägt man über die Hand. Ueber alle diese kleinen Binden legt man die lange, zwey Finger breite, Binde, gleich nahe an den Fingern an, so, daß immer ein Gang den andern zur Hälfte bedeckt. Mit dieser fährt man über die Hand und den Vorderarm, bis beynah zur verlegten Pulsader fort, auf welche man, außer den schon angelegten Kompressen, die gedachte, mit Wundwasser genetzte, Languette so anlegt, daß sie den Lauf der Pulsader, nach oben bis zur Achselhöhle hin, nach unten bis zwey Quersfinger unter der Oeffnung, mäßig drücke; sodann wickelt man die Binde über den Ellbogen, macht einige Gänge zurück, wie bey der Aderlässe, um auch die Spitze des Ellbogens zu bedecken; denn hier ist unumgänglich nothwendig, daß alles von der Binde bedeckt werde. Wenn man solches nicht gut und haltbar bewerkstelligen kann, so legt man zuvor ein Stück Leinwand, 3 Finger breit und $\frac{1}{2}$ Elle lang, auf den Ellbogen, wickelt die Binde über dasselbe, so, daß sowohl das untere als auch hernach das obere, Ende heraushänge, worauf man bis zur Achselhöhle fortwickelt. Wenn die Binde geendigt ist, so schlägt man die heraushängenden Enden des Stückes Leinwand über die Einwickelung zurück, ziehet sie ein wenig an, damit der Druck davon den Einwickelungen gleich komme, und befestigt die Enden mit Nadeln. Das Ende der langen Binde schlägt man um den Hals, damit die Einwickelung nicht herabrutschen könne. Um dieses noch mehr zu verhindern, näheth man die Gänge der Binde mit Nähnel und Zwirn, vom Ellbogen bis zur Achsel, an einander, befeuchtet alles mit meiner Urquebusade, und hält es beständig feucht. So kann dieser Verband drey und mehrere Tage liegen, wenn er weder zu fest, noch zu locker, und gleichartig angelegt ist.

Wird

Wird dieses alles gleich nach der Verletzung so veran-
 staltet, so ist die Heilung gewiß in Zeit von acht Tagen
 vollbracht, nur muß man fleißig Acht haben, ob auch
 am Orte der verletzten Pulsader eine neue Anschwellung
 von einem Knoten, oder eine Ergießung entsteht. Ge-
 schiehet dieß, so muß die Einwickelung noch einige Zeit
 fortgesetzt werden; ist aber Blut vom Anfange an ins
 Zellgewebe ausgetreten, wie es bisweilen gleich geschieht,
 so muß die Einwickelung so lange getragen werden, bis
 alles wieder aufgenommen und eine gute Vernarbung der
 Pulsader geschehen ist, welches mir in 11 Wochen, Herrn
 Hausleiter in 10 Wochen, glücklich von statten ge-
 gangen und jeden andern bey Aufmerksamkeit und Beob-
 achtung der gegebenen Regeln gelingen wird.

Die Geschwulst der Hand und des Vorderarmes,
 deren in der Geschichte gedacht wird, entstand zuverlässig
 von dem ersten Verbande, welcher wie bey der Aderlässe,
 hier aus Furcht zu feste angelegt war. Es läßt sich nicht
 hinreichend erweisen, woher der Beutel am Oberarme
 entstanden ist, muthmaßlich hat auch diesen der erste Ver-
 band hervorgebracht, oder es ist bey der Einwickelung
 daselbst zwischen den Gängen der Binde ein Raum übrig
 geblieben. Ich habe mehrmalen gesagt, daß, wenn die
 Binden trocken angelegt werden, solche nicht zu fest an-
 gelegt werden müssen, weil sie sich durch die Benetzung
 mit dem Wundwasser zusammenziehen und daher Erster-
 lung verursachen können. Bey mäßigen Begriffen kann
 man mich verstehen, ich glaube es wenigstens. Der
 Umstand ist indeffen wichtig, deshalb man mit die Wie-
 derholung vergeben wird.

Eigentlich ist keine Kompresse, auch kein stärkerer Druck auf die Pulsadern nöthig, als derjenige, der durch die Languette auf den ganzen Lauf der Pulsader angebracht wird; ist aber einmal eine Kompresse angelegt worden, und sie geht los, so lege man sie nicht wieder an; die Languetten vertreiben vollkommen ihre Stelle und drücken durch Beyhülfe der Binden gleichartiger als wenn eine graduirte Kompresse untergelegt worden wäre, und die Verrückung ist weniger zu fürchten.

Da nun diese Behandlung der Pulsadergeschwülste, vor allen bekannten Methoden unendliche Vorzüge hat, da sie die schwere und unsichere Operation verhütet, da man auch andere Stockungen durch dieselbe hinwegschaffen kann, so sieht man leicht ein, daß sie allen andern künstlichen Kompressionsmaschinen vorzuziehen sey.

Ich kenne einen Herrn von 60 und mehreren Jahren, welcher vor etwan 30 Jahren eine wahre Pulsadergeschwulst am Arme, ich weiß nicht durch welchen Zufall, bekommen hat. Er ist durch die Kompressionsmaschine zwar geheilet worden, der Vorderarm hat sich aber nach und nach so vertrocknet und verhärtet, daß er hart wie ein Stück Holz anzufühlen war, und die Haut hat dadurch alle Geschmeidigkeit und Elasticität verloren. Ich sahe selbigen vor etwan 6 Jahren. Alle bekannte Mittel waren bereits vergeblich angewandt. Ich legte die Einwickelung an, allein weder der Kranke, noch sein Arzt und Wundarzt, konnten sich überzeugen, daß diese einfache Behandlung etwas ausrichten würde; sie wurde in meiner Abwesenheit unterlassen, daher sich der Kranke noch in den vorigen Umständen befindet.

Ob ich gleich nicht behaupten will, daß die Einwickelungen in diesem Falle eine geschwinde Hülfe verschaffen können; so bin ich doch fest überzeugt, daß ihr fortgesetzter Gebrauch eine neue Belebung und Weichheit in diesem unbrauchbaren Arme würden hervorgebracht haben. Die große Härte hätte feste Einwickelungen von fester Leinwand erfordert, und diese hätte zuverlässig eine Auslösung und Wiederaufnahme, mithin die Besserung bewürkt, und zwar in einer, dem lange gedauerten Uebel proportionirten Zeit. Ich habe eine Verhärtung am Arme, welche nach einer Schußwunde und dreynierteljährigen Kur entstanden war, durch die Einwickelung in Zeit von 18 Wochen aufgelöst, und den Arm brauchbar gemacht, warum sollte sie hier nicht genügt haben?

Fünftes Kapitel.

Von den Erschütterungen und ihren verschiedenen Folgen.

Man muß sich wundern, daß in den Schriften der Aerzte und Wundärzte der Erschütterungen des Körpers so wenig und selten gedacht wird, da doch die Verletzungen häufig und ihre Folgen oft sehr wichtig sind; der Erschütterungen des Gehirns und der zylindrischen Knochen gedenkt man gemeinlich nur allein, da doch kein Theil am menschlichen Körper ist, der einer solchen Erschütterung nicht unterworfen wäre. Ich glaube daher, etwas sehr nützlich zu thun, wenn ich einige Fälle von verschiedenen Erschüt-

schüt-

schütterungen erzähle und dadurch die Aufmerksamkeit der Wundärzte auf diesen Theil der Wundarzneykunst erzeuge.

Eine Erschütterung entsteht, wenn ein fester stumpfer Körper, indem er von außen auf unsern Körper wirkt, eine zitternde Bewegung nicht allein in den berührten, sondern auch in den angränzenden Theilen, verursacht. Die Erschütterung ist stärker oder schwächer, nachdem das verlegendende Werkzeug dichter oder lockerer, schwerer oder leichter ist, und geschwinder oder langsamer, mit mehr oder weniger Kraft bewegt wird. Sie ist ferner stärker oder schwächer, nach dem Stärkern oder Schwächern Widerstande, nach der Festigkeit oder Lockerheit derer berührten Theile, denen die Wirkung der verlegenden Ursache mitgetheilt wird. Ein Knochen wird immer desto heftiger erschüttert, wenn er der Gewalt, die ihn betrifft, dergestalt widersteht, daß er nicht zerbricht; wenn er zerbrochen wird, so ist die Erschütterung zwar gelinder, aber sie erstreckt sich in den Knochenfasern immer weiter, als der Bruch oder die Spalte selbst. Nicht deucht, daß man daraus die spätere Abblätterung erklären kann, welche zuweilen, lange Zeit nach geheilten Knochenbrüchen folgt, und die bereits geheilte Wunde zum Ausbruche nöthigt. Wahrscheinlich sind in solchen Fällen die Knochenfasern in dem Grade erschüttert worden, daß sie langsam absterben und sich absondern mußten, dahingegen andre heftig erschütterte geschwinder absterben und sich daher auch geschwinder absondern müssen.

Wenn weiche Theile im Knochen liegen, wie z. B. das Gehirn im Hirnschädel, das Rückenmark in den Wirz

Wirbelbeinen, das Mark in den zylindrischen Knochen, so leiden bey der Erschütterung des Knochens auch diese weichen Theile mehr oder weniger, nach den oben angeführten Umständen, vornehmlich aber auch, nachdem sich mehr oder weniger von der erschütternden Kraft im Knochen selbst terminirt hat. Die Erfahrung zeigt nämlich, daß z. B. das Gehirn von der äußern erschütternden Gewalt weniger leidet, wenn die Hirnschale zerbrochen, als wenn sie nicht zerbrochen ist.

Erschütterungen des Körpers ohne Hirnschalenbruch verursachen gemeiniglich eine Absonderung der harten Hirnhaut vom Hirnschädel an der verletzten Stelle, mit oder ohne Ergießung, und ein Zusammenfallen des Gehirns. Eben so sondern Erschütterungen der zylindrischen Knochen oft die innere Beinshaut ab, wodurch nicht selten der innere Beinstraß verursacht wird. Die Blutgefäße des Gehirnes, deren Häute schwächer sind, als in andern Theilen des Körpers, leiden bey Kopferschütterungen auch gar oft, und werden entweder wirklich zerrissen, oder doch so geschwächt, daß eine Vereiterung folgt.

Ein Tobstüchtiger stieß mit dem Kopfe so heftig gegen die Mauer, daß er sogleich todt zur Erden fiel, und durch kein Mittel wieder erweckt werden konnte. Ich öffnete seinen Kopf, und fand den Sinus longitudinalis, vom Stirnbeine an bis nach dem Hinterhaupte, so, wie auch zu beyden Seiten desselben, die harte Hirnhaut vom Hirnschädel losgerissen, und einen leeren Raum zwischen den Häuten des Gehirnes und dem Hirnschädel an dieser Stelle, ohne die geringste Ergießung einer Feuchtigkeit. Die Blutgefäße des Gehirns strotzten vom Blute.

Einem Reuter fiel ein Bund Heu, welches ungefähr funfzig Pfund schwer war, vom zweyten Stockwerk eines hohen Bodens herunter auf den Kopf, und betäubte ihn dergestalt, daß er sinnlos niedersank. Der Puls war langsam und hart, das Athemholen beschwerlich und röchelnd. Wiederholte Aderlässe und reizende Klystire wurden vergeblich angewandt; innerliche Mittel konnten ihm nicht beygebracht werden; der Kranke starb daher den fünften Tag. Bey der Eröffnung des Kopfs fand man nichts widernatürliches; als man aber das Gehirn herausnahm, fand man hinter dem felsenförmigen Beine rechter Seits, beynah zwey Löffel voll ausgetretenes Blut. Die Lungengefäße waren gleichsam vom Blute vollgepfropft.

Ein junger Mensch von 17 Jahren bekam unvermuthet von einem seiner Kameraden, welcher sich hinter die Thüre gesteckt hatte, von hinten einen Schlag mit einem harten und schweren Stocke auf das linke Seitenbein des Kopfes, so, daß er sinnlos auf die Straße fiel. Er holte sehr langsam Athem; der Puls war voll und hart, und der Arm ohne Wissen abgegangen. Unter diesen Umständen brachte man ihn nach Hause und ließ ihm 1 Lb Blut weg, die Umstände aber änderten sich nicht. Es wurde sogleich ein reizendes Klystir beygebracht, es floß aber unwissend ab. Am Abende, 7 Stunden nach erlittenem Schlage, ward der rechte Arm gelähmt. Man ließ daher noch $\frac{1}{2}$ Lb Blut weg, worauf eine halbstündige Ruhe erfolgte. Den folgenden Morgen war alles noch in denselben Umständen, und der Kranke konnte nicht niederschlucken. Es wurde abermals $\frac{1}{2}$ Lb Blut weggelassen und ein Klystir aus gewärmten Fischthrane gegeben, welches nach einer halben Stunde mit einigem Unrathe ab-

gieng. Man versuchte hierauf ihm einiges Getränke einzulößen, und als der Versuch gelang, so lösete man eine Unze Seydliger Salz in Wasser auf und stöste solches binnen zwey Stunden nach und nach ein. Es erfolgte darauf ein starkes Erbrechen, und drey Stunden nachher vier Stuhlgänge, worauf der Kranke die Augen öffnete und über Durst klagte. Man gab ihm Wasser, welches er begierig niederschluckte. Als er eine auflösende Mixture genommen hatte, schlief er drey Stunden ruhig und schwitzte stark. Den folgenden Tag ließ man noch 6 Unzen Blut weg, und gab noch eine halbe Unze aufgelöstes Seydliger Salz, welches zwey Stühle wirkte. Als er Essen forderte, ward ihm eine Wasseruppe gereicht. Die resolvirende Potion ward fortgesetzt, und in der Nacht schlief der Kranke sechs Stunden und schwitzte stark. Den folgenden Tag gab man ihm ein Loth vom obigen Salze, welches einmal wirkte. Des Abends wurde, weil der Puls schwach war, eine Potio analeptica mit Sale vol. C. C. rect. und Mixt. simplici gegeben, worauf abermals eine sechsstündige Ruhe folgte, nach welcher er frühe Essen verlangte, welches, wie den Tag zuvor, des Mittags und Abends aus Wasseruppe bestand. Er schlief auch die folgende Nacht gut, doch schwitzte er nicht mehr, wie zuvor. Am fünften Tage konnte er die gelähmte Hand wieder brauchen. Er ward glücklich hergestellt, und lebt heute noch, einige 30 Jahre nachher, gesund.

Ein 20jähriger Mensch ward mit einem Kieselsteine, der beynabe ein Pfund schwer war, auf der rechten Seite des Stirnbeins verletzet, so, daß er sinnlos niederfiel. Man ließ 1 ℔ Blut weg und öffnete die sehr gequetschte und verwundete Haut nebst dem Perikranium, und fand

3 Spal:

3 Spalten im Knochen; die eine lief $\frac{1}{2}$ Zoll lang herunter, doch so, daß die Höhle des Stirnbeines noch verschont blieb; die andern beyden giengen aufwärts, davon die äußern 2 Zoll, die nach der Mitte hin aber einen Zoll lang war. Der Winkel am Knochen, den beyde Risse bildeten, war etwas eingedrückt. Es wurde eine Trepankrone auf den untern Riß gesetzt, und durch die gemachte Oeffnung der Hebel eingebracht, um den Eindruck aufzuheben; da dieß aber unmöglich war, so wurden noch zwey Kronen angefest, und nun gelang das Aufheben des niedergedrückten Stückes. Es floß wenig Blut aus der untern Oeffnung. Nachdem der Eindruck hinweggenommen war, kam der Kranke zu sich selbst. Die Abblätterung erfolgte in 36 Tagen, worauf die Kur, ohne weitere merkliche Zufälle, geendigt wurde.

Diese drey Fälle sind hinreichend, das zu bestätigen, was ich von der Erschütterung des Gehirns, mit und ohne Ergießung, von dem Zusammenfallen desselben, und von dem Drucke auf dasselbe, gesagt habe.

Erschütterungen des Rückgrades können die Haut, welche das Rückenmark umgiebt, absondern, und dadurch eine Ergießung von Feuchtigkeiten verursachen. Auch dieß will ich durch Wahrnehmungen beweisen.

Ein Handlanger stürzte von einem zwey Stockwerke hohen Gerüste herab, und fiel mit dem Rücken auf einen Sandhaufen, woselbst er einige Minuten sinnlos liegen blieb. Er erholte sich zwar endlich wieder, war aber nicht vermögend, auf den Füßen zu stehen. Sechs Stunden nach dem Falle waren beyde Füße gänzlich gelähmt;

der Urin und Koth giengen unwillkürlich ab, und am fünften Tage starb der Kranke, aller angewandten Sorgfalt, ihn zu retten, ungeachtet. Bey Untersuchung seines Leichnams fand man vom sechsten Rückenwirbelbeine bis zum Kreuzbeine, die Häute des Rückenmarkes von den Wirbelbeinen abgesondert, und zwey Unzen ausgetretenes Blut daselbst. Die Blutadern im Unterleibe frosten von Blute, die Blase war zusammen gefallen, die Gedärme waren stark von Winden ausgedehnt.

Ein Kanonier stürzte in der Betrunktheit aus einem Fenster, 26 Fuß hoch, auf den hart gestornen Erdboden. Man fand äußerlich nirgends eine Verletzung, und weder der Kranke noch irgend Jemand anders konnte Nachricht geben, auf welchen Theil er eigentlich gefallen war. Die Füße waren sogleich gelähmt, auch giengen Koth und Urin wider Willen ab. Mit letztern wurde bis zum 14ten Tage, während welcher Zeit ein starkes Entzündungsfieber da war, sehr viel Blut ausgeleeret. Kalte Bäder und Klystire aus kaltem Wasser hoben den unwillkürlichen Abgang des Koths; der Urin aber geht bis jetzt noch wider Willen ab, obgleich der Kranke jetzt sehr gesund ist.

Folgenden hieher gehörigen Fall hat der Herr Professor Mayer in Frankfurt beobachtet. Ein junger Dragoner sprang von einem hohen Heuhaufen herunter auf die weiche Wiese, und fühlte sogleich einen Schmerz tief in der Lende, welcher von Tage zu Tage zunahm, und zu welchem sich endlich eine Geschwulst der Lende gesellte, die nach drey Monaten in Vereiterung übergieng, und eine Spanne unter dem großen Umwender geöffnet wurde. Es floß eine große Menge Eiter heraus. Man fand das
Schen-

Schenkelbein von der Knochenhaut entblößt und an verschiedenen Stellen durchfressen. Neun Monate nach dem Falle sahe ich diesen Kranken ganz abgezehrt, mit einem schleichenden Fieber und beständigen starken Schweissen behaftet. Im Knochen waren noch viele Löcher vorhanden, das größte davon war unten am Grunde der Fleischwunde, einer Erbse groß. Aus allen drang mit Blut vermischter Eiter hervor. Acht Tage, nachdem ich den Kranken jetzt sahe, starb er. Hätte der Wundarzt einen Begriff von Erschütterungen gehabt, so würde er den Schnitt, welchen er so spät machte, sogleich gemacht, die Knochenhaut wenigstens an einigen Stellen abgesondert gefunden, und nachdem er solche zerschnitten, das Schenkelbein an dem abhängendsten Orte mit dem Trepan durchbohret, dem in Vereiterung übergegangenen Marke dadurch Abgang verschafft und dem Kranken das Leben erhalten haben.

Ein muntre 15jähriger Knabe sprang im Vergnügen von der Höhe eines aufgeworfenen Grabens, über denselben hinweg nach der niederern Seite, auf einen festen Boden hin, und beklagte sich sogleich über einen Schmerz in der Mitte des Schienbeines. Nachdem vier Wochen hindurch allerley Umschläge und andre äußre Mittel waren vergeblich angewandt worden, so wurde ich zu Rathe gezogen. Ich fand, außer einem Fieber, eine geringe Erhabenheit in der Mitte des Schienbeines, welche ich sogleich durch einen Schnitt bis auf den Knochen hinreichend öffnete. Die Knochenhaut war zwey Zoll lang von der vordern Fläche des Schienbeins abgelöst und enthielt etwan einen Köffel voll bösbarrigen Eiter. Ich verband die Wunde trocken und untersuchte am folgenden Tage den Knochen; ich fand ihn rauh und zerknirscht;

es quoll beständig eine mit Eiter vermischte Feuchtigkeit hervor. Ich durchbohrte ihn nach unten, nahe an der noch festen Knochenhaut; es liefen beynah 2 Eßlöffel voll dünnen stinkenden Eiters heraus; ich verband abermals trocken. Den folgenden Tag, da die vordere Fläche des Schienbeines über der trepanirten Stelle, noch über einen Zoll lang mürbe zu seyn schien, so setzte ich noch 2 Trepantrouen an, und vereinigte alle drey Oeffnungen in eine einzige, welches wegen der großen Würdigkeit des Knochens sehr leicht geschah. Den 30ten Tag nahm die Abblätterung äußerlich allenthalben ihren Anfang, den 40ten Tag sonderte sich ein Stück vom innern Theile des Schienbeines ab, welches die drey Trepanöffnungen enthielt, am obern Theile beynah einen halben Zoll, an den Seiten einen Strohalm, und unten etwan zwey Linien dick war. Hierauf erfolgte die Heilung, bey einer sehr einfachen Behandlung, innerhalb 4 Wochen.

Ein junger Mensch von 18 Jahren rutschte auf einem ziemlich steilen Brete, in einem Gebäude, 16 Fuß hoch herunter auf die Erde, und kam auf die Füße zu stehen. Er klagte sogleich über heftige Schmerzen in der Pfanne des Hüftbeines. Man legte warmen Wein auf; da aber am folgenden Tage die Schmerzen nicht nachgelassen hatten, und eine Geschwulst am Oberschenkel erschien, so ward ich gerufen. Ich verordnete sogleich eine Aderlässe, und ließ meine Arquebusade so lange überschlagen, bis ein kaltes Bad bereitet war, in welches ich den Kranken eine Viertelstunde setzen ließ. Dieß Bad ließ ich alle Morgen und Abende wiederholen, in der Zwischenzeit aber meine Arquebusade überlegen und eine sparsame Diät beobachten. Die Schmerzen wurden schon im ersten Bade gelinder, mit dem fünften aber verschwanden sie gänzlich, und nach

acht

acht Tagen konnte der Kranke seinen Beruf abwarten. Drey Monate nach diesem Falle kam er abermals zu mir, und klagte über Geschwulst und Schmerz am Oberschenkel, welche ihn seit einigen Tagen belästigt, doch nicht gänzlich am Gehen gehindert hatten. Bey der Untersuchung fand ich hinten beym großen Umränder eine weiche Geschwulst, eines halben Hühnereyes groß, mit Schwappung von einer Feuchtigkeit, dabey aber bemerkte ich auch etwas hartes in derselben, gleich einem fremden Körper. Ich gieng mit dem Kranken nach Hause und schuitt daselbst die Wunde auf, in welcher $\frac{1}{2}$ Löffel voll Lymphe enthalten war, und zog einen Splitter $\frac{1}{2}$ Zoll lang, und $\frac{1}{4}$ Zoll breit, an der einen Seite mit einem zusammengeschrumpften Knorpelwesen bedeckt, heraus. Er schien vom Rande der Pfanne zu seyn. Ich zog die Deffnung mit Hülfe langer Pflaster zusammen, legte meine Arquebusade über, und am fünften Tage war der Kranke vollkommen geheilt. In vielen folgenden Jahren hat er sich über nichts mehr beklagt.

Dieser Fall gehört zwar eigentlich nicht zu den Erschütterungen des in den Knochen enthaltenen Markes, denn er bestand vielmehr in einer Quetschung des Kopfs des Schenkelknochens, gegen den obern Rand der Pfanne, wodurch vermuthlich am Rande der Pfanne ein Riß entstand, der das herausgenommene Stück absonderte; in dessen wird sich ein jeder Leser, ohne mein Erinnern, die übeln Folgen vorstellen können, welche bey der gewöhnlichen Behandlung in diesem Falle entstanden seyn würden, die aber bey dem ganz einfachen Verfahren verhütet wurden.

Ich wende mich nunmehr zu den Erschütterungen der Blutgefäße, von welchen so oft Pulsadergeschwülste an

innerlichen Theilen und andre Uebel entstehen, welche man gemeinlich von Hebung schwerer Lasten, oder starker Ausdehnung, fälschlich herleitet.

Ein Rittmeister mußte wegen Engbrüstigkeit die Kriegsdienste verlassen; er kam als Direktor der Münze nach Stettin in schwächlichen Umständen und begehrte Hülfe von mir wegen einer Beule, welche linkerseits der Brust, zwischen der vierten und fünften Rippe hervorgetreten war. Als ich sie untersuchte, fand ich dieselbe einer halben welschen Nuß groß, eine Hand breit vom Brustbeine entfernt und klopfend. Bey genauere Erkundigung der Ursache erfuhr ich, daß er vor drey Jahren, als er im Kürasse zu Pferde exercirt, das Unglück gehabt, mit dem Pferde zu stürzen, daß ihn der Fall einige Minuten betäubt, daß er, nach der Erholung, eine schmerzhaftre Empfindung in der Brust verspüret, welche zwar nach dem Aderlassen vergangen sey, aber eine Engbrüstigkeit hinterlassen habe, welche immer zugenommen, durch öfteres Aderlassen zwar um etwas vermindert worden, ihn aber bisher nicht ganz verlassen habe. Vor neun Monaten sey ihm bey großer Beklemmung der Brust diese Beule mit vielen Schmerzen hervorgedrungen. Man habe solche zurückbringen wollen, es sey aber nicht möglich gewesen, weil ihm dadurch zu viele Schmerzen verursacht worden, weshalb er auch keine Kompressionen habe ausstehen können. Eine innere Pulsadergeschwulst war, nach meiner Meinung, die Ursache hiervon, und ich konnte kein anderes, als trauriges Prognostikon stellen. Ich rieth öftere Aderlässe, nebst einer überaus sparsamen Diät an, und dadurch erhielt ich ihn einige Zeit lang. Da aber die Engbrüstigkeit nicht weichen, und er Hülfe haben wollte, so bat er mich, ihn nach Berlin zu begleiten.

gleiten, woselbst er sich der berühmtesten und erfahrensten Aerzte bediente, welche aber eben so wenig Gutes, als ich, versprechen konnten. Nach fünfwöchentlichem Aufenthalte daselbst, stürzte ihm ein Strom Blut aus dem Halse heraus, und endigte in dem Augenblicke sein Leben. Der selige Doktor Lösecke, dessen Wißbegierde ohne Gränzen war, öffnete den Körper heimlich im Kirchengewölbe, weil er von den Eltern keine Erlaubniß erhalten konnte, und fand, wie er mir berichtete, daß die obere Aorta sich so ausgedehnt hatte, daß sie die ganze Brust ausfüllte; die Lungen waren so zusammen gedrückt, daß sie kaum zwey Fäuste groß erschienen.

Ein Reuter empfing von einem andern mit einem Stücke Holz einen heftigen Stoß auf die linke Brust, worauf Stiche und Fieber folgten. Letzteres vergieng nach dreymaligen Aderlassen, aber die Stiche, oder vielmehr ein beständiger Schmerz, quälten den Kranken, und weder äußerliche, noch innerliche Mittel, nahmen solche gänzlich hinweg. Der Pulsschlag war beständig unterbrochen. In diesen Umständen lebte er über ein Jahr. Zuletzt intermitirte der Puls zwischen jedem Schlage einige Sekunden, und dann zitterte er 2 bis 3 Schläge hin. Fünf Tage nach dieser Erscheinung starb der Kranke. Bey Eröffnung des Körpers fand ich die vordere Herzkammer fast bis zur Größe eines Kindeskopfes ausgedehnt, die Lungenpulsader hatte, außerhalb der Lunge, $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser; der Sinus venae cavae war einer geballten Faust groß, und voll schwarzen geronnenen Bluts. In der hintern Herzkammer war wenig Blut, hingegen war eine polypöse Verwachsung; auch in der vordern Herzkammer war kein Blut, ein sehr fester Polypus machte die beschriebene Größe aus. Die Fleischfasern

des Herzens waren hieselbst zusammen kaum eines Messer: rüctens dick; die Columnae carnae wie Fäden, die stärkste davon wie ein knotigter Strohalm. Der Polypus erstreckte sich bis in die Lungenpulsader von angegebener Stärke, und mit kleinen Fasern in die Nebenäste zur Lunge hin.

Ein Kanonier ward den 13ten Novemb. 1776 ins Lazareth gebracht. Er klagte über beständige Brustbeklemmung. Der Puls war klein, überaus unordentlich und oft intermittirend. Ich konnte keine Ursache dieser Zufälle ergründen und muthmahte daher einen Widerstand in den Lungengefäßen. Ich suchte diesen durch allerley Mittel hinwegzuschaffen; resolvirende Gummata, flüchtige Salze, Moschus &c. waren unwirksam. Etwan acht Tage vor seinem Ende ward er gelblich und über den ganzen Körper wassersüchtig. An den Augenliedern entstanden Sugillationen vom Blute, ohne gegebene Ursachen. Er starb den 5ten Febr. 1777. Bey Eröffnung der Brust fand man Wasser in derselben, besonders in der rechten Seite; das Herz widernatürlich groß; die linke Lunge natürlich, die rechte aber sehr klein und schwärzlich, und als man sie durchschnitt, waren weder Luftröhren noch Gefäße zu bemerken; alles sahe aus, als wäre es ein fester Blutklumpen mit Haut überzogen. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich diesen Zustand für die Ursache der Engbrüstigkeit, des intermittirenden Pulses und des Todes halte; nicht minder waren die widernatürlich erweiterten Herzkammern und Adersäcke, Folgen von diesem Widerstande. Ob ich gleich niemals habe erfahren können, daß der Verstorbene jemals von einer Gewalt sey beschädigt worden, so bin ich doch sehr geneigt, zu glauben, daß entweder eine Erschütterung beym Heben und

und Niederlegen der Kanonenlavetten, oder die zu starke Erhigung des Körpers bey dem Exerciren mit den Kanonen, die gelegentliche Ursache gewesen sey.

Ein etwan 30 Jahr alter Musquetier sprang aus Scherz die letzten vier oder fünf Stufen einer Treppe auf einmal mit graden Füßen herunter, und empfand in dem Augenblicke einen Schmerz im Kreuze, der ihn am Gehen hinderte. Man legte ihn ins Bette, und ich verordnete eine reichliche Aderlässe, welche in vier Tagen noch drey-mal wiederholt wurde. Es stellte sich ein mäßiges Fieber ein; man gab resolvirende Pulver mit Eßig und eine Infusion vom Wolverley innerlich ein; äußerlich wurden ölichte Einreibungen mit Kampher, und Umschläge aus Lebensbalsam mit Wasser aufgelöst, angewandt. Den 4ten Tag verlohr sich das Fieber, die Schmerzen aber dauerten fort; dem Kranken verging alle Eßlust und zum Trinken mußte man ihn auch beständig nöthigen. Allein nur erdenkliche zertheilende Mittel wurden vergeblich angewandt. Es entstand ein öfteres schleimichtes Erbrechen; in den letzten vier Wochen ward ein beständig ungleicher und matter Puls bemerkt; in der vierzehnten Woche fand man den Kranken todt im Bette. Bey Eröffnung der Leiche, fand man das Netz fast gänzlich verzehrt, die Blutadern desselben strokten, so wie diese des Bekröses und der übrigen Theile im Unterleibe, vom Blute; der Magen und die Gedärme waren zusammengefallen und gleichsam aufwärts gedrückt von einer Geschwulst, welche nach weggenommenen Magen und Gedärmen an der Hohlader sichtbar ward. Die große Hohlader war über dem Eingange der Venarum illicarum, wie zwey Fäuste stark, ausgedehnt, rund, wie ein Kopf, und bis zu den Nierenblutadern erweitert. Die linke Nierenblutader war
bey

bey ihrem Eintritte in die Hohladern einer mäßigen menschlichen Ruß groß ausgedehnt. Die Lungen waren schlaff und zusammengefallen; in den Herzkammern war wenig Blut vorhanden.

Ein betrunkenener Reuter fiel im Winter, da es glatteisete, mit der linken Seite auf einen spitzigen Stein, mit lautem Geschrey nieder, und war unvermögend aufzustehen. Man trug ihn ins Quartier; ich ward gerufen und fand den Puls äußerst klein; der Kranke konnte weder sprechen, noch etwas zu sich nehmen, und verschied nach einer Stunde. Als er den folgenden Tag geöffnet wurde, fand sich sogleich eine Menge ausgetretenen Bluts im Unterleibe, welches, wie die nähere Untersuchung lehrte, aus der Milz gestoffen war. Als das Blut hinweggenommen und die Milz untersucht wurde, so sahe man selbige an der innern Fläche durch drey Risse, welche eines Daumens breit waren, und tief in die Substanz hineindrungen, zerborsten. Alle übrige Eingeweide waren gesund.

Ein Drescher fiel von dem Balken einer Scheure, auf das zum Dreschen bereitete Lager, ungefähr 20 Fuß hoch, herab. In einer Zeit von $\frac{1}{2}$ Stunden, als ich ihn sahe, war er bis zum Erstaunen windsüchtig am ganzen Körper aufgeschwollen. An der rechten Seite, eine Hand breit vom Rückgrad, in der Gegend der 5ten und 6ten wahrer Rippe, war eine mit Blut unterlaufene Stelle, einer halben Hand breit zu sehen. Ich öffnete an diesem Orte die Haut, um die Rippen zu entblößen, und in dem Augenblicke fuhr die Luft mit einem Geräusche zur Wunde heraus. Ich strich die Haut von allen Seiten zur Wunde hin, und entledigte dadurch diese Seite von der eingetretenen

nen Luft; woburch ich in den Stand gesetzt ward, die Rippen näher zu untersuchen. Ich fand die fünfte zerbrochen, von welcher ich einen scharfen Splitter, $\frac{3}{4}$ Zoll lang herausnahm, dessen Spitze die Rippenhaut durchbohret hatte, und nach dessen Hinwegnahme die Stiche und Beklemmung, über welche der Kranke klagte, sich verminderten. Da es mir aber unmöglich war, die Luft auf der linken Seite zur Deffnung in der rechten herauszubringen, so machte ich eine andere Deffnung durch die Haut und das Fett, auf der linken Seite, eine Hand breit von der Brustwarze, durch welche ich nach und nach, nachdem ich die Hände und Füße stark eingewickelt hatte, die Luft herausbrachte. Der Kranke wurde ohne fernere sonderbare Zufälle in sechs Wochen geheilt.

Obgleich der stechende Splitter zur Windgeschwulst die Gelegenheit gab, so hatte doch die Erschütterung auf dem Kornlager großen Antheil an der geschwinden Ausbreitung der Geschwulst gehabt.

Ein Kanonier, der durch einen Fall vom zweyten Stockwerk eines Hauses, eine Verrenkung des Armes aus dem Schulterblatte und eine Quetschung in der Gegend der kurzen Rippen erlitten hatte, brachte die Nacht darauf, nach geschehener Aderlässe, und angewandten kühlenden Mitteln, ganz ruhig zu. Den Morgen nachher ward er ohnmächtig, so oft er den Körper aufrichten wollte, und hatte überhaupt ein todtenbleiches Gesicht. Ich argwohnte eine Blutvergießung oder eine Erschütterung in der Brust, und verordnete, in Absicht der letztern, ein großes Blasenpflaster auf die linke Seite der Brust zu legen, woselbst er über die Beklemmung klagte. Ich ließ ihn zugleich alle Stunden den Mindererschen Spiritus, und alle drey Stunden zehn Gran flüchtiges Hirschhornsalz nebst dem Dekokt

Defekt des Wolverley nehmen. Das Blasenpflaster schien einige Linderung zu verschaffen; der Athem ward freyer, und die Ohnmachten blieben aus. Der Kranke ward auf diese Art gänzlich hergestellt. Ich glaube, daß in diesem Falle die Gefäße dergestalt durch die Erschütterung waren geschwächt worden, daß dadurch Anhäufungen und gehinderter Umlauf des Blutes entstanden. Vermuthlich stellten die verordneten Mittel die Bewegung der Gefäße wieder her.

Ein Bombardier kam wegen einer Verhaltung des Urins ins Lazareth. Er hatte dabey abwechselnd Frost und Hitze, wie bey einem katharrhalischen Fieber. Durch den Katheter wurde zwar etwas Urin ausaeleeret, es blieb aber dennoch eine drückende Empfindung in der Gegend der Blase zurück, welche sich nicht verlor, obgleich der Katheter endlich in der Blase gelassen ward. Er starb in der dritten Woche. Bey Eröffnung des Leichnams fand man die Blase außerordentlich groß, übrigens aber zusammengesunken und ihre innere Höhle so klein, daß sie kaum 8 Unzen Urin fassen konnte. Die widernatürliche Größe der Blase entstand auf folgende Art: ihre Häute waren von einander gesondert; in dem Zellgewebe zwischen ihnen befand sich ein weißes Wasser, und dadurch wurden die Blasenhäute an den meisten Stellen 2 Finaer dick; auch die Harngänge waren durch eine wäßrige Anhäufung im Zellgewebe zwischen ihren Häuten widernatürlich dick. Nirgends war eine Spur von einer Entzündung. Alle übrige Eingeweide waren gesund.

Ich erfuhr nachher, daß besagter Kranke einen ziemlich hohen Wall herunter gerutscht sey, und bin daher geneigt zu glauben, daß die dadurch verursachte Erschütterung,

—

rung, bey vermuthlich angefüllter Blase, eine Trennung der innern Häute derselben, und die daher entstandene Infiltration ins Zellgewebe verursacht habe.

Ein den Ausschweifungen äußerst ergebener Unterofficier von etlichen 30 Jahren setzte sich öftern Bestrafungen mit der Fuchtel aus, durch welche er dermaßen in der Brust erschüttert wurde, daß zuletzt das Athemholen beschwerlich, der Puls klein, die äußern Glieder kalt waren und eine Erstickung zu befürchten war. Ein dreymal wiederholtes Aderlassen, innerlich zertheilende Mittel, Klystire und das Reiben der äußern Glieder minderten die ersten fünf Tage diese fürchterlichen Zufälle nicht; daher ich Blasenpflaster auf die Brust und an beyde Füße legen ließ, welche den Umlauf des Bluts etwas freyer machten und den Puls erhoben; auch das Bolverley und der Minderersche Spiritus wurden mit so gutem Erfolge gebraucht, daß am achten Tage ein blutiger Auswurf mit Abnahme der Engbrüstigkeit erfolgte, und der Kranke in der vierten Woche geheilt aus dem Lazarethe gieng.

Ein Soldat, welcher als Wallsezer arbeitete, fiel von dem obern Theile des Walles herunter in den trocknen Graben, welcher eine etwan 12 Fuß hohe Mauer hatte, und kam auf die Füße zu stehen. Er beklagte sich über nichts, als Schmerzen im Kreuze. Da er Nachmittags Urin ließ, sahe man selbigen stark mit Blute gemischt. Am Abende war das Urinlassen ungemein beschwerlich, weil verschiedene geronnene Blutklümpchen nach und nach mit hervordrangen. Ich ließ eine Ader am Arme öffnen und resolvirende Pulver mit Eßig nehmen. Die Nacht hindurch hatte der Kranke Fieberanfalle, weshalb am Morgen noch einmal Ader gelassen wurde. Hierauf ließ ich

ich den Kranken auskleiden, ein zusammengelegtes Bettlaken in kalt Wasser tauchen und solches über den Unterleib und Rücken legen, welches, wie der Kranke sich ausdrückte, seinen Leib von Blähungen befrepte, im Grunde aber den erschütterten und geschwächten Theilen eine Stärkung gab. Denn vor dem Ueberschlagen des kalten Wassers war der Unterleib aufgetrieben, gespannt und hart anzufühlen: er wurde aber, nachdem das Ueberschlagen alle Viertelstunden erneuert worden, zusehends klein und weich, auch war der Urin weniger mit Blute gefärbt. Da ich hierdurch von der guten Wirkung des kalten Wassers überzeugt war, so ließ ich den Kranken des Morgens und Abends 10 Minuten lang in einem kalten Bade sitzen, in der Zwischenzeit aber kalte Ueberschläge machen, flüchtiges Hirschhornsalz, Minderers Spiritus und einen Thee von Wolverley nehmen. Den dritten Tag war das Fieber gänzlich verschwunden; den vierten gieng der Urin ungefärbt ab, und den sechsten Tag konnte ich den Kranken schon nicht mehr von seinen gewöhnlichen Geschäften abhalten.

Ein Reuter, der mit angefülltem Magen vom Pferde stürzte, klagte sogleich über einen Schmerz in der Brust nahe am Rücken. Es erfolgte bald ein freywilliges Erbrechen, welches den Schmerz vermehrte. Das Brechen legte sich zwar bald, dagegen aber stellte sich eine andere wichtige Beschwerde ein, welche nach und nach zunahm. Der Kranke war nämlich nicht vermögend, harte Speisen niederzuschlucken; es folgte jedesmal, so oft er dieß that, eine schmerzhaft empfindung über dem Zwergfelle, und ein Erbrechen, welches die niedergeschluckten Speisen wieder ausleerte. Man nährte den Kranken eine Zeitlang mit Wasser und Milch, endlich aber konnte er auch dieses

dieses nicht mehr niederschlucken. Er starb im 11ten Monate nach geschehenem Falle. Bey Oeffnung des Körpers, sahe man das Herz alles Fettes beraubt, und die Gefäße des Magens und der Gedärme fast blutleer. Nachdem die Brust eröffnet und die Lungen herausgenommen worden, erschien eine verhärtete Geschwulst am Magenschlunde über der Spalte des Zwergfelles, von der Größe eines Hühnereyes. Sie war durch und durch weiß, fallös und verschloß die Speiseröhre gänzlich. Ich glaube, daß die Erschütterung irgendwo zwischen den Häuten der Speiseröhre eine Zerreißen und Ergießung von Feuchtigkeiten ins Zellgewebe verursacht hat, wodurch diese Geschwulst entstanden war.

Folgender Fall ist mir vom Hrn. Professor Mayer in Frankfurt mitgetheilt worden. Ein Soldat vom dritten Bataillon Garde erlitt vor einigen Jahren einen Fall auf den Rücken. Er klagte nachher öfters über Schmerzen an dieser Stelle, und man sahe, daß der Rückgrad nach und nach schief wurde. Anfänglich glaubte man seinen Klagen über Schmerzen nicht, und es wurde ihm der Arm einige Zeit hinter dem Kopfe auf ein Bret am Rückgrad befestiaet. Dieß half aber nichts; er klagte beständig über Schmerzen, der Rückgrad ward krümmer, und der Kranke dieser Ursache wegen anrängirt. Er kam einige Jahre nachher nach Berlin, und wegen chronischer Geschwüre in das hiesige Charitehospital. Die Geschwüre wurden bald geheilt, und, da er weiter nichts klagte, so entließ man ihn. Vierzehn Tage vor seinem Tode kam er wieder und sagte, daß er einen Bruch haben müsse, weil, wenn er die, in der rechten Leiste sich jetzt eingefundene, Geschwulst drückte, er Empfindungen im Unterleibe hätte. Er hatte dabey ein schleichendes Fieber.

Die Geschwulst wurde geöffnet, es liefen zwey Quart Eiter aus der Wunde, und er starb den 6ten Tag nach gemachter Oeffnung. Der Körper ward auf das anatomische Theater geliefert, und hier fand sich bey der Untersuchung, daß die Ursache der Eitergeschwulst in der rechten Leiste eine Karies des Rückgrads war, aus welcher sich der Eiter einen Weg durch den Musculum psoas und unter dem Poupartischen Bande bis zum Orte der Geschwulst gebahnt hatte. Die kariöse Stelle am Rückgrade war von folgender Beschaffenheit; die Karies hatte die untere Hälfte des Körpers des ersten und etwan zwey Drittheile, von oben herab gerechnet, vom Körper des zweyten Lendenwirbelbeines zerstört; in der Tiefe der Höhle, welche sie zerfressen hatte, ragte in der Mitte noch ein kleines Stück vom Körper des ersten Lendenwirbelbeines hervor, welches noch nicht ganz zerstört war. Die grätenförmigen Fortsätze von dem 1ten Rückenwirbelbeine bis zum dritten Lendenwirbelbeine waren sehr stark nach hinten weggetreten, besonders die untersten. Das Rückenmark war mit seiner ganzen Höhle auf eben die Art zurückgebogen, die harte Bekleidung des Markes war, gleich hinter der Karies, von bräunlich schwarzer Farbe und zerriß gleich bey dem Berühren. Eben diese Farbe, doch etwas schwächer, hatte sie auch über den ganzen Theil des Rückenmarkes, der über der Karies lag, bis an den Hals hinauf; unterwärts aber, wo die Höhle des Rückenmarkes am stärksten zusammengedrückt war, war sie so, wie das Mark selbst, in natürlichem Zustande; die weiche und spinnwebenförmige Haut waren so, wie die harte Bekleidung beschaffen. Das Mark hatte aller Orten die gehörige Farbe und Konsistenz, nur hinter der Karies war es verdorben, weich und schwärzlichbraun von

Far:

Farbe. Innerhalb der Wirbelbeine des Halses waren einige braune Flecken.

In allen den bisher erzählten Fällen war Erschütterung die Hauptursache der übeln Zufälle. Erschütterungen sind vermuthlich weit öfter die Ursachen kalter Geschwülste in den innern und äußern Theilen des Körpers, als man glaubt. Die Schwäche, welche die Erschütterung an einer oder mehrern Stellen, jedesmal zur Folge hat, muß nothwendig Anhäufung, Stockung, Verdickung und Verhärtung veranlassen.

Ich habe diese meine Erfahrungen bekannt gemacht, nicht sowohl, um dadurch einiges Licht über diese Verlegungen zu verbreiten, sondern vielmehr um diesen so sehr verabsäumten Theil der Wundarzeneykunst den Aerzten und Wundärzten zu besserer Bearbeitung zu empfehlen. Ich zweifle nicht im geringsten, daß in dergleichen Erschütterungen die Ursachen mancher Krankheiten versteckt liegen, deren Entstehung man bey Zeiten leicht verhüten könnte, und deren Ursprung man bisher ganz irrig andern Ursachen zugeschrieben hat.

Sechstes Kapitel.

Beschreibung und Wirkung einer besondern Spießglastinktur.

Daß die gewöhnlichen Spießglastinkturen von weniger Wirkung sind, erfahren aufmerksame Aerzte oft genug. Friedr. Hoffmann und Ludolf lehren sie besser bereiten; das neue Dispensatorium Borussia-Brandeb. hat des letzteren seine als die nützlichste angenommen und hinreichend beschrieben. Daß diese mehr als die andern vom Spießglaschwefel enthalte, zeigt schon ihre braunrothe Farbe an, und daß sie davon mehrere Wirksamkeit erhält, lehrt die Erfahrung. Man hat daher gesucht, diesen Spießglaschwefel noch wirksamer zu machen, wenn man ihn vom Weingeiste befreiete, welcher die gute Wirkung gewiß hindert. Man bereitete diesen Schwefel lange vor sich, durch verschiedene Niederschlagungen, und glaubte von der dritten Niederschlagung die sichersten und besten Erfolge zu sehen. Im Grunde ist aller sogenannter Goldschwefel des Spießglases ein wirksames, auflösendes und antispastisches Mittel, welches zwar bey einem oder andern empfindlichen Subjekte Uebelkeit, auch wohl Brechen erregt; braucht man es aber eine Zeitlang fort, so erfolgen diese Unbequemlichkeiten nicht mehr, sollte es auch in stärkern Gaben, als gewöhnlich, gereicht werden. Ich selbst gebe den Goldschwefel nach Herrn Ungers Vorschrift, im viertägigen und alltägigen Fieber mit Nutzen, des Morgens und Abends, vier Tage hindurch zu $7\frac{1}{2}$ Gran vom dritten Niederschlag, oder, wenn ich

ich ihn nach Bogels Vorschrift selbst bereite, in noch stärkeren Gaben, und sehe die beste Wirkung davon ohne Beschwerde. Man versuchte dem Goldschwefel die emetische Kraft zu benehmen, indem man aus der mit demselben geschwängerten Lauge, nebst Mandel- oder Mohnöl, eine flüssige Seife bereitete, und seinen Endzweck dadurch erreichte.

Ich las im Februar 1780 aus Neugierde in einem ganz kleinen Buche in 8vo, welches in einer Auktion mit 13 oder 14 Rthlr. bezahlt wurde, und den Titel hatte: *Mystere de la Croix*. In diesem fand ich die Tinktur, von welcher ich reden werde, mit dem Zusage beschrieben, daß sie mehr Nutzen schaffen würde, als *Urum potabile*. Da ich in meinem Posten viele Arzneyen brauche, so bereite ich mir, um der Sicherheit ihrer Güte willen, die mehresten selbst; ich machte mich auch an die mühsame Bereitung dieser Tinktur, und scheute keine Kosten, wenn nur etwas Gutes dabey herauskommen möchte. Die Folge davon hat mir unendliches Vergnügen gewähret und mich einige hundert Rthlr. Kosten leicht vergessen gemacht. Ich nahm mir vor, sie eher nicht bekannt zu machen, als bis ich von ihrer guten Wirkung überzeugt war. Ich brauche sie seit 18 Monaten bey einigen hundert Menschen: weiter unten werde ich einige sehr auffallende Beyspiele erzählen, jetzt aber die Bereitung derselben mit allen Handgriffen beschreiben.

Nimm gutes langschiefziges Spitzglas zwey Pfund, Sal Alkali sechs Pfund, mische solches und trage es in einen guten heftischen glühenden Schmelztiegel nach und nach ein. Wenn alles gut fließet, so schütte es in einen eisernen Kessel aus, und zerstoße es, wenn es nicht mehr glühet,

glühet, in einem eisernen Mörser; thue das Zerstoßene in einen recht großen Topf, setze solchen noch in eine große irdene Schüssel und gieße sehr konzentrirten Weineßig nach und nach darauf, so viel, als zur Sättigung genug ist. (Mein konzentrirter Eßig wird durch Einfrieren im Winter bereitet, und ist alsdann viel besser, als der destillirte. Ist der Eßig sehr gut, so friert kaum die Hälfte: ist er schlecht, so friert mehr ein. Von diesem brauche ich zur Sättigung gegen 13 Berliner Quart, welches einer Pinte de Bourdeaux gleich ist.) Wenn kein Aufbraußen mehr vorfällt, so lasse ich die Feuchtigkeiten im Marienbade abdünsten; wenn alles trocken ist, lasse ich es erkalten und verdünne die Masse mit Alkohol Vini. Ich theile sie hierauf in zwey Theile, weil ein Kolben nicht groß genug ist, das Ganze zu fassen; ich schütte Alkohol nach, oder ich spühle auch den Kessel damit aus, damit alles in den Kolben komme. Sechs Quart Alkohol sind das ersteremal nöthig. Ich setze alsdann einen guten Glashelm auf den Kolben und destillire im Marienbade den Spiritum herunter, gieße solchen wieder auf und kohobire ihn bis 3mal. Wenn sich der Spiritus vermindert, so muß Alkohol nachgegossen werden; 16 Quart sind mir aufgegangen, und ich erhielt kaum zwey Pfund Tinktur.

Diese Tinktur ist an und für sich schon ein wirkames und vortrefliches Mittel, ihre Wirksamkeit aber wird unendlich mehr erhöht, wenn man sie drey Monate lang im Aischenbade, den ersten Monat mit einem, den zweyten mit zweyen, und den dritten Monat mit drey Lampenfeuern digeriren läßt, und dann ist sie fertig und bis auf ein Pfund coagulirt.

Das Residuum laugte ich mit Regenwasser aus, und erhielt eine vortreffliche geblätterte Weinsteinerde. (Liquor salinus). Nach und nach habe ich mehrere Versuche mit dem Residuum gemacht, und eine Seife daraus gezogen, welche zuverlässig alle Seifen in der Auflösungskraft übertrifft.

Es wird jeden Chemieverständigen einleuchtend seyn, daß diese Tinktur seifenhafter Natur und Eigenschaft sey, deren Bestandtheile ein Spießglaschwefel, Weinöl und geblätterte Weinsteinerde sind. Nimmermehr würde eine solche Tinktur entstehen, wenn nicht durch den Eßig der Schwefel so bereitet würde, daß er sich durch Hülfe des Alkali, mit dem Spiritus ardens verbinden könnte. Der alkoholisirte Weingeist verwandelt sich durch die öftere Kohobation in ein Weinöl, und man bemerkt, daß der Uebergang des Spiritus sehr phlegmatisch wird; und dieses öligte Wesen giebt alsdenn sowohl die seifenartige Tinktur, als die Seife selbst.

Als ich dieses Arzneymittel bereitet hatte, gab ich es verschiedenen Kranken, welche Drüsenverstopfungen, sowohl an äußern als innern Theilen, erlitten; die Wirkung übertraf meine Erwartung. Täglich zu 8 bis 10 Tropfen genommen, wirkte sie Schweiß, stärkern Abgang des Urins, und wenn ich die Dosis vergrößerte, weichen Stuhlgang, auch wohl ein gelindes Lariren. Sie nahm gichtische Schmerzen hinweg, und leistete bey verstopften Eingeweiden die besten Dienste. Das besondere, und warum ich sie jetzt vorzüglich schätze, ist dieses, daß sie bey dem verborgenen Krebs schon an drey Kranken eine gänzliche Zertheilung zu Stande gebracht hat, und daß ich bey zwey andern entfernten Kranken,

wo die Verhärtungen sich bis nach den Achseldrüsen erstrecken, gute Hoffnung zur Genesung schöpfe, weil die Berichte geschickter Aerzte darüber sehr gut lauten. Den Einigen, welche am offenen Krebs leiden, bediene ich mich dieses Mittels erst seit kurzer Zeit; die Krankheit gewinnet schon ein besseres Ansehen und vielleicht kann ich, ehe diese Blätter die Presse verlassen, mehr Gutes davon sagen. Um desto mehr nützliche Erfahrungen zu sammeln, mache ich es mir zum Vergnügen, dieß Mittel allen umsonst zu geben, welche an dieser bösen Krankheit leiden.

Im März 1780 kam ein Kanonier vom 4ten Regimente, als Kranker, ins Lazareth; die unter dem Kinne und unter der Zunge gelegenen, sowohl, als die Ohrendrüsen und Schilddrüse waren ganz erstaunend angeschwollen und verhärtet; die Hände und Füße wassersüchtig aufgetrieben. So nützlich mir sonst lauwarme Umschläge von aufgelösetem Balsamus vitae externus, nebst dem Linimentum volatile aus Oleo C C. oleo galbani, Spir. salis ammon. und Camphora, sind, so wollten sie doch hier nichts fruchten. Ich gab ihm die Tinktur, täglich dreymal erst 10 Tropfen, nach und nach aber stieg ich bis auf 20 Tropfen. Die Wirkung war vortreflich, die Geschwulst nahm zusehends ab, die harten Drüsen wurden weicher und kleiner. Ich hatte den Kranken eine sehr genaue Diät führen lassen. Da er sich nun ganz geheilt zu seyn fühlte, so verlangte er aus dem Lazareth, welches ihm die Compagnie erlaubte. Ich empfahl ihm eine sehr sparsame Diät, weil ich gewiß glaubte, daß auch im Gefröße Verstopfungen waren. Selten aber folgen Leute dieser Art gutem Rathe und so gieng es auch hier. Er aß und trank, was ihm schmeckte,

schmeckte, vorzüglich viel Eyerluchen, Kartoffeln und andere grobe und schwer verdauliche Kost, und fiel in eine förmliche Wassersucht, woran er endlich starb. Ich bin aus mehreren ähnlichen Fällen überzeugt, daß bey diesem Menschen endlich eine vollkommene Auflösung aller Verstopfungen statt gefunden hätte, wenn er länger im Lazareth geblieben wäre und genauere Diät geführt hätte.

Ein anderer Kanonier, Namens Laut, bekam unter der Zunge eine Aufreibung eines Gänseeyes groß, und von besonderer Härte. Die Tinktur, der innerliche und äußere Gebrauch des Saponacei, heilten den Kranken in fünf Wochen glücklich.

Der Kanonier Pfaffe lag am Leberflusse darnieder; durch balsamische Pillen, welche im Liquore Salino aufgelöst waren, wurde er in 14 Tagen hergestellt.

Der Kanonier Meyer hatte eine Exostosis Tibiae, Quecksilber im Pflaster und Einreibungen wollten nicht helfen, ich legte ihm die Spießglasleise auf und die Aufreibung war in 14 Tagen verschwunden.

Eine junge muntre Dame, Mutter zweyer Kinder, lebte seit Jahr und Tag in großem Kummer. Sie bemerkte in der linken Brust Schmerzen und fand bey der Untersuchung drey harte Knoten; der schmerzhafteste war einer großen Haselnuß groß. Ich gab ihr die Tinktur täglich drey mal, anfänglich zu 10, hernach zu 15 und endlich zu 20 Tropfen. Nach 14tägigem Gebrauche waren die Schmerzen verschwunden, nach zwey Monaten nahm die Größe der Knoten merklich

ab, und in 5 Monaten war sie von allem frey. Jetzt sind schon über 6 Monate nach der Heilung verfloßen, und sie befindet sich noch sehr wohl.

Eine Jungfer von 19 bis 20 Jahren schrieb mir, daß sie in der einen Brust eine Verhärtung, eines Hühneries groß, schmerzhaft und mit zunehmender Anschwellung trage, und daß verschiedene Verhärtungen bis nach den Achseldrüsen hingienge, deren eine eines Taubeneyes groß und sehr schmerzhaft sey. Ich verordnete ihr die Tinktur und Pillen aus der Spießglasseife. Die erste gute Wirkung war die Abnahme der Schmerzen, nach 4 bis 5 Wochen. Einige Zeit darauf meldete mit der sehr geschickte Arzt, daß sich alle Anschwellungen verkleinerten und er nunmehr Hoffnung habe, daß die Kranke durch diese Mittel gänzlich werde geheilt werden.

Ein Officier außer Diensten bekam vor 15 Jahren eine Art Blutgeschwür (Furunculus) zwischen der Nase und dem Jochbeine, welches bald zuheilte, bald wieder aufbrach. Endlich fraß es um sich, besonders nach oben, das untere Augerlied ward bis zum innern Augenwinkel angegriffen. Als ich ihn zuerst sahe, war die Nase und Backe sehr aufgetrieben und steinhart, beyde mit einer Menge aufgetriebener Krampfadern durchwebet; das Geschwür war eines Achtgroschensstückes groß und mit einem fressenden Schleime angefüllet. Es waren in der langen Zeit allerley Mittel vergeblich gebraucht worden, mithin konnte auch ich mir von gewöhnlichen und bekannten Mitteln wenig Nutzen versprechen; daher ich den Gebrauch meiner Antimonialmittel vorschlug. Außerlich in die Wunde ließ

ließ ich die etwas geschwächte Tinktur anbringen; aber sie reizte zu sehr, ich mußte *Oleum myrrhae per deliquium* anwenden; die harte Geschwulst ließ ich mit der Spießglasäse bedecken. In 6 Tagen waren Geschwulst, Härte, Krampfadern und die braunen und blauen Flecken verschwunden, und die Haut erschien natürlich. Innerlich wurde die Tinktur dreymal zu 10 Tropfen angefangen und bis auf 15 gestiegen. In der Folge gab ich sie täglich nur zweymal, Morgens und Abends aber auch 8 Gran von der Spießglasäse in Pillen. Diese wirkten weichen und offenen Leib, bisweilen auch einige Stuhlgänge, wodurch eine gewisse Schwere und Unruhe im Körper ungemein verbessert wurden. Die Heilung des Geschwürs schien anfänglich gut zu gehen, denn die Ränder wurden flach und weich; in der Folge aber blieben sie so, wie sie waren. Ich kann daher noch nicht mit Gewißheit sagen, ob der Kranke durch diese Mittel wird geheilt werden. Indessen ist es gewiß, daß sie in kurzer Zeit mehr Gutes stifteten, als andere in langer Zeit nicht geleistet hatten.

Ein Frauenzimmer, gegen 50 Jahr alt, bey welcher die monatliche Reinigung aufgehört, hatte den offenen Krebs an der Brust, welche mit sehr vielen Auswüchsen, als großen Warzen, bedeckt ist, in der Wunde drey Drüsen neben einander, die eine wie ein Hühnerney, die andern etwas kleiner; die Achseldrüsen sind angeschwollen und heftig schmerzend. Alle bekannte Mittel waren vergeblich angewandt worden. Als sie zu mir kam, ließ ich ihr die Tinktur und obige Pillen nehmen. Nach sechs-wöchentlichem Gebrauche sind die Schmerzen hinweg, die Wunde giebt nicht mehr so üblen Eiter, die Achseldrüsen verkleinern sich. Ich legte Anfangs auf die Warzen ähnlichen

lichen Auswüchse die Spießglasseife, die Kranke aber konnte sie vor heftigem Brennen nicht ertragen; mit zwey Theilen Cerat. Saturni verfest, aber lindert sie die Schmerzen und verkleinert die Warzen. Die Zeit wird lehren, was diese Mittel hier mehr nutzen werden.

Eine junge Frau, Mutter von drey Kindern, bekam ein Krebsgeschwür an der Brust, welches schmerzhaft ward, und unvermuthet aufbrach. Sie brauchte meine Tinktur und Pillen; ängstlich wurde ihr die Spießglasseife aufgelegt, und Oleum myrrhae p. del. in das Geschwür gebracht. Die Sauche verwandelte sich in Eiter, die Heilung ist beynah zu Stande, indem ich dieses schreibe.

Ein etliche 50 Jahr alter Mann zeigte mir ein fresendes Krebsgeschwür an der Brust, mit vielen in der Wunde befindlichen aufgetriebnen Drüsen. Ich verordnete die Tinktur und Pillen, puderte das Geschwür mit dem Caput mortuum, welches ich aus dem Residuum der Tinktur bereite, ein, und legte die Seife mit Cerat. Saturni anstatt eines Pflasters über. Es erfolgte Linderung der Schmerzen, Verkleinerung der aufgetriebnen Drüsen in der Wunde und guter Eiter, so, daß ich Anschein zur Besserung habe.

Das Pulver aus dem Caput mortuum kann von manchem nicht vertragen werden, bey Andern aber leistet es gute Dienste. Ich urtheile, daß diese Verschiedenheit der Würtung in der verschiedenen Beschaffenheit des Krebsgiftes gegründet sey. Indessen werde ich suchen, ihm einige Veränderung zu geben und dann Versuche anstellen, ob es in denen Fällen, wo es sonst schadete, mit Nutzen kann gebraucht werden.

Ein

Ein auswärtiger angesehener Kaufmann hatte einen scirrösen Hoden und angelaufenen Saamenstrang. Da die besten Mittel auflösender Art lange, aber vergeblich, waren angewandt worden, so entschloß er sich, den Hoden wegnehmen zu lassen. Die Operation und Heilung giengen glücklich von statten; allein 6 Wochen hernach zeigten sich auf der geheilten Wunde kleine, aufgetriebene, und bewegliche Drüschchen, die sich nach und nach vergrößerten; dabey entstand ein Schmerz im Rücken, Verstopfung des Leibes und Beängstigung. Man war geneigt zu glauben, daß die Operation nicht gut möchte gemacht seyn. Ich habe das ganze Verfahren, nebst einem Zeuanisse von den dabey gewesenen Aerzten, gelesen, und muß zur Steuer der Wahrheit gestehen, daß die Operation mit aller nur möglichen Genauigkeit ist gemacht worden, mithin dem gewiß geschickten Wundarzte keine Schuld bezumessen sey. Ich sendete dem Kranken meine Tinktur, Pillen und die Seife. Er besserte sich hierauf, bekam aber Recidive von Rückenschmerzen. Die Mittel hatten anfänglich die Verstopfung weggenommen; ungeachtet des fortgesetzten Gebrauchs aber stellte sich diese wieder ein. Ich ordnete die blätterichte Weinskeinerde zu einem Skrupel mit fünf Gran Rhabarber Morgens und Abends zu nehmen, und es erfolgte Linderung. Der Tod ist unter vielen Leiden endlich erfolgt, und man hat fast das Gleiche gefunden, was ich oben bey dem am Fleischbruche operirten und nach zwey Jahren gestorbenen Patienten gesagt.

Je mehr ich diese Tinktur bearbeite, desto mehr entdecke ich sonst nie gekannte Dinge. (Vielleicht kömmt es auch mir nur so vor, weil ich kein gelernter Chemist bin.) Ich habe sie jetzt neunmal bereitet, zweymal mit Alkali crudum, zweymal mit Nitrum alkalisatum, und fünfmal

mal mit Alkali depuratum. Einmal ward mit Alkali crudum schon bey der fünften Kohobation alles so flüchtig, daß fast alles über den Helm stieg, und ich, durch Digestion die schönste Tinktur erhielt; einmal ist mir mit Alkali crudum und einmal mit depuratum alles verbrandt, und ich erhielt weder Tinktur, noch Seife, noch Liquor salinus; daher ich nicht mehr aus dem Sande, sondern stets durch das Marienbad kohobire. Die mit dem Nitrum alkalisatum gemachte Tinktur ist nicht so seifenhaft, als die mit Alkali verfertigte. Niemals habe ich die Verflüchtigung wieder hervorbringen können, ob ich gleich den Grad des Feuers dem vorigen ähnlich machte. Wenn der Schwefel verbrandt ist, wie es im Sandbade geschehen war, so ist an keine Tinktur zu denken. Der ausgegossene Spiritus färbte sich nicht im mindesten, da er hingegen bey der Zubereitung im Marienbade allen Schwefel in sich nimmt.

Ich hoffe, durch diese aufrichtige Beschreibung nicht allein jedem Chemisten so viel gesagt zu haben, daß er diese so nützliche und vortrefliche Tinktur wird gut bereiten, sondern, daß er sich auch für Schaden wird hüten können, wenn er nur Geduld und Redlichkeit besitzt, alles gehörig anzuwenden.

Daß meine Antimonialtinktur einem Patienten, welcher eine Verengerung des Speiseschlundes erlitten, unendliche Hülfe geschaffet, erfahre ich diesen Augenblick, und ich finde es deshalb schuldig anzuzeigen, weil ein anderer an gleichartigem Uebel dadurch ganz geholfen, und ein dritter sich in Besserung befindet.

Siebentes Kapitel.

Von starkem Herzklopfen, welches Leberverstopfungen zum Grunde hat.

Ein Herr von einigen 40 Jahren, sanguinisch-chole-riſchen Temperaments, hatte in ſeinen Jugendjahren ziem-lich ausſchweifend gelebt, und ſich dadurch ein beſtän-diges Herzklopfen zugezogen. Ich rieth ihm eine ſehr ſparsame Diät, viel wäſſriches Getränke, und den Ge-brauch ſeiſenhafter Mittel nebst Mittelsalzen; allein er verachtete den Rath. Er lebte unter dieſen Umſtänden zehn Jahre hin; die letzten zwey Jahre konnte er ohne große Vermehrung des Herzklopfens und Beklemmung des Athems keine Treppe mehr ſteigen. Seit drittehalb Jahren hatte ich ihn nicht geſehen; jezt fand ich ihn im Bette ſitzend; eine Stellung, außer welcher er nicht Athem ſchöpfen konnte.

Er klagte mir, daß er mit einem Nabelbruche be-haftet ſey, und daß ſein ſehr geſchickter Arzt den Zuſall eben dafür hielte. Bey der Unterſuchung fand ich den Nabel als ein halbes Gänſey aufgetrieben und ganz hart; die Haut war auf der Geſchwulst beweglich; der Grund dieſer Verhärtung dehnte den Nabelring von ein-ander. Bey dem Druck mit dem Finger empfand der Kranke heftige Schmerzen. Drey Finger breit über dem Nabel, rechter Seits, war eine harte Beule, eines hal- ben Hühnereyes groß; einen dritten Knoten, etwas klei-ner als der zweyte, bemerkte ich zwey Finger breit vom Nabel, rechter Hand nach unten. Die beyden letzten Ge-

Geschwülste schmerzten beyrn Berühren zwar auch, aber lange nicht so, als die erste.

Man hatte eine Zeitlang ein Bruchband angelegt, weil es aber viele Schmerzen erregte, wieder weggeleat. Ich erklärte diese verhärteten Knoten für Leberauswüchse; man wendete dagegen ein, wie denn die Leber bis unter den Nabel kommen könnte? Es waren alle mögliche Mittel vom Hausarzte angewandt und noch gegenwärtig verordnet worden; über dem Unterleibe lag ein Brey mit Gummi ammoniaco und galbano versetzt. Ich gestand, daß ich kein Mittel wüßte, das Leben zu retten. Es kam nach einigen Tagen ein Entzündungsfieber, welches mit dem siebenten Tage das Leben endigte.

Bey Eröffnung sahe man die Leber außerordentlich vergrößert; der untere Rand derselben reichte fünf Finger breit unter den Nabel; die am Nabel gefühlte Härte war so, wie die andern beyden, ein Auswuchß der Leber; er hatte sich geöffnet und etwas Blut und Eiter in die Bauchhöhle ergossen. Als man die andern beyden gefühlten Härten öffnete, fand man auch etwas Eiter in selbigen. Es waren noch verschiedene kleine Auswüchse vorhanden, welche man vor dem Tode nicht fühlen konnte. Die Farbe der Leber war blaßgelb. Sie wog $7\frac{1}{2}$ Pfund. Das Herz war voller Schleim: pfröpfe, welche sich bis in die Aorte und Lungenpulsader hinein erstreckten.

Vielleicht interessiert dieser Fall meine Leser nicht: mir hat er sehr viel genügt; denn ich ward dadurch in den Stand gesetzt, manche mit Herzklopfen behaftete zu heilen, indem ich die Ursache von Leberverstopfungen herlei:

herleitete, und meine Kurart dahin einrichtete, diese zu heben. Ein äußerst merkwürdiger Fall aus vielen mag hinreichend seyn, das gesagte zu bestätigen.

Ein Officier von 38 Jahren, welcher in der Jugend allen Arten von Ausschweifungen ergeben gewesen war, klagte mir im Frühjahr 1768, daß er mit einem beständigen Herzklopfen, kurzem Athem, und drückendem Schmerz in der rechten Seite, schon seit langer Zeit behaftet wäre, welche Zufälle jetzt so weit gekommen wären, daß er oft das Bette hüten müsse und auf der linken Seite, ohne Gefahr zu ersticken, nicht liegen könnte.

Bey der Untersuchung fand ich die Leber außerordentlich vergrößert, so, daß ich sie noch unter dem Nabel ganz deutlich fühlen konnte. Ich kannte die Lebensart des Kranken seit etlichen 20 Jahren; der vorhererzählte Vorfall fiel mir ein, mit welchem der gegenwärtige viel Aehnlichkeit hatte, nur, daß die Auswüchse an der Leber nicht vorhanden waren. Ich hielt die Heilung noch für möglich, und erklärte dem Herrn Patienten und dessen Angehörigen, daß zur Heilung dieses Uebels vielleicht zehn Jahre erfordert würden, weil die erste Anlage dazu schon von längerer Zeit her gemacht wäre, mithin würde auch eine proportionirte Zeit zur Genesung erfordert, der Kranke müßte sich von nun an niemals mehr ganz satt essen, vom Weine, den er sehr liebte, ganz absehen, dagegen aber viel wäſſrichtes Getränke, zu 4 bis 5 Quart täglich, zu sich nehmen, und außerdem bittere Extrakte in Elixiren und Pillen aus resolvirenden Gummiarten gebrauchen. Dieser Vorschlag machte dem Kranken stuzig; da ich aber zu verstehen gab, ich würde

im Weigerungsfalle ihm nichts verordnen, sondern ihn seiner Willkühr überlassen, so wurde mir Folgsamkeit versprochen und auch ziemlich gehalten.

Ich fieng die Kur auf nur beschriebene Art an, und kam in Jahr und Tag so weit, daß der Kranke freyern Athem erhielt und auf der linken Seite liegen konnte. In drey Jahren hatte sich das Herzklopfen sehr vermindert: nur belästigte noch das Drücken in der rechten Seite, wiewohl unendlich weniger, als vormals. Im fünften Jahre hatte auch dieser Zufall abgenommen; der Kranke fühlte sich sehr gebessert, und hielt daher um einen Zusatz am Weine an. Ich erlaubte ihm zuerst ein Glas täglich, hernach zwey, und jetzt auch noch das dritte; der Kranke aber erlaubte sich noch mehr; im sechsten Jahre gieng er, ohne mein Wissen, weiter. Als ich es erfuhr, machte ich kräftige Vorstellungen, aber vergebens. Die Folge war eine starke Melancholie.

Da ich durch lange Zeit und viele Mittel die Leberverstopfungen wahrscheinlich um vieles gehoben hatte, so wählte ich jetzt stärker eingreifende Mittel, als den Brechweinstein, den tartarisirten Weinstein ꝛc. und nachdem der erstere oft wiederholt worden, war auch die Melancholie in drey Monaten gehoben. Der Kranke besand sich, wie er sich ausdrückte, so wohl, als er sich seit 20 Jahren nicht erinnern konnte. Die Kur wurde mit dem kalten Ausguß der Fieberrinde und Pyrmonters Wasser beschlossen. Seit Anfange dieser Kur sind nun über 15 Jahre verflossen, und der Herr Patient lebt gesund, außer, daß er bisweilen mit Hämorrhoidalbeschwerden heimgesucht wird, denen er aber auch während der
Krank:


Krankheit unterworfen war, und kürzlich mußte ich ihm drey beträchtliche Goldadertnoten wegnehmen, worauf er sich sehr erleichtert befindet.

Vielleicht lacht mancher über diese zehnjährige Heilmethode; vielleicht wird mancher Kranke dadurch zurückgeschreckt; ich bin aber nun schon eigensinnig genug, zu behaupten, daß lange gewährte Uebel viele Zeit, wenige und gute Mittel, und eine wohlgewählte und sparsame Diät erfordern, und daß starke Mittel in solchen chronischen Krankheiten mehrere tödten, als heilen. Der Satz ist nicht so ungereimt, daß eine Krankheit so viele Zeit zur Abhelfung brauche, als sie zum Entstehen nöthig hatte.

Achtes Kapitel.

Ueber die Hautschnitte.

Der Wundarzt muß auch auf Kleinigkeiten aufmerksam seyn; die geringste Nachlässigkeit bringt sehr oft Schaden, allemal aber Verzögerung in der Heilung, von welcher man oft den Grund nicht finden kann, da er doch nur in Fehlern liegt, welche beim ersten Anblick unbedeutend zu seyn schienen. Man siehet sehr oft, daß die Heilung der operirten krebshaften Brüste und großen Sackgeschwülste, woben eine große Fläche von Haut entblößet worden, sehr langsam und beschwerlich wird; man bemerkt oft, daß die neuerzeugte Haut sich wieder trennet und gleichsam zerreißt. Der Grund davon liegt darinn, daß man den Schnitt in die Rinde

gemacht und allzuvielle Haut weggenommen hat. Es ist wahr, es giebt krebshafte Brüste, wo die Haut entweder mit der Krebsgeschwulst verwachsen, oder von der Krankheit selbst angegriffen ist; eine solche Haut, unter welcher alles Fett verzehret, welche sehr dünne und ausgedehnet ist, menagiren wollen, hieße wider alle Kunst handeln, und würde die größte Unwissenheit verrathen, wenn man eine schon verdorbene Haut zu erhalten suchen wollte. Selten aber ist die Haut über einer Krebsgeschwulst bis an den Grund der Geschwulst von obiger Beschaffenheit; oft ist sie zwey bis drey Queerfinger breit, vom Grunde nach der Mitte der Erhabenheit zu, noch gut, und fast Finger dick mit Fett versehen. Eine solche Haut muß sorgfältig geschont und erhalten werden. Man schneidet sie daher nur durch, schält die Geschwulst aus, zerschneidet die Gefäße der Geschwulst, und stillt das Bluten leicht. Ziehet man die vormals gespannte Haut mit Heftpflastern an einander, so wird bisweilen beynabe die ganze entblößte Fläche bedeckt, und sehr viel zu einer geschwindern Heilung beygetragen, dahingegen das Hinwegnehmen derselben in die Runde, so viel, oder so wenig es ist, die Zusammenfügung verhindert, indem sich die Hautfasern nach allen Seiten zurückziehen. Zwey halbmondförmige Schnitte in die Haut der Geschwulst, ungefähr nach dieser Figur , und von hinlänglicher Größe, um die Geschwulst selbst herausbekommen zu können, sind in dieser Absicht besser; denn die Wundleszen lassen sich leichter an einander bringen. Und gesetzt auch, es bliebe in der Mitte noch eine Oeffnung übrig, so wird sie doch leichter Heilung annehmen, als wenn die ganze Oeffnung rund ist. Wo soll man alsdenn zusammenziehen? Das stete Bemühen der Haut, sich zurückzuziehen, kann nicht verhin-

hindert werden; die Fläche ist groß, und wird nun noch größer, und die anschließende neue Haut zerreißt oft bey der leichtesten Bewegung. Bey Ersparrung der Haut aber, auf vorbeschriebene Art, lassen sich die Ränder der Wunde ohne große Spannung an einander bringen. Denn die vormals ausgedehnte Haut wird durch die Wegnahme der Geschwulst schlaff, die Ränder heilen leicht mit dem darunter liegenden Fleische zusammen, zumal, wenn man die eigenen zellichten Häute der Muskeln ein wenig scarificirt hat, und der Druck der Heftpflaster und Bandagen zu stark ist. Daher die Heftpflaster die gesunde Haut wenigstens eine Hand breit bedecken müssen, um auf diese mehr, als auf die zerschnittenen Ränder, zu wirken. Heilt die abgetrennte Haut nun mit dem darunter liegenden Fleische zusammen, so bleibt eine ganz einfache Wunde zurück, und man hat vielen Uebeln vorgebeugt.

Die Speckgeschwülste haben oft einen Grund von acht und mehrern Zollen im Durchmesser; nimmt man sie in der Runde hinweg, so entsteht eine Zirkelwunde von mehr als 24 Zollen im Umfange, welche gewiß überaus schwer heilt, besonders, wenn sie am Rücken oder an dem Schulterblatte befindlich ist. Eine etwas starke oder schnelle Bewegung des Armes, selbst gegen das Ende der Heilung, kann eine Zerreißung verursachen. Ich selbst habe in jüngern Jahren, wo ich noch zu wenig dachte, dergleichen Fehler begangen, und ich kenne geübte und erfahrene Wundärzte, welche mit vielen verdrüßlichen Folgen solcher runden Schnitte zu thun hatten, die Heilung dauerte oft etliche 20 Wochen. Und daher glaube ich nichts Hebersüßiges gesagt zu haben.

Oft ist zwar die Haut mit der Speckgeschwulst sehr verwachsen, so, daß man sie nicht schonen kann, ohne von der Geschwulst etwas zurückzulassen; es ist aber auch wahr, daß die mehresten Speckgeschwülste ihre eigene Haut haben und abgesondert werden können, wenigstens ist die Haut am Grunde ziemlich frey, oft ist sie Händebreit beweglich und kann alsdenn geschont werden.

Es ist eine bekannte Sache, daß man bey der Operation der Krebsgeschwülste auch alle kleine, in der Nähe liegende, und mit der großen Geschwulst in Verbindung stehende, Verhärtungen zugleich mit hinwegnehmen müsse. Die gleiche Vorsicht hat man zwar auch bey der Operation der Speckgeschwülste zu beobachten, doch ist so viel Genauigkeit dabey nicht nöthig, weil sie oft durch Eiterung verzehrt werden, mithin kann man hier die Haut mehr schonen, als in jenen. Entsteht aber eine Eiterung tief unter der Haut, und ist der Saft der Speckgeschwulst nicht ganz hinweggenommen, so hilft die angeführte Vorsicht, die Haut zu schonen, nichts, denn die Speckgeschwulst entsteht von neuem.

Zur Erläuterung des gesagten will ich einen Fall erzählen. Eine Krauke von 43 Jahren zeigte einem geschickten Wundarzte eine Speckgeschwulst, welche die Schulter und den Rücken zum Theil einnahm, und sich schon seit sechzehn Jahren entsponnen hatte. Sie glich einem länglicht gebackenen Brode. Ihr Anfang war an denen Gräten der Rückenwirbelbeine, sie gieng über das Schulterblatt hinweg, zwey Finger breit über die obere Winkel desselben, der untere Winkel war noch drey Finger breit frey, übrigens hing sie den Rücken herunter. Es wurde die Operation beschlossen, der Medicus aber rieth

rieth Tages vorher die Unterbindung des ganzen Auswuchses mit einer seidenen Schnur an, um zu erfahren, was für Veränderungen vorgehen würden, oder die Schnur sollte den Weg für den Schnitt bahnen. Die Kranke bekam heftige Schmerzen und Fieber und konnte den folgenden Tag die Berührung der Schnur nicht vertragen. Nachmittags geschah die Operation mit dem großen Amputationsmesser, von unten nach oben zu, in einem Schnitt. An der Gräte des Schulterblattes war der Widerstand am stärksten, und vermuthlich daselbst der Ursprung des Uebels; auch erfolgte an dieser Stelle eine etwas starke Verblutung, welche durch Tampons gestillet wurde. Es war nun eine runde Wunde, aller Orten acht Zoll im Durchmesser, anzutreffen, in deren Mitte einige Verhärtungen, und am Rande eine etwas speckigte Substanz, sitzen geblieben war. Die Wunde wurde mit Karpey verbunden, welche mit meinem Wundwasser angefeuchtet war, und über diese ein Umschlag von Specieb. balsamicis, in rothen Wein gekocht, übergelegt. Die ganze Geschwulst war inwendig speckigt, und hatte in der Mitte eine, Fingers dicke und lange, mit vielen Gefäßen durchwebte, Verhärtung, deren Aeste sich nach der Oberfläche verbreiteten; sie wog über fünf Pfund.

Den dritten Tag wurde, mit Myrrheneffenz und Rosenhouig verbunden, mein Wundwasser und obiger Umschlag übergelegt. Den siebenten Tag fielen die Tampons von den zerschnittenen Gefäßen, die zurückgebliebene speckigte Substanz um den Rand sonderte sich ab, und alles hatte ein gutes Ansehen. Nach einiger Zeit fanden sich, durch Schreck und andere Umstände, fieberhafte Bewegungen, mit Krämpfen und einem beson-

bern Aufstoßen verknüpft, woben die Helling stille stand; deswegen man die Goulardschen Bleymittel anwendete. Die Wunde hatte durch die Bandagen eine länglichte kegelförmige Figur angenommen. Die Bleymittel wirkten in acht Wochen keine Veränderung, ungeachtet sie in andern Fällen Gutes stifteten, daher jene balsamische wieder zur Hand genommen wurden, die aber ganz entgegengesetzte Wirkung leisteten. Die Ränder der Wunde schwellen auf, mit unterlaufenen Gefäßen, auf der Mitte der Wunde selbst fand sich ein feuerrother Auswuchs, der übrige Theil senkte sich, sahe wäßricht und blau aus. Man legte ein Cerat aus Lapide calaminari auf, welches alles in Ordnung brachte, so, daß die Kranke in 22 Wochen geheilt war.

Es ist offenbar schädlich, daß Unterbinden solcher Geschwülste vorzunehmen, wenn der Hals derselben nicht sehr dünne, oder gar eine breite Grundfläche vorhanden ist; der Rath des Arztes war daher zu verwerfen. Ein anderer Fehler bey dieser Operation war dieser, daß man sich des großen Amputationsmessers bediente, es sey denn, daß man damit so umzugehen weiß, daß man, nach oben beschriebener Art, zwey halbmondförmige Schnitte damit zu machen weiß. Ein gerades Bistouris von mäßiger Größe ist dazu am allerbequemsten; man kann damit die ganze Geschwulst bis zum Entstehungsorte ausschälen und dann sicher abschneiden. Bey einem Verfahren von dieser Art würde auch im erzählten Falle die große runde Wunde verhütet, und eine leichtere Heilung erfolgen seyn. Mein Wundwasser ist nach allen Operationen vortreflich, wenn es als eine Fomentation übergelegt wird; daher der balsamische Umschlag hier überflüssig war.

Wundärzte von Einsicht wissen sich durch eigene Ueberlegung zu helfen, um mit Sicherheit und Leichtigkeit zu operiren; indessen glaube ich, um vieler andern willen, in diesen Anmerkungen nichts überflüssiges gesagt zu haben, welche immer noch in jenen Zeiten zu leben glauben, wo man durch Handhaben von Stahl und starken Fäden, dergleichen Geschwülste in die Höhe hob, sie mit großen Messern oder Zangen abschnitt, und der Operation selbst ein mehr grausames, als heilsames, Ansehen gab.

Neuntes Kapitel.

Von einem operirten Leistenbruche mit außerordentlich starkem Bruchsacke.

Im Julius 1773 wurde ich ersucht, einen Kranken, von Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Heinrich Regimente, Namens Enkoffsky, zu besuchen, welcher an einem eingeklemmten Bruche darnieder lag. Ich rieth wiederholte Aderlässe, erweichende Klystire, ölige Einreibungen, und wenn diese unwirksam wären, Tabacksklystire, Umschläge von kaltem Wasser, oder Eis, über den Bruch und Unterleib; innerlich aufgelöstes Glaubersches Salz. Da aber alle diese Mittel fruchtlos angewandt wurden, so wurde ich abermals ersucht, den Kranken zu sehen.

Ich fand auf der rechten Seite einen überaus hart anzufühlenden Leistenbruch, eines Fingers lang, und eines

Gänseeyß dick, mit allen Zufällen der Einklemmung, nebst kalten Schweißn und einem sehr kleinen zitternden Pulse, so, daß das Leben nicht mehr lange dauern konnte, wenn nicht schleunige Hülfe verschaffet wurde. Ob es gleich schon etwas spät am Tage war, und ein Gewitter das Licht verdunkelte, so nahm ich doch die Operation vor. Ich machte mit einem Schnitte, durch Aufhebung der äußern Haut eine sehr große Oeffnung, erweiterte solche nach oben und unten so viel, als nöthig war, und befreiete den Bruch: sack von allem Zellgewebe. Der Bruchsack war ungemeyn hart und stark, und da ich selbige niemals gerade durchschneide, sondern eine Schichte nach der andern schräge hinwegnehme, so geschah es hier, daß die Operation etwas langweilig vor sich gieng. Als ich endlich bis auf den eingeklemmten Bruch kam, so fand ich, daß die Wände des Bruchsackes eines Fingers dick an Substanz waren, es war nur ein Stück Darm, von etwan zwey Zoll lang, hervorgetreten, und bereits kohlschwarz. Ich erweiterte den Bruchsack ohne Anstand bis an den Ring, und auch den Ring selbst, damit ich den Darm desto leichter zurückschieben und die Zerreißung desselben nicht so leicht befürchten dürfte. Ich zog daher den Darm etwas hervor, und reponirte ihn; alsdenn zog ich auch den Bruchsack ein wenig hervor, skarificirte ihn, schnitt ihn größtentheils hinweg, und überließ das Uebrige der Schwärzung, welche ich durch meine angewandte Arquebusade in Ordnung hielt, und dieser hatte ich es zu verdanken, daß die Heilung mit der dritten Woche so glücklich erfolgte.

Der Bruch war ungefähr vor zwey Jahren nach Hebung einer schweren Last entstanden. Der Kranke hatte

hatte ihn oft selbst zurückgebracht, dießmal aber hatte es nicht gehen wollen. Er hatte blähende Speisen genossen und darauf eine schwere Last in die Höhe gehoben, worauf die neue Austretung und Einklemmung erfolgte.

Da die besondere Stärke des Bruchfackes hierben das merkwürdigste war, so ist die Frage: wie ist diese entstanden? Wenn der Kranke sich den Bruch zurückgebracht hatte, war niemals etwas in der Weiche zu fühlen; jetzt wurde er drey Tage nach der neuen Hervortretung operirt, in welcher Zeit der Bruchfack diese Dicke und Härte nicht konnte erreicht haben. Wahrscheinlicher weise also hat sich der Bruchfack oder der Fortsatz des Darmfelles im Unterleibe so verhärtet; mithin ist die Meynung derer Schriftsteller nicht gegründet, welche vorgeben, ein neuer Bruch habe einen starken Bruchfack, ein alter aber einen dünnen. Ich habe alte und neue Bruchfäcke so dünne gefunden, wie ein Mohnblatt; auch in beiden Fällen ihn eines Messerrückens, nie aber von der Stärke gesehen, als im gegenwärtigen Falle.

Da dieser Vorfall mich selbst stugig machte, so habe ich ihn der Bekanntmachung werth gehalten, um ungerübte und solche Wundärzte, welche noch wenig Erfahrung haben, aufzumuntern, damit sie in ähnlichen Fällen den Muth nicht sinken lassen. Wird der Bruchfack mit einem Bistouris weggeschälet, so kömmt endlich eine Oeffnung hervor, aus welcher mehr oder weniger Feuchtigkeit quillt; in diese Oeffnung bringe man die Hohlsonde, bewege sie hin und her, damit die Rinne derselben nichts, als den Bruchfack, über sich habe; alsdenn erweitere man diesen mit dem Bistouris, welches mit einem Knöpfchen
ver-



versehen ist. Hierauf ist der Finger, bey genugsamer Erweiterung, die beste Sonde, um auf demselben, mittelst eines schmalen, und mit einem Knöpfchen versehenen Bistouris, den Bruchsaft weiter nach oben zu öffnen und den Bauchring zu erweitern.

Zehntes Kapitel.

Glückliche Operation einer sehr großen Drüsen geschwulst.

Im Jahre 1776 wurde mir folgende Krankengeschichte zur Beurtheilung zugeschickt, über welche ich meinen Rath mittheilen sollte.

„Ein Knabe von 17 Jahren, von gesunder und etwas vollsäftiger Konstitution, auch seinem Angeben nach, von gesunden Eltern erzeugt, betrieb verschiedene Jahre hindurch das Geschäft, daß er über die steilen Harzgebürge schwere Lasten auf seinem Rücken, und zwar auf die Art trug, daß ein Strick, zur Befestigung der Last, über die Schultern hinweg, und unter den Achseln hindurch gieng. Die Last überstieg oft seine Kräfte, und er bemerkte, bey großer Anstrengung, nicht selten ein Hinderniß im Athemholen, und in der Folge eine Beule am vordern Theile des Halses, und zwar an der Schilddrüse.“

„Ein Wundarzt in der Gegend gab für dieses Uebel ein sogenanntes Kropfpulver, welches nach Verlauf von einiger Zeit die Wirkung hatte, daß die Geschwulst sich
etwas

etwas verminderte. Als aber zwey Jahre nach Entstehung des Uebels unter dieser Kur verfloßen waren, so ermüdeten sowohl der Arzt, als der Kranke, und beschloßen den ferneren Gebrauch der Arzneymittel aufzugeben, da denn das Uebel sogleich wieder anfieng zuzunehmen. Unter ebenerwähnten, für den Kranken sehr lästigen Geschäften, verstrich noch ein Jahr, als einer seiner Verwandten ihn hieher zu sich nahm, und bey Bemerkung des Zufalles mich um Rath fragte."

Ich untersuchte die Geschwulst, und fand, daß sie nach der rechten Seite zu, etwas zugespitzt war; die Breite derselben betrug, von der Grundfläche aus und von einer Seite zur andern gemessen, 9 Zoll die Länge, von oben nach unten zu über die größte Erhabenheit weg, 7 Zoll.

Nach oben zu bemerkte ich genau, daß beyde Stämme der Halsschlagadern unter der Geschwulst hervorkamen, und bey Bewegung der Geschwulst ihre Lage nicht veränderten. Die Geschwulst konnte nach allen Seiten einen Zoll weit geschoben werden, ohne daß dabey die Knorpel des Kehlkopfes sich mit bewegten. Die Luftröhre selbst hatte eine kleine doch kaum merkbare Auslenkung nach der rechten Seite erlitten. Die äußern Drosseladern lagen sichtbar auf der äußern Fläche der Geschwulst. Am obern Theile der Geschwulst bemerkte ich aus der Pulsation zwey kleine Schlagadern, welche ich für die Schilddrüsenschlagadern hielt, die aus den Halsschlagadern zu entspringen pflegen. Nach unten zu lag die Geschwulst, dem Anscheine nach, auf dem Brustbeine etwas fest auf; doch fand ich bey genauer Untersuchung,

suchung, daß dieses Festliegen größtentheils von dem Drucke des Kinnes herrührte, welchem sich die Geschwulst mehr näherte, wenn ich an ihren untern Theil drückte. Nach unten ließ sich von den Halsschlagadern nichts entdecken. Wenn die Beugemuskeln des Kopfes, und insbesondere der Sternonklastoideus, wirkten, so erhob sich die Geschwulst aus ihrem Grunde, und entfernte sich etwas von der Luftröhre. Aus erwähnter Lage der Geschwulst ist bey mir die nicht ungegründete Vermuthung entstanden, daß es möglich sey, daß sich die Geschwulst auch von den Stämmen der Halsschlagadern entferne, welche sich zwischen die obenerwähnten Muskeln bey ihrer Aktion verbergen, wie aus der Anatomie und Physiologie bekannt ist. Da übrigens der Kranke von guter Konstitution zu seyn scheint, außer, daß das Athembolen mit einiger Beschwerde und mit Geräusche geschieht, so läßt sich das übrige in folgende Sätze zusammenfassen, daß nämlich:

- 1) beyde Stämme der Halsschlagadern nicht durch die Geschwulst durchgehen, sondern hinter derselben hervorkommen, auch bey Bewegung der Geschwulst ihre Lage nicht verändern; daß
- 2) auch der Kehlkopf unter diesen Umständen seine Stellung nicht verändert; daß
- 3) die äußern Drosseladern nicht durch die Geschwulst hindurch gehen, wohl aber Aeste aus ihr erhalten; daß
- 4) die zwey kleinen Schlagadern, welche oberwärts in die Geschwulst hineingehen, für Aeste zu halten sind, welche aus den Halsschlagadern entstehen und der Geschwulst zur Nahrung dienen; und daß

5) die Geschwulst mit dem Brustbeine, mit der Luftröhre, und den Beugemuskeln des Kopfes, bloß durch ein Zellgewebe verbunden sey;

So frage ich hiermit an: ob die Operation, welcher der Kranke sich gerne unterwerfen will, vorzunehmen, und ob sie mit einem Kreuzschnitt in die Haut und durch Ausschälen anzufangen sey? auch, wenn sich, wider alles Vermuthen während der Operation finden sollte, daß die Stämme der Halsschlagadern durch die Geschwulst hindurch giengen, und also das Ausschälen unmöglich machten, ob die Kur durch ein Haarseil zur Zerstörung der ganzen Geschwulst könne geendigt werden?"

Das Gutachten, welches ich dem Wundarzte hierüber mittheilte, bestand kürzlich darin: daß, wenn nach durchgeschnittenen äußern Bedeckungen es sich finden sollte, daß die Geschwulst nicht bloß vermittelt eines lockern Zellgewebes mit den angränzenden Theilen verbunden wäre, sondern eine oder die andere Pulsader durch die Geschwulst hindurchliefe, und daher eine tödliche Verblutung *) zu befürchten wäre, man lieber durch ein, mit möglichster Vorsicht angestelltes, schichtweises Abschneiden, die Geschwulst hinwegzunehmen, und das übrige durch angebrachte Reizmittel zu zerstören suchen sollte.

Der Wundarzt unternahm die Operation und berichtete mir Folgendes:

Ich

*) Der verstorbene Professor Kaltzschmied in Jena operirte einst eine ähnliche Kropfgeschwulst, allein die eine Halsschlagader gieng durch sie hindurch, sie wurde entzweigeschnitten, und der Kranke starb dem Operateur unter den Händen.

„Ich fieng die Operation mit einem Kreuzschnitt an; der gegenwärtige Medikus und andere Wundärzte aber, als sie die nun entblößte und beträchtliche Geschwulst wahrnahmen, hinderten mich, denselben Tag weiter fortzufahren; ich verband also die Wunde trocken und verschob das übrige bis auf den folgenden Tag, wo ich das weitere Ausschälen versuchte. Als ich aber bis an die Halsschlagadern kam, mußte ich inne halten, weil beyde mit der hintern Wand der Geschwulst verwachsen waren. Ich zog dieselbe mittelst einer Handhabe, die ich durch sie gemacht, so sehr an mich, als es gieng, fuhr mit dem Messer durch die Geschwulst hindurch, der hintern Wand so nahe, als möglich, und schnitt auf diese Art die ganze vordere Hälfte hinweg. Es stürzte eine große Menge schwarze graue Feuchtigkeit aus den zertrennten Häuten heraus. Zwey kleine Pulsadern, welche aus den Halsschlagadern zu kommen schienen, und mit abgeschnitten wurden, machten nur eine mäßige Verblutung, die sich durch ein gelindes Reiben mit dem Finger und Plümiceaux mit Ehedenschen Wundwasser befeuchtet, sehr bald stillte, Die Wunde wurde trocken verbunden, eine bequeme Binde angelegt und eine ruhige Lage empfohlen, besonders das Zurückbiegen und andere Bewegungen des Kopfes verboten. Nachmittags legte der Kranke, meiner Vorschrift entgegen, den Kopf stark zurück, es folgte sogleich eine Blutergießung, welche aber durch einen fausten Druck mit der Hand, von einer Wärterinn gehemmt wurde.“

„Des Abends um 10 Uhr wurde ich zum Kranken gerufen; ich fand ihn in einer heftigen konvulsiven Engbrüstigkeit, das Gesicht und die Hände waren kalt.

Unter

Unter diesen konvulsivischen Bewegungen hatte sich ein wenig Blut unter dem Verbande hervorgepreßt. Ich nahm den Verband ab, es kam aber kein neues Blut mehr hervor und der Kranke erholte sich wieder, der Puls aber blieb klein, welches indessen nicht von der Verblutung herühren konnte, weil diese in keinem Falle beträchtlich war. Alle übrige Umstände vor, unter, und nach der Operation versprechen einen guten Ausgang, und nur besondere Umstände, welche sich freylich oft einzufinden pflegen, können es seyn, welche die Hoffnung vernichten."

Das folgende, was ich über diesen Vorfall erfahren habe, war dieses, daß das übrige der Geschwulst durch Beizmittel weggebracht, und der Kranke ohne weitere beträchtliche Zufälle glücklich geheilt worden ist.

Fünftes Kapitel.

Geschichte einer tödtlichen Geschwulst am Kniegelenke.

Der Kanonier Neumann, von der Compagnie des Hrn. Maj. v. Dittmar, kam, wegen einer Geschwulst am rechten Knie, den 28sten Junii 1776 ins Lazareth. Er hatte seit dem Jahre 1771 verschiedene Krankheiten erlitten, als die Krätze, die Rose am Fuße, eine Quetschung am Schienbeine; vorzüglich war er einigemal mit laufender Sicht befallen worden, welche sich in das rechte Knie festgesetzt, und eine, der gegenwärtigen ähnliche, Geschwulst verursacht hatte, von welcher er aber durch verschiedene Mittel wieder war befreyet worden.

Seit einigen Jahren wohnte er, nebst Frau und Kindern, in einem feuchten Keller, führte ein dürftiges Leben, lebte von schlechter Kost und sahe kachektisch aus.

Kurze Zeit vorher, ehe er ins Lazareth gebracht wurde, litt er wieder von der laufenden Sicht; die Schmerzen setzten sich, so wie etliche Jahre vorher, in das rechte Knie fest, und es erschien die gegenwärtige Geschwulst. Sie war über das ganze Knie verbreitet, elastisch anzufühlen, ohne alle Entzündung und Veränderung der Farbe.

Der Kranke nahm verschiedene auflösende Mittel, als: Zubereitungen aus dem Spießglase, vorzüglich das Sulphur. antimonii aurat. tert. praecip., seifenhafte Gummiarten, bittere Extrakte u. s. w. Außerlich wurde ein Umschlag gemacht, aus Bals. vitae externo, mit Sale ammon., durch welche Mittel die Geschwulst etwas weicher wurde.

Dazwischen nahm er verschiedenemal das Glaubersche Salz zum Abführen.

Um die Zertheilung der bereits erweichten Geschwulst mehr zu befördern, ward ein Umschlag aufgelegt, der aus folgenden Dingen bestand:

R. Mariae haeccum.

Aceti vini aa Mß,

Lithargyr. ʒi.

Vitriol. romani ʒi. M. et coquantur.

Die Geschwulst verminderte sich noch mehr, und nach einiger Zeit machte man stärkende Fomentationen aus

Aqua

Aqua Calcis cum Globul. martial. auch wurde die oft erwähnte Arquebusade nebst Einwickelungen angewandt.

Da indessen die Geschwulst sich nicht weiter veränderte, sondern auf einem gewissen Grade stehen blieb, so entschloß ich mich, den 18. Julius sie zu öffnen, in der Meinung, daß etwa zähgewordene Gliedwasser herauszulassen.

Ich machte daher an der innern Seite der Kniescheibe eine Oeffnung eines guten Zolles lang und in gehöriger Tiefe; allein ich erkaunte nicht wenig, als ich kein Wasser, wohl aber eine Menge Blut herausfließen sahe. Das Blut floß in einem dünnen Strale, sobald ich die Geschwulst von beyden Seiten drückte.

Es wurde ein gehöriger Verband angelegt; dem ungeachtet drang das Blut in solcher Menge hindurch, daß der Kranke an diesem Tage gegen 7 Pfund verlor; endlich wurde es durch Tampons, welche mit meinem Wundwasser angefeuchtet waren, und durch Einwickelungen gehemmt.

Der Kranke lag in einer beynabe ununterbrochnen Ohnmacht; als er sich gegen Abend ein wenig erholte, so klagte er über Verhaltung des Urins und heftige Schmerzen in beyden Leisten gegenden. Das erstere wurde durch warme Breyuenschläge auf das Perinaeum gehoben; die andern Schmerzen ließen sich nur durch Arquebusade vertreiben.

Die Kräfte wurden durch Analeptica aus flüchtigen Salzen und Wein gehoben, und eine dazu gekommene Verstopfung durch Animam rhei und Klystire abgeholfen.

Ueber die Wunde wurde ein Oxycrat, und über den ganzen Schenkel Binden, mit Arquebusade befeuchtet, gelegt.

Nach einigen Tagen erholte sich der Kranke ein wenig; die ganz kalten Glieder erhielten einige Wärme und der Puls mehr Lebhaftigkeit.

Den 23sten wurde der erste Verband ganz abgenommen. Es zeigte sich in der Wunde eine blaue pulsirende Blase, wie ein ausgedehntes Blutgefäß; es gieng aber kein Blut verloren. Das Knie hatte im ganzen Umfange abgenommen. Es wurde wieder mit Tampons und Einwickelungen verbunden.

Den 25sten stellte sich ein abermaliges Verbluten ein, zwar nicht so stark, wie den ersten Tag, welches aber doch hinlänglich war, den kleinen Ueberrest von Kräften vollends hinwegzunehmen, so, daß er den 28sten, als den 10ten Tag nach der Operation, starb.

Bei der Untersuchung des Knies nach dem Tode fand ich die Gelenkkapsel, besonders um die Wunde herum brandigt, in der Gelenkhöhle eine Menge faules Blut, und die beyden articulirenden Flächen des Schenkel- und Schienbeinknochens, von braunrother Farbe, und hin und wieder angefressen; überdieß konnte man über die ganzen knorplichten Flächen erweiterte Gefäßchen sehen, welche im natürlichen Zustande nicht zu sehen sind.

Da an der Stelle, wo die Oeffnung gemacht worden, keine großen Gefäße liegen, welche ein so heftiges Verbluten hätten veranlassen können, so ist es wahrscheinlich, daß das Blut aus der Gelenkhöhle kam, worein es sich aus den theils erweiterten, theils zerstreuten, kleinen Gefäßen, ergossen, und die Geschwulst gebildet hatte.

Zwölftes Kapitel.

Geschichte eines verbrannten Armes.

Ein Bauer, 28 Jahr alt, hütete des Nachts seine Pferde auf dem Felde; es wurde ein Feuer gemacht, neben welches er sich, nebst den andern Bauern hinlegte. Diese Leute schliefen alle ein, und auch der junge Bauer, welcher aber im Schlafe seinen rechten Arm von sich streckte, so, daß er ins Feuer zu liegen kam und verbrannte, ohne, daß er es selbst gewahr wurde. Die andern wachten von dem heftigen Gestanke auf, sahen das Unglück ihres Kameraden und weckten ihn, da er sich über den Anblick seiner Hand nicht wenig entsetzte. Die Finger und Hand waren größtentheils zerstört; der mittlere Gold- und Ohrfinger waren schon im Feuer verlohren gegangen; der Zeigefinger und Daumen waren zwar noch an der Hand befestigt, aber schon zu einer schwarzen Kohle verbrannt. Die Knochen der Mittlern- und Vorderhand waren auch größtentheils schon in Kohlen verwandelt. Die Gelenkbänder des Handgelenkes waren weg, und der Zusammenhang der Hand mit dem Vorderarme getrennt. Die Ellbogenröhre war bis 3 Querfinger über dem Handgelenke schwarz. Der Radius und dessen Pulsader war nur ganz nahe an der Hand noch mit einem schmalen Strich Haut bedeckt, welche bis in die flache Hand gieng, und woselbst er die mehresten Schmerzen klagte; übrigens war auch dieser Knochen bloß. Etwan 2 Querfinger unter dem Ellbogengelenke endigte sich die vom Feuer verursachte Zerstörung.

Den folgenden Morgen gieng der Patient nach einem, eine halbe Stunde von ihm entfernten Flecken, zu einem Wundarzte, um sich Rathß zu erholen; da aber der Wundarzt vom Abnehmen des Armes sprach, so gieng der Bauer wieder nach Hause und wendete 11 Tage lang allerley Hausmittel an. Er wurde schwach und fürchtete den Tod; auf Zureden des Predigers wurde endlich den 15ten Tag ein Wundarzt aus der Stadt geholt. Dieser fand den Arm unter beschriebenen Umständen; den Puls sehr schwach und matt, übrigens den Patienten ohne Fieber. Der Kranke souite nach der Stadt gebracht werden, welches sich noch einige Tage verzögerte. In der Nacht des 18ten Tages entstand eine heftige Verblutung, aus der Arteria radialis, welche sich nebst dem noch vorhandenen Stückchen Haut, durch die Eiterung abgesondert hatte. Das Bluten wurde durch Hausmittel und durch den Druck mit dem Finger, gestillt; indessen hatte er, weil dieses sich auch im Schlafe zutrug, sehr viel Blut verloren. Am Abende dieses Tages wurde der Kranke nach der Stadt gebracht. Es wurden zwey Aerzte zu Rathe gezogen. Der Kranke war äußerst entkräftet; der Puls sehr matt; nach dem Ellbogengelenke zu fliegen die weichen Theile an in Fäulniß überzugehen und heftig zu stinken. Man rieth die Absezung des Armes, als das einzige Mittel zur Erhaltung des Lebens an. Gegen Abend aber entschloß sich der Kranke erst dazu, und sie wurde noch denselben Abend um 8 Uhr in der Mitte des Oberarmes vorgenommen. Fünf Stunden vor der Operation hatte der Kranke einen starken Anfall von Fieber, welcher bis 6 Uhr dauerte; dieses waren die einzigen Fieberbewegungen, welche er während der ganzen Kur erlitt. Die Armpulsader wurde nicht unterbunden, sondern tamponirt; vor und nach der Operation ein

ein wenig Rheinwein gegeben, und den folgenden Tag noch 8 Unzen Blut gelassen. Es wurde hierauf China rerordnet. Da sie aber der Kranke nicht im Pulver nehmen konnte, so wurde sie mit dem Extrakt von Kamillen und einigen gewürzhaften Wässern, als ein Elixir gegeben; dazwischen nahm er eine säuerliche kühlende Mixture und zum ordiuären Getränke eine Ptisane aus schleimigen Wurzeln und Wasser mit Weinessig. Der Kranke war ruhig, nur äußerst schwach, und schlief bisweilen. Der erste Verband blieb vier Tage sitzen. Nach Verlauf dieser fand sich gute Eiterung ein, und beym dritten Verbande fielen die Tampons ab. Die Eiterung wurde so stark, daß täglich zweymal mußte verbunden werden. Er erholte sich in der Folge, die Heilung gieng gut von statten, und war in drittehalb Monaten geendigt, so, daß der Kranke nach Hause gehen konnte.

Dreizehntes Kapitel.

Geschichte eines Kranken mit Blutbrechen.

Der Kanonier Lacroix von der Leibcompagnie beklagte sich seit einem Monate über einen spannenden Schmerz im Unterleibe, in der Gegend des Nabels; vorzüglich in der linken Seite, unter den kurzen Rippen, und in der Herzgrube.

Den 29sten Oktober 1776 ward er mit Uebelkeit und Brechen befallen; er brach eine große Menge geronnenes Blut aus, auch waren die Stuhlgänge mit vielem

Blutklumpen vermengt. Dieser Zufall kam jeden Vormittag mit gleicher Heftigkeit wieder, und jedesmal brach er beynahe ein Pfund Blut weg.

Unter diesen Umständen ward er mit kühlenden und ableitenden Mitteln behandelt und den 3ten November ins Lazareth gebracht. Der Kranke war sehr entkräftet, das Gesicht und die Lippen blaß, der Puls hart und schnell.

Es wurde ihm das Dec. flor. arnicae, alle zwey Stunden ein Löffel voll Weineßig, dazwischen Mittelsalze mit Calcarille, lauwarme Fußbäder und Klystire von Kamillen, verordnet.

Anstatt daß das Brechen sonst nur täglich einmal kam, und zwar des Vormittags, so fand es sich diesen Tag dreymal ein, nämlich Nachmittags und Abends. Das letztemal war es mit einer starken Ohnmacht und unwillkürlichen Stuhlgang begleitet, welcher von geronnenem Blute ganz schwarz gefärbt war.

Die Nacht erholte er sich wieder von der Ohnmacht, und fand sich den 4ten von dem spannenden Schmerz im Unterleibe befreuet, auch kam das Brechen nicht mehr wieder; indessen führten die Klystire, die ihm früh und Abends beygebracht wurden, immer noch viel geronnen Blut ab.

Den 5ten wurde, anstatt des Weineßigs, der Spir. Mindereri gegeben, mit den übrigen Mitteln aber fortgefahen. Der Kranke war zwar immer noch sehr matt und entkräftet, der Puls aber wurde weicher und voller.

Wegen

Wegen einiger Verstopfung wurde den 6ten Anima rhei gegeben, und Solut. Cascaril. aquosa zugesetzt; pulv. Cascaril. nebst den Mittelsalzen wegelaſſen, der Spiritus Mindereri aber beybehalten. Die Klyſtire wurden jetzt auch ausgeſetzt, weil der offne Leib ſich von ſelbſt fand, der im Umfange noch mit Blut gemiſcht, nach einigen Tagen aber natürlich war.

Es fand ſich hierauf eine wäſſerichte Geſchwulſt des Hodenſackes, welche ſich nach dem Gebrauch flüchtiger Salze mit einer Emulſion, und dem anhaltenden Gebrauche des Spir. Mindereri verlor. Dagegen ſchwollen die Füße des Kranken an. Er brauchte das Decoct. millefolii, das Infuſ. Cort. frigid., Früh und Abends den Spirit. C. C. mit Mixt. ſimpl. und einige Doſes von Pulv. diuretico, wornach ſich mäßiger Schweiß und verſtärkter Abgang des Urins, und Abnahme der Geſchwulſt in den Füßen einfand.

Hey fortgeſetztem Gebrauche der China ſammelte der Kranke die verlornen Kräfte und verließ den 6ten Decembr. das Lazareth, nachdem er völlig hergeſtellt war.

Bierzehntes Kapitel.

Zwey Bemerkungen über heftige Quetſchungen mit beſondern Zufällen.

Im Frühjahre des 1781ſten Jahres wurden drey Zimmerleute beordert ſehr hohe Linden in einer Allee zu behauen; zu dieſem Geſchäfte brauchten ſie eine bekannte

Maschine oder eine doppelte Leiter, welche über 30 Fuß hoch war. Sie stiegen hinauf, aber da die Maschine nicht genug befestiget war, so fielen sie alle drey herunter, zwey in den Sand, der dritte aber, ein Mann gegen 29 Jahr alt, und von sonst gesunden, robustem Körper, fiel auf einen Balken, gegen 20 Fuß herunter, und kam gleichsam darauf zu reiten. Das Mittelfleisch, der Hodensack und die Harnröhre waren heftig gequetscht, worauf Anschwellung dieser Theile, starke Blutunterlaufung, Verhaltung des Urins und anhaltendes Fieber folgten. Man hatte Ader gelassen, und Scarifikationen machen wollen; aber die junge Frau des Kranken riß den guten Wundarzt zurück. Man legte warme zertheilende Umschläge mit Wein über; man versuchte auch den Katheter beyzubringen, weil gänzliche Urinverhaltung gegenwärtig war, aber vergeblich. Innerlich nahm der Kranke temperirende und resolvirende Mittel, doch ohne sonderlichen Nutzen. Den offenen Leib erhielt man durch Klystire.

Den vierten Tag sahe ich den Kranken; er lag im heftigsten Fieber; der Hodensack war schwarz vom ausgetretenen Blute, und eines Kindes Kopfes groß; das Mittelfleisch war sphazelirt; das männliche Glied und alle angränzende Theile waren vom Brande ergriffen. Von der noch anhaltenden Verstopfung des Urins hatte der Kranke die größten Beängstigungen. Ich scarifizirte die brandigen Stellen, wie auch den Hodensack an viel Stellen bis in sein Zellgewebe, um das ausgetretene Blut herauszunehmen; ließ mein Wundwasser mit schwachen goulardschen Bleiwasser und Salmiak überschlagen. Wegen Heftigkeit des Fiebers und der Entzündung, wurden noch drey Aderlässe angestellt. Ich versuchte einen Katheter aus elastischem Harze einzubringen, aber vergeblich.

Der

Der Kranke war eine Meile weit von mir entfernt, und ich im voraus nicht genug von seinen Umständen unterrichtet, sonst würde ich mich mit dem Flürantschen Troikar versehen haben, um den Urin durch den Mastdarm ablassen zu können. Nach meiner Zurückkunft sandte ich ihn dem Patienten hinaus, damit die gegenwärtigen guten Wundärzte damit den Urin ablassen sollten. Den folgenden Tag konnte ich den Kranken wegen meiner Dienstgeschäfte nicht sehen. Als ich den dritten Tag hinauskam, hatte man den Troikar noch nicht gebraucht; ich bemerkte aber, daß der Urin durch die skrarificirten Stellen des Mittelfleisches ausfloß, mithin der Troikar nicht nöthig war. Der Brand hatte sich gehemmet; da die Karpey in den gemachten Wunden noch fest saß, so ließ ich sie sitzen, aber mit eben erwähnten Umschläge fortfahren, so, daß der Verband niemals trocken wurde. Es erfolgte Eiterung und hiermit Aussicht zur Besserung. Der erneuerte Versuch, den Katheter in die Blase zu bringen, lief fruchtlos ab; die Spitze desselben drang vor dem Blasenhalse durch die Wunde im Mittelfleische hervor. Ich stand daher von allen ferneren Versuchen ab, ließ aber Kerzen in der Harnröhre tragen, um ihre Verwachsung zu verhüten, die Wunde ward mit Digestivsalben Salben verbunden, und erwähnte Umschläge fortgesetzt. Alles brandige sonderte sich nach und nach ab, und die Heilung gieng hier gut von statten. Die Deffnung der Harnröhre im Mittelfleische nahm einen kallosen Rand an; ich ließ sie trocken verbinden, und die Kerzen fortbrauchen, welche endlich Gelegenheit gaben, daß der Urin den ordentlichen Weg nahm, die Deffnung sich schloß und in Zeit von einigen Monaten eine vollkommene Heilung erfolgte, ohne daß viele Kunst dabey angewendet wurde.

Mein sehr würdiger Freund, der geschickte Gräflich-Solms'sche Leibarzt, Herr Doktor Dunker, berichtet mir die sehr glückliche Kur eines 28jährigen Bauers, eben da ich die obige Bemerkung schreibe. Ich glaube meinen Mitbrüdern einen Dienst zu erweisen, wenn ich den Fall mit den eignen Worten des Heren Leibarztes mittheile.

Ein gesunder starker und blutreicher Bauer, 28 Jahr alt, wurde den dritten Julii, des Morgens um sechs Uhr, von einem herunterfallenden dicken und langen Block so beschädigt, daß man sein Ende fast jeden Augenblick vermuthete. Man legte den sehr zerschmetterten Mann auf einen Wagen, und fuhr ihn eine halbe Stunde weit, zu seiner Wohnung. Um halb zehn Uhr gieng ich nebst zwey Wundärzten zu diesem Unglücklichen. Der rechte Schenkelknochen war zweymal, etwan fünf Zoll unter seinem Halse, und vier Zoll über der Kniescheibe, zerbrochen. Ueber dem linken Auge war eine Wunde, die von der Verbindung des linken Nasenbeines mit dem Stirnbeine schief, etwan drey Linien, herunter stieg, woselbst ein ziemlich Stück vom Rande der Augenhöhle verlohren gegangen war. Sie stieg dann grade wieder hinauf, bis unter die Augenbraunen, über welchen sie noch über zwey Linien weiter gieng. Am mehrern Orten war der Knochen entblößt, und da die Lippen der Wunde einen halben Zoll auseinanderstünden, so schien das ganze Auge um so viel weiter herunter gerückt zu seyn, als das rechte. Die Verbindung der Nasenbeine mit der Stirn und mit dem Oberkinnbackenbeine war getrennt, so, daß sie sowohl nach innen, als nach den Seiten, konnten bewegt werden; ja selbst die Seitennorpel waren in der Mitte von den Nasenbeinen getrennt. Die Haut
der

der Nase war hin und wieder mit Blut unterlaufen. Am unteren Rande der linken Augenhöhle, da, wo sich das Jochbein mit dem Kinbackenbeine vereinigt, sahe man einen Eindruck, in den man fast den kleinen Finger legen konnte. Das Jochbein war zwar noch fest, wenn ich es aber zu bewegen versuchte, so entstand ein heftiger Schmerz. Die Zähne konnten nicht über eine Linie weit von einander gebracht werden; brachte man aber ein Messer oder einen Spatel zwischen die Zähne, so hob man leicht den obern Kinbacken fingerbreit in die Höhe, wo man deutlich merkte, daß sich in der Höhe eines Zolles die Knochen in einander schoben oder einwärts bogen. Die Gaumenknochen waren zwar für sich fest und gleich, aber auch mit ihnen konnte man, durch einen Druck nach oben, die oberen Kinbackenknochen in die Höhe heben, so, daß diese Knochen bis an die Fledermausflügel, (*Alae pterygoideae*) schienen gespalten, oder vielmehr in ungleiche Stücken zerbrochen zu seyn. Die Oberlippe des Mundes war sehr geschwollen, und durch die untere gieng eine Querswunde, ungefähr einen Zoll lang. Aus dem Munde nahmen wir mehrere Knochensplitter und Holzspänchen, bis wir so ziemlich versichert waren, daß nichts mehr hervorragte. Ein wackelnder Backzahn der linken Seite im untern Kinbacken konnte erst nach etlichen Tagen herausgenommen werden. Das im Munde gesammelte Blut wurde mit großer Mühe durch ein Röcheln angezworfen, aus der Nase floß es beständig, doch langsam. Am untern und linken Winkel des untern Kinbackens, und an ihrem Gelenke mit dem Schlafbeine, war der Schmerz heftig; es schien aber nichts zerbrochen zu seyn. Noch war eine leichte Quetschung auf der Mitte der Brust.

Nach:

Nachdem der Kranke in eine bequeme Lage gebracht war, so wurden die beyden Querbrüche des Schenkels gehörig verbunden. (Die Schienen dazu schnitt ich aus großen Holzspänen, die hernach mit Leinwand überzogen wurden. Denn auf dem Lande siehet es oft sehr mißlich um den chirurgischen Apparat aus.) Die Wundleszen unter dem Auge wurden durch zwey Hefte und mehrere kleine Pflaster zusammengebracht. Die Nasenbeine und die Ungleichheiten der gebrochenen Oberkiimbackenbeine wurden durch gelindes Drücken und Schieben in die natürliche Lage gebracht, und wo man Nutzen davon hofte schmale Heftpflaster aufgelegt. Die Augen wurden bedeckt und der Kranke zum Schweigen ermahnet, da er überdem nur unverständlich lallete. Auf das geschwollene Gesicht legte man zertheilende Kräuterkissen mit warmen Wein; der Mund ward öfters mit warmen Wein und Eßig ausgespült.

Nach so vielen und so heftigen Schmerzen war der Puls sehr geschwind, obgleich der eine Wundarzt, der eher als ich zum Kranken gekommen war, schon eine Ader am Arme geöffnet hatte. Abends wurde, wegen des außerordentlich schnellen und vollen Pulses, die Ader zum zweytenmal geöffnet. Zum Getränk gab man dem Kranken Wasser, oder Haberschleim mit Drymel und Salpeter. Den zweyten Tag befand er sich erträglich; er hatte die Nacht, so viel es die Schmerzen erlaubten, geschlafen, auch dreymal Deffnung gehabt. Der Puls war zwar noch immer schnell, aber nicht hart. Nun wurden die Zähne vermittelst eines Pinsels und Worreressenz, von den faulen Unreinigkeiten, die sich dran gesetzt hatten, gesäubert. Den dritten Tag war der Puls zur Verwundrung voll, hart und geschwind, Hitze und Durst waren fast unerträglich,
das

das Gesicht mehr geschwollen. Es wurde zum drittenmale Ader gelassen, worauf die Zufälle nachließen. Die folgende Nacht war der Puls ziemlich ruhig. Den vierten Tag befand sich der Kranke schlecht; der Puls war hart, weniger geschwind und unregelmäßig. Die Geschwulst des Gesichtes vermehrte sich. Ich verordnete nebst dem gewöhnlichen Getränk, einen Aufguß vom Wolfverley. Den fünften war der Kranke sehr schwach, der Puls klein, das geschwollene Gesicht bleich, aus den Ohren lief dünnes Blut. Nun sagte mir die Frau des Kranken, was sie bisher aus unzeitiger Schamhaftigkeit verschwiegen hatte, daß nämlich das männliche Glied schwarze Flecken habe. Da mir der Wundarzt immer gesagt, der Verband am Schenkel säße noch fest, so hatte ich den Kranken die letzten Tage, wegen der Umstehenden, nicht immer entblößt; aber wie erschreckt ich nicht, als ich den Verband zwar richtig, aber das männliche Glied und den Hodensack ganz bleischwarz und unempfindlich fand. Ich ließ beyde skazifiziren, da denn an einigen Orten wenige Tropfen dünnes schwarzes Blut zum Vorschein kamen, und an diesen Orten erlangte die Haut wieder eine natürliche Farbe. Ich ließ drey Unzen Ehinarine mit zwey Maasß Wasser, bis auf ein Maasß einkochen, ein halb Maasß konzentrirte Arquebusade darunter mischen, Tücher darein tauchen und immer warm umschlagen; innerlich gab ich ihm:

℞. Cort. peruv. ℥iii.
 Rad. Serpent. virg. ℥ii,
 Coque in
 Aquae font. Mens. iii.
 ad reman. Mii. adde
 Vini gall. rubr Mß. M. D. S.

Alle halbe Stunden ein Theeköpfigen voll.

Den

Den sechsten waren alle Umstände besser, doch wurde der Kranke heute, wie den fünften, behandelt. Den siebenden, achten und neunten Tag, da der Kranke wieder auflebte, wie ein verlöschendes Licht, zu welchem man Del hinzugießet, wurde die China sowohl innerlich, als äußerlich, fortgesetzt. Den neunten Tag gieng guter Eiter aus der Nase heraus, aber dieser Ausfluß hörte bald wieder auf. Der Mann brauchte noch eine Infusion vom Wolverley bis zu seiner völligen Genesung, welche drey Wochen nach dem unglücklichen Falle erfolgte. Jetzt machte er den Versuch wieder aufzusehen. Um diese Zeit war ich genöthiget zu verreisen, und als ich wieder zurück kam, erkannte ich den Mann kaum, er hatte Gesundheit und Kräfte wieder. Der Schenkel hatte eine geringe Krümme, und war ein wenig kürzer als der andere. Die Nase ist, doch nicht sehr merklich schief, und der Rücken derselben etwas mehr scharf geworden. Seine Sprache hat in einigen Buchstaben einen geringen Fehler; über diese Kleinigkeit aber setzt er sich vergnügt hinweg, und dankt mit mir Gott für seine Erhaltung.

Dieser Fall ist theils wegen der beträchtlichen Abwechselung und Zerbrechung wegen des Gesichts und des Schenkelknochens, als wegen der übrigen dazu gekommenen und gehobenen Zufälle und glücklichen Heilung merkwürdig, und dieses um so mehr, da eine ziemlich einfache Behandlung die glückliche Kur vollendete, welche man hauptsächlich der zu rechten Zeit angebrachten Stasisation und der Chinarinde zu verdanken hatte:

Der erste Fall würde nicht so lange dauend und gefährlich geworden seyn, wenn gleich Anfangs die tiefen
Ein:

Einschnitte wären gemacht worden; die Oeffnung in der Harnröhre wäre verhütet worden, wenn man den Urin durch den Mastdarm, mittelst des Flürautschen Troikars herausgelassen hätte; die Entzündung am Blasenhalse wäre vermindert und mithin die Verhaltung des Urins gehoben worden, so, daß man entweder einen Katheter aus Silber oder elastischem Harze hätte einbringen und den Urin ablassen können. Die warmen Umschläge waren sicher nachtheilig; die übrige einfache Behandlung aber, nebst der Jugend und guten Konstitution des Kranken, brachten die glückliche Heilung zu Stande.

Funfzehntes Kapitel.

Berichtigung einer in Zweifel gezogenen schweren Verwundung durch die Brust, und deren baldigen Heilung.

(Siehe Hagens Beobachtungen S. 61.)

Man hat verschiedentlich an der Wahrheit der Krankheitsgeschichte gezweifelt, welche uns der verdienstvolle Amtschirurgus, Akkouchur, und dermaliger Assessor Collegii Medici, Herr Hagen, in seinen Beobachtungen S. 61. mitgetheilt hat. Sie betrifft die Verwundung eines Mannes, welchem ein hölzerner Pfahl durch die Brust gestossen wurde, so, daß der Pfahl durch den Rücken wieder hervor kam, und welche in drey oder vier Wochen geheilt wurde. Ich selbst bekenne, daß ich vieles gegen die Gewisheit der Beobachtung eingewendet habe,

biß mir das Certifikat in die Hände kam, welches ich hier zur Steuer der Wahrheit, und aus Gefälligkeit gegen meinen Freund, den Herrn Hagen, ganz einrücken will.

Ich erhielt vom Herrn Regimentsfeldscheer Berlach, Posadowskischen Dragonerregiments folgendes Schreiben nebst beygefügtem Briefe an ihn von Herrn Hagen, welcher folgendermaßen lautet:

„Ob ich gleich zweifle, daß ich die Ehre habe, Ihnen persönlich bekannt zu seyn, so hindert mich dieß doch nicht, Sie um eine Gefälligkeit zu bitten, welche Männer von gleichem Metier, sich einander zu leisten, ein Vergnügen machen, um so mehr, wenn sie, wie im gegenwärtigen Falle, auf die Ehre und Gewißheit unsrer Kunst abzielt.

„Ich habe in meinen Beobachtungen die Geschichte eines in Tilsit, als Schneider, etablirten Mannes, Namens Johann Martin Fichtner, erzählt, welcher von einer großen Verwundung hergestellt worden. Da aber der würdige Herr General: Ehrurgus Theden, so wie viele Andere, verschiedene Zweifel dagegen hegen, so ersuche ich Sie um ein Zeugniß, welches in aller Absicht gegründet, authentisch und, wenn es die Noth erfordert, gerichtlich ausfertigt, und mit Ihrem Namen und Petschaft versehen ist. Lassen Sie bey der Untersuchung unter andern folgende Fragen an diesen meinen ehemaligen Kranken ergehen:

- 1) ob das Faktum, so wie ich dem Kranken damals ein gedrucktes Blat mit gegeben, in allem seine Richtigkeit habe.

2)

- 2) ob der Pfahl durch die rechte Brust durch und durch und zur Schulter herausgegangen, und ob nicht noch vorne und hinten Narben zu sehen sind?
- 3) ob er nicht in Zeit von 4 Wochen gesund gewesen?
- 4) ob nicht alles überhaupt, was ich mit ihm vorgenommen zu haben gesagt, seine Richtigkeit habe?

„Ich überlasse es übrigens Ihren Einsichten und „bekanntem Erfahrungen in der Wundarzneykunst, „alles unpartheyisch zu untersuchen, und mir auf „meine Kosten ein Zeugniß zu besorgen, womit ich „meine Zweifler widerlegen kann. Der Herr General- „Chirurgus E h e d e u werden die Güte haben, dasselbe „in Ihren bald zu erscheinenden neuen Bemerkungen „öffentlich bekannt zu machen. Ich bin

Hagen,

Attoucheur und Amtschirurgus.

Folgendes ist das mir zugefertigte Attestat.

„Der Ueberbringer des Gegenwärtigen ist auch „eben der Mann, der mir den beygelegten Brief vom „Herrn Hagen zugestellet, und den jetzt in Königs- „berg etablirten Schneidermeister, Johann Mar- „tin S i c h t n e r, mitgebracht hat, welchen ich in sei- „ner Gegenwart untersucht und zur Steuer der Wahr- „heit bekenne, wie ich den gewesenen Kranken gesun- „den habe.

„Ob der im Briefe angeführte erste Punkt in allem „seine Richtigkeit habe, davon weiß ich nichts zu sagen.

„Der zweyte bekräftigt sich um so mehr, da ich
 „rechter Seits bey der dritten wahren Rippe die Narbe
 „und die Merkmale der zerbrochenen vierten Rippe
 „ganz deutlich gesehen, auch hinten zwischen der 4ten
 „und 5ten wahren Rippe die Narbe vom Ausgange des
 „Pfahles bemerkt habe. Ich fand die Art der Ver-
 „letzung bey der ersten Untersuchung noch zweifelhaft,
 „da ich aber die Umstände nach der Erzählung zu Hülfe
 „nahm, und mir die Lage des Körpers vorstellte, so
 „wurde ich gewisser. Es hat nämlich dieser unglückli-
 „che Reuter, bey seinem Ritt den Zaum des Pferdes
 „verloren, oder er ist entzwey gerissen, daher das Pferd
 „indem es die Stadthore von Miteau erblickt,
 „und vielleicht dahin zu gehen gewohnt gewesen, in
 „vollem Laufe auf das Thor zugelaufen; vor dem Thor
 „ist ein Schlagbaum von sogenannten spanischen Neu-
 „tern vorgezogen gewesen. Da das Pferd nun mit
 „dem Reuter unter dem Schlagbaum durchgegangen,
 „dieser aber nicht hoch genug gewesen ist, als daß auch
 „der Reuter durchgekonnt hätte, so ist er mit der Brust
 „gegen den einen Pfahl des spanischen Reuters gestoßen,
 „und dieser durch die Brust durchgedrungen. Da er
 „hierauf zu Boden fiel, so wollte die rufische Schild-
 „wache am Thore dem Verwundeten den Pfahl aus-
 „ziehen, welches aber nicht angienge, als bis die Schild-
 „wache jenem den Fuß auf die Brust setzte, sonst zog
 „er den Unglücklichen zugleich mit in die Höhe. Das
 „Schulterblatt würde bey diesem Ausziehen des Pfahles
 „seyn zerbrochen worden, wenn nicht der Verwundete
 „die Arme in die Höhe gehalten hätte. Gleich darauf
 „hat ihn Herr Hagen in die Kur bekommen.

„Ich

„Ich frug ihn, wie sein Athemholen beschaffen
 „sey? worauf er antwortete: so lange die Wunde offen
 „gewesen, hätte er nicht durch den Mund geathmet,
 „bis Herr Hagen ein auf Leder gestrichenes Pflaster
 „über die Wunde gelegt. Er wäre durch die fleißige
 „Behandlung in Zeit von vier Wochen geheilt
 „worden.

„Sein Ansehen ist blaß, des Athemholen beschwer:
 „lich, und nach seiner eignen Aussage muß er sich für
 „starker Bewegung hüten. Er klagt über öfteren
 „Husten. Bey der geringsten Veränderung des Wet:
 „ters leidet er an der Brust. Er hat nach diesem
 „Zufalle keine Krankheit gelitten.

„Dieses ist es, was ich pflichtmäßig attestire.“

C. P. Gerlach.

Königsberg in Preußen,
 den 18. Okt. 1777.

Regiments: Chirurgus.
 Baron v. Posadowsky Dragon.

Sechzehntes Kapitel.

Ueber den Hagenschen Redukteur und dessen
 Verbesserung.

Es ist gewiß kein geringes Geschenk, welches uns der
 geschickte Herr Assessor Collegii medici und Hebam:
 men Lehrer, Hagen, in seinen Wahrnehmungen mit
 der Beschreibung seines sogenannten Redukteurs gemacht
 hat, welcher bey Verrentungen und Brüchen des Ober:

armes und Schenkels so gute Dienste leistet. Er hat diese Maschine nach der Zeit verbessert und mehr der Vollkommenheit genähert. Ich habe sie anwenden sehen, auch selbst angewandt, und allemal mit erwünschtem Erfolge. Da Herrn Hagens Wahrnehmungen vielleicht nicht in Jedermanns Händen sind, und die Maschine doch für Jeden nutzbar seyn kann, so habe ich die Beschreibung, und den Gebrauch nach verbesserter Art, hier mittheilen wollen. Das Kupfer davon ist in des Herrn Erfinders Wahrnehmungen selbst nachzusehen. Bey unserem berühmten Mechanikus Voigt ist die Maschine für 12 Dukaten zu bekommen. Herrn Hagens eigene Worte sind diese:

„Die Verbesserungen, welche ich mit dem Ravatonschen Redukteur vorgenommen, bestehen in folgenden Stücken: Hr. Ravaton legt ein schmales Band um den unteren Theil des Oberarmes, an welches der Flaschenzug befestigt wird, an dessen Stelle nahm ich ein breites, ausgefüttertes, mit Schnallen und Riemen versehenes Leder, welches ich Extentionskompreßse nenne. An dieser sind zwey hinlänglich starke Riemen mit Haken und einer eisernen Stange versehen befestigt, um den Flaschenzug anzuhängen zu können. Herr Ravaton legt den leidenden Arm mit dem Körper parallel; ich aber gebe ihm die Richtung eines spitzen Winkels, nachdem zuvor der Ellbogen einen rechten Winkel mit dem Oberarme formiret hat; auf diese Art bleibt ein hinlänglicher Raum übrig, um mit den Händen zwischen den Arm und Körper kommen, und die Einrichtung des Schulterknochens befördern zu können. Anstatt daß sonst die Schnüre des Flaschenzuges mit den Händen mußten angezogen werden, welches unbequem ist, so habe ich eine Kurbel und Welle angebracht, welche
 letztere

tegere mit einem Mädchen, in welches eine Springsfeder einfällt, wie auch mit einem Knöpfchen versehen, an der Maschine selbst befestigt ist.

Die nachfolgenden Verbesserungen sind diese: ich machte die eisernen Flügel B. B. Fig. 1. 2. beweglich, um sie bey der Anlegung für jeden Körper passend zu machen, weil man sie nach der verschiedenen Stärke der Brust stellen kann. Ich weiche daher auch in der Anlegung von Herrn Ravaton ab, welcher den stärksten Druck in der Achselhöhle anbrachte, wodurch aber leicht der verrenkte Kopf des Schulterknochens gequetscht, oder gar abgebrochen werden kann. Bey mir aber ist die Brust und vorzüglich das Schulterblatt der feste Punkt, auf welchen sich die Maschine stützt, das bewegliche Schulterblatt wird fixirt und der Kopf des Schulterknochens kann seine Höhle, in welche er gehört, nicht verfehlen. Da ich das Mädchen an der Welle jetzt mit Kerben versehen habe, in welches eine Springsfeder einfällt, so kann die ganze Maschine, nach geschעהner Ausdehnung, festgestellt werden; allenfalls kann man die Einrenkung des Gliedes ohne alle Gehülfsen verrichten. Ueberdieß kann nach dieser Einrichtung die Ausdehnung bisweilen ein wenig angehalten werden, um sie nach und nach, und mithin weniger schmerzhaft zu machen. Die Ausdehnung geschieht gleichförmig, und mithin sicherer und bequemer. Ein Umstand, von welchem vielleicht nicht selten der üble Ausgang abhängen mag, zumal, wenn die Ausdehnung mit den Händen der Gehülfsen mit Handtüchern verrichtet wird.

Der Gebrauch dieser Maschine ist folgender: Man legt den Kranken mit der gesunden Seite auf eine horizontale Fläche, schiebt die Flügel der Maschine unter die

Achsel, stellt sie so weit auseinander, daß die Seite der Brust in das schmale, weiche ausgefüllte Leder zu liegen kommt, welches zwischen die eisernen Flügel eingehangen ist. Die Spitze des einen Flügels muß auf den großen Brustmuskel, der andere hinter das Schulterblatt zu liegen kommen. Die Extensionskompreßse wird hierauf um den Oberarm über dem Ellbogengelenke angelegt und der Flaschenzug mit dem einen Ende an die Maschine, und mit dem andern an die Stange der Riemen an der Extensionskompreßse befestigt, die Schnur aber in das Köpfchen der Welle gelegt; worauf die Kurbel herumgedreht und die Ausdehnung bis auf den nöthigen Grad verrichtet wird. Während der Zeit ist der Wundarzt mit beyden Händen bemühet, das Zurücktreten des Kopfes vom Knochen in die Pfanne zu bewerkstelligen und zu befördern.

Auf die kurz beschriebene Weise wird die Einrichtung ohne Mühe und Beschwerde, von Seiten des Wundarztes sowohl, als des Kranken, verrichtet, wenn nicht die Verrenkung sehr alt, und der Gang, den der Kopf des Schulterknochens nehmen muß, verwachsen, oder die Gelenkhöhle mit einer widernatürlichen Masse verwachsen ist.

Auf eben die Art verfähre ich beym verrenkten Schenkelbeine oder dessen gebrochenen Halse. Die Ruhepunkte der Flügel sind alsdenn vorwärts am Schamknochen und hinten am heiligen Beine; das schmale Leder kommt ins Perinäum zu liegen; die Extensionskompreßse wird über dem Knie angelegt.

Dieser Redukteur ist also nur bey der Verrenkung und dem Bruche des Oberarms und Oberschenkels zu gebrauchen;

hen; der verrenkte Vorderarm und Untersfuß erfordern andre Handgriffe, welche mit der Maschine in feiner Verbindung stehen. Indessen habe ich die Maschine bey dem Bruche des Ober- und Vorderarmes, wie auch des Ober- und Unterschenkels, mit Nutzen gebraucht, um die verschobenen Bruchstücke wieder an einander zu bringen, eine Sache, deren Schwierigkeit jedem praktischen Wundarzte hinlänglich bekannt ist. Ich habe zu dem Ende eine andre Extentionskompreßse, Fig. 4. D. an welcher zwey Haken befestigt sind, welche in die Oehre der eisernen Flügel Fig. 2. in e. e. eingehangen werden, welche eben die Dienste thun, als das schmale Leder.

Jeder Wundarzt, der etwas mit Mechanik bekannt ist, wird die Nutzbarkeit dieser Maschine einsehen; ich aber werde es mir zum Vergnügen gereichen lassen, wenn irgend ein Unglücklicher den Endzweck davon erreicht, welchen ich mir zu erreichen vorgesetzt habe.“

Der vom Herrn Uffessor Hagen hier beschriebene Redukteur ist bey Ausweichungen des Schenkels aus dem Hüftgelenke, wo die Hände des Wundarztes nicht vermögend sind, die Ausdehnung hinreichend zu bewürken, eigentlich von vorzüglichem Nutzen, besonders aber wenn der Zufall nicht mehr ganz neu ist, und die dazukommende Geschwulst noch mehr Hinderniß macht. Der nämliche Fall ist es auch bey dem ausgerenkten Oberarme. War die Verrenkung frisch, so habe ich sie oft mit bloßen Händen allein eingerichtet, oft aber habe ich auch den beschriebenen Redukteur zu Hülfe genommen; war aber Geschwulst vorhanden, wurde diese zertheilt, und die Hände vermochten dennoch nichts, so wirkte die Maschine mit bestem Erfolge. In einem Falle

aber wurde sie vergeblich angewandt. Die Ursache lag in der vorhandenen beträchtlichen Geschwulst, und in der sehr fleischichten Beschaffenheit des Körpers. Da die Geschwulst nach acht Tagen kaum etwas vergangen war, so verursachte die Ausdehnung mit dem Redukteur solche Schmerzen, daß man vom Versuche der Zurückbringung absehen mußte.

Siebenzehntes Kapitel.

Sektionsbericht eines, nach einer zweifachen schweren Verwundung am Unterleibe, Verstorbenen. S. Bilguers Wahrnehmungen.

In der Sammlung chirurgischer Wahrnehmungen des Herrn General-Chirurgus Bilguer habe ich eine Bemerkung zum Druck übergeben, worinn eine Verwundung des Unterleibes, welche sich der Kohgärber Mantel in Stettin in der Melancholie selbst zugefüget hatte, beschrieben ist. Die Wunde wurde geheilt; allein sieben Jahre nachher schnitt sich dieser Elende den Unterleib zum zweytenmal auf und starb. Die Beobachtung ist zwar alt, aber immer noch lehrreich genug, indem sie beweiset, daß die Natur oft mehr auszurichten im Stande ist, als alle Kunst nicht vermag. Ich werde die Beschreibung der ersten Verwundung nur kürzlich wiederholen und als: denn den mir mitgetheilten Obduktionsbericht anführen.

Dieser Kohgärber Mantel, 55 Jahr alt, war seit einigen Jahren melancholisch und versuchte zu verschiede-
nen

nen malen sich selbst zu entleiben, woran er aber immer verhindert wurde. Endlich wurde er doch eines Messers habhaft, mit welchem er sich den Bauch aufschnitt. Der Schnitt war dreyeckigt, gieng vom Rande der falschen Rippen rechter Seite nach dem Nabel hin, und von da wieder zum rechten Hüftknochen zurück, und drang aller Orten bis in die Höhle des Unterleibes. Die dünnen Gedärme waren herausgefallen, schwärzlich von Farbe und kalt anzufühlen. Vom Netz, welches ausserordentlich dick und verhärtet war, war ein Stück abgeschnitten und lag auf der Erde. Vom Rande der Leber war ein Stück $\frac{1}{2}$ Zoll breit und gegen drey Zoll lang abgeschnitten und hieng nur noch an der Haut, welche die hindere Fläche der Leber bekleidet. Der in die Quer laufende Theil des Krumdarmes war völlig durchgeschnitten und die Enden weit von einander entfernt.

Da man nicht glaubte, daß der Verwundete am Leben bleiben würde, so wurden alle verletzte und hervorgetretene Theile ganz regellos in die Bauchhöhle hineingebracht, und die Wunde mit der nach Obduktionen gewöhnlichen Nath zusammengeheftet. Patient war bey der Untersuchung sowohl, als nachher, ruhig, und nahm aus freyem Willen acht Tage lang, weder Speisen noch Getränke zu sich, nach diesem aber forderte er dünnes Getränke, und Suppe von Pflaumen und Früchte. Die Fieberbewegungen waren sehr geringe.

An den Rändern der Wunde zeigten sich einige brandigte Stellen, die sich absonderten. Der Koth drang anfangs durch die Wunde hervor; dieß hörte aber auf und die Wunde schloß sich nach vier Wochen. Nach dieser Zeit konnte der Kranke nicht anders Stuhlgang verrichten, als wenn

wenn er sich den Unterleib rechter Seite und oberwärts drückte und dabei stark drängete. Doch verlor sich dieser Umstand nach und nach, und der Stuhlgang gieng natürlich vor sich. Am Orte der Verlegung fand sich eine Geschwulst eines Kopfes groß, die aber bald größer, bald kleiner, bald ganz hinweg war. Ich übergehe andere Umstände, denen der Kranke, seiner Melancholie wegen, unterworfen war. Er lebte indessen in dieser elenden Verfassung sieben Jahre, wo er zum zweytenmale Hand an sich selbst legte.

Man fand den Unglücklichen auf einem Bette, welches an der Erde lag. Der linke Fuß war an eine Kette geschlossen und diese an die Wand befestigt. Um ihn herum lag eine Menge Bettfedern, deren er seit 4 bis 5 Wochen, soviel, als ein gutes Kopfkissen enthält, zu ganzen Händen voll, begierig verschluckt hatte. Er lag auf der verletzten rechten Seite in Blute und hervorgetretenen Gedärmen. Er wollte erst keine Untersuchung zulassen, sondern sträubte sich mit vieler Gewalt dagegen, endlich wurde er auf den Rücken gelegt. Er äußerte einige Empfindungen von Schmerzen, hinderte aber die Untersuchung weiter nicht, sondern hielt mit vieler Standhaftigkeit und zusammengebißenen Zähnen aus.

Er hatte sich die Wunde mit einem Stücke Glas oberwärts in der rechten Seite beygebracht; sie gieng vom Rande der falschen Rippen nach der Gräte des Hüftbeines zurück, war 7 bis 8 Zoll lang, und bis in die Bauchhöhle hineingedrungen; ein Theil der dünnen Gedärme war vorgefallen. Ein Theil des Grimmdarmes war in kleine Stücken von einem halben, 4 — 6 bis 8 Zoll, mit den Nägeln quer durchgerissen, so, daß diese

diese einzelnen Stücke nur noch am Gefröse hingen, welches an einigen Stellen selbst eingerissen war.

Der Kranke war äußerst abgezehrt, und matt; er hatte etwas Frost, der Puls war klein. Die Wunde wurde für absolut tödlich erklärt, daher auch an keine genaue Behandlung gedacht, sondern nur das Blut und der Unrath abgewaschen, die vorgefallenen Gedärme bestmöglichst zurückgebracht, die Bauchnath gemacht und eine Fomentation übergelegt wurde.

Den folgenden Tag zeigte sich schon der aufzunehmende Brand und denselben Abend um 10 Uhr starb der Kranke.

Bei der Leichenöffnung fand man Folgendes; das Netz war ohne alles Fett, und lag außer seiner natürlichen Lage in der rechten Seite in einen Klumpen zusammengewickelt, woselbst es, mit dem Krum- und Grimmdarme die nach der ersten Verletzung entstandene Geschwulst machte, welche einen förmlichen Bauchbruch bildete. Von den ehemaligen Verhärtungen im Netze war, so wie von der abgeschnittenen Stelle, nichts mehr zu finden, hin und wieder aber einige verhärtete Drüsen. Nachdem die Verwicklung des Netzes und Krumdarmes behutsam auseinander gebracht worden war, fand man die Stelle des Krumdarmes, welche vor 7 Jahren ganz durchgeschnitten worden, mit einer festen Narbe versehen, verengert, aber nicht geschlossen; das darum gewickelte Netz aber hatte eine Art von Kanal gebildet, und das, zwischen beyden Enden fehlende, Stück des Darmes ersetzt. Die Leber war etwas welk, sonst gesund; an der Stelle, wo vor 7 Jahren ein Stück abgeschnitten worden,

den, war der Rand nur etwas mehr stumpf, sonst weder Narbe, noch andere Verletzung, zu sehen. Die Gallenblase war voll von einer, dem Ansehen nach gesunden, Galle. Der Magen war außerordentlich ausgedehnt, und konnte, dem Anscheine nach, 5 bis 6 Maas Feuchtigkeiten in sich fassen. Die Milz war gesund und sehr fest, aber die Hälfte größer, als natürlich. Die andern Eingeweide des Unterleibes waren in gutem Zustande. Die Lungen, vorzüglich die rechte, waren mit dem Rippenfelle sehr verwachsen, sonst gut. Im Herzbeutel war wenig Wasser, das Herz ungewöhnlich klein.

Das große und kleine Gehirn war völlig gesund, in der vorderen Höhle aber etliche Unzen scharfes Wasser.

Der Obduktionsbericht war unterschrieben vom Herrn Stadtphysicus D. Rhades, und von den Wundärzten Herrn Klix, Fuchs und Glaser.

Man siehet hieraus, was die Natur selbst ohne Kunst vermag, da sie die erste große Verwundung heilte; sie lehret uns, ihrem Gange zu folgen, denn oft verhindert man durch die Kunst die gütigen Wirkungen der Natur mehr, als man sie befördert.

Achtzehntes Kapitel.

Vorlesung, in der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin gehalten, über das elastische Harz, dessen Auflösung in Naphtha Vitrioli, und Katheter und andre Maschienen daraus zu bereiten.

Da die Königliche Akademie der Wissenschaften auf alles aufmerksam ist, was die Glückseligkeit des Staates und der Menschen befördern kann, und einem Jeden die Erlaubniß ertheilt, das Seinige dazu beizutragen, so bin auch ich so dreust, in ihrer Versammlung aufzutreten. Ich habe die Ehre derselben ein Produkt vorzuzeigen, welches in aller Absicht Aufmerksamkeit verdient; zugleich lege ich Ihnen ein daraus verfertigtes überaus nützliches Instrument vor, welches in verschiedenen Krankheiten der Harnröhre und der Blase, unendlich mehr Vorzüge besitzt, als goldne und silberne Katheter, in welchem Betracht es in der Wundarzneykunst von sehr großem Nutzen seyn kann. Es hat noch niemand ein so nützliches Werkzeug von dieser Art bekannt gemacht, deswegen schmeichle ich mir, den gnädigen Beyfall einer hoherleuchteten Akademie zu erlangen. Diese einzige Belohnung ist mir wünschenswerth, und sie allein kann mich antreiben, mehrere Versuche mit diesem Produkte anzustellen, und davon fernere Nachricht zu geben.

Das Produkt, welches ich die Ehre habe, bekannt zu machen, wird von den Herrn Coudamine und Macquer, *Resina elastica* genannt, und es verdient diesen Namen,

men, als ein wirkliches Harz, vollkommen. Der Unterschied wird hauptsächlich dadurch bestimmt, daß er sich nicht, wie andere Harze, in ordinären Weingeiste auflöst, daß die Auflösung im Rußöl sehr schwer geschieht, und daß endlich im Wasser, auch durch das stärkste Kochen, nicht die geringste Auflösung zuwege gebracht werden kann. Wenn es im Rußöl aufgelöst wird, so verliert es seine Schnellkraft, und ist alsdenn unnütze. Es giebt aber außer diesem noch ein Auflösungsmitel, welches seiner Schnellkraft nichts benimmt, und dieses besteht in dem stärksten Aether.

Es gehört dieses elastische Harz, sowohl wegen seines Gebrauches, als auch wegen seiner besondern Eigenschaften, unter die merkwürdigsten Harze, welche die Natur je hervorbrachte. Es quillt aus einem Baume, und wird von den Indianern Caoutchouc genennt. Man hat, um es zu erhalten, nichts anders nöthig, als nur Einschnitte in die Rinde des Baumes zu machen, dann quillt es, als ein weißer milchartiger Saft hervor und verdickt sich nachher an der Sonne. Auch durch diese Art der Hervorquellung unterscheidet sich das elastische Harz von andern Harzen. Sein wesentlicher Charakter aber bestehet vorzüglich darinn, daß es bey einer sehr starken Ausdehnbarkeit eine erstaunliche Federkraft besitzet.

Herr de la Condamine gedenkt dieses Harzes in den Schriften der Pariser Akademie vom Jahre 1751, und er führt diejenigen Eigenschaften schon an, deren ich eben erwähnt habe.

Man trifft die Bäume, aus welchen das elastische Harz quillet, in verschiedenen Ländern von Westindien an, und man bedient sich dessen in verschiedener Absicht.

Es wird eine Menge dieser Bäume in den Wäldern der Provinz Quito gefunden, da, wo man Schmaragde sammelt, und da nennt man sie Hévé. Die Einwohner bereiten sich aus diesem Harze Fackeln, die $1\frac{1}{2}$ Zoll dick und zwey Fuß lang sind, sie brennen 24 Stunden ohne Dacht, geben einen guten Schein und keinen unangenehmen Geruch von sich. Auch bereitet man daselbst eine Art von Leinwand aus diesem Harze, und wendet es überhaupt in allen Fällen an, wo wir Wachstuch gebrauchen.

Ein andres Vaterland für diese Bäume sind die Ufer des Amazonenflusses. Hier machen die Indianer Stiefeln aus dem Harze, welche kein Wasser ziehen, und wenn sie in den Rauch gehangen werden, das Ansehen als Leder erhalten.

Es ist zu vermuthen, daß das elastische Harz eben die Materie sey, von welcher die Reisenden erzählen, daß man daraus Ringe bereite, welche man bald zu Arm: bald zu Halsbändern, und bald zu einem Gürtel gebrauchen könnte; wenigstens muß diese Materie mit dem elastischen Harze in sehr genauer Verwandtschaft stehen. Ich habe es selbst gesehen, daß ein Stück elastisches Harz in ein Band zum Nabelbruche eingenähet, den Bruch beständig gleichartig eingedruckt erhalten hat, und sich wechselsweise ausdehnte und zusammenzog, je nachdem der Magen und die Gedärme mehr oder weniger mit Speisen angefüllt waren.

Ein anderer Gebrauch ist noch seltner, den die Einwohner zu Orvagus, in der Mitte des festen Landes von Amerika, von diesem Harze machen: sie bereiten nämlich

lich Flaschen, in Gestalt einer Birne daraus und befestigen am Halse derselben eine hölzerne Röhre, dann füllen sie die ganze Flasche mit einer Feuchtigkeit an, und spritzen solche, vermöge eines Druckes wieder heraus. Eine solche Flasche voll warmen Wassers wird einem jeden bey der Mahlzeit gereicht, um davon Gebrauch zu machen. Wegen dieser eigensinnigen Gewohnheit nennen die Portugiesen den Baum, aus welchem das Harz hervorkommt, bois de feringeau.

Der Baum an und für sich ist sehr hoch und gerade, und hat weiter keine Äste und Blätter, als eine kleine Krone, welche den Gipfel einnimmt. Im Durchschnitt haben die größten Bäume etwa zwey Fuß in der Dicke. Die Blätter gleichen den Blättern des Manioc. Die Frucht ist dreyeckigt, und gleicht der Palma Chrilli. Jede Frucht schließt drey Kerne in sich, welche in der Gestalt den Mandeln ähnlich sind; wenn sie zerstoßen und in Wasser gekocht werden, so geben sie ein fettes Del von sich, welches wie Schmalz aussieht und von den Indianern zur Zubereitung der Speisen, anstatt Butter, gebraucht wird. Das Holz selbst ist sehr leicht; man braucht es daher zum Binden und zu Verfertigung kleiner Teppiche.

Das Verfahren den milchfarbenen Saft oder das elastische Harz aus dem Baume zu erhalten, ist folgendes: man wäscht den Fuß des Baumes rein ab, macht hierauf verschiedene Einschnitte durch die Rinde und bringt bey diesen eine Röhre oder ein Blatt an, wodurch der hervorquellende Saft in die untergesetzten Gefäße geleitet wird. Mit diesem Saft überziehet man verschiedene Formen von Thon, als Formen von einer Flasche und
andere

andere Figuren. Wenn dieses geschehen, so hängt man die Form in einen dicken Rauch, bis die Masse eine gelbe Farbe erhalten hat, worauf man einen neuen Ueberzug macht, auf vorige Art trocknet, und damit so lange fortfährt, bis das Harz auf der Form die gehörige Stärke erlangt hat. Alsdenn werden die Formen zerbrochen, und der Thon aus dem, durch das elastische Harz gebildeten Gefäße, mit Wasser herausgewaschen.

Im Jahre 1744 entdeckte die Colonie Cayenne, daß sie den Baum, welcher dieses Harz hervorbringt, ebenfalls besitze, und daß, wenn es zu mehrerem Gebrauche verwendet würde, es ein reicher Zweig für die Handlung seyn würde.

Ich wende mich jetzt zur Erzählung derer Versuche, welche sowohl Andere, als auch ich selbst, mit dem elastischen Harze gemacht haben.

Das kochende Wasser, oder eine Wärme von 20 bis 30 Grad, macht diese Materie weich und geschmeidig. Der Grad dieser Geschmeidigkeit richtet sich nach der geringeren oder größeren Stärke des Harzes. Zerstoßen oder pulverisirt kann es auf keine Art werden. Gegen die geringste Kälte ist es empfindlich, die Sonnenstrahlen aber machen keinen Eindruck auf dasselbe. Herr Tresnan, welcher verschiedene Versuche mit dem Caoutchouc machte, gerieth zuerst auf den Einfall, das elastische Harz durch Rußöl aufzulösen. Der Versuch gelang ihm, indem er es im Sandbade in eine gelinde Digestion setzte. In dieser Auflösung aber verlor es auch zugleich die Schnellkraft. Der berühmte Chemist, Herr Macquer erfand ein glücklicheres Auflösungsmittel in der Naphtha vitrioli.

und er kam auf den glücklichen Einfall, vermöge dieser Auflösung Katheter aus dem elastischen Harze zu bereiten. Sein Vorschlag war dieser: daß man dünne Wachsstöckchen mit dem aufgelösten Harze bis zur gehörigen Stärke überziehen, und hernach den Wachsstock mit siedendem Wasser auflösen sollte, denn dieses hat auf das Harz selbst keinen Einfluß. Aber Herr Macquer muß den Bau der Blase und der Harnröhre nicht genau genug kennen, oder er muß nicht bedacht haben, daß ein solcher Kanal von elastischem Harze viel zu weich ist, und auch durch seine Zubereitung nicht genug Festigkeit erhält, um den Widerstand zu überwinden, der ihm von der Natur entgegen gesetzt wird, wenn er durch die lange Harnröhre hindurch gebracht werden soll. Und gesetzt, das Durchbringen wäre dennoch möglich, so wird doch dieser weiche Kanal an einigen Stellen zusammengedrückt werden und nicht Oeffnung genug behalten, durch welche der verhaltene Urin ausfließen könnte; mithin ist dieser ganze Versuch unzulänglich. Aber Dank, unendlicher Dank sey dem Herrn Macquer dennoch gesagt, daß er die Auflösungsart des elastischen Harzes bekannt gemacht hat. Ohne dieses wäre ich vielleicht nicht auf eine glücklichere Spur gekommen, und mir wäre vielleicht die Ehre benommen gewesen, einer hochehrwürdigen Akademie die Folgen meiner Bemühungen vorzulegen.

Es erfordert aber auch zugleich meine Schuldigkeit, Ihnen, meine Höchst und Hochzuverehrende Herren! den Herrn Marquis Grisella de Rosiguan, Gesandten Seiner Sardinischen Majestät an unserm Hofe zu nennen; denn dieser Freund und Beschützer der Wissenschaften ist es, der mir zuerst nicht allein das elastische Harz gezeigt, und einen ansehnlichen Vorrath davon über-

überreicht hat, sondern Er hat mir auch das aufgelösete Produkt mitgetheilt, welches Er durch verschiedene Versuche erlangt hat, wozu Ihm Seine eigenen ausgebreiteten Kenntnisse in allen Wissenschaften, und besonders in der Naturlehre Aulaf gegeben haben.

Dies war es, wodurch ich bewogen wurde, Hand an die Auflösung dieses Harzes zu legen, um chirurgische Werkzeuge daraus zu verfertigen. Meine Versuche aber waren folgende:

Ich nahm ein Quentchen elastisches Harz, zerschnitt es, infundirte es in einer halben Unze Naphtha vitrioli in einem kleinen Kolben, und setzte selbigen in ein gelindes warmes Sandbad. Das Harz quoll etwas auf, weiter aber war ihm nichts abzugewinnen. Als ich dieses Gemisch in eine größere Wärme setzte, wurde es hart. Ich nahm abermals ein halbes Quentchen und eine halbe Unze Naphtha vitrioli und setzte es in die Kälte, und hier war das bloße Aufquellen auch alles, was ich in Zeit von acht Tagen durch Rütteln und Schütteln erhielt. Ich hielt dafür, die Naphtha wöchte zu schwach seyn, und trieb 4 Pfund derselben abermals über, worauf ich fand, daß die zuerst übergegangenen vier Unzen zur Auflösung geschickt waren, daß in den folgenden vier Unzen die Auflösung nicht mehr bewirkt werden konnte, und der Rest endlich ganz unwirksam war. Bey der Anwendung der ersten vier Unzen Naphtha quoll das Harz in 24 Stunden sehr auf; zu gleicher Zeit aber wurde bey dem Schütteln die Naphtha trübe, zum Beweise ihrer auflösenden Kraft; in acht Tagen war der größte Theil aufgelöset. Diesen goß ich alsdenn ab und wendete ihn zu meinem Endzwecke an. Durch viele Ver-

suche habe ich gefunden, daß eine Unze Naphtha nicht über ein Quentchen Harz vollkommen bis ad residuum auflöst.

Diese Auflösung des elastischen Harzes ist es nun, woraus ich allerley Arten Röhren und Katheter bereite. Um aber diese letzteren vorzüglich nutzbar zu machen, kommt es darauf an, daß man eine feste Grundlage für das Harz mache, welche erstens gegen die Drüsen der Harnröhre und den Schließmuskel der Blase gehörigen Widerstand leistet, und zweytens geschickt ist, sich mit dem aufgelöseten Harze genau zu vereinigen. Feiner Drath ist zu einer solchen Grundlage am allgeschicktesten, wenn man nämlich damit einen andern starken Drath, so wie ihn die Weite der Röhre erfordert, spiraler umwickelt. Da aber dieser feine Drath, wenn er bloß ist, mit dem Harze selbst nicht feste genug zusammenhält, so habe ich ihn, wie den Karkassendrath mit Seide umspinnen lassen. Diesen letztern habe ich auf vorige Art um die Stange oder um den stärkeren Drath gewickelt, und alsdenn habe ich ihn so oft mit aufgelösetem Harze überzogen, bis das Instrument, welches ich verfertigen wollte, seine gehörige Festigkeit erhalten hatte. Dieses Instrument habe ich dadurch nach und nach zu einer ziemlichen Vollkommenheit gebracht und mit vielem Nutzen angewandt. Man siehet auch sehr leicht ein, daß durch dieses Instrument der Urin und Eiter eben so gut aus der Blase könne gebracht werden, als durch goldne und silberne Röhren.

Zwar sind dergleichen Katheter aus elastischem Harze etwas theuer, dieß kann aber bey ihrem Nutzen nicht in Betrachtung kommen. Man gewinnt nämlich durch sie
folgende

folgende Vortheile: 1) daß sie weit leichter, als jene von Metall, und selbst von einer ungeübten Hand, können beygebracht werden; 2) daß man diese neuen Katheter ohne Beschwerde in der Harnröhre und Blase lassen kann, so lange es nöthig ist; 3) daß man nicht Gefahr läuft, die zarte Haut der Harnröhre damit zu verletzen, noch daß sie zerbrechen und Stücken davon zurückbleiben, welches alles bey jenen, besonders denen aus Bley, sehr häufig geschieht, so, daß sie nur mit äußerster Gefahr wieder herausgebracht werden können; 4) daß man sie gleich bequem bey Kindern und bey Erwachsenen gebrauchen kann. Vortheile genug für die jetzt in Deutschland aufblühende Wundarzneykunst. — Vortheile genug, für den an schmerzhaften Krankheiten der Blase leidenden Kranken. — Vortheile genug, für den, welchem die Beybringung des Katheters noch schwer fällt!

Vielleicht ist diese Abhandlung nicht ganz unwerth, von der hochehrleuchteten Akademie der Wissenschaften bemerkt zu werden. Ich wiederhole es: Ihr gütiger Beyfall wird für mich ein vorzüglich kräftiger Bewegungsgrund seyn, auf mehrere nützliche Versuche zu denken. Ich habe bereits den Anfang gemacht, verschiedene Röhren zu verfertigen, welche in den verwundeten Höhlen des menschlichen Körpers, in den Geschwüren derselben, wie auch bey Oeffnung der Luftröhre können angewandt werden, und aus diesen wenigen Proben bin ich gewiß überzeugt, daß dieses Produkt der Natur in der Wundarzneykunst von unendlichem Nutzen seyn wird, und daß Bruchbänder durch dieses Mittel einen Vorzug vor allen denjenigen erhalten werden, welche man bis jetzt im Gebrauch gehabt.

Ueber die Zubereitung der Naphtha Vitrioli
zur Auflösung des elastischen Harzes, und über
die Verfertigung der Katheter.

Ich bereite die Naphtha aus dem besten Vitriolöl und aus dem aufs höchste rectificirten Weingeiste jedes zwey Pfund, setze diese Vermischung in einer gläsernen Retorte, welche über zwey Drittheile leer seyn muß, ins Sandbad, und bringe durch hinreichendes Kohlenfeuer dieses Gemische zum Kochen. Die ersten 6 bis 8 Unzen, welche wenig oder gar keine Naphtha in sich enthalten, nehme ich bey Seite Das folgende, was herüberaehet, ist Naphtha. Diese treibe ich ab, bis das Phlegma kömmt und hebe sie besonders auf. Mit stärkerem Feuer treibe ich das Phlegma ab, bis der Rest sich in der Retorte zu erheben anfängt. Alsdenn hebe ich die Retorte aus dem Sande, gieße frisches Del und Spiritus, wie oben gesagt, doch unter bekannten Handgriffen hinzu, daß die Retorte nicht durch die Erhigung zerspringe, und ziehe mehrere Naphtha ab. Wenn ich mit einigen Pfunden versehen bin, so gieße ich selbige auf den vom Phlegma befreyeten Rückstand in der Retorte und rectificire auf die Art die Naphtha. Von drey Pfund zuerst bereiteter Naphtha erhalte ich ungefähr zwölf Unzen durch die Rectification, welche zur Auflösung des elastischen Harzes geschickt ist, das übrige heb ich zu neuen Destillationen auf.

In diese also verstärkte Naphtha thue ich anderthalb Unzen klein geschuittenes elastisches Harz. In Zeit von sechs bis acht Stunden quillt sie von der Stärke eines Strohhalmes bis zur Dicke eines Fingers auf, und bekommt
ein

ein weißliches Ansehen. Hierauf lasse ich das Gefäß, worin das Harz mit der Naphtha befindlich ist, 14 Tage lang schütteln, bis das Harz ganz aufgelöst ist. Wenn die Auflösung stille stehet, so setzen sich einige unreine Theile auf den Boden, welche ich wegen ihrer Unbrauchbarkeit absondere.

Ich nehme alsdenn einen sehr glatten messingenen Drath von der Stärke, als es die Weite des zu verfertigen Katheters erfordert, umwickele solchen mit Golddrath, welcher zuvor mit Seide umspunnen worden, so dicht, als möglich. Sobald ich verschiedene solcher umwickelter Stangen im Vorrathe habe, so überziehe ich sie mit der Auflösung des elastischen Harzes 40 bis 50 mal, lasse aber jeden neuen Ueberzug besonders trocknen, ehe ein anderer darüber kömmt. Man siehet daraus, daß diese Katheter ungemein biegsam seyn müssen, daß sie aber auch, wenn sie nicht oft genug mit der Auflösung überzogen sind, bey dem Herausnehmen aus der Harnröhre, auseinander gehen können, ob sie schon niemals zerbrechen oder Stücken zurücklassen können. Ich bereite sie von verschiedener Dicke und Länge, für Männer, Frauenzimmer und Kinder, und nach diesen Umständen muß man sich in Ansehung der Stange und ihrer Dicke richten, über welche der Golddrath gewickelt wird. Ich habe verschiedene von besponnenem Messingdrathe verfertigt, welche nicht so kostbar sind, als die von Golddrathe; indessen glaube ich, sind die von Messingdrathe nicht von der Dauer als die andern. Mehrere Handgriffe und Vortheile bey ihrer Zubereitung wird man in folgendem Abschnitte finden.

Beschreibung einer Maschine aus elastischem Harze, womit ausgetretene Feuchtigkeiten aus der Brusthöhle können gesogen werden, und einer andern, womit man sich selbst Atystire beybringen kann.

Bey einer Menge von ermüdenden Geschäften ist es eine Art von Erholung für mich, mit eignen Händen gewisse Maschinen zuzubereiten. Nachdem ich mir eine Menge Katheter aus elastischem Harze verfertigt hatte, fiel ich auf den Gedanken, eine Saugeröhre zu machen, um ausgetretenes Blut, und andre Feuchtigkeiten, aus der Höhle der Brust heraus zu schöpfen, welcher vor denen Röhren mit der Spritze Vorzüge haben möchte, und ich glaube sie mit diesen Vorzügen versehen zu haben.

Jene mit der Spritze vereinigte Saugeröhren, sie mögen von Silber oder von Zey seyn, können zwar so gebogen werden, daß sie in vielen Fällen bis zum Grunde der Brusthöhle hinreichen; es giebt aber auch Verwundungen, wo keine Biegung bequem ist, den Endzweck zu erreichen und selten wird man verschiedene Saugeröhren besitzen, als es die verschiedenen Fälle erfordern. Mit meiner Saugeröhre aber, weil sie so ungemeyn biegsam ist, kann man in allen Fällen zu rechte kommen. Denn einmal ist sie so lang, um bis auf den Grund der Höhle zu gelangen, wenn auch die Verwundung am obern Theile der Brust ist. Zweitens schleicht dieser biegsame Kanal, wenn er zwischen die Rippen eingebracht worden, in der Höhle der Brust herunter, ohne, daß man besondere Handgriffe, wie bey den weniger biegsamen

biegsamen nöthig hätte. Drittens kann man damit die ausgetretenen Feuchtigkeiten gänzlich aussaugen, welches mit jenen nicht allemal gut möglich ist. Viertens kann meine Saugeröhre auch bey Wunden der Bauchhöhle, und mit mehr Nutzen, als jene, gebraucht werden.

Um sie so einfach, als möglich zu machen, habe ich eine Art an eine Spritze zu schrauben bereitet, eine andere Art ohne Spritze, durch welche die Aussaugung mit dem Munde geschehen kann. Um aber das Blut nicht in den Mund zu bekommen, ist an dem andern Theile der Röhre eine Blase befestigt, in welcher ein nasser ausgedrückter Schwamm liegt. An die obere Oeffnung der Blase ist ein silbernes Röhrchen eingebunden, womit die Blase also verschlossen wird. Wenn nun die Saugeröhre bis auf den Grund der Brusthöhle gebracht worden, so nimmt jemand das oben an der Blase befestigte silberne Röhrchen in den Mund und saugt daran, und so ziehen sich die ausgetretenen Feuchtigkeiten in den Schwamm, ohne, daß etwas davon in den Mund kommt. Wären der Feuchtigkeiten so viel, daß der Schwamm und die Blase sie nicht auf einmal fassen könnten, so binde ich die Blase auf, wasche den Schwamm rein aus und wiederhole das Saugen, bis alle Feuchtigkeiten aus der Brust heraus sind. Ist dieß geschehen, so nehme ich die ganze Röhre aus der Brust heraus, verbinde die Wunde, und verfare auf gleiche Art, wenn neue Anzeißen einer Austretung oder die gemachten Einspritzungen es nothwendig machen.

Man sieht aus dieser Beschreibung leicht ein, daß diese Saugeröhre auch bey dem operirten Brustgeschwürre von vorzüglichem Nutzen sey, wo theils zur Reinigung, theils

theiß zur Verdünnung des dicken Eiters oft Einspritzungen erfordert werden.

Wem indessen diese Art des Verfahrens nicht gefällt, und eine Spritze an den sonst bequemen Kanal lieber wäre, der darf nur eine Spritze von beliebiger Größe verfertigen, und die kurze Einfassung an der Saugeröhre so zubereiten lassen, daß die Spritze kann angeschraubt werden. Alsdenn braucht man weder die Blase, noch den Schwamm, man ziehet das Extravasat in die Spritze, schraubt diese ab, um sie auszuleeren und zu reinigen, schraubt sie von neuem an, und wiederholt dieß so oft, als es die Menge der ergoffenen Feuchtigkeit nothwendig machen. Indessen scheint mir die Operation auf diese Art nicht so wirksam, als wenn sie mit dem Munde verrichtet wird. Es bleibt aber jedem überlassen, hierin nach eigener Wahl zu handeln. So viel ist indessen gewiß, daß meine biegsame Röhre weit vorzüglicher ist, als die unbiegsamen metallenen Röhren. Ich bereite dieselbe auf folgende Art:

Ich nehme einen Drath von der Stärke einer Schreibfeder, und umwickle ihn, in der Länge von beynah 3 Ell. mit Karcaffendrath, und über diesen Drath die Flochtseide, so wie bey Verfertigung der Katheter. Ehe ich aber die Umwicklung endige, bringe ich das silberne Röhrenchen, als eine Einfassung, oben auf den Drath, umwickle es ebenfalls, um es mit der Saugeröhre zu befestigen, überziehe sodenn alles mit dem aufgelösten elastischen Harze, und wiederhole das Ueberziehen so ofte, biß es die nöthige Stärke und Festigkeit hat. Alsdenn ziehe ich den starken Drath heraus und drücke den Kanal über einem hineingebrachten platten Stück Fischbein etwas platt zusammen.

sammen, so, daß er anstatt rund zu seyn, eine breite Fläche bekommt, damit er um desto leichter zwischen den Rippen herunter gleiten könne. Hierauf wird eine Schweins- oder Rindsblase angebunden, ein ausgedrückter Schwamm hineingelegt, und das silberne Röhrchen zum Saugen mit dem Munde eben an der Blase befestigt, so ist die Maschine zum obenbeschriebenen Gebrauche fertig.

Ich weiß nicht, ob ich Lust oder Zeit haben werde, mehrere solcher Röhren zu verfertigen, oder ob ich leben werde, solche in der Folge liefern zu können: daher ich noch einige Handgriffe, bey Bereitung dieser Röhren aus elastischem Harze, beschreiben will, damit man im Stande seyn möge, sie nachzumachen, und ohne welche man nie zurechte kommen wird, um ein dauerhaftes und nützliches Instrument zu verfertigen. Es hat mich vieles Nachdenken und mehr als hundert Reichsthaler gekostet, ehe diese Werkzeuge ihre völlige Güte erhielten. Ich will andern diese Beschwerden sehr gern durch getreue Anzeigen ersparen.

Wenn ich die Umwicklung um die Stange, welche die Höhle des Kanals oder des Katheters bestimmt, anfange, so klopfe ich den umzuwickelnden Drath an seinem Ende, etwan einen Zoll lang ganz breit, lege ihn der Länge nach aufwärts auf die Stange, und umwickle dieses Ende mit der Stange zugleich. Wenn ich sechs bis acht Umwickelungen gemacht habe, so hebe ich das flach geklopfte Ende in die Höhe und umwickle nun die Stange allein. Uffser der erlangten Festigkeit des Drathes verhindere ich dadurch auch noch, daß das Ende desselben nicht hervortragen und stechen könne. Zwischen den Umwickelungen muß immer ein kleiner Raum, wenigstens

stens zweymal so breit, als der Drath ist, bleiben, und so die ganze überaus glatte Stange fest umwickelt werden; die Stange aber muß eine Handbreit länger seyn, als der zu fertigende Katheter oder Kanal. Hierauf drehe ich die Stange rückwärts, damit die Umwicklung sich ein wenig löse, alsdenn schiebe ich den Drath so nahe und dichte, wie möglich, an einander und fahre auf diese Art weiter fort, bis das Instrument die gehörige Länge hat. Ohne die gelassenen Zwischenräume des Drathes würde dieser sich zu fest an die Stange anlegen, man kann diese nicht herausbekommen, Arbeit und Mühe sind vergebens, und das Instrument unnütz.

Dieser umgewickelte Drath behält immer die Neigung, sich auseinander zu dehnen, wodurch das Instrument sich bald zerstört. Und dieß war eine Ursache, warum die zuerst von mir fertigten Katheter, beym Herausnehmen aus der Harnröhre, entzwey giengen; eine andere Ursache ihrer frühen Zerstörung war diese, daß ich sie bey jedem Ueberzuge mit aufgelöstem elastischen Harze, in Puder herumwälzte, um sie bald trocken zu machen; dadurch aber wurden sie spröde. Um alle dem abzuhelfen, knüpfte ich vorn an den eingewickelten glattgeschlagenen Drath einen Faden Flockseide, ziehe diesen Faden längst dem Kanal nach oben, und befestige ihn an dem, daselbst über einander gewickelten, ein Knötchen formirenden Drath, und so ziehe ich vier Fäden an dem Kanal auf und nieder. Ueber diese, den Kanal zusammenhaltende Fäden, wickle ich Flockseide, von einem Ende bis zum andern, nicht zu dichte an einander, wenn sie biegsam seyn sollen, befestige sie oben, und so ist der Kanal bis zum Ueberziehen fertig; er kann nicht auseinander gehen, so lange die Seide hält. Anstatt der um-

zumwickelnden Seide nehme ich auch wohl weißes Taffentband, eines kleinen Fingers breit. NB. Dieß verstärkt aber die Katheter zu sehr. Wenn ich dieses wähle, so überziehe ich zuvor den, mit den in die Länge laufenden seidenen Fäden versehenen Kanal, mit aufgelöstem elastischen Harze, worein ich auch das Band tauche und so naß und geschwinde umwickele, ehe die Naphthe aus der Auflösung verfliegt, weil alsdenn die Ummickelung nicht gleichartig und gut geschehen würde. Nach umgewickeltem Bände nehme ich die weiteren Ueberziehungen vor. Vormals trug ich das aufgelöste Harz mit einem Mahlerpinsel auf, diese Art ist aber außerordentlich beschwerlich, daher ich ein andres Mittel ergriff, dieses nämlich: ich nahm einen Fingers dicken, hohlen gläsernen Zylinder, von gehöriger Länge, füllte ihn größtentheils mit aufgelösetem elastischen Harze an, und tauchte in selbigen den Kanal mit samt der Stange ein, auf eben die Art, wie die Lichtzieher beym Lichtziehen zu thun pflegen. Nach jedesmaliger Eintauchung lasse ich das Instrument trocken werden, rolle es alsdenn zwischen zwey Marmorplatten, um die ganze Oberfläche recht eben zu machen, und tauche es alsdenn aufs neue ein. Das öftere Eintauchen und Ueberziehen hängt von dem mehr oder weniger Dünnern und Festen aufgelösten elastischen Harze ab.

Ist die Naphtha sehr stark und sulphurisch, so löset eine Unze derselben zwey bis drey Quentchen Harz auf. Die Naphthe, so wie sie Herr Cadet bereitet, löset das elastische Harz nicht auf, wie ich aus vielen Erfahrungen weiß.

Wenn ich von ein Pfund Vitrioldi und eben so viel Spiritus alkohol sechs bis acht Unzen Naphtha erhalte, so löset auch diese noch nichts auf; rektificire ich aber diese noch einmal über den Rückstand, und nehme die ersten
zwey

zwey bis drittehalb Unzen, so erhalte ich das beste und schicklichste Auslöschungsmittel, worauf man sich verlassen kann und womit man das elastische Harz in Zeit von acht Tagen bey öfterem und häufigen Schütteln in eine flüssige Masse verwandelt; ist die Naphtha schwächer, so kömmt man in vier Wochen nicht damit zu Stande.

Meine Leser werden sich des obengesagten erinnern, daß die Indianer sich des Rauches zum Trocknen dieses Harzes bedienen; da aber die vom Rauche zurückbleibenden Theilchen verschiedene nachtheilige Wirkungen an den empfindlichen Häuten der Harnröhre, der Brusthöhle u. s. w. hervorbringen könnten, so trockne ich die verfertigten Röhren nur an der Luft. Wenn ich von drey zu drey Stunden einen neuen Ueberzug gebe, so rolle ich, wie schon erwähnt, die Röhre zwischen zwey Marmorplatten, und so werden sie trocken genug, sie verlieren die allzugroße Klebrigkeit, trocknen mit der Zeit noch mehr, behalten aber immer die nöthige Biegsamkeit übrig. Sollten sie aber spröde werden, so legt man sie nur in warm Wasser, so sind sie wieder biegsam.

Beym Gebrauch dieser Röhren muß man sich hüten, daß sie nicht mit Digestivsalben aus Terpenthin berührt werden, weil dieser das elastische Harz auflöset, dasselbe schmierig macht, ihm seine Elasticität benimmt und das Instrument verdirbt.

Das Instrument, womit man sich selbst Klystire beybringen kann, wird auf folgende Art verfertigt: man läßt eine knöcherne Röhre machen, wie diese, an den Tabaksklystirmaschinen, steckt diese auf die Stange, über welcher der Kanal soll gemacht werden, und besetzt sie mit dem

um:

umzuwickelnden Drathe, worauf man, nach beschriebener Art fortfährt, die Röhre zu verfertigen. Oben bringt man wie bey der Saugröhre zur Brust, ein trichterförmiges Röhrgen an, an welches die Klystirblase gebunden wird, oder man läßt einen Schraubenzug an das kleine Trichterchen machen, wenn man sich anstatt der Blase einer Spritze bedienen will. Zur Umwicklung dieses Kanals nehme ich hier, anstatt der Seide, lieber das Laffentband, weil hier an mehrerer Stärke nichts liegt, und wenn er ganz fertig ist, so überziehe ich ihn mit Leder und verhindere dadurch die Verletzung des elastischen Harzes.

Die Kanäle zur Luströhrenöffnung können zuerst auf einem starken Drathe bereitet werden, hernach aber bringt man den Flügel oder die Platte von Golddrath an, überzieht sie mit elastischem Harze, befestigt sie mit einer Nähnadel und Seide, und überzieht sodann alles mit der Auflösung.

Wenn man an Bruchbändern das Band, welches zwischen den Beinen durchgeht, aus elastischem Harze bereitet, so wird es nicht allein sehr bequem zu tragen, sondern man erhält auch wegen der Elastizität des Harzes einen immer gleichförmigen Druck auf den Ort des Bruches. Bey Nabelbrüchen ist ein solches Band gewiß von vorzüglichem Nutzen.

Durch diese aufrichtige Beschreibung glaube ich meine Leser von der Nutzbarkeit der chirurgischen Instrumente aus dem elastischen Harze überzeugt zu haben, auch glaube ich, es sey genug gesagt, einen Jeden in den Stand zu setzen, diese Werkzeuge zu verfertigen, und zu erkennen

zu geben, wie wenig ich geneigt sey, aus irgend einer Absicht Geheimnisse daraus zu machen. Uebrigens habe ich mit diesen Instrumenten einem Jeden mit Vergnügen gedienet, und kann noch einige ablassen, außs neue aber werde ich keine mehr bereiten, weil es mir zu viele Zeit raubet.

Ich habe zwar die Vorlesung in der Königl. Akademie über das elastische Harz, über dessen Auflösung und Bereitung der Katheter schon durch ein gedrucktes Sendschreiben an den Herrn Leibmedikus Richter bekannt gemacht; da aber das Sendschreiben entweder nicht in Jedermanns Hände gekommen, oder schon vergriffen seyn möchte, der Nutzen des Harzes und der daraus verfertigten Maschinen aber so groß ist, so hoffe ich Vergebung, wenn ich dieselbe Abhandlung hier nochmals, obwohl erweitert und verbessert, beschrieben habe.

Die aus diesem Harze verfertigten Milchpumpen habe ich unter dem Abschnitte von Kleinigkeiten beschrieben, und auf der dritten Kupfertafel eine Abzeichnung davon gegeben.

Neunzehntes Kapitel.

Von der Wasserscheu, ohne giftiger Thiere Biß.

Der Kanonier Drost, von der Compagnie des verstorbenen Herrn Hauptmann Pirschel, 26 Jahr alt, ein Schneider von Profession, dem Brantweintrauken, lustigen Leben und Tanzen sehr ergeben, war seit kurzem Sol-

dat

dat geworden, und gieng den 12ten September mit der Compagnie zum Manouvriren. Es war kaltes und regliches Wetter, welchem dieser Mensch von 11 Uhr des Vormittags bis Abends um 6 Uhr ausgesetzt war. Beim Abfeuern der Kanonen hatte er sich, seiner Aussage nach, sehr entsetzt. Er kam bis auf die Haut durchnässet nach Hause, trank ein halbes Pfund Brantwein und auf den Abend noch zwey Flaschen Weißbier. Die folgende Nacht bekam er katarthalische und rheumatische Beschwerden, welche er indessen nicht achtete, sondern die folgenden beyden Tage wieder mit hinaus gieng. Er kam kränker nach Hause, legte sich zu Bette und ließ den Wundarzt von der Compagnie rufen. Dieser fand, daß Stiche in der rechten Seite vorhanden waren, mit vollem Pulse; er ließ ihm 10 Unzen Blut, und gab ihm einige resolvirende Pulver, wovon er das eine sogleich mit Wasser einnahm. Den 15ten klagte der Kranke, daß er die andern Pulver nicht mit Wasser, sondern nur mit warmen Thee hätte einnehmen können. Nachmittags um 4 Uhr erfuhr der Wundarzt, daß der Kranke nichts Rasses zu sich nehmen könnte, ohne Konvulsionen und Kinnbackenzwang zu bekommen; er überzeugte sich davon sogleich durch einen Versuch. Die Stiche in der rechten Seite hielten noch an, daher noch 10 Unzen Blut am Fuße weggelassen, trockne Friktionen und warme Ueberschläge angewandt wurden, doch ohne Veränderung der Zufälle. Den 16ten ließ ich den Kranken ins Lazareth bringen, und an den leidenden Ort ein Blasenpflaster, doch ohne Nutzen anlegen. Die Konvulsionen waren heftig; er warf beständig einen schäumigten Speichel aus, und biß nach allem was um ihn herum war. Diese Zufälle hielten bis die Nacht um 12 Uhr an; der Kranke trank eine Flasche Bier aus, und starb gegen Morgen um 5 Uhr.

Bey der Leichenöffnung fand ich nach weggenommener Hirnschaale alle Gefäße am Hinterhaupte vom Blute strotzend; im langen Seitenblutbehälter war das Blut schwarz und geronnen, die dritte Höhle des Gehirns und die Zirbeldrüse waren mit Wasser angefüllt. Nach Eröffnung der Brust und des Unterleibes sahe ich das Zwergfell, selbst in seinem sehnigten Mittelpunkte entzündet und roth. Die Leber hatte zwischen dem Nabelbände und der Hohlader eine brandigte Stelle. Der Magen war klein und zusammengezogen. Der Krumdarm und die dünnen Gedärme waren von Winden außerordentlich aufgetrieben und entzündet. Die Lungen- und die Luftröhre waren ohne Fehler. Der obere Theil des Schlundes war entzündet.

Aus dieser Geschichte erhellet, daß die Wasserischen auch ohne vorhergegangenen Biß eines in Wuth gerathenen Thieres entstehen könne, daß sie hier ein Symptom der Entzündung war, und der Kranke an der paraphrenitis gestorben sey.

Der häufig getrunkene Brantwein hatte den Magen zusammengezogen, welches eine sehr bekannte Wirkung ist. Die anhaltende Erkältung in nasser und kalter Luft hatte die Säfte nach innen getrieben, und Stiche und Entzündung verursacht.

Zwanzigstes Kapitel.

Beschreibung derjenigen einfachen Maschine, welche zur zum Bruche der obern und untern Gliedmaßen am besten genügt.

Ich habe schon mehrmalen der Unzulänglichkeit der gewöhnlichen kurzen Schindeln, bey Heilung der Knochenbrüche gedacht, ihre Nachtheile angeführt, und die Vorzüge der langen Sharp'schen Schindeln bemerkt, welche dieser große Wundarzt von Pappe nach der Figur des zerbrochenen Fußes bereitete. Es ist nicht nothwendig, daß die Schindeln eben von Pappe sind: sie können mit gleichem Nutzen von Eisen, Kupfer oder Holz gefertigt werden. Ich bediene mich der letztern, weil das Eisen bey angewandten Umschlägen leicht rostet, das Kupfer aber Grünspan von sich giebt, beyde also leicht verderben. Es kommt nur darauf an, daß die Maschine genau die Längen des zerbrochenen Fußes habe, daß sie oben am Knie die Condylus ossis femoris, und unten die Knöchel des Fußes, in angebrachte Vertiefungen gehörig aufnehme, wodurch der nicht ungewöhnlichen Verkürzung vorgebeugt wird. Sodann sind sie nützlicher, als die von Pappe, welche weich werden, und alsdenn Verrückungen zulassen.

So unleugbar und groß indessen der Nutzen dieser Sharp'schen Schindeln ist, so schränkte er sich doch nur auf den Unterschenkel allein ein. Die Kenntniß derselben, und der vielfältige Nutzen, den ich von ihrem Gebrauche bemerkte, brachten mich vor verschiedenen Jahren auf den Gedanken, eine Maschine zum Bruche des Oberschen-

feld, nach dieser Idee zu verfertigen. Da ich dieselben in den Schmuckerschen vermischten chirurgischen Schriften 1ster Band hinlänglich beschrieben, auch eine Abzeichnung davon gegeben habe, so brauche ich hier nichts davon zu wiederholen, als daß ich das Kupfer selbst, nebst Erklärung desselben, hier mit anfüge.

Durch weitere Versuche bin ich so glücklich gewesen, ähnliche Maschienen für den Unterschenkel, Ober- und Vorderarm zu erfinden. Ihr Vortheil ist zu groß, als daß ich ihn verschweigen, und dem Publikum entziehen sollte. Ich glaube aber nicht nöthig zu haben, alle Vortheile, welche man sich davon zu versprechen hat, anzuführen, indem ich in dem benannten Werke schon das Nöthige gesagt habe. Die besonderen Vorzüge aber, welche die neuen Maschienen haben, sind diese. Es pflegt bisweilen zu geschehen, daß bey Brüchen des Oberarms ein widernatürliches Gelenke an der zerbrochenen Stelle entsteht, wenn entweder der Verband nicht gehörig und fest genug angelegt worden; oder wenn wegen anderer Umstände, als Verwundungen der fleischichten Theile &c. der Verband öfters muß erneuert werden, welches ohne eine Bewegung der beyden Knochenenden nicht leicht geschehen kann; oder wenn die, um den Hals und Arm gelegte Serviette, zur Unterstützung des Vorderarmes, locker wird, mithin das untere Bruchstück, vermöge der natürlichen Schwere des Vorderarmes, sich herabsenkt, und sich von dem obern entfernt. In allen diesen Fällen kann ein widernatürliches Gelenke entstehen, indem die beyden Knochenenden sich nicht genau genug berühren, und mithin durch den Kallus nicht aneinanderkleimen können, welches eine öftere Bewegung und ein Aneinander-

rei:

reiben der gebrochenen Enden noch mehr befördert. Dieses hat man bey Anlegung meiner Maschine nicht zu fürchten. Denn einmal faßt sie den ganzen Oberarm in sich, welches bey allen Beinbrüchen nützlicher ist, als wenn die Schindeln nur einen Theil bedecken; mithin ist die Verrückung und Bewegung, welche bey der gewöhnlichen Behandlung leicht geschieht, unmöglich. Selbst wenn der Bruch ganz nahe am Ellbogengelenke ist, kann man das untere Bruchstück weit leichter an das obere befestigen, wie aus der Struktur der Maschine mit mehrerem wird zu ersehen seyn. Die noch so gut angelegten Binden können alsdenn ein solches Abweichen nicht verhindern. Da die Serviette leicht nachgiebt, so entstehen leicht Schmerzen; diese werden von Fingerbewegungen begleitet und der Kranke noch mehr beunruhigt, wie ich selbst erfahren habe.

Die Maschine zum gebrochenen Vorderarme hat das Vorzügliche an sich, daß sie, da ich auch hier ein künstliches Gelenke habe entstehen sehen, nicht nur dieses verhindert, sondern hauptsächlich die beyden Knochen, die Ulnam nämlich und den Radium, immer von einander hält; ein Vortheil, den man, bey gewöhnlichem Verbande mit der Zirkulärbinde nicht immer erreicht, wenn auch längst des Zwischenraums zwischen beyden Knochen, an beyden Seiten Languetten angelegt werden. Nähern sich die beyden Knochen einander seitwärts, so wird die Pro: und Supination gewiß entweder erschweret, oder wohl ganz und gar aufgehoben. Das nämliche gilt auch von der Maschine zum gebrochenen Unterfuße.

Die Maschine zum Oberarme bestehet aus zwey Stücken Nußbaumholz; das eine oder äußere Stück ist so lang, als der Oberarm selbst; die Breite richtet sich nach der Stärke des Armes; oben und in der Mitte ist es breiter, als unten. Dieses Stück Holz wird inwendig vom Bildhauer, nach der Figur des kranken Armes, ausgehauen; oben löffelförmig zur Aufnahme des Kopfes vom Oberarmknochen und der beyden Fortsätze des Schulterblattes ausgehöhlet, im Fortgange nach unten geschieht dieß so, wie es der Zustand der Muskeln nach unten erfordert. Unten muß das Holz so breit seyn, als der Ellbogen, mit einer Spitze, so gegen das Olecranon hingehet, eine Ausböhlung für den Condylum externum ossis humeri und einer vorgeschrittenen Spitze von einem halben Mond, zur freyen Bewegung des Ellbogengelenkes. Das inwendige Stück ist kürzer, als das äußere, unten halbmondformig ausgeschnitten, damit es das Ellbogengelenke nicht hindere. Bisweilen erfordern es die Umstände, daß von dem äußern Stücke die eine Ecke des halben Mondes, die nach vorn oder nach der Biegung des Ellbogens hinsieht, muß weggeschnitten werden; eben dieß muß auch bisweilen am innern Stücke der Maschine geschehen. In dem äußern Stücke der Maschine sind drey messingene Knöpfe (eiserne rosten leicht) zur Befestigung der Riemen angebracht. Diesen gegen über sind am anderen Stücke drey messingene Klammern, zum Durchlassen der Riemen und zur Verhinderung des Rutschens befestigt. Nach unten zu aber ist noch ein Knöpfchen an dem inneren Stücke angebracht, zur Befestigung eines handbreiten Riemens. Hierzu sind Riemen von Juchten nothwendig, die ersten drey zur Befestigung der ganzen Maschine, eines guten Daumens breit; an dem einen Ende ist nur ein Loch darin,

um

um sie damit an die Knöpfchen fest zu machen, am andern Ende aber sind mehrere Löcher, um dadurch die Maschine erweitern oder verengern zu können, so wie es die Umstände erfordern. Ein vierter Riemen dient zur Aufhebung und Tragung des Ellbogens; er ist einer Hand breit und ebenfalls mit den nöthigen Löchern versehen, um ihn enger, oder weiter, über den Unterarm zu ziehen, und an das äußere Stück zu befestigen. Alle Löcher sind um einen Zoll breit von einander entfernt. Mehrere Deutlichkeit wird das Kupfer geben.

Die Anlegung dieser Maschine, nachdem sie innen mit weichen Kompressen gut ausgefüllt worden, geschieht, nachdem der Bruch gehörig eingerichtet, und mit einer 18 Köpfigen oder der Sharpschen Blätterbinde versehen worden, auf folgende Art: Wenn beyde Holzstücke durch die Riemen vereinigt sind, so legt man das äußere, der Länge nach genau passende Stück, zu erst an, so, daß der Kopf des Oberarmknochens und die Fortsätze des Schulterblattes in die löffelförmige Ausbuchtung aufgenommen werden, und richtet das untere Ende so, daß in die Ausbuchtung i. der Condylus humeri externus zu liegen komme. Alsdann legt man das innere Stück, ebenfalls mit schicklichen Kompressen versehen, jenem ersteren entgegengesetzt, so an, daß der obere halbmondförmige Ausschnitt unter der Schulter gut angebracht werde, unten aber der innere Condylus internus in den Ausschnitt n. zu liegen komme; sodann hält man die beyden Stücke mit einer Hand zusammen, zieht mit der andern erst den mittleren Riemen an, und befestigt solchen auf das Knöpfchen, woran der Riemen mit seinem andern Ende schon feste ist; hierauf befestigt man den untern Riemen, dann den obern, und wenn

alles gut paffet, legt man den Tragriemen um den Ellbogen und befestigt ihn an das für ihm bestimmte Knöpfchen des äußeren Stückes der Maschine. Der Arm wird hierauf in eine Serviette gelegt.

Die Maschine zum gebrochenen Vorderarme besteht so, wie die andern, aus zweyen, dem Vorderarme angemessenen Stücken. Das äußere ist so lang, daß es dem Ellbogen und die Hand, bis zu den Fingern hin, einnimmt, äußerlich geründet und mit 3 Klammern, zum Durchziehen der Riemen versehen: inwendig ist es, nach Proportion des Armes ausgehöhlt, in der Mitte aber, nach seiner Länge, etwas erhaben, vorzüglich gegen die Handwurzel zu, damit durch diese Erhabenheit die Longuetten, zwischen die Ulna und Radius besser hineingedrückt und diese beyden Knochen von einander gehalten werden, welches bey diesen Brüchen und dem Bruche der fibula hauptsächlich nothwendig ist. Nach unten zu sind zwey Vertiefungen ausgeschnitten, in welche die Knöchel an der Handwurzel hineinpaffen. Das innere Stück ist kürzer, so, daß es nicht ganz bis an die Handwurzel reicht, sondern nur allein die beyden Höhrknochen bedeckt. Außerlich sind drey Knöpfchen, zur Befestigung der Riemen, übrigens ist es ebenfalls abgeründet. Am oberen Ende ist ein halbdformiger Ausschnitt, um die Biegung des Ellbogens nicht zu verhindern; nach unten hat es zwey kleine halbdformige Ausschnitte, für die vordern, oder untern Enden der beyden Knochen des Vorderarmes. Inwendig ist es ebenfalls nach der Figur des Armes ausgehöhlt und mit einer in die Länge laufenden Erhabenheit versehen, um von der innern Seite damit zwischen die beyden Knochen zu drücken; doch kann diese hier etwas stärker seyn, als in dem äußern Stücke.

Wenn

Wenn der Bruch gehörig eingerichtet ist, so leget man schmale Kompressen der Länge nach auf beyde Seiten des Vorderarmes, befestigt sie mit einer achtköpfigten Binde, legt darüber die Maschine, und befestigt sie weder zu fest, noch zu locker mit den Riemen auf beschriebene Art. Wird die Maschine zu fest angelegt, so werden die Pulsadern zusammengedrückt, und der Einfluß des Blutes nach der Hand gehindert; der Druck auf die Blutadern verursacht Geschwulst und Spannung. Diesen letztern Zufällen kann man durch angelegte Einwickelungen um die Finger und Hand zuvorkommen.

Ich habe oben von einem widernatürlichen Gelenke am zerbrochenen Oberarme geredet. Ich habe solches entstehen, und nie heilen sehen; die Ursachen können eines Theils in der Beschaffenheit der Säfte liegen, Bey einem dieser Patienten war das Blut gänzlich aufgelöset, so, wie man es bey skorbutischen Personen antrifft. Dabey kann kein guter Kallus erzeugt werden. Anderntheils und am öftersten entstehet das neue Gelenke daher, daß die zerbrochenen Knochenenden einander nicht genau berühren, welches bey denen gewöhnlichen kurzen Schindeln geschieht, wie oben erwähnt worden. Man siehet leicht ein, daß dieses bey meiner Maschine nicht zu befürchten ist; denn der breite Riemen hält solche beständig an einander, welches man von der Serviette oder einem Tragbände nicht so gut erwarten kann, weil es nachgiebt. Ich habe dergleichen neue Gelenke, wenn sie noch neu waren, durch meine Maschine zur Befestigung gebracht. Es kam ein vornehmer Cavalier mit einem solchen neuen Gelenke in der Mitte des Oberarmes (als woselbst sie am häufigsten eustehn) zu mir;
sein

sein Blut war von der elendesten Beschaffenheit. Er trägt meine Maschine von gelben Blech, mit Leder gefüttert, und kann dabey seine Hand in etwas brauchen; ich zweifle aber an der völligen Genesung, es sey denn, daß seine Säfte zuvor in eine bessere Beschaffenheit gesetzt werden. Der Bruch ist jetzt, da ich dieß schreibe, acht Monate alt, mithin kann nur eine proportionirte Zeit den guten oder bösen Ausgang bestimmen.

In meinen jüngern Jahren habe ich auch am gebrochenen Vorderarme ein solches neues Gelenke entstehen sehen. Die Ursache davon war ebenfalls der kurze schlechte und lockere Verband, bey welchem die Hand niemals eine feste Lage hatte. Beym Gebrauch meiner Maschine hat man nicht nur dieses nicht zu befürchten, sondern man verhindert auch das Aneinanderwachsen der beyden Knochen nach der Seite. Bey einem Kranken von der Art war die Pro- und Supination gänzlich verhindert. Ich sahe einst einen, von einem Schäfer also geheilten Kranken in die Hände eines so grausamen, als dummen, Barbiers fallen, welcher dem Kranken die völlige Heilung versprach, wenn er sich den so übel geheilten Arm wieder wollte zerbrechen lassen. Der Kranke, der sich mit seiner Hände Arbeit ernähren mußte, willigte darein und — noch schaudert mir die Haut, wenn ich daran denke — der Barbar zerbrach den Arm, drey Monate nach der ersten Zerbrechung, neben dem ersten Bruche und verband schlechter, wie vielleicht der Schäfer gethan, und Patient wurde hiervon eben so unglücklich geheilt. Dieß war die betrübte Folge der Unwissenheit und Grausamkeit.

Die Maschine zum zerbrochenen Unterschenkel ist in nichts von den andern verschieden, was das Wesentliche derselben betrifft, nur in Ansehung der Form weicht sie etwas ab. Sie bestehet ebenfalls aus zweyen Stücken, einem äußeren, und einem innern, beyde sind von gleicher Länge; am oberen und unteren Ende, wie auch in der Mitte sind sie etwas breit, um eben die Condylus ossis femoris, unten die beyden Knöchel und in der Mitte die Wade desto besser aufnehmen zu können; zu welchem Ende sie an ihren Flächen die nöthigen Vertiefungen haben, unten aber mit Höchern versehen sind, um die stark hervorstehenden Knöchel aufzunehmen. Am äußeren Stücke ist unten ein in die Quere gehendes messingenes Blech befestigt, um das Auswärtsfallen des Fußes zu verhindern; das Blech hat an seiner Spitze eine, dem Fuße proportionirte Biegung. Uebrigens sind beyde Stücke an ihrer äußeren Fläche mit den nöthigen Knöpfchen und Klammern, zur Befestigung der Riemen versehen, deren ich hier viere angebracht habe. Ein fünfter Riemen aber dienet, um den Fuß herum zu gehen, und ihn in einer guten Lage zu erhalten, zu welchem Endzwecke sonst der Petitsche Pantoffel dienet, und welcher überdies zu eben dem Endzwecke gebraucht wird, als der Riemen an der Maschine zum Oberarm. Wenn das Wadenbein zerbrochen ist, so muß man bey dem Verbande dahin sehen, daß dasselbe in der gehörigen Entfernung vom Schienbeine gehalten werde. Daher man eine graduirte Konguette zwischen beyde Knochen, der Länge nach legt, darüber die andern Kompressen, und dann die Maschine, dessen äußeres Stück aber alsdenn mehr auf diese Kompressen, als auf das Wadenbein drücken, mithin etwas mehr auf die vordere Seite angelegt werden muß; daher dieses Stück der Maschine bisweilen eine kleine Abänderung von nöthen hat.

Zum

Zum Beschlusse muß ich noch hinzufügen, daß die vorzüglichsten Eigenschaften meiner, oder der verbesserten Sharp'schen Maschinen darinn bestehen, daß das zerbrochene Glied, wenn es einmal gut eingerichtet ist, dergestalt in der Ausdehnung erhalten wird, daß die Muskeln, und übrigen nahe gelegenen Theile, sich nicht zusammenziehen, noch gedrückt werden können. Sollte der Bruch nahe am Gelenke seyn, so muß bey der Einrichtung der Maschine vornämlich dahin gesehen werden, daß das Gelenke nicht 6 bis 8 Wochen in Ruhe bleibe, denn die Steifigkeit des Gliedes würde eine unvermeidliche Folge seyn, und diese muß der Wundarzt nach aller Möglichkeit zu verhindern suchen. Kurz, der Wundarzt hat bey der Heilung der zerbrochenen Glieder nichts zu thun, als die Ruhe derselben zu erhalten, daß er besorgt ist, die Bewegung des Gelenkes nicht ganz zu verhindern, der Geschwulst oder Entzündung zuvorzukommen, oder sie hinwegzunehmen, die Schmerzen zu lindern, und dem Kranken das lange Liegen so erträglich als möglich zu machen. Die Erzeugung des Kallus und die Heilung besorgt die Natur, die Kunst hat weiter nichts dabey zu thun, als daß sie die zu starke Anwachsung des Kallus verhindere. Durch diese beschriebenen Maschinen können die mehresten dieser Endzwecke erreicht werden, wenn sie in vernünftigen Händen sind.

Ein mir höchst schätzbarer Freund fragt mich, ob an meiner Maschine zum Schenkelbruche nicht gut sey, in der Gegend des Knies ein Gelenk anzubringen, wodurch das Knie gebogen werden könnte? Ich habe nichts gegen diese Verbesserung; wenn man aber den unteren Riemen am Tage öffnet, so kann das Kniegelenke frey, und ohne dem Bruche zu schaden bewegt werden; in der Nacht wird dieser

dieser Riemen aus Vorsorge zugemacht; mithin scheint jenes Gelenke nicht nothwendig. Und dieses mag genau seyn, junge Wundärzte anzuspornen, die Beschaffenheit eines jeden Zufalles wohl zu erwägen, und durch Nachdenken die besten Hülfsmittel zu erwählen.

Ein und zwanzigstes Kapitel.

Vom Nasengewächs, nebst Beschreibung einer neuen Zange, zur Ausziehung desselben aus dem Halse.

Obgleich die Wundarzneykunst unendlich mehr Gewisheit hat, als ihre Tochter die Medicin, so führet sie doch die Unannehmlichkeit mit sich, daß sie in manchen Fällen die erkannten Krankheiten nicht überwinden kann, oder, daß die angewandte Hülfe nicht anders, als mit einer Verstellung des Körpers geendigt werden kann. Von letzterem Falle habe ich mehrmals anderswo geredet; unter die ersteren Fälle kann man bisweilen die Nasengewächse rechnen. Es ist bekannt genug, daß die Nasengewächse sich sowol nach dem Halse hin verlängern, und dort viele Beschwerden verursachen, oft wohl gar das Schlucken verhindern, und das Athemholen beschwerlich machen, als auch, daß sie zur Nase herausquellen, das Athemholen und den freyen Durchgang der Luft durch die Nase verhindern, und Ungeßtaltheiten im Gesichte hervorbringen. Die Erzeugungsart, der Ort der Entstehung, die mancherley Beschaffenheit derselben, nach welcher sie entweder sehr mürbe und zur Ausziehung unfähig, oder feist,

fest, entzündet, und wohl gar krebshaft sind, bey der geringsten Berührung leicht bluten, (wovon uns der vortrefliche Herr Leibmedikus Richter einen merkwürdigen Fall mitgetheilt hat) und andere Umstände mehr, sind, so wie die verschiedenen Behandlungsarten, von den Autoren beschrieben worden.

Man hat die Ausrottung derselben durch allerley Heilmittel, durch Abbinden und Ausreißen empfohlen. Wie vielen Schwierigkeiten aber alle diese Methoden unterworfen sind, wissen erfahrene Wundärzte, denen dergleichen Uebel vorgekommen sind. Denn entweder haben sie nicht die erforderliche Festigkeit, oder sie sitzen an solchen Stellen fest, wo man sie ohne Nachtheil nicht abreißen darf. Manche erlauben nicht die Berührung mit irgend einem Instrumente, und wieder andere geben äußerlichen Arzneyen oder Instrumenten nicht nach, und erfordern wohl gar das Brenneisen.

Herr Pott verwirft zwar Heilmittel und Unterbindung: er ist aber gegen erstere sowohl, als gegen das Ausreißen zu streng. Ich habe auf letztere Art verschiedene hinweggenommen, welche er zu operiren widerräth; sie bleibt immer die beste Methode, wenn es die Festigkeit des Gewächses erlaubt. Um dieses aber, wenn sich das Gewächs nach dem Halse hin verlängert hat, mit weniger Schwierigkeit zu bewerkstelligen, will ich meine Methode bekannt machen, welches der Vorwurf dieser kurzen Abhandlung seyn soll.

• Man hat sich zu dieser Operation einer krummen und einer geraden Zange bedient, bis Herr Levret auf Verbesserung dieser Methode, besonders das Ge-
wächs

wächs aus dem Munde heraus zu ziehen, viele Mühe verwendete, ein sehr zusammengefestes Instrument erfand, womit man sicherer, als mit den bekannten operiren könnte. Er heget die gegründete Meynung, daß durch Anlegung einer Schlinge, um die nach dem Halse hängenden Gewächse das Ausreißen am besten geschehen könnte; da aber das Anlegen der Schlinge bisher nicht leicht war, so machte er sein mit vielen Stücken und Schrauben versehenes Instrument bekannt. In wie weit er verdient nachgeahmt zu werden, überlasse ich denen zur Beurtheilung, welche Versuche damit angestellt haben; ich habe den vorzüglichen Nutzen davon nicht einsehen können, und bin ihm daher nicht gefolgt. Durch eignes Nachdenken aber, über das, was auf jeden Umstand passet, habe ich meine Kranken dennoch nicht hülflos lassen dürfen.

Das Nasengewächs, wenn es sich nach dem Halse hin verlängert, wird am sichersten und geschwindesten durch das Herausziehen hinweggeschafft, am glücklichsten ist man dabey mit einer Schlinge, welche von einem weichgetriebenen Bindfaden, oder seidener Rundschnur gemacht wird. Die Zangen verursachen Mühe und Beschwerde, und oft wird das Gewächs damit nur abgeknipt, so, daß man nachher weder das eine, noch das andre Instrument mehr anbringen kann. Oft muß vor ihrer Anwendung erst der weiche Gaumen gespalten werden. Alle diese Schwierigkeiten aber fallen hinweg; ist die Schlinge einmal gut angebracht, so, daß sie die Basis des Gewächses gut umschließet, so, braucht man den Gaumen nicht zu spalten, wie Herr Bertrandi und Andere gelehret haben; man reißet das Gewächs ohne viel Beschwerde aus, wie aus folgendem erhellen wird.

Das Instrument, die Schlinge um das Gewächs damit herumzulegen, muß schicklich und einfacher seyn, als das von Herrn Levret beschriebene. Ich bediene mich dazu einer Zange, um welche die Schlinge schon herumgelegt ist, ehe sie in den Mund gebracht wird, und durch deren Oeffnung sich auch zugleich die Schlinge öffnet und leicht anbringen läßt.

Diese Zange bestehet aus zwey Armen, welche an ihrem vorderen Ende eine Oeffnung, etwan eines 4 oder 8 Groschenstückes groß, zwischen sich lassen, indem daselbst eine Art von Ring angebracht ist, welcher breit ist, und dem Fingerhut eines Schneiders einigermaßen ähnlich ist. Die auswändige Fläche des Ringes ist rings umher ausgehöhlt, die Ränder sind etwas hervorstehend. Da der Ring aus zwey Stücken bestehet, deren jedes an einem Ende der Armen fest sitzt, so wird er erst vollkommen, bey geschlossener Zange; noch vollkommener aber wird er geschlossen, durch ein Stifchen, welches am vorderen Ende der einen Hälfte des Ringes sitzt, und in die im andern Stücke ihm gegenüber stehende Oeffnung hineinpast, und bey geschlossener Zange in diese Oeffnung hineingedrückt wird. An jeder Spitze der halben Ringe befindet sich ein anderes stumpfes Stifchen oder Hörnchen, in einem rechten Winkel mit der Zange, doch sind sie beyde etwas nach der äußeren Seite gebogen, so, daß sie bey geschlossener Zange ein lateinisches V vorstellen. Uebrigens ist die Zange mit Ringen für den Daumen und Zeigefinger, zum Festhalten versehen, und bis auf etwas mehrere Länge, an einer gewöhnlichen Kornzange nichts verschieden.

Die Schlinge macht man am füglichsten von einem Lindsaden, der fest genug, aber doch nicht zu fein ist,
damit

damit er das Gewächß nicht durchschneide. Ich nehme anderthalb Ellen weich geriebenen Bindfadens, lege ihn in der Mitte zusammen, und mache daraus eine einfache Schlinge, die sich nach Gefallen leicht erweitern oder zusammenziehen läßt, welches bey und nach Anlegung der Schlinge nöthig ist. Diese Schlinge lege ich um den Ring der geschlossenen Zange, so, daß die beyden Enden des Bindfadens nach den Handgriffen zugehen. Hierauf bringe ich die Zange in den Mund und den Ring unter das Gewächß, öffne sodann die Zange und mit ihr zugleich die Schlinge. Ist das Gewächß sehr groß und die Schlinge nicht weit genug, so ziehe ich dieselbe mit einem Häkchen an ihrer vorderen Seite etwas an mich, um sie gehörig zu erweitern. Ist sie gehörig erweitert, daß sie das Gewächß fassen kann, so bringe ich sie entweder ganz allein mit der Zange oder mit Beyhülfe einer Sonde so hoch um das Gewächß, als es nothwendig ist, daß sie nicht abgleiten kann; man kann das Hinauffchieben der Schlinge auch mit der Zange bewerkstelligen, nachdem erst die Schlinge von ihr gelöst worden. Während dieser Beschäftigung wird der Bindfaden immer allmählig festgehalten. Ist die Schlinge hoch genug angelegt, so nehme ich die Zange aus dem Munde, ziehe die Enden des Bindfadens ein wenig an mich, um die Schlinge zu schließen, und halte die Enden in gerader Linie. Um nun beym Ausreißen des Gewächßes nicht vom weichen Gaumen und Zapfen gehindert zu werden, und auch die Schlinge selbst fest genug halten zu können, so bringe ich die geschlossene Zange vor den Mund, und schiebe sie, mit dem von den beyden Hörnchen gebildeten V auf den Bindfaden, bis an das Gewächß heran, ich drücke sie fest an das Gewächß an, um die Schlinge fest zu halten, während ich an denen Enden des Fadens ziehe, und zugleich

mit denen Hörnchen, zwischen welchen der Faden liegt, drücke ich auch nach unterwärts; und durch diesen dreysfachen Handgriff, nämlich durch das Vorwärtsziehen mit dem Bindfaden, Stoßen und Herunterdrücken mit der Zange, wird das Gewächß ausgerissen, es fährt in den Hals herunter und der Kranke ist davon befreyet. Auf diese Art habe ich verschiedene operirt.

Nach Wegnehmung des Gewächßes entsteht hiaweilen ein zu starkes Bluten. Um dieses zu stillen, bringe ich eine Wieke von Karpey in die Nase an den Ort, wo das Gewächß festgefessen hat, und zwar auf eben die Art, als man nach Paluccischer Methode die Maschine zur Heilung der Thränenfistel in die Nase bringt. Ich verfare hierbey auf folgende Art: ich nehme einen dünnen Wachsstock, zwey Fuß lang, bringe ihn durch die Nase in den Hals, ziehe ihn mit einer Zange aus dem Munde hervor, und befestige an das, aus dem Munde kommende Ende einen Bindfaden, in welchen die Wieke von Karpey eingebunden ist; hierauf ziehe ich das andere Ende durch die Nase hervor und bringe damit die Wieke an den rechten Ort, welches man daraus abnimmt, daß das Bluten nachläßt. Der Wachsstock wird hierauf abgeschnitten, die Enden des Bindfadens aber lasse ich durch Mund und Nase hervorhängen, damit ich im Stande bin, die Wieke zu seiner Zeit herauszunehmen, oder wenn nicht genug Karpey in der Nase ist, um das Bluten zu stillen, mehrere hineinbringen zu können. Wenn nach dieser Verrichtung das Bluten aus der Nase hervorkömmt, so ist es ein Zeichen, daß die Wieke nicht weit genug nach vorwärts gezogen ist. Dringt das Blut nach dem Halse hin, so ist sie zu weit nach vorwärts gebracht, oder zu klein gerathen; in beyden Fällen kann man leicht die nöthige Veränderung machen;

machen; kommt aber noch von beyden Seiten Blut hervor, so ist die blutende Stelle nicht genug bedeckt, es muß daher mehr Karpey auf obige Art eingebracht werden; man zieht alsdenn nur die alte Wicke heraus, und bringt eine größere hinein.

Denkende Wundärzte werden sich, nach dieser kurzen Beschreibung, weiter zu helfen wissen. Wird das Gewächß zur Nase herausgezogen, und folgt darauf ein starkes Bluten, so bringt man die Karpey ebenfalls auf die beschriebene Art ein; man macht aber nicht die Wicke so groß, weil die Nasenlöcher vorwärts enger sind, als hinterwärts.

Um die Stelle genauer wissen zu können, wo das ausgerissene Gewächß gefessen hat, so beurtheilt man aus der Länge des Gewächßes und seiner sogenannten Wurzel die Entfernung vom hinteren oder vorderen Ende der Nasenlöcher, und bis dahin muß auch die Karpey gebracht werden, welche ich um der sicheren Wirkung willen, mit meinem, mit etwas Wasser verdünnten Wundwasser befeuchte, wodurch zugleich der etwan folgenden Entzündung vorgebeugt wird. Die Karpey bleibt so lange darinn sitzen, bis sie von selbst beweglich wird; gemeinlich gehet sie nach drey, vier bis sechs Tagen ohne Mühe heraus.

Alles dieses gilt aber nur von gutartigen Nasengewächßen, die Größe kommt dabey nicht in Betrachtung; ich habe deren von der Größe eines Hühnereyes ausgezogen, welche die Luftröhre zudrückten, das Athemholen und Schlucken verhinderten.

Sind die Gewächße so weich, daß sie weder die Schlinge, noch Zange, aushalten, welches indessen bey

denen öfter bemerkt wird, welche durch die Nase hervorhängen, als die sich nach dem Halse hin verlängern, so sind von den Schriftstellern die Aezmittel empfohlen worden; diese aber führen die Unbequemlichkeit mit sich, daß sie nicht genau genug auf die leidenden Theile können eingeschränkt werden, und mithin auch die benachbarten gesunden Theile anstreifen. Ich habe in meiner Praxis alle Arten unter den Händen gehabt, und von den möglich heilbaren, fast alle geheilt; manche durch das Ausreißen, andre durch Aezmittel; keinen aber habe ich durch das Brenneisen behandelt. Weiße Gewächse dieser Art, habe ich stückweise mit der Zange weggenommen und geheilt. Ein Fall ist mir, bey einem angesehenen Kaufmann, aus einer fremden Stadt vorgekommen, dessen Geschichte ich mittheilen will, um theils die Ehre derseligen Aerzte und Wundärzte, welche ihn vorher behandelt hatten, theils meine eigne Ehre dabey zu retten.

Dieser Kaufmann war von der frühesten Jugend an, einem öftern und heftigen Nasenbluten unterworfen, wodurch seine Konstitution nicht wenig geschwächt wurde. Vor drey Jahren äußerte sich das erste Merkmal eines Nasengewächses durch starke Verstopfung der Nase und Auftreibung des linken Nasenbeines. Der Arzt untersuchte die Sache und fand in der Nase eine polypöse Anschwellung. Es wurden viele gute und nützliche Mittel angewendet. Der Patient wurde durch öfteres Nasenbluten sehr entkräftet, und zu vielerley Zufällen disponirt. Ich wurde schriftlich um Rath gefragt. Meine vorgeschlagenen Mittel wurden zum Theil angewandt, zum Theil aus Furcht unterlassen; der sehr würdige Arzt konnte nicht alle Umstände überwinden. Vor 26 Wochen entschloß sich der Herr Patient hierher zu kommen; die Reise wurde
unter

unter Angst und Furcht für Verblutungen, doch glücklich zurückgelegt. Bey der ersten Ansicht des Nevels fand ich die Nasenknochen linker Seits auswärts gedrungen; das Gewächs hieng nach der vorderen Oeffnung der Nase hervor, war daselbst beweglich und rings umher frey, am oberen schwammigten und siebförmigten Beine aber saß es feste, woselbst vermuthlich der Entstehungsort desselben war. Das Blut sowohl aus der Nase, als das aus der Ader gelassene hatte immer ein storbutisches und aufgelöstes Ansehen gehabt.

Der geschwächte Zustand des Kranken und die Vorsicht, mich keines Irrthums schuldig zu machen, bewogen mich, unsern würdigen Herrn General, Chirurgus Schmucler mit zu Rathe zu ziehen. Wir wurden einig, das Pulver vom Sevenbaume (Sabina) mit Alaun vermischt, anzuwenden; denn an das Ausziehen war gar nicht zu gedenken; theils aus Furcht für Verblutung, theils aus Besorgniß, daß man die große, an allen Seiten angewachsene Basis, nicht würde mit herausbekommen können. Da die Substanz des Gewächses sehr locker war, so wirkten die genannten Mittel ein Verkürzen desselben; er fieng an etwas zu eistern und langsam abzunehmen. Bey etwas starken Berühren blutete er sogleich, doch wurde das Bluten durch mein Wundwasser oder Lerchenschwamm gestillet. Bey erfolgter Verkürzung suchten wir den Durchgang der Luft durch die Nase herzustellen. Es wurde ein Wachsstock durch die Nase zum Halse hingebracht, aus dem Munde hervorgezogen, ein Bindfaden mit einer Wieke von Karpey oder Lerchenschwamm angebunden, und diese vom Halse in die Nase hineingezogen, so, daß sie unter den Grund des Gewächses auf die Fläche des oberen Kinnbackenbeines zu liegen kam. Die Luft wurde

frener; der Durchzug wurde alle Tage erneuert; und auch noch in der Absicht angebracht, damit wir, wenn etwan das Herausziehen des Gewächses möglich wäre, ein Hülfsmittel in Händen hätten, das Bluten nach dem Halse hin zu verhindern. Der Faden aber reizte den weichen Gaumen so, daß wir ihn nach einiger Zeit weglassen mußten.

Obgleich das Gewächs sich nun sehr verkürzt hatte, so war es doch auch nicht möglich, es mit der gewöhnlichen Zange zu fassen, daher ich eine andre bequemere verfertigen ließ. Das oft erscheinende, bald stärkere bald schwächere Bluten aber, welches den Kranken zu sehr entkräftete, und mancherley Zufälle veranlaßte, erlaubte das Ausreißen nicht. Die reizenden Mittel hatten zwar das Gewächs zum Theil weggenommen, aber zur gründlichen Heilung waren sie zu schwach, daher ich meine Zuflucht zur Spießglasbutter nahm, die ich bei möglichster Vorsicht, mit einem sehr stumpfen Pinsel auf den Grund des Gewächses anbringen ließ. Das Antupfen damit geschah täglich 2, 3 auch 4mal, nachdem zuvor die Seitenwände aufs beste mit Karpen bedeckt worden, um das Anfressen von dem Heilmittel zu verhüten. Es erzeugte sich ein Schurf, der sich von Zeit zu Zeit, nach angebrachten Digestivmitteln, mit und ohne Bluten stückweise absonderte. Um den Kranken bald von seinem Uebel zu befreien, setzte ich den Gebrauch dieses Mittels fort. Im December wurde ein groß Stück vom Schurf ausgeschraubet, welches sich von hinten und unten nach der hinteren Oeffnung der Nase abgesondert hatte. Es erfolgte mehrmals eine Absonderung solcher Stücke, auch bei etwas zu starker Berührung öfteres Bluten, welches mich der Beträchtlichkeit halber nöthigte eine Aderlässe von Ziv. anzustellen, und kalte Umschläge um den Hals zu legen.

Die

Die Luft gieng durch das franke Nasenloch so frey, als durch das gesunde. Ich ließ jetzt seltener mit der Spiegglasbutter betupfen. Da es unvermeidlich war, daß sie nicht auch gesunde Theile mit berühren sollte, so entstand im beweglichen Theile der Scheidewand der Nase ein rundes Loch, welches mit meinem Wundwasser betupft wurde.

Im Anfange des Januars dieses Jahres bedeckten sich alle wundgewordene Stellen bis auf eine kleine Stelle an dem untern Theile der unteren Schnecke der Nase mit Haut. Ich brachte auf diese Stelle eine Auflösung vom Lapide divino mit Croco Martis adstringente, mittelst ein wenig Karpey; den vierten Tag nachher setzte ich der Auflösung das Phlegma aluminis zu, worauf ich mit Karpey verband, welche in eine schwache Auflösung von blauem Vitriol getaucht und getrocknet worden. Es besserte sich hierbey alles. Der sonst noch etwas erhabene Grund an der Stelle, wo der Polype gefessen, wurde flacher und der Durchgang der Luft völlig frey. Da der blaue Vitriol noch zu viel Reiz machte, so lösete ich rohen Alaun und weißen Vitriol jedes ein Quentchen in 6 Unzen Wegebreit: Wasser auf. Da sie aber nicht genug trockneten, so nahm ich die doppelte Quantität des Alauns und weißen Vitriols, wodurch die offene Stelle am Grunde sich noch mehr zusammenzog. Der Patient hatte noch einige widrige Empfindungen, und wollte in vier Tagen abreißen, daher ich ihm die schwächere Auflösung rieth, um sich unter Wegens selbst damit zu verbinden. Nichts stehet der Hoffnung im Wege, daß die Reise glücklich werde zurückgelegt, und mit diesen Mitteln die völlige Heilung zu Stande gebracht werden.

Der würdige Arzt, an dem Orte, wo der Herr Patient zu Hause gehört, wünschte zwar, daß die Abreise nicht

vor vollkommener Heilung vor sich gehen möchte, damit nichts mehr zu befürchten wäre: allein bey einer halbjährigen Abwesenheit von Kindern, Familie und Geschäften, und niedergeschlagen gemacht durch die öfteren Verblutungen, war es nicht rathsam, ihn um der Kleinigkeit willen noch länger aufzuhalten. Hätte man der Natur gemäß heilen können, so würden drey Jahre erforderlich gewesen seyn. Die gelinderen Mittel würden alsdenn alles gethan haben, was man durch stärkere ausrichten mußte. Aber wo sind Kranke mit so vieler Geduld zu finden? Eben dieser Meynung war auch mein Freund, der würdige Herr General:Chirurgus Schmucler, welcher die Güte hatte, mir von Anfange an mit seinem einsichtsvollen Rathe beyzustehen, dem ich auch um so mehr Dank schuldig bin, weil ich bey denen mancherley Ereignissen vielleicht oft muthlos geworden wäre. Meine wohlgesinnten Mitbrüder werden es mir daher nicht zur Last legen, wenn zu gänzlicher Heilung des noch kleinen Ueberrestes noch eine kurze Zeit erfordert wird. Die andern mögen es besser machen, wenn sie können.

Zwey und zwanzigstes Kapitel.

Beobachtung über eine besondere Nervenkrankheit, und eine andre, welche man dafür hielt, es aber nicht war.

Ein unverheyrathetes Frauenzimmer von 18 Jahren und sonst gesunder Konstitution verfiel im December in ein ziemlich starkes und mit Hitze anhaltendes Fieber. Sie

Sie klagte über Uebelskeiten und Neigung zum Brechen, welchem durch Mittelsalze und Ausleerungen abgeholfen wurde. Den fünften Tag kam eine Intermision, welche beynahe zwey Tage dauerte, in welcher Zwischenzeit sich ihre monatliche Reinigung zeigte; doch verlor sich diese den folgenden Tag wieder, anstatt daß sie sonst acht Tage dauerte. Den 7ten Tag vermehrte sich das Fieber wieder sehr merklich; sie fiel verschiedenumal in Ohnmacht, mit starken Verzücungen in dem ganzen Körper, woben ihr Sprache und Gesicht vergiengen. Es erfolgte dabey ein außerordentliches konvulsivisches Lachen, mit einer besondern Verdrehung des Kopfes und Verhaltung der Luft, daß man glaubte, sie würde ersticken. Auf dieses Lachen folgte ein ungewöhnliches und unwillkürliches Weinen, beydes, ihrer Aussage nach, ohne freudige, oder traurige, Vorstellungen. Durch diese starke Erschütterungen fand sich ein heftiges Seitenstechen ein, weshalb eine Ader geöffnet, kühlende Tränken aus Mittelsalzen mit Kampher gegeben, und Klystire und Blasenpflaster angewandt wurden. Das Blut war gut und nichts besonders daran zu bemerken. Hierauf zeigten sich Exanthemata und ein stark erhabenes weißes Friesel über den ganzen Körper. Sowohl das abwechselnde Lachen und Weinen als die Konvulsionen und das Fieber wurden in etwas gemindert; indessen sahe man sich doch genöthigt, gewisse Gegenstände aus dem Wege zu räumen; so konnte sie, z. B. kein hohes, nach jetziger Mode verfertigtes Kopfzeug, keinen Hund, keinen Anzug von bunten Kleidern, fogar keinen Schlüssel in der Thüre leiden; keinen Ring durfte der, der sie besuchte, am Finger tragen, oder sie wurde bey Erblickung dieser Dinge augenblicklich mit dem Lachen befallen. Leute, die mit langsamen Schritten sich ihr naheten, mußten sich sogleich setzen, und eine

Be:

Beschäftigung vornehmen, oder die Patientin wurde sogleich zum stärksten Lachen bewegt. Sie hat dabey um Gottes willen, alles dieses, so geschwind als möglich zu entfernen, weil ihr bey diesem unwillkührlichen Lachen der Angstschweiß ausbrach. Endlich endigte sich der Verlauf der Krankheit in vier Wochen mit so gutem Erfolge, daß alle berührte Umstände immer vermindert wurden. Die Patientin bekam wieder Appetit zum Essen und Trinken, welcher in der Krankheit gänzlich verloren war, und ihre Kräfte nahmen so zu, daß sie sich, am Ende der vierten Woche ganz außer dem Bette halten konnte.

Als die Zeit kam, daß sie ihrer Rechnung nach wieder menstruiren sollte, fanden sich alle berührte Zufälle auß neue ein, nur daß keine Exanthemata erschienen und die Hitze nicht so stark war. Es wurden die nöthigen und dienlichen Mittel angewandt. Es erfolgte am rechten Arme eine Lähmung. Man legte auf denselben eine spanische Fliege. Diese zog keine Blasen auf der Stelle; dagegen zeigte sich eine Röthe am linken Arme, über welchen Arm sie auch, während, daß das Blasenpflaster am rechten Arme lag, beständig schrie. Die Lähmung des rechten Armes verlor sich und der linke wurde damit befallen. Man legte auch auf diesen ein Blasenpflaster, und es erfolgte wieder die gegenseitige Wirkung, nur mit dem Unterschiede, daß das Uebel nunmehr aus beyden Armen verschwand. Ich habe ihr nach gänzlicher Herstellung, aus Neugierde noch einige Blasenpflaster legen lassen, es erfolgte aber allemal die sonst gewöhnliche Wirkung, wie bey andern Menschen. Die Erscheinung der gegenseitigen Wirkung der Blasenpflaster dauerte so lange, als das konvulsivische Lachen noch verspüret wurde, sobald man die Stellen der Blasenpflaster berührte. Die Haut unter denselben war
nicht

nicht im mindesten verändert. Sobald sie aber die Berührung, ohne Lachen zu erregen, vertragen konnte, thaten auch diese Pflaster die in jedem Falle gewöhnliche Wirkung.

Nach gehobener Lähmung zeigte sich ein neuer Auftritt. Es ließ sich nämlich einige Tage ein gewisses Prasseln, als ob man Knochen zerknirschte, bald im linken Arm und rechten Fuße, bald im rechten Arm und im linken Fuße verspüren. Zu gewissen Zeiten hörte man dieses Geräusch fast in allen Gelenken. War dieses vorbey, so erfolgte ein Zucken der Füße, welches beynah eine Stunde dauerte, alsdenn nach und nach bis zum Kopfe stieg, wobey sie sehr erröthete, dann einigemal Schlucken bekam und gähnete. Hierauf fiel ihr eine gewisse Schwere in den Magen und sie verlor die Sprache. Dieser Erfolg verschaffte ihr Linderung und Ruhe, und sie schlief ein. Die Sprache blieb selten über zwey Tage aus und sie bekam sie mit einem starken Dehnen wieder. Man entschloß sich, sie zu elektrisiren und es brachte die Wirkung hervor, daß sie bey ihrer Rückkehr, nach ihrer Eltern Hause, im Wagen die monatliche Reinigung bekam und ruhigen Schlaf erhielt, und so wurden abermals die erwähnten Zufälle erträglich und vermindert. Weil sie sehr geschwächt war, indem sie wenige Tage Nahrungsmittel hatte genießen können, so gab man ihr die China abwechselnd in verschiedener Form. Sie bestimmte von diesen Mitteln selbst, daß sie den besten Erfolg thäten. Wegen starker Kongestionen nach dem Kopfe wurde das Aderlassen wiederholt. Das Blut war, so wie vorher, dem Anscheine nach gut. Das Elektrisiren, nebst dem Ausfahren in einem Wagen, wurde fortgesetzt, weil sie sich jederzeit gut darnach befand. Als etwas merkwürdiges

geß ist hier noch anzuführen, daß das Fahren jederzeit so geschwinde, als möglich, geschehen mußte. Da, wo es über die rauhesten Derter gieng, war es ihr am liebsten. Beym langsamen Fahren bemerkte sie Schwindel und Uebelkeiten. Dieses begegnete ihr auch, wenn sie viele Gegenstände von gleicher Beschaffenheit, als Menschen, oder Bäume sahe, wo sie, um vorgenannte Uebel zu vermeiden, die Augen zuhalten mußte. So stießen ihr auch beym Ausfahren Uebelkeiten und Ohnmachten zu, als sie eine Windmühle am Wege sich langsam bewegen sahe; bey der Rückkehr aber konnte sie dieselbe ohne Veränderung ihres Zustandes sehen, weil sie sich schneller bewegte. Wollte man sie um etwas fragen, oder ihr etwas erzählen, so mußte es ebenfalls geschwinde geschehen. Ein langsamer Redner verursachte ihr Beängstigungen und Uebelkeiten, so, daß ihr ein Angstschweiß an der Stirne ausbrach. Eben dies geschah auch, wenn sie einen fremden Menschen zum erstenmale sahe; das 2te oder drittemal beschwerte er sie nicht mehr. Eine ganz besondere Alteration aber empfindet sie, wenn sie einen gedeckten Tisch siehet. Hiervon giebt sie die Ursach an, daß sie von ihren Eltern, welche sehr hart gegen sie verfahren hätten, bey Tische besonders sehr gemißhandelt sey, und dieß werde ihr bey Tische allemal erinnerlich. Aus dieser Ursache scheuete sie sich auch, in den Garten zu gehen, welcher sie ebenfalls on viele harte Behandlungen erinnerte.

Die Patientin ist nunmehr fast gänzlich hergestellt; doch beschweret sie das innerliche sachte Kachen, oder ein sogenanntes Rikern, ohne an einen Gegenstand zu denken noch oft, und macht ihr viele schlaflose Nächte. Eine rauschende Musik, besonders auf einer Harfe, ist ihr angenehm:

nehm, sie bekommt dabey einen Schweiß und schläft ein; oft aber wird sie durch eine außerordentliche Empfindung an denen Fingerspizzen daran verhindert, welche ihr bey der Musik so schmerzhaft werden, daß sie oft in 24 Stunden nichts damit anrühren kann. Eine sanfte Musik, besonders auf einem Klavier erregt ihr zu viele Traurigkeit und Weinen. Ueberhaupt vergehet wohl kein Tag, wo sie sich nicht ein Paar Stunden von Menschen entfernt, und weinet, ohne traurige Vorstellungen zu haben; nach diesem Weinen fühlt sie allemal die ungemeine Erleichterung. Ungeachtet sie nun mehr ordentlich zu menstruiren anfängt, so finden sich doch, allemal von dieser Epoche, die erwähnten Zufälle und zwar oft in solchem Grade, daß sie sich ihrer nicht bewußt ist. Verschiedene andre Umstände würden zu weitläufig zu erzählen seyn.

Eine Frau von 45 Jahren, eines sanguinisch: cholerischen Temperaments, eines zarten, doch ziemlich festen Körpers, hatte von Jugend auf, bey einer etwas unordentlichen Diät, in beständiger Beschäftigung gelebt, und sich dabey allen Veränderungen der Luft bloß gestellt. Sie war in ihrer Jugend immer gesund, außer, daß sie bey dem Eintritt ihrer monatlichen Reinigung einen leichten Ausschlag im Gesichte bekam. Nach starken Erhigungen erlitt sie zweymal das rothe und weiße Friesel. Bisweilen fanden sich Hämorrhoidalknoten, welche von selbst wieder vergiengen. Im 21sten Jahre verheyrathete sie sich, und zeugte 4 Kinder. Während den verschiedenen Wochenbetten war sie ohne beträchtliche Zufälle, außer einigen Hämorrhoidalbeschwerden und dem Friesel im zweyten Kindbette. Auch zu dieser Zeit war ihre Diät nicht die ordentlichste. Beym Stillen der Kinder verlor sie viele Kräfte, daher sie Ammen annehmen mußte.

Im

Am 28ten Jahre hatte sie das Unglück, daß eine Kühe, worin sie sich befand, einstürzte, und sie in einen darunter befindlichen Pferdestall fiel. Außer einen unbedeutenden Quetschungen und Pferdetritten erlitt sie einen starken Schlag mit dem Hufeisen des Pferdes an die rechte Seite, in der Gegend der kurzen Rippen, so, daß die Schnürbrust entzwey sprang, und eine Quetschung in der Leistenegend, nahe bey der Schaam. Sie wurde von den Wunden und Quetschungen geheilt; ihre übrige Gesundheit aber war nach der Zeit immer wankend, besonders fanden sich allersley Unordnungen in der monatlichen Reinigung. Der Körper zehrte sich ab, die Brust war fast stets beklommen, sie hustete, doch ohne Auswurf zu haben.

Vier Jahr nach dem unglücklichen Falle wurde sie schwanger, kam ohne Zufälle nieder, ihre monatliche Reinigung aber war unterbrochen. Sie bediente sich hitziger Sachen, und zog sich außer vorhergegangenen Uebelkeiten und Blähungen, Blutflüsse aus der Mutter, Ohnmachten, Schwäche und Durchfälle, bald vor, bald nach der Reinigung zu.

Sie wurde auß neue schwanger, ohne es zu vermuthen. Beym Gebrauch hitziger Sachen abortirte sie. Hierauf folgten Schmerzen an verschiedenen Theilen, Ausschläge und oft leichte Geschwülste an den Gliedern, nebst Geschwulst und starkem Jucken an den Geburtstheilen mit besonderem Reize. Ein Jahr nachher stellten sich noch andre Zufälle ein, als Brechen, Durchfälle, heftige Krämpfe im Unterleibe, Ohnmachten, die oft Stunden lang anhielten; allgemeine Entkräftung, Herzklopfen, ein spannender Schmerz in der rechten Seite, von den falschen Rippen bis zum Hüftknochen, wobey man an dieser Stelle eine bewegliche Geschwulst oder Härte wahrnahm.

Der Arzt hielt die Krankheit für hysterisch — hypochondrische Anfälle, und richtete darauf seine Kur ein. Aller Mühe ungeachtet aber veränderte sich die Krankheit nicht. Sie brauchte einige Jahre hindurch Gesundbrunnen und Bäder ohne anhaltende Besserung. Diese und mehrere Zufälle, die ich, um Weitläufigkeit zu vermeiden, verschweige, wechselten ab; bald verschwanden sie zum Theil, bald kamen sie wieder. Die monatliche Reinigung war insgemein sehr unordentlich. Der Knoten in der rechten Seite, den einige für eine Schwangerschaft im Eyerstocke, andre für eine verhärtete Drüse hielten, blieb, seine Größe aber, welche eine starke Faust betrug, und oval war, nahm bisweilen, vorzüglich im Bade etwas ab: oft veränderte er die Lage ein wenig nach oben zu.

Unter diesen Umständen brachte sie über 8 Jahre zu. Sie wendete sich an mich. Ich hielt die Krankheit für eine Verstopfung im Gefäße, die Geschwulst in der rechten Seite aber für eine Verhärtung eines Theils des Gefäßes, welche durch das angedrückte Zellgewebe noch größer geworden, wozu dertritt von dem Pferde beym Einsturz mit der Küche konnte Gelegenheit gegeben haben.

Ich verordnete ihr daher auflösende seifenhafte Extrakte, resolvirende Pillen, und endlich meine Spiegelmittel, als die beschriebene Tinktur, und die Seife desselben mit der *Alfa foetida*, nebst einer sparsamen Diät, häufig wässriches Getränke, und fleißige Bewegung. Ob nun gleich diese Mittel einige Besserung wirkten, und so viel thaten, als sie in der proportionirten Zeit thun konnten, so wurden mir von der Patientin doch noch immer einige mehr oder kleinere Beschwerden gemeldet (sie war vier-

zig Metten von mir entfernt). Ich wünschte die Kranke selbst zu sehen, und im Sommer des vrrgangenen Jahres legte sie die weite Reise hierher und wieder nach Hause glücklich zurück, so bange ihr davor war. Hier fand ich bey der genauen Untersuchung die Geschwulst in der rechten Seite offenbar als eine Verhärtung im Gefröse, welche aber, nach den von mir verordneten Arzneyen schon abgenommen hatte. Es waren, während ihres Gebrauchs oft fleischichte Fasern, Eiter und Blut, mit dem Stuhlgang abgegangen. Durch diesen guten Erfolg aufgemuntert, rieth ich die Fortsetzung derer benannten Mittel, uebst fleißigem Waschen und Baden des ganzen Körpers an, um mit der Zeit mehrere Besserung zu erhalten.

Ein neueres Schreiben bestätigt meine sowol, als der Patientin und ihres würdigen Ehemannes Hoffnung, indem man mir berichtet, daß die Verhärtung und mit ihr alle Zufälle sich vermindern, wobey die magere und wäsrigte Diät fortgesetzt wird, welche der Kranken, nach eignem Berichte, mehr Kräfte gebe, als sie in den neun betrubten Jahren verspüret. Mit einem Worte, sie nähert sich täglich mehr der völligen Genesung.

Man wird aus dem bereits erzählten beurtheilen, ob diese Krankheit, welche der vortrefliche Herr Leibarzt *Weikhart* im ersten Theile seiner vermischten medicinischen Schriften Seite 124 zum Theil beschrieben hat, unter die Nervenkrankheiten gezählt werden könne. Ich zweifle darau. Es sind zwar viele Umstände vorhanden, welche dieß bey der ersten Ansicht glauben machen; siehet man aber auf die Verlesung in der Seite vom Tritte des Pferdes, und die darauf erfolgte Verhärtung in der Seite, so wird man leicht inne, daß alle Symptome nur Neben:

Nebenzufälle waren, welche nach Umständen so verschiedene Erscheinungen hervorbrachten. Merkt man überdieß auf die schon lange vorher erlittnen Hämorrhoidalbeschwerden, so siehet man auch leicht ein, wie dieser unrichtige Umlauf des Blutes durch den Unterleib, die Zufälle vermehren können, und daß Leberverstopfungen mit im Spiele gewesen. Genug, meine Kurart, auf jene Zufälle gerichtet, bringt wahre Besserung zuwege. Wenn man bedenket, daß der Grund zu allen Uebeln seit 1764 gelegt worden, so wird man sich nicht wundern, daß ich noch längere Zeit, als meine Kur schon gedauert hat, fordern muß, um alles zu heben. Die Fortschritte in der Heilung würden noch merklicher seyn, wenn nicht zu oft Alterationen, Leidenschaften und mehrere Unannehmlichkeiten dazwischen kämen. Es ließe sich noch vieles über diese Krankheit sagen, aber ich will keinem derer dabey zu Rathe gezogenen Herrn Aerzte zu nahe treten, deshalb ich schweige.

Drey und zwanzigstes Kapitel.

Von der Flechsenausdehnung und Verrückung der Muskelfasern.

Die Flechsen und Bänder werden zuweilen, und am meisten bey Verrenkungen, bis nahe an den Grad der Zerreißung ausgedehnt. Bey Verrenkungen geschieht dieß ohne üble Folgen, wenn sie nur gehörig behandelt werden; bey ausgedehnten Flechsen aber ist die Heilung schon mehreren Schwierigkeiten unterworfen, weil dabey leicht eine Ergießung von Feuchtigkeiten in die Flechsenscheide geschieht,

welche nicht leicht wieder eingesauget werden. Es erfolgt gemeiniglich Geschwulst, Schmerz, Fieber, Fäulniß der Sehne und wohl gar, wenn die nöthige Hülfe verabsäumt wird, ein langsamer und schmerzhafter Tod.

Dies war das Schicksal eines vornehmen Mannes, der bey einem Falle das Unglück hatte, den Fuß unter die Hinterbacken zu schlagen, wodurch die Beugeschnen ausgedehnet wurden, daß ein Fieber, nebst heftigen Schmerzen, Geschwulst und Entzündung des ganzen Unterfußes, erfolgten. Vergeblich wendeten die Wandärzte Aderlässe und kräftige Bähungen, so wie die Aerzte allerley fieberdämpfende Mittel an. Man nahm endlich seine Zuflucht zu fetten erweichenden Salben und frohlockete, als sich hierauf die Schmerzen verminderten. Aber die Freude währete nicht lange, denn gar bald zeigte sich eine Eiteransammlung eine Hand breit über dem Fußgelenke. Als man sie öffnete, kam Blut, Eiter und Ganche zum Vorschein, welche letztere man von der Oberfläche des Unterfußes hervor drücken konnte. Man verband, wie gewöhnlich, mit eitermachenden fetten Mitteln. Nach einigen Tagen zeigten sich verfaulte Flecken in der gemachten Oeffnung, welche man abschnitt. Man verband nun mit Stahls Wundbalsam und versprach eine baldige Heilung. Die Fäulniß aber hatte in den Sehnencheiden schon überhand genommen, und alles zerstört, wodurch man genöthigt ward, nahe am Schenkel eine Oeffnung zu machen. In der 20sten Woche aber starb der Kranke unter unsäglichen Schmerzen.

Ein Offizier, der bey einem schweren Körper sehr munter und behende war, hatte das Unglück in der Stube, auf einem glatten Boden, auszugleiten. Beym Fallen lag die

die

die ganze vordere Fläche des Fußes und Schinbeines auf dem Fußboden, die Wade und Ferse aber unter den Hinterbacken. Da die ganze Schwere des Körpers auf der Ferse lag, so wurden die vorderen Flechten so stark ausgedehnt, daß bald darauf Schmerz und Entzündung sich einfanden. Ich ließ mein Wundwasser lauwarm überschlagen, und Einwickelungen anlegen, welches die gute Wirkung hatte, daß Schmerz, Geschwulst und Entzündung abnahmen, daher ich den fortgesetzten Gebrauch dieser Mittel empfahl. Da ich den Kranken versicherte, daß der Fall alle Aufmerksamkeit verdiene, ein anderer aber ihn für geringschätzig erklärte, und baldige Herstellung versprach, so wurde mein Rath nicht ferner befolgt, sondern fette Salben auf den Fuß gelegt. Aber bald erneuerten sich Schmerz und Fieber, worauf man die von mir vorgeschlagenen Mittel wieder ergriff, welche endlich den Kranken völlig herstellten.

Ein Offizier empfand, indem er sich auf der Jagd mit feststehenden Füßen plötzlich umwandte, einen heftigen Schmerz im Kniegelenke, welcher ihm das Vermögen zu gehen und stehen benahm. Zu diesem Schmerz gesellte sich bald eine ansehnliche Geschwulst. Der Arzt ließ das Gelenke mit warmen Weine bähnen. Da aber keine Linderung erfolgte, so wurde ein Wundarzt um Rath gefragt. Dieser vermuthete, daß über der Kniescheibe einige Flechsenfasern zerrissen seyn möchten, daher er ein Paar von Leinwand verfertigte Ringe über dem Knie anlegte und mit einer Binde befestigte. Nach neun Wochen hatte der Schmerz und die Entzündung nachgelassen, der Fuß aber konnte weder ausgestreckt noch gebogen werden. In diesen Umständen fuhr der Kranke eines Tages aus.

bey der Rückkehr den schadhafteu Fuß der Steifigkeit wegen zuerst auf den Tritt des Wagens setzte, knickte der Fuß um, und der Kranke glitschte mit demselben auf die Erde. Es entstand sogleich ein heftiger Schmerz, der Fuß schwoU und ward von ausgetretenem Blute bey nahe schwarz. Man brauchte geistige Mittel. Acht Tage nach diesem Zufalle mußte der Kranke eine Reise von 40 Meilen vornehmen, welche mit vieler Beschwerde zurückgelegt wurde. Da nach fünf Monaten nicht die geringste Besserung bemerkt wurde, so wurde ich endlich zu Rathe gezogen. Der Kranke konnte zwar gehen, jedoch nicht ohne Beschwerde und Schmerzen im Kniegelenke, welches völlig unbeweglich, und der Schenkel über demselben hart und geschwollen war. Rings um die Kniescheibe herum sahe man eine tiefe Rinne, welche vom Drucke der leinenen Ringe entstanden war, und wodurch das obere Band der Kniescheibe aufwärts gedrückt und folglich die Ausstreckung des Knies gehindert wurde. Der Gebrauch dieser Ringe war also mehr schädlich, als nützlich, gewesen.

Ich empfahl, um die Verhärtung zu erweichen, eine Auflösung des Bals. vitae externi mit Salmiac zum Ueberschlagen. Als die Härte verschwunden war, fügte ich diesem Mittel noch mein Wundwasser hinzu, und zuletzt ließ ich bloß eine Auflösung von Stahlkugeln mit Chinadefokt äußerlich anwenden, wodurch ich den Kranken so weit brachte, daß er den Fuß wieder bewegen und ohne Schmerzen gehen konnte.

Alles dieß schreibe ich nicht für die Meister in der Kunst, sondern für Unerfahrene, und diesen zur Belehrung will ich noch ein Paar Anmerkungen hinzufügen.

Der

Der erste Kranke hatte eine gewaltsame Ausdehnung der Beugemuskelu des Fußes erlitten. Die warmen Umschläge vermehrten den Zufluß, und die Freyumschläge und fetten Salben bewürkten die Eiterung und Zerstörung der Sehnen. Hätte man mein Wundwasser kalt aufgelegt, so würde sich der Fall eben so glücklich geendigt haben, als der zweyte.

Die im zweyten Falle angewendeten fetten Salben zeugen offenbar, wie schädlich in dergleichen Fällen solche Mittel sind. Der Schade, den sie hier anrichteten, war nicht groß, weil sie nicht lange gebraucht wurden, und weil mein vorher angewandtes Wundwasser die verletzten Theile gestärkt, und den Zufluß der Säfte abgewendet hatte.

Es geschiehet sehr oft, daß Leute nach einer gählingen Bewegung oder Anstreugung eines Gliedes über heftige Schmerzen an irgend einer Stelle klagen, welche das freye Athemholen oder die Bewegung eines Gliedes verhindert. Gemeiniglich nennet man den Zufall ein Wehethun, Verbrechen, Verheben ꝛ. oder hält ihn bey langer Dauer für einen gichtischen Fluß. Die angewandten Pflaster, Salben und Umschläge aber geben keine Linderung. Ich nenne den Zufall eine Verrückung der Muskelfiebern, und diese Benennung mag vielleicht manchem befremdend oder unschicklich vorkommen; sie scheint mir aber am besten zu passen, wenigstens besinne ich mich auf keine bessere, man müsse es denn, mit den Neuern zu reden, einen partikulären Krampf nennen wollen. Es kann wohl geschehen, daß bey dieser oder jener Aktion eines Gliedes eine oder der andere Muskelfaser in eine krampfhafte Zusammenziehung geráth, und daher nicht

so, wie die übrigen Fasern des Muskels agiret; aber auch in so ferne, nämlich in Ansehung der aufgehobenen Gleichförmigkeit, ist die Faser schon als von ihrer Lage gegen die übrigen Fasern verrückt zu nennen. Die Uebel dieser Art sind häufig anzutreffen, das sichere und geschwinde Hülfsmittel aber ist meines Wissens noch von Niemanden angeführt.

Ein alter sechzigjähriger Burgemeister, der einen sehr fleischichten Körper hatte, bekam, indem er einen Stuhl zum Tische setzen wollte, und dabey sich gählinge umwendete, einen heftigen Schmerz in dem großen Gefäßmuskel der rechten Hinterbacke, der sich bis nach dem Rande des Hüftbeines hinauf erstreckte. Der Kranke schrie dabey laut auf und mußte sich zu Bette tragen lassen. Bey jeder Bewegung des Schenkels war der Schmerz neu und heftig. Drey Wochen lang wurden allerley äußerliche Mittel, unter andern auch Senfumschläge und Blasenpflaster vergeblich angewendet. Er konnte nur mit Hülfe der Krücken gehen. Eines Tages kam während des Mittagessens die Nachricht, daß ein Transport von Remontepferden durch die Straße käme; neugierig diese zu sehen, verfügte er sich mit seinen Krücken vor die Thüre, welche ein ziemlich ungleiches Steinpflaster hatte, welches überdieß noch mit Glatteis bedeckt war. Bey der Rückkehr glitt er mit den Füßen aus, und fiel mit grossem Geschrey nieder; er stand aber ohne alle Schmerzen und voller Freuden über die so geschwinde Genesung auf.

Ich mache hier die Frage: was war die Ursache des Zufalles und der schleunigen Hülfe? Nach meiner Einsicht eine Verrückung einiger Muskelfiebern, welche durch die angewandten Pflaster und Salben nicht konnten eingerichtet werden,

werden, daher die anhaltenden Schmerzen bey der geringsten Bewegung des Gliedes entstanden; durch den Fall aber wurden diese verrückten Fiebern wieder an ihren Ort gebracht, und das Uebel in einem Augenblicke gehoben.

Da es nicht die Sache eines jeden Kranken dieser Art seyn kann, sich unter solchen Umständen darnieder zu werfen, und man auch nicht weiß, ob dabey just der leidende Ort getroffen werden möchte, so habe ich mich in ähnlichen Fällen eines Mittels bedienet, welches zwar etwas unangenehm, aber doch sicher und gut ist. Ich lasse dergleichen Kranken auf die, der schmerzhaften entgegenstehende Seite legen, und streiche mit angefeuchteten Fingern oder Daumen den Muskel in der Gegend des Schmerzens bald nach der Länge auf und ab, bald in der Quere, bald schräge; bald lasse ich, durch einen Gehülfsen das schmerzhaftes Glied hin und her bewegen, während ich das Streichen mit den Finger fortsetze; so bald ich bey dieser Behandlung den rechten Ort treffe, so erfolgt eine augenblickliche Heilung.

Ich könnte viele Fälle anführen, wo nach einer starken Anstrengung oder gählingen Bewegung das Glied mit einem solchen krampfhaften Schmerz befallen worden. Ich habe gesehen, daß eine sechswochentliche innerliche und äußerliche Behandlung den Krampf nicht heben wollte, und wo mein beschriebenes Streichen augenblickliche Hülfe verschaffte. Ich will indessen den Leser mit dergleichen kleinen Beobachtungen nicht beschweren. Ich begnüge mich, davon gesagt zu haben, daß man im Stande seyn wird, Andern zu helfen. Und ich schreibe um so weniger gern mehr davon, da der Ausdruck:

Verrückung der Muskelfiebern, könnte angefochten werden, welchen ich doch nur gewählt habe, um den Leser aufmerksamer darauf zu machen, als wenn ich den Zufall einen krampfhaften Schmerz der Muskelfiebern genannt hätte. Das Wort Krampf wird ohnehin so oft gebraucht, daß ein Jeder bey Hörung desselben glaubt, er kenne die Krankheit nun schon, und brauche nichts, als die gewöhnlichen krampfwidrigen Mittel anzuwenden, ohne sich um etwas anders zu bekümmern. Bey Benennung einer Krankheit aber mit einem neuen Namen, wird ein oder anderer Leser aufmerksamer und dieß ist auch mein vorgesezter Endzweck. Man nenne aber die Krankheit, wie man wolle, so wird doch, da sie so oft vorkommt, ein so leichtes Mittel einem jeden willkommen seyn, es mag nun durch veränderten Reiz eine Veränderung in den zuerst angegriffenen Nerven hervorbringen, oder den Krampf in den Muskelfiebern heben, oder die Verrückung in Ordnung bringen.

Man verwechsle aber mit diesen nicht die rheumatischen Schmerzen, welche zwar bisweilen plötzlich entstehen, aber eine ganz andre Ursache, inögemein Erkältung und verhinderte Ausdünstung, zum Grunde haben, und durch kamphorirte und feisenartige Mittel gehoben werden, welchen aber jene so wenig, als andern noch kräftigern Mitteln nicht weichen.

Vier und zwanzigstes Kapitel.

Vom Nutzen des Guajakharzes und der Asa foetida im Podagra und Rheumatischen Schmerzen.

Lange haben die Aerzte ein Mittel gesucht, das Podagra zu heilen. Manche rühmen sich, solches gefunden zu haben; ich gedenke hierbey nur eines Warner. Aber die Folge hat gelehrt, daß auch dessen Mittel, wenn es schon im Paroxysmus einige Linderung geschafft, doch die podagrische Materie nicht überwunden und für Rückfällen gesichert hat. Ich habe bereits anderswo angezeigt, daß das Decoctum Viennense gegen das Podagra mir sehr gute Dienste geleistet hat, indem es hauptsächlich aus der Resina guajaci besteht. Alle Dekokte aber, wenn sie viel und lange gebraucht werden, erzeugen wieder andre Uebel, besonders verderben sie den Magen. Es war also immer der Wunsch redlicher Männer, ein besseres Hülfsmittel zu erhalten. Die Resina guajaci ist längst von den Aerzten angewandt worden, aber gemeiniglich mit andern Mitteln vermischt. Daher man nicht wissen konnte, welchen die gute Wirkung zuzuschreiben war; oder man gab es in zu kleiner Dosis, daher man auch den großen Nutzen nicht mit Gewißheit behaupten konnte.

Vor etwa 5 oder 6 Jahren ward dieses Harz, in Zuckerspiritus aufgelöset, aus Frankreich empfohlen. Es ist verschiedentlich versucht und in der That von vielen gut und heilsam gefunden worden. Es wirkt, in dieser Art

Art gegeben, öftere Stühle, es lindert die Schmerzen, und manche rühmen, bey fortgesetztem Gebrauche desselben, die Kranken vom Podagra gänzlich befreyet zu haben. Ich habe aber auch gesehen, daß davon die heftigsten Wallungen, und im Paroxysmus gegeben, Fieber von entzündlicher Art entstanden. Man unterschied nicht die Temperamente. Der Cholericus nahm es, wie der Phlegmaticus, es mußten daher auch widrige Wirkungen erfolgen. Ich selbst nahm einmal diese Solution, welche mir ein so heftiges Brennen im Halse verursachte, daß ich es den ganzen Tag nicht los werden konnte. Ich nahm es mit Syrupo rubi idaei versetzt; es war angenehmer zu brauchen, verursachte aber doch Ekel und beförderte nicht so offenen Leib, wie bey manchem Andern. Nach angewandten Nachsinnen fand ich, daß dessen Bestandtheile etwas würkames in sich enthielten, und dachte darauf, wie man es dem Körper, oder wenigstens einigen Subjekten, heilsam machen könnte. Ich nahm eine Unze von dem Gummi oder resina nativa, setzte zwey Quentchen Mandelseife hinzu, formirte Pillen und ließ davon des Morgens und Abends $\frac{1}{2}$ Quentchen bis zwey Skrupel nehmen. Zuerst machte ich den Versuch an mir selbst. Es würkte in dieser Gestalt nicht die öfteren Stühle, wie in der Solution mit Spiritus, es machte aber auch keinen Ekel, noch sonst die mindeste Beschwerde; aber weichen Leib bewürkt es, wenn man nach Verschiedenheit der Subjekte, mit einem Skrupel anfängt, und dann die Gaben erhöht, bis der Stuhlgang weich wird. Im Paroxysmus nehmen diese Pillen die Schmerzen zwar nicht so sichtbarlich hinweg, als die spirituöse Solution, sie würken aber auch mit der Zeit wahre Besserung, und befreyen den Körper nach und nach gänzlich von aller Vichtmaterie, wenn nur bey fortgesetztem

tem Gebrauch, eine genaue Diät, und Enthaltung von überflüßigem Wein, besonders jungen Rheinwein, beobachtet wird.

Nachdem ich diese Pillen an mir und einigen andern so nützlich befand, so rieth ich sie allgemein jedem, der mit podagrifchen Beschwerden behaftet war, zum Gebrauch an, und sie haben unendlichen Nutzen geschafft. Ich lasse sie außer dem Paroxysmus alle Frühjahre und Herbst 6 Wochen hindurch präservative nehmen, und nach zwey jährigem Gebrauche hat man, wo es nicht zu sehr eingewurzelt, und eine gute Diät gehalten worden, keine Anfälle mehr bemerkt.

Manche Personen können keine Pillen nehmen. Wenn man alsdenn das Gummi guajacum mit ebenbenannter Seife und Wasser, oder mit Eyerdotter und Wasser auflöset, und zur Verbesserung des Geschmacks einen beliebigen Syrup zusetzt, so hat man gleiche Wirkung, wenn es nämlich des Morgens und Abends in solcher Menge genommen wird, daß es weichen Leib verursacht.

Oft ist mit dem Podagra eine andre Krankheit verbunden, wenn bey alten Personen eine Verstopfung der Eingeweide des Unterleibes zugleich da ist, als z. B. der Gefrösdrüsen, so nuget der Zusatz von geblätterter Weinssteinerde, Goldschwefel, meine Spießglasseeife und Zinktur, wie auch die Ala foetida. In der Verstopfung der Leber kann meine Spießglasseeife die Stelle der Mandelseeife, zur Bereitung der Pillen aus dem Guajakharze, sehr nützlich vertreten; in der laufenden Sicht setze ich Sal. vol. C. C. mit gutem Erfolge zu. Bey asthmatischen Podagriften gebe ich

ich das Guajakharz, die Asa foetida und Spießglasseeze zu gleichen Theilen, des Morgens und Abends ein halb Quentchen, Vor- und Nachmittags aber meine bekannt gemachte Spießglasstinktur zu 20 bis 25 Tropfen, mit augenscheinlicher Hülfe.

Die Asa foetida für sich allein in Pillen verwandelt, oder in Aqua florum sambuci aufgelöst, hat mir in hartnäckigen Hüftwehe überaus große Dienste geleistet, wenn ich sie von ein bis drey Quentchen täglich nehmen ließ; sie laxirt alsdenn gelinde ohne Entkräftung, und gemeiniglich war der Abgang fast lauter zäher Schleim.

Um Weitläufigkeit zu vermeiden, mag ich nicht alle die besondern Fälle erzählen, wo beyde Gummata, das nämlich von Guajak und die Asa foetida genutzt haben; wer mich kennt, der weiß, daß ich nicht aus Ruhmsucht schreibe, und also nicht Unwahrheiten berichte. Vielleicht ist auch das Publikum durch die schon bekannt gemachten Wahrheiten davon überzeugt. Wer diese Mittel am rechten Orte und anhaltend braucht, wird von ihrer guten Wirkung gewiß werden.

Fünf und zwanzigstes Kapitel.

Vom Nutzen des Bergpechöls und der Belladonna.

Herr Leuthner hat durch die Bekanntmachung des Bergpechöls sehr große Verdienste um lungensüchtige Kranke erworben. Da mir in dieser Krankheit, welche bey Sol-

daten

daten so oft vorfällt, alle andre Mittel insgemein ihre Dienste versagten, so ergriff ich das vorgeschlagene Mittel, und der glückliche Erfolg hat mich bestimmt, es den Mehrsten, ja fast allen andern vorzuziehen. Einige Fälle, die ich auführen werde, mögen hinreichend seyn, meine Leser vom wahren Nutzen des Bergbechöls zu überzeugen.

Der Bombardier Weise, ein Stuhlarbeiter seines Gewerbes, etliche 30 Jahr alt, hatte seit vielen Jahren ein sehr blaßes Ansehen, wie es bey dieser Profession gewöhnlich ist. Einige Jahre zuvor, ehe er jetzt krank wurde, bekam er die Krätze, welche durch blutreinigende Mittel geheilt wurde; auch wurde er von einer sogenannten weißen Geschwulst am Knie befreuet, so wie von einem Tripper, der sich, bey meiner gewöhnlichen beschriebenen Behandlung, in 5 Wochen verlor. Das schlechte Aussehen im Gesicht dauerte fort; es fanden sich Beschwerden auf der Brust, und kurzer Athem, welcher durch den Aufbruch eines verborgenen Lungengeschwürs zwar etwas verbessert wurde, worauf aber ein beständiger eitrichter Auswurf mit nächtlichen Schweiß und schleichenden Fieber zurückblieb. Das Fieber ließ bey dem Gebrauche bekannter Mittel und der China zwar nach, der Auswurf aber dauerte fort; der Körper nahm immer mehr ab, so, daß der Kranke einem Gerippe ähnlich sahe. Unter diesen Umständen nahm ich das Bergbechöl zur Hand, gab ihm des Morgens und Abends 10 Tropfen, und ließ ihm viel grüne Kräuter genießen. Nach acht Tagen ward der Auswurf geringer; ich verstärkte die Gaben in den letzten 14 Tagen, bis auf 15 Tropfen, und in 7 Wochen war der Kranke geheilt, nachdem sein Ansehen sich dabey täglich verbessert und seine Kräfte mehr und mehr zugenommen hatten.

Eine

Eine Frau von etlichen 40 Jahren, bekam vor zwey Jahren ein Brustgeschwür, nach dessen Ausbruch ein eitrichter Auswurf und abzehrendes Fieber, welches die Kranke vorzüglich des Nachts beschwerte, übrig blieb. In den Fußsohlen und in der flachen Hand war ein vorzügliches Brennen zu bemerken; des Morgens hatte sie abmattende Schweiß. In dieser Lage sahe ich die Kranke, welche bisher schon vielerley Mittel vergeblich gebraucht hatte. Ich rieth ihr das Bergpechöl des Morgens und Abends, nebst grüner Kost zu brauchen, und der Erfolg war so glücklich, daß, nachdem sie ein Quentchen dieses Oeles verbraucht, die nächtliche Hitze sich verminderte, und bey dem zweyten Quentchen aber gänzlich verschwand. Der Auswurf gieng leichter und in geringer Menge und nur des Morgens ab. Sie setzte hierauf, ohne mein Vorwissen, dieses Mittel drey Wochen aus, und befand sich wohl; ich rieth ihr aber, damit fortzufahren, und sie wurde völlig hergestellt.

Ein Kanonier bekam eine Entzündung der Lungen mit allen gewöhnlichen Zufällen, welche sich in ein Lungengeschwür endigte. Nach vorangeschickten entzündungswidrigen Mitteln schritt ich zum Gebrauche des Bergpechöls in obenbenannter Dosis, nebst dem Genuße vieler grünen Kräuter, und in Zeit von fünf Wochen wurde er völlig wieder hergestellt.

Zwey andre Kanonier lagen in meinem Lazareth, mit eitrichtem Auswurfe, starkem Husten und fieberhaften Zufällen. Beym Gebrauch des Bergpechöls wurde der Eiter lockerer und geringer, das Fieber und der Husten nahmen ab. Der eine gieng unter diesen Umständen auf
 Urlaub

Urlaub, der andere blieb noch einige Zeit im Lazareth, und wurde vollkommen geheilt.

Da dieses Mittel mir bereits so ersprießliche Dienste geleistet hat, so kann ich Herrn Leuthner um so eher Glauben beymessen, und meine Leser ermuntern, dasselbe in der Lungensucht zu brauchen. Man muß die Schrift des Erfinders selbst lesen, weil ich nicht ein Abschreiber, sondern nur ein Zeuge der guten Wirkung seyn will. Dabey rathe ich auch, dasjenige wohl zu bemerken; was Herr Leuthner von der Verschiedenheit des Bergpechs zur Bereitung des Oels sagt. Ich habe das Del von verschiedener Farbe gesehen, auch war der Geruch nicht immer gleich, mithin könnte es auch leicht in der Wirkung einen Unterschied hervorbringen. Das, was ich selbst bereitete, war immer das beste, das nicht rektificirte schwärzliche Del hat Vorzüge vor dem weißen durch Rektificiren bereiteten.

Man hat die Belladonna verschiedentlich in Gebrauch gezogen, aber man ist auch nicht sonderlich weit damit gekommen, mithin ist sie wieder bey Seite gesetzt worden; und ich leugne nicht, daß ich selbst unter die Zahl derer gehöre, welche an seiner Wirkung zweifelten, wenn nicht gleich die ersten Versuche den gehofften Nutzen gaben. Seitdem aber der so geschickte, als aufmerksame, Herr Evers, Regimentsfeldscheer in Chur- und Hannoversischen Diensten mir seine Erfahrungen und die richtige Dosis dieses Mittels bekannt gemacht hat, seitdem ward ich aufmerksamer auf die Belladonna. Ich zog sie in Gebrauch und meine Leser finden hier das Resultat ihrer Wirkungen. Vielleicht muntert dieß Einen oder den Andern auf, sie weiter anzuwenden, und ich hoffe,

man wird, wie ich, in manchen Fällen, in welchen andre Mittel unwirksam sind, in diesem Hülfe finden.

Ich habe die gepülverten Blätter der *Belladonna*, deren ich mich bisher bedient, durch die Freundschaft des Herrn Evers erhalten; doch glaube ich, daß die in unsern Gegenden zur rechten Zeit gesammelten und mit Vorsicht getrockneten Blätter derselben eben das ausrichten werden. Gewöhnlich habe ich 5 Gran *Belladonna* und 5 Gran *Rhabarber*, nicht mehr und auch nicht weniger, gegeben; aber an statt des Herrn Evers empfohlenen *Sendlinger Salzes*, das *Glaubersche Salz* zum Abführen nehmen lassen. Die genannte Quantität der *Belladonna* gab ich bisweilen des Morgens und Abends, und fand, daß sie in Verstopfung der Eingeweide, in hypochondrischen Beschwerden, in verhärteten Drüsen und *Scirrhis*, wo sie Herr Evers besonders rühmt, in der Kräge, in wassersüchtigen Zufällen und im Erbgrind des Hauptes, heilsame Wirkungen hervorbrachte. Da das *Sendlinger Salz* oft mit dem sogenannten englischen Salze vermischt, und daher *vitriolisch* wird, so bediene mich desselben niemals, sondern gebe das *Glaubersche*, so wie es von dem Herrn *Gravenhorst* in *Braunschweig* verfertigt wird; denn auch aus andern Fabriken habe ich *Glaubersches Salz* genommen; ich habe es aber weniger ausflößlich und mehr *vitriolisch* gefunden.

Ich habe das Pulver der Blätter der *Belladonna* so, wie Herr Evers, zwölf Tage nehmen lassen, dann mit Salze abgeführt, und wieder die ersten Pulver gegeben, auch zwey bis drey mal dieses Verfahren wiederholt, oder auch acht Tage ausgesetzt, und auß neue an gefan:

gefangen. Der Erfolg davon waren Auflösung, Zertheilung und Besserung in sehr hartnäckigen Fällen, nicht nur in den oben genannten Krankheiten, sondern auch in Augenentzündungen von zurückgetretner Kräfte und von venerischen Ursachen, wo ich zu gleicher Zeit noch den Goldschwefel gebrauchte.

Ein Unteroffizier von etlichen 40 Jahren, welcher dem Brandweintrinken und der Wollust äußerst ergeben war, und ein sehr kachektisches Ansehen hatte, bekam im März im Jahre 1775 die nasse Krätze. Bey einer ordentlichen Lebensart, zu welcher er im Lazareth gezwungen war, und bey dem Gebrauch dienlicher Mittel, ward er davon geheilt. Gegen Ende des Monat May fand sich Geschwulst der Füße und endlich die vollkommene Haut- und Bauchwassersucht ein. Beym Druck auf die Haut quoll das Wasser sichtbar aus allen Schweißlöchern hervor; der Hodensack war so groß, als ein Mannskopf; das sehr angeschwollene männliche Glied ließ beständig Feuchtigkeiten ausfließen; selbst die Augäpfel waren geschwollen, und ragten aus ihren Höhlen heraus. Merkwürdig war noch, daß er im neunten Jahre seines Alters an der Wassersucht gelegen, von welcher ihn der ehemalige hiesige Arzt, Herr F r o b e r g, geheilt; im eilften Jahre bekam er dieselbe Krankheit wieder, und wurde durch den Gebrauch der Wurzel von blauen Lilien in Wein infundirt, hergestellt. Alle Mittel, welche ich sonst mit bestem Erfolge in der Wassersucht anwende, und welche ich im ersten Theile meiner Bemerkungen beschrieben habe, versagten mir hier ihre Wirkung. Ich nahm zur B e l l a d o n n a mit Rhabarber, auf oben beschriebene Art, meine Zuflucht, und ließ alle Morgen und Abende eine Dosis nehmen. Nach dreytägigem Gebrauche folgten täglich 2 bis 3 Ausleerungen durch

den Stuhlgang. Nach acht Tagen gab ich das Glaubersche Salz, und setzte sodann zu jeder Dosis der Belladonna einen Skrupel von meinem Pulvere diuretico hinzu, und fuhr wieder acht Tage damit fort. Es folgte häufiger Abgang des Urins, und wäkrichte Stuhlgänge. Nachdem ich dieses Verfahren dreyimal wiederholt hatte, war die Geschwulst des ganzen Körpers merklich gefallen, auch die Ansammlung des Wassers im Unterleibe war vermindert, daher ich auf die Stärkung bedacht war. Er nahm täglich dreyimal das Pulver der Fieberrinde mit dem Pulvere diuretico, welches letztere ich auch des Abends mit einer Dosis von der Belladonna mit Rhabarber gab. Auf diese Art stellte ich diesen Kranken in 16 Wochen vollkommen her, welcher schon dem Tode so nahe war, und bey welchem alle andre Mittel fruchtlos angewandt wurden. Jetzt genießet er einer vollkommenen und dauerhaften Gesundheit.

Der Kanonier Horack hatte während drey Jahren wegen verschiedener Krankheiten, als Seitenstechen, Durchfall, epileptischen Bewegungen und wassersüchtigen Geschwulst der Füße, im Lazareth gelegen. Im Jahre 1774 ward er aufs neue mit der fallenden Sucht und einem trocknen Husten befallen. Die Paroxysmen kamen allemal um den zweyten Tag des Abends. Nach vorhergeschickten gelinden Reinigungsmitteln ließ ich ihn die Belladonna mit Rhabarber und interponirten Abführungen aus Glauberschem Salze nehmen, und ich hatte das Vergnügen, zu sehen, daß die Anfälle erst immer schwächer wurden, und endlich ganz ausblieben. Dem Husten wurde durch verschiedene Brustmittel abgeholfen, und der Kranke in vier Monaten vollkommen hergestellt.

Der

Der Kanonier Herwig kam wegen eines dreystägigen Fiebers ins Lazareth. Er war einer sehr unordentlichen Lebensart und des Branntweins gewohnt. Das Fieber wurde in kurzer Zeit gehoben, dagegen fand sich ein freywilliges tägliches und öfteres Erbrechen ein, woben er jedesmal eine Menge Schleim, der mit Säure vermischt war, auswarf. Auf dem linken Auge hatte er einen Anfaß vom schwarzen Staare; im Verlauf der Krankheit aber wurde er auf beyden Augen ganz blind. Ich verordnete ihm die Belladonna mit Rhabarber, nachdem viele andre Mittel vergeblich waren angewandt worden, aber auch diese wollten nicht helfen. Das Brechen wurde nach einiger Zeit häufiger und die ausgeworfene Materie zuletzt mit Eiter vermischt. Er verlor auch das Gehör, wurde mit Ohnmachten und Irrededen befallen, und starb, nachdem er zwey Monate im Lazareth gelegen hatte. Verschiedener Hindernisse wegen habe ich seinen Körper nicht öffnen, und mich vom Zustande seiner Eingeweide unterrichten können.

Ein Hautboist von etlichen 40 Jahren verfiel nach lange geführter unordentlichen Lebensart den 14ten December vorigen Jahres in die Hant- und Bauchwasserücht. Die Schwappung des Wassers im Unterleibe war deutlich zu bemerken, und dem Gefühl nach waren wenigstens schon 4 Quart ausgetreten. Die Füße waren sehr geschwollen; der ganze Körper und das Gesicht waren aufgedunsen.

Die gewöhnlichen urintreibenden und abführenden Mittel wurden vergeblich angewandt. Die Zeugungstheile schwellen ungemein sehr an, daher ich einige tiefe Einschnitte in den Hodensack machte, wodurch ich über zwey Quart Wasser ausleerte und die Hantel ganz dünne ward.

ward. Der Urin aber blieb unterdrückt, oder gieng wenigstens allzusparfam ab, ungeachtet auch Einwickelungen an die Füße angelegt waren.

Ich gab hierauf des Morgens und Abends die Belladonna mit Rhabarber, jedes zu 5 Gran, Vor- und Nachmittags aber ʒß von meinem bekanntgemachten diuretischen Pulver, womit ich nebst den Einwickelungen fortfuhr. Nach vier Dosen der Belladonna fanden sich häufige wäßrige Stuhlgänge und außerordentlich starker Abgang des Urins. Nach 12 Dosen ließ ich mit Glauberschen Salze abführen und abermals die erwähnten Mittel brauchen. Hiemit fuhr ich fort, und alle wassersüchtige Zufälle verschwanden, worauf ich zu stärkenden Mitteln schritt, deren sich der Kranke noch heute bedient, aber bereits vollkommen hergestellt ist, so, daß er in wenig Tagen seine Dienste antreten wird.

Die Belladonna ist daher gewiß ein wirksames Mittel, wenigstens in Verbindung mit andern, und vielleicht zeigt sie in der Folge noch mehr heilsame Wirkungen.

Sechs und zwanzigstes Kapitel.

Von den Schleimhämmorrhoiden durch die Urinblase.

Es geschieht nicht selten, daß man diese Krankheiten mit einem gutartigen Tripper verwechselt, diese auch wohl für bössartig hält, wenn ein Wust von Arzneyen in den Leib gebracht worden und keine Besserung erfolgt ist.

Der

Der Kranke, der sich einer Gelegenheit bewußt ist, wo er einen Tripper könnte geholt haben, glaubt, er sey angesteckt; ziehet er einen Arzt oder Wundarzt zu Rathe, der sich nicht von allen gegenwärtigen und vergangenen Umständen genau unterrichtet, sondern aus dem Ausflusse einer Materie auf die Gegenwart eines Trippers schließet, so wird der Endzweck verfehlt, und nach einer Jahre langen Kur, wundert man sich über die Hartnäckigkeit des Uebels. Alsdann sollen Karunkeln in der Harnröhre, Anstressungen des Blasenhalses, Vereiterungen der Vorstehdrüse und andre Ursachen mehr Schuld seyn; man nimmt seine Zuflucht zu Quecksilbermitteln, und der Kranke wird immer elender. Ich habe zu viel dergleichen Beyspiele gesehen, als daß ich nicht sollte bewogen werden, hier etwas wenigß darüber anzuführen.

Personen unter einem Alter von 30 Jahren sind der schleimigten goldnen Uder durch die Harnröhre seltener ausgesetzt, als diejenigen, welche über dieses Alter hinaus sind; es sey denn, daß schon in frühern Jahren Zufälle der blinden goldnen Uder da gewesen wären. Indessen muß man einen schleimigten Ausfluß aus der Harnröhre auch nicht darum für hämorrhoidalisch halten, weil der Kranke die Gelegenheit zu einer andern Ansteckung leugnet und über 30 Jahr alt ist. Die Zufälle bey Entstehung des Uebels müssen uns vom Unterschiede belehren.

Bev Entstehung des Trippers, welcher allemal nach einem unreinen Beyschlafte folgt, finden sich mehr oder weniger Schmerz in der Harnröhre, Entzündung der Urinwege, Brennen beym Urinlassen, Ausfluß einer wäßrigt eiterähnlichen, nachher mehr dicken Materie, von gelber,

oder anderer Farbe, welche zuletzt, bey guter Behandlung, lymphatisch wird und endlich ganz aufhört zu fließen.

Alle diese Zufälle aber sind bey der schleimigten goldnen Uder entweder gar nicht, oder doch nicht in der Art, vorhanden. Der Kranke empfindet allerley Beschwerden im Unterleibe, als öftere Leibesverstopfung, Krämpfe im Unterleibe, Verhaltung des Urins mit einem drückenden Schmerz in der Tiefe des Beckens, doch ohne alles Brennen in der Harnröhre bey dem Urinlassen. Diese Zufälle lassen nach, sobald die goldne Uder durchbricht. Es zeigt sich hierauf ein flockiger Schleim im Urin, der nicht selten dem Eiter ähnlich sieht, und daher leicht für Trippermaterie gehalten werden kann, um so mehr, wenn er auch außer der Zeit des Urinlassens abgeht. In diesem Falle ist es nur ein Beweis der vorhandenen großen Menge; geht er aber mit dem Urine zugleich ab, so kommt er gemeinlich zuletzt, nachdem der Urin schon aus der Blase heraus ist, und nicht selten ist es dem Kranken besonders merkbar, wenn dieser Schleim durch die Harnröhre durchgeht.

Man bemerkt diesen Zufall selten bey denen, welche der gewöhnlichen fließenden goldnen Uder unterworfen sind; öfter aber bey denen, wo sie blind, oder durch irgend eine Ursache in ihrem Flusse gehemmet worden. Eine genaue Kenntniß des Systems der Pfortader, und der Verbreitung ihrer Zweige, lehrt schon die Möglichkeit dieser Krankheit, indem es klar ist, daß auch nach der Blase einige Zweige derselben hingehen. Wenn durch Verstopfungen im Gefröse, oder in der Leber, der freye Umlauf des Blutes in der Pfortader gehemmet wird, so entstehen Stockungen nach unten, die Gefäße dehnen sich
aus,

aus, und zerreißen am Ende gar, und es entstehet die rechte goldne Uder. Leisten diese Gefäße aber mehr Widerstand, ohne zu zerbersten, und lassen sie sich nun so weit erweitern, daß nicht Blut, sondern ein lymphatischer Schleim hindurch kann, so entstehet die weiße oder schleimigte goldne Uder. Der Ort, wo diese letztere zum Vorschein kömmt, wird durch die mehrere oder wenigere Reizbarkeit und Schwäche bestimmt. Da man sie insgemein nur bey denen findet, welche eine ausschweifende Lebensart führen, und besonders der Wollust ergeben sind, so hat man eine sehr wichtige Ursache, warum dieser Schleim nach der Blase abgesetzt wird.

Ich glaube in dieser kurzen Betrachtung genug gesagt zu haben, um das Uebel kenubar zu machen und es vom Tripper zu unterscheiden. Ich leugne aber keinesweges, daß nicht beyde Krankheiten zugleich da seyn können. Immer aber müssen die Zufälle lehren, welche von beyden die noch ausfließende Materie hergiebt, um darnach die Kurart einrichten zu können.

Sieben und zwanzigstes Kapitel.

Vom Bruche der Kniescheibe.

Die Kniescheibe bricht bey mancherley Gelegenheit querdurch, selten in die Länge, noch seltner aber zerreißen die sie befestigenden Sehnen und Bänder. Nur gar zu oft ist die Folge der Brüche dieses Knochens eine unheilbare Steifigkeit des Kniegelenkes, die man, meiner

Meynung nach, vorzüglich dem so stark drückenden Ringe zuschreiben muß; weit seltner würde man sie beobachten, wenn man sich der Binde, Riaster, bediente.

Daß diese Binde einen großen Vorzug vor den Ringen hat ist unläugbar; aber die mit einem Lahn versehene Kompreffe hält die Stücken der zerbrochenen Kniescheibe bey weitem nicht so gut aneinander, als die untere und obere Einwickelung, welche durch das Anziehen der Länguetten der Knochenstücken sehr gut an einander drückt. Ich habe den Kniescheibenbruch selbst zweymal behandelt, und oft habe ich ihn von Andern behandeln sehen. Meine Kranken, welche Soldaten waren, wurden innerhalb 10 bis 12 Wochen dergestalt hergestellt, daß sie im zweyten Gliede, welches bey dem Exerziren nicht auf die Knie niederfällt, wieder Dienste thun konnten, dahingegen die andern ein steifes Gelenk behielten.

Verschiedene Schriftsteller haben die, nach dem Kniescheibenbruche so oft erfolgende Steifigkeit des Gelenkes dem in das Gelenke fließenden Knochenfaste zugeschrieben, und deswegen den Kranken, während der Heilung, auf dem Bauche liegen lassen. Wenn aber dieses wirklich die Ursache der Steifigkeit wäre, so würde sie bey allen Kranken dieser Art erfolgen, welches doch nicht beobachtet wird. Vielmehr halte ich dafür, daß durch den zu starken Andruck der zerbrochenen und sich wieder vereinigenden Kniescheibe, auf die knorplichte Oberfläche des Schenkel- und Schienbeines, eine Entzündung, und widernatürliche Verwachsung der letzteren mit der Kniescheibe, verursacht wird, welche alsdenn die Bewegung des Gliedes verhindert. Ich habe die Querbrüche der Kniescheibe sehr oft mit den bekannten Ringen

Ringen behandeln sehen; man drückte die Ringe fest an, und immer litten die Kranken heftige Schmerzen, die gewiß einer durch den Druck erregten Entzündung zuzuschreiben waren.

Wenn man den Querbruch der Kniescheibe glücklich und ohne zurückbleibende Steifigkeit heilen will, so muß man die zerbrochenen Stücken so nahe, als möglich an einander bringen. Dieß geschieht sehr leicht, wenn man, indem der Kranke auf dem Rücken liegt, den Fuß und Schenkel dergestalt in die Höhe hebt, daß er mit dem Körper des Kranken einen rechten Winkel bildet. In dieser Lage werden die ausstreckenden Muskeln des Schenkels erschlappet, mithin kann das obere Stück der Kniescheibe leicht herunter gebracht, und an das untere angefüget werden. Wenn dieses geschehen ist, so lege ich neben den vereinigten Stücken an jeder Seite eine feste, drey Viertel Ellen lange Länglette an, befestige sie über und unter dem Knie mit drey Zirkelgängen einer zwey Finger breiten Binde; zwischen diese Zirkelgänge wickele ich ein zwey Finger breites Stück steife Pappe ein, welches die Binden eben und glatt erhält, und Falten verhütet. Hierauf fasse ich die beyden Enden der einen Länglette, ziehe vermittelst des oberen Endes derselben, die Zirkelbinde herunter gegen das obere Stück der Kniescheibe, und leite das Stück der Länglette schief nach unten neben die Kniescheibe; vermittelst des unteren Endes der Länglette ziehe ich die unteren Gänge der Binde gegen das untere Stück der Kniescheibe nach aufwärts, und lege es schief über die erste Länglette, neben die Kniescheibe. Hierauf umwickle ich beyde Enden der Länglette, um sie zu befestigen, ein paarmal mit der Zirkelbinde. Eben so verfare ich nun mit der Länglette auf

auf der andern Seite. Diese Bandage hält die zerbrochenen Kniescheibenstücke sehr fest zusammen und beschwert den Kranken bey weitem nicht so sehr, als die gewöhnliche, denn die Kniescheibe liegt ganz frey.

Den Fuß lege ich in einen Kasten, der bis unter den Schenkel reicht und so wohl ausgefüllert ist, daß die Ferse und Wade auf nichts drückt; diesen Kasten lasse ich am Untersuße dergestalt erhöhen, daß der ausgestreckte Fuß mit dem Körper einen stumpfen Winkel macht. Bey dieser Behandlung habe ich keine Steifigkeit erfolgen sehen und ich kann versichern, daß bey allen meinen Kranken weder Entzündung noch Fieber entstanden, und nichts, als diese Bandage, zur Heilung nöthig gehabt habe. Ist Geschwulst und Entzündung vor der Einrichtung des Bruches vorhanden, so darf diese nicht eher vorgenommen werden, ehe nicht jene zertheilt sind.

Acht und zwanzigstes Kapitel.

Von einer Anasarca des ganzen Körpers mit
Bauchwassersucht verbunden.

In den Winterquartieren des letzteren Krieges übertrug mir ein großer Arzt in einer großen Stadt die Heilung eines kranken unverheuratheten Frauenzimmers von 19 Jahren, weil er selbst verreisen mußte. Die Patientin war immer sehr gesund gewesen, hatte aber im Sommer 1778, als die Ruhr so allgemein grassirte, das Unglück, von derselben befallen zu werden. Sie wurde davon durch gegenwärtige geschickte Aerzte befreyet. Es fand sich

sich aber eine Anschwellung des Unterleibes und der Haut des ganzen Körpers ein. Man wendete die besten Mittel, aber vergeblich, an. Der Arzt, welcher mir die Kranke übergab, hatte ebenfalls seit kurzer Zeit sehr wirksame Mittel gebraucht; ich folgte seinen Fußstapfen. Viele Umstände ließen mit Gewißheit vermuthen, daß das Wasser im Unterleibe in einem Sacke eingeschlossen sey, und vom rechten Eyerstocke den Ursprung genommen habe. Es wurde die Parazenthesis angestellt und sieben Quart Wasser herausgelassen. Es schien, als wollten hiernach die Mittel etwas wirksamer werden: der gute Anschein aber dauerte nicht lange. Weder Einwickelungen, noch die besten urintreibenden Mittel konnten den Abgang des Urins merklich verstärken. Man gab mir, auf mein Ersuchen, sehr würdige Aerzte zu Hülfe. Die vortreffliche Mutter der Kranken wendete, mit unserer Einwilligung, verschiedene gepriesene Mittel an; ganze Töpfe voll Extractum ebuli waren von keiner Wirkung, so wie auch ein Mittel vom Herrn Baron von Hüpsch, welches dem Ansehen nach aus laugenhaften Salzen und einigen Wurzeln bestand, worunter der Baldrian merklich war. Diese Species wurden in Rheinwein digerirt und zwey Portionen davon getrunken, aber vergeblich. Ich machte an dem einen Fuße Scarifikationen, durch welche eine Menge Wasser abfloß. Unter andern Mitteln, die ich, Weitläufigkeit zu vermeiden, nicht nenne, wurde von einem sehr geschickten Arzte, und zugleich geschickten Chemisten, eine Tinctura veneris, Laugensalze und Bitriolöl, wegen der fixen Luft, gegeben, und einige Zeit vergeblich gebraucht. Endlich aber fiengen diese Mittel an so wirksam zu werden, daß die Absonderung des Urins und Schweißes sich verstärkten; der Urin sahe wie Fleischwasser aus, und der Schweiß

Schweiß färbte die Hemden ein wenig. Jetzt wurden den Umständen angemessene Stärkungsmittel, vorzüglich Eisenfeile und China, mit solchem Erfolge angewandt, daß ich die Freude hatte, die Patientin, noch vor meiner Abreise aus dem Orte, gesund und munter in Gesellschaft zu sehen. Ihre monatliche Reinigung kam in gehöriger Ordnung; sie lebt seit der Zeit in einer vergnügten Ehe, doch zur Zeit ohne Kinder.

Dieser Fall gehört gewiß unter die merkwürdigsten; ich berühre ihn nur kürzlich, um dem Einen oder Andern der würdigen Herren Mitalrzte nicht die vollständige Beschreibung zu benehmen. Doch muß ich noch bemerken, daß nach genauester Bemerkung die Arzneyen eine Wirkung auf den Eyerstock zuwege brachten, eine Auflösung in ihm machten, den Urin auf obenbeschriebene Art färbten, und durch Hebung dieser Verstopfung und vermuthlichen Schmelzung des Wassersackes die glückliche Heilung zu Stande brachten. Diese Krankheit machte den sämtlichen Aerzten nicht wenig Kummer; doch war er nicht mit dem zu vergleichen, den die vortreffliche Mutter über ein halbes Jahr ausgestanden hat, wodurch sie mir ein Wunder der Geduld, bey so anhaltenden täglichen und nächtlichen Sorgen, Mühe und Arbeit geworden ist; sie verdient gewiß unter allen Müttern fast oben an zu stehen und von jeder andern nachgeahmet zu werden.

Neun und zwanzigstes Kapitel.

Beobachtung über eine geringe Verletzung des Daumens, welche die Amputation des Armes nothwendig machte, nebst einer andern hieher gehörigen Geschichte.

Ein Mann von etlichen dreßsig Jahren stach sich mit einer stumpfen Nadel in das vordere Glied des rechten Daumens, worauf er Schmerzen und Entzündung in demselben bekam. Diese nebst dazu kommenden Geschwulst nahmen immer mehr zu, und verbreiteten sich bis nach dem Oberarme hinauf. Auf dem Rücken der Hand sowol, als in deren Höhle, zeigten sich brandige Blasen. Es wurden erweichende Umschläge, hierauf Skarifikationen gemacht, über diese ein Drykrat gelegt, und innerlich die nöthigen Mittel verordnet. Spannung und Schmerz verminderten sich in etwas, wurden aber bald darauf wieder stärker, und es zeigten sich auch am Vorderarme brandige Stellen, welche skarifizirt, und mit einer Fomentation aus China und Salmiak beständig angefeuchtet wurden. Die Eiterung war stark, aber wäßricht und fauler Art. In der flachen Hand und auf dem Rücken derselben waren Eiterhöhlen, welche Gemeinschaft mit einander hatten; eben solche Höhlen waren auch im Vorderarme, und die Knochen der Handwurzel und Mittelhand entblößt und angegriffen. Die Höhlen wurden geöffnet, aller angewandten Mittel ungeachtet aber nahmen Aufstreibung des ganzen Vorderarmes, Schmerzen und Fäulniß überhand; der Vorderarm war durchaus schwarz anzusehen, der Geruch fast unerträglich.

Um das Leben zu retten, welches hier in Gefahr war, mußte ich die Absehung des Gliedes vornehmen. Ich verrichtete sie in der Mitte des Oberarmes, ohne, daß besondere Umstände sich ereigneten. Einige Tage nachher fand sich etliche Quersfinger breit über der amputirten Stelle ein brandiger Fleck, und zwey Monat nachher ein kleiner Absceß in der Achselhöhle, welcher geöffnet und geheilt wurde. Das Wundfieber war mäßig; die Eiterung war gut; die Abblätterung des Knochens geschah nach und nach unmerklich, und in vier Monaten war die gänzliche Heilung vollbracht.

Bey Untersuchung des abgenommenen Armes fand ich das Fett und die Haut knorpelartig verhärtet. Das Zellgewebe zwischen den Muskelfibern war weich und mit einem blutigen Wasser angefüllt; die Muskeln selbst waren gesund. Die ganze Hand war unterminirt, alle Höhlen und Gänge hatten mit den Höhlen und Vorderarme bis zum Oberarmknochen hinauf Gemeinschaft, und waren mit wäfrichtem faulen Eiter angefüllt. Die Knochen des Vorderarmes und der Hand waren alle bloß. Die weichen Enden derselben, so wie die Knochen der Handwurzel waren durch und durch zerstreuen, und zum Theil mit einer schwammigten Fleischmasse bedeckt; von einigen waren ganze Stücke abgesondert. Die Sehenscheide des langen Beugemuskel des Daumens, enthielt nach ihrer ganzen Länge eine Menge Eiter.

Eine zwar nicht neue aber doch auch nicht ganz gewöhnliche Bemerkung machte ich auch bey diesem Kranken, daß er nämlich einige Zeit, als schon der Arm abgenommen war, noch immer über die heftigsten Schmer-

gen in der Hand klagte, welche von denen im Stumpfe ganz verschieden waren. Er war daher sehr unzufrieden über den Erfolg der Operation, der er sich nur darum gern unterwarf, um von seinen Schmerzen befreuet zu werden. Diese Empfindung dauerte viele Wochen hindurch, bis sie sich endlich ganz verlor.

Den unglücklichen Ausgang einer Krankheit mit Wahrheit erzählen, kann besonders für Ueingeübte von gleich großem Nutzen seyn, als die glücklichste Kur; sie werden wenigstens aufmerksam gemacht. Ich sahe obigen Kranken am vierten Tage, da die Entzündung und Eiterung in der Sehnenscheide der langen Sehne des Beugemusfels des Daumens schon bis nach dem Vorderarme hingedrungen war. Der Wurm am Finger in der Sehnenscheide hat mit diesem Vorfall viele Aehnlichkeit, mithin mußte gegenwärtiger Fall eben so, durch Spaltung der Sehnenscheide behandelt werden, sobald man die Gegenwart des Eiters vermuthen konnte. Wäre der Kranke gleich Anfangs mit reinen Wundwasser und Einwickelungen behandelt worden, so wäre wahrscheinlich das größere Uebel und die Abnahme des Gliedes verhütet worden. Ich habe anderswo Beispiele erzählt, und mehrere glückliche Erfahrungen belehren mich von der Wahrheit meines Sages. Hätten diese Mittel in 24 Stunden nicht Besserung bewürkt, so würde ich die Deffnung der Sehnenscheide zeitig vorgenommen haben, wodurch ich vielleicht den Arm erhalten hätte. Ich sage vielleicht; denn es giebt Fälle, wo der Zustand der Säfte und des Körpers von der Art ist, daß alle Mittel fruchtlos sind.

Mir kommt so eben eine Geschichte zur Hand, welche dieß beweiset. „Ein Offizier in einer gewissen Stadt,

43 Jahr alt, melancholischen Temperaments, war seit mehreren Jahren hypochondriſch, und außer andern Zufällen ſo mit Schwindel behaftet, daß er immer glaubte, alles ſtürze unter ihm darnieder. Vergangenen Sommer wurde er durch dienliche Arzneyen faſt gänzlich davon befreyet, ſo, daß er in dieſer Zeit ſich verheyrathete. Einige Zeit nachher war er wieder den hypochondriſchen Beſchwerden ausgeſetzt, und ſehr niederschlagenen Gemüthes. Er ließ ohne Wiſſen ſeines Arztes den 1. December am Fuß zur Ader, weil er Schmerzen im Kreuze und Stiche auf der Bruſt empfand. Das Blut ſoll ſeiner Auffage nach gut ausgeſehn haben, und mit mäßigem Waſſer verſehen geweſen ſeyn. Nach der Aderläſſe gieng er an ſeine Beſchäfte; ſpazierte auch wohl eine halbe Viertelmeile; aß mit gutem Appetit; befand ſich, außer einigen hypochondriſchen Anfällen, wobey er weinte, ganz wohl und gieng vergnügt zu Bette.

Allein den 2ten December früh Morgens um ein Uhr fühlte er Schmerzen an der Stelle der Aderläſſe; er wollte Niemand wecken und litte bis fünf Uhr die graufamſten Schmerzen. Nun ließ er den Feldſcheer rufen, welcher den Verband wegnahm, worauf neues Bluten erfolgte; man ließ einige Unzen wegſtehen. Als bey Anlegung der Binde die Ader mit dem Finger zugeedrückt wurde, empfand der Kranke einen Schmerz, von dem er ſagte, daß er weit heftiger ſey, als von drey gehabt gefährlichen Bleffuren. Er fiel dabey in Ohnmacht, von der er ſich indessen bald wieder erholte. Der Feldſcheer legte vngt. baſiliconis auf die Wunde und Empl. diachyl. c. gum. darüber, umwickelte den Fuß mit Werk und ſtreuete Roſenpulver darauf, weil er die Entzündung, welche er jetzt am Fuße bemerkte, für eine Roſe hielt, Um 2 Uhr

Nach:

Nachmittags sahe der ordinäre Arzt den Kranken zuerst, und fand, daß die Entzündung sich nach der Lage des Arcus nervi dorsalis pedis, und gegen den innern Knöchel streifigt ausdehnte. Sie war nicht stark, aber so schmerzhaft, daß der Kranke bey dem gelindesten Anrühren schrie, besonders bey Berührung des nervi cutanei interni dorsalis. Die Aderlaßwunde war sehr klein und gab keinen Eiter; es ließ sich aber etwas schwarzes Blut ausdrücken.

Das Rosenpulver wurde weggenommen. Zum Abwaschen, und den Schmerz zu lindern, ward eine Abkochung von Kamillen übergeschlagen. Am folgenden Morgen, als dem zten, ward die Wunde mit vngt. basilic. und empl. albo camph. verbunden, und der Fuß nach Ehedenscher Art bis an die Wade eingewickelt, als wovon der Arzt oft in ähnlichen Fällen Hülfe gesehen. In der Nacht hatte sich die Geschwulst vermehrt, besonders um die Knöchel; der Puls warieberhaft, voll, aber nicht hart. Der Kranke war heute sehr unruhig, etwas hastig im Reden, und sehr ärgerlich, welches seiner sonst großen Geduld ganz zuwider war, und dem Arzte viel Besorgniß verursachte. Nach dem Einwickeln verminderten sich die Schmerzen; der Puls ward ruhig, aber Patient klagte über Mattigkeit. Wegen fehlenden offenen Leibes ward gegen Abend ein Klystir gegeben, innerlich brauchte der Kranke seit dem ersten Tage schon dienliche Mittel. Da die Binden locker geworden, so wurden sie abgenommen, so wie gestern verbunden und der Fuß wieder eingewickelt. Die Entzündung war etwas geringer; das Blut, welches aus der Ader gedrückt werden konnte, schien im Begriff zu seyn, in Eiter überzugehen.

Den 4ten des Morgens fand man die Binde anders angelegt; weil sie in der Nacht locker geworden, und der Feldscheer nicht sollte gerufen werden, so hatte sie die Frau des Patienten angelegt. Patient hatte einige Stunden geschlafen. Geschwulst und Schmerz waren wiederum größer, besonders an den Knöcheln, welche von den Binden nicht gehörig bedeckt waren. Aus der Wunde floß dickes Blut, wie gestern. Patient war sehr matt, stieß mit einigen Worten ein wenig an, und redete etwas irre, doch selten; das Fieber war stärker. Man wünschte Eiterung der Wunde. Der Ordinarius ließ von 10 bis halb 2 Uhr einen Brei aus Semmel und Milch überlegen. Da sich alle Symptome verstärkt hatten, und keine Spur von Eiterung vorhanden war, so ward bey Oeffnung der Wunde die Vene noch offen gefunden; das Blut spritzte in einem Stral hervor. Die noch vorhandenen Schmerzen ließen einen Nervensich vermuthen, daher die Wunde zu $\frac{1}{2}$ Zoll erweitert, verbunden, Ehedensche Einwickelungen bis ans Knie angelegt, und alles mit verdünnetem Wundwasser angefeuchtet wurde.

Schmerz und Entzündung minderten sich, aber das Irrereden und Stottern mit der Zunge nahmen zu, so, daß man am Abende den Kranken wenig verstehen konnte. Der Puls war voll und hart, und der Kranke sehr unruhig. Es ward eine Ader am Urine geöffnet und ein Blasenpflaster in den Nacken gelegt. Patient hatte diesen Abend mehrmals, aber immer wenig Stuhlgang gehabt. Die Nacht war sehr unruhig.

Den 5ten des Morgens um 7 Uhr wurde noch ein berühmter Arzt zur Consultation gebeten. Alle Symptome waren wie gestern Abend. Das Blut war mit einer
Ent:

Entzündungshaut bedeckt, dabey aber aufzulöst, wie es zu seyn pflegt, wenn ein Entzündungsheber in ein böses artiges übergeht. Die Entzündung am Fuße hatte gegen gestern abgenommen, wie auch der Schmerz. Die Wunde gab keinen Eiter, sondern dünne Lymphe. Der Puls war klein und geschwind; im Unterleibe hörte man ein beständiges Geräusch; der Kranke hatte öftere Neigung zu Stuhle zu gehen, wobey aber nichts abgieng. Auf den Unterleib ward ein Senfumschlag, und an beyde Waden Blasenpflaster gelegt, die Wunde mit Digestiv verbunden. Da wegen der Blasenpflaster die Binden weggelassen wurden, so vermehrte sich Geschwulst und Entzündung. An den Hals wurde noch ein Blasenpflaster gelegt. Nachmittags ward der Puls etwas voller. Abends um 8 Uhr hatten die Blasenpflaster gut gezogen; die Sprache war mit unter etwas freyer; die Geschwulst hatte sich etwas gesetzt, blieb aber schmerzhaft, doch war sie weniger entzündet, deshalb unterblieb auch die Skarifikation. Die Wunde gab mehr Lymphe, aber keinen Eiter. Nachmittags hatte Patient sehr geschwitz, der Schweiß war aber mehr kalt, als warm; die Stuhlgänge wie gestern. Den 6ten des Morgens um 4 Uhr wurde der Ordinarius gerufen; er fand den Kranken röchelnd und im Sterben. Die Geschwulst war wie gestern, und nicht das mindeste Zeichen des Brandes vorhanden. Der eine Knöchel wurde noch skarifizirt, wobey der Kranke Empfindung durch Zucken äußerte. Gegen 5 Uhr folgten Zuckungen und der Tod.

Dies ist die Geschichte, zu welcher ich keine Zusätze machen will, weil der Arzt mein Freund und naher Verwandter ist. Ich hoffe, daß in den Augen eines jeden unpartheyischen Arztes, so wie in den meinigen, dies

Arzt, der in dem Kranken noch überdem einen vertrauten Freund verlor, als ein geschickter und gewissenhafter Mann erscheinen wird. Und nun richte das Publikum die Sünde und das hämische Verfahren der böshaften Verläumder, die von diesem Arzte behaupten, er habe jenen Mann umgebracht, er habe ihn auf seiner Seele, der Mann habe von scharfen Dingen, die ihm der Arzt umgeschlagen, den Brand bekommen, und daran sey er gestorben; Nerven lägen dort nicht auf dem Fuße und dergleichen mehr. Doch ich schweige; es ist traurig, daß Neid und Bosheit allenthalben gegen rechtschaffene Aerzte wüthet, und nur zu oft von Seiten ihrer Mitbrüder.

Vor einigen Jahren betraf dieses Unglück einen hiesigen angesehenen Kaufmann, welcher von den größten Aerzten und Wundärzten behandelt wurde, und den Geist aufgeben mußte. Der Pöbel machte zwar Anmerkungen hierüber; die größten hiesigen Aerzte und Wundärzte aber verunglümpten die Aerzte nicht, sondern bemerkten, daß der Zustand der Säfte so übelartig war, daß alle Kunst solche nicht umändern können, um die Genesung zu bewirken. Wie glücklich ist der Arzt, wenn ihn einsichtsvolle Männer redlich beurtheilen! Wie unglücklich hingegen, wenn schwache Einsicht mit Niederträchtigkeit verbunden ihr fadens Urtheil dem Schwachsinnigen aufzubringen bemühet ist.

Wegen obigen Falles haben drey hiesige große und angesehene Aerzte ein Zeugniß gestellt, welches den Verläumder in den Augen vernünftiger Männer zu Schanden macht, der ohnehin durch Satyre mehr, als durch etwas vernünftiges, bey Vielen bekannt ist.

Dreißigstes Kapitel.

Von den Milchversezungen.

Ich habe nicht nöthig von der Wirklichkeit der Milchversezungen, und den daher rührenden Zufällen zu reden, nachdem ein Puzos, ein Schmucker, und Mehrere, dieselben hinlänglich beschrieben; meine Erfahrung aber hat mich in Behandlung derselben einige Vortheile kennen lernen, welche denen, die solche Kranke behandeln, nützlich seyn können.

Die Milchversezungen nach äußern Theilen verursachen oft merkliche Geschwülste, die sich im Zellgewebe zwischen den Muskeln hin verbreiten. Das Fett wird dabey zwar nicht so, wie bey Entzündungsgeschwülsten verdorben; aber indgemein findet man, nach Oeffnung der Geschwulst, große Höhlen, die oft nicht leicht Heilung annehmen. Entstehet die Geschwulst von Milchversezungen schnell, mit merklicher Erhabenheit und Fluktuation, und öffnet man sie bey Zeiten, ehe sich die enthaltene Materie weiter verbreitet, und sich nach andern Theilen mehr ergießet, so ist die Heilung leicht, mit einfachen Mitteln und in kurzer Zeit zu bewirken; jemehr aber die Materie sich verbreitet hat, um desto mehr Beschwerden verursacht sie, desto stärker widersteht sie der Heilung, und ziehet nicht selten den Tod nach sich, wovon ich Beyspiele gesehen habe.

Die Ausbreitung der versezten Milch kann man an manchen äußerlichen Theilen verhindern, wenn man die Theile, in welche sich, wegen Verbindung des Zellgewebes,

bes, die Milch infiltriren kann, durch schickliche Bandagen unterstützt; wodurch man zugleich den Vortheil erhält, daß die Geschwulst mehr eingeschränkt und erhoben, mirhin die Fluktuation früher zu Stande gebracht wird, so daß man zeitiger öffnen, die enthaltene Materie herauslassen und zur Heilung bringen kann. Z. B. wenn die Milch sich in das Zellgewebe der Brust ergießet, so wird man gewahr, daß die angehäuften Milch sich nach dem Zellgewebe des Unterleibes hinsenket. Um dieses zu verhüten, umwickele man mit einer $\frac{1}{2}$ Elle breiten Bauchbinde die Oberbauch: Gegend, und befestige diese mit einem Skapulier. Man nehme eine andere Binde, von zehn und mehrern Ellen, lege damit die sogenannte Quadriga, oder auf andere Art, nach eigener Erfindung, zuvor aber Expulsivkompressen nach allen Seiten an, so, daß die Milch von allen Seiten her nach einem Orte hin gedrückt wird. In wenig Tagen, ja, wie ich in einem Falle gesehen habe, in 24 Stunden, wird die Fluktuation so deutlich werden, daß man die Deffnung anstellen und das Weiterdringen verhindern kann.

Ist die Milchversegung nach dem Unterleibe und dessen Zellgewebe geschehen, so verbreitet sie sich zwischen den Muskeln, und nicht selten nach dem einen oder andern Schenkel der leidenden Seite. In diesem Falle sind enge Beinkleider, so wie sie Mannspersonen tragen, von Parchend und mit Schnürriöchern versehen, und enger, als die Schenkel selbst, anzulegen, und mäßig fest zuzuschnüren. Man verhütet dadurch sicher das weitere Infiltriren nach dem Unterschenkel und Fuße. Um aber die, zwischen den Bauchmuskeln verbreitete, Milch auf eine Stelle zusammen zu drängen, legt man Expulsivkom:

Kompressen auf den *masculum transversum* der schadhafsten Seite, so, daß der dickere Theil der Kompresse nach hinten, der abgescrägte Theil aber auf den Unterleib zu liegen kommt. Hierauf lege man eine andere Kompresse auf die weiße Linie, und presse sie mit der vereinigenden Binde von mehr als $\frac{1}{4}$ Elle breit und mit sechs Köpfen versehen, zusammen. Durch diese Behandlung wird man, wie ich selbst erfahren habe, seinen Endzweck erreichen, nur kommt es auf die Dauer der Milchverlesung an. Bey der anfangenden muß man dieses Mittel noch nicht anwenden; ist sie aber schon einige Zeit vorhanden, so nützet es mehr, als Breysumschläge, welche ich jedoch zwischen die Expulsivkompressen auslegen lasse, um die von der Milchverlesung angeschwollene Stelle zu erweichen, die Deffnung zu befördern und übeln Folgen vorzubeugen.

Daß hier, wenn Expulsivkompressen von allen Seiten angelegt werden, mehr Schmerzen erfolgen müssen, kann man sich leicht gedenken. Denn nun dehnt die sich sammelnde Materie die Nervenfasern mehr, als vorhin, aus; diese Schmerzen aber sind eben deswegen heilsam, denn das Ausgetretene und Verbreitete wird nun von der Peripherie zum Centrum gebracht, und giebt zur baldigen Eröffnung Gelegenheit. Sobald dieses geschehen ist, sind auch die Schmerzen gehoben, die weitere Ausbreitung der Materie ist gehindert, und die Heilung wird um so früher erfolgen, als die ausgetretene oder verfestete Milch, durch ihre lange Verhaltung noch keine zerstörende Schärfe angenommen hat.

Es sind mir in meiner Praxis nie Milchverlesungen auf andre, als bemeldete Theile, vorgekommen: ich würde

würde sie indessen auf ähnliche Art behandelt haben. An den äußern Gliedmaßen kann man mit weniger Umständen eine schickliche Bandage anlegen. Um Weitsäufigkeit zu vermeiden, verschweige ich die Geschichten der auf diese Art geheilten Kranken, weil man bey mehrerem Nachdenken an dem gesagten Anleitung genug haben kann.

Eine hieher gehörige Geschichte eines auswärtigen geschickten Wundarztes, der vormals mein Schüler war, wird beweisen, wie nützlich dergleichen Kompressen auch bey andern Vereiterungen sind.

Eine Frau auf dem Lande stillte ihr Kind selbst, und erlitt, ehe sie noch das Wochenbett verließ, eine Alteration und Erkältung an der linken Brust, daher eine Verhaltung der Milch, Anschwellung und Röthe der Brust, entstand, wogegen sie allerley Hausmittel gebraucht hatte. Als diese nichts fruchteten, nahm sie einen Wundarzt an, welcher zwey entzündete Stellen oben auf der Brust öffnete und heilte. Die Anschwellung der Brust nach unten aber nahm nicht ab, sondern verbreitete sich vielmehr auf die Rippen hin, so, daß sie sich auf eben dieser Seite auch bis zum Rücken hin erstreckte, in Zeit von drey Monaten nicht vergieng, sondern immer stärker wurde. Unter diesen Umständen wurde obiger geschickter Wundarzt gewählt. Er fand die Brust und die ganze Geschwulst sehr verhärtet, nirgends aber eine Schwappung von Feuchtigkeiten. Er versuchte durch allerhand äußere Mittel eine Erweichung zu befördern, aber vergebens. Er war überzeugt, daß Eiter vorhanden sey, der aber, der harten und dicken Bedeckungen wegen, nicht konnte gefühlt werden. Er urtheilte, der
Eiter

Eiter habe sich ausgebreitet, mithin war er besorgt, ihn auf einen gewissen Punkt zusammen zu bringen. Zu diesem Endzwecke schien ihm nichts dienlicher, als oben erwähnte Kompressen. Er brachte daher eine graduirte Kompresse, die an dem einen Ende abgeschrägt war, mit dem dickeren Theile an den Rücken linker Seite, so, daß der dünnere Theil gegen die Brust zu liegen kam; dieser setzte er eine Expulsiokompresse, vom Brustbeine an, entgegen; vom Schlüsselbeine herunter kam eine dritte, und vom Unterleibe herauf eine vierte, zu liegen, so, daß ein Raum, einer flachen Hand groß, unbedeckt blieb, auf den er einen mit erweichenden Gummiarten versetzten Brennumschlag legte. Diese Kompressen wurden auf schickliche Art, und nach eigener Erfindung, mit breiten Binden befestigt. Der Erfolg war erwünscht; denn schon nach 24 Stunden zeigte sich an der bloß gelassenen Stelle eine Erhabenheit und undeutliche Schwappung, welche sich nach andern 24 Stunden deutlicher zeigte, und geöffnet wurde. Es kamen gegen drey Quart Eiter heraus, und mit ihm verschwand die große Anschwellung; die Härte der Haut erweichte sich nach und nach in kurzer Zeit, und in vier Wochen war die Heilung glücklich vollbracht.

Dieses alles mit wenig Worten gesagte mag meine Brüder ermuntern, über Dinge weiter nachzudenken, welche man noch nicht beschrieben findet, um die Freude zu fühlen, welcher jeder bey Erfindung einer nützlichen Sache in sich selbst wahrnimmt.

Ein und dreyßigstes Kapitel.

Eigene Bemerkung eines besondern Pararitiums.

Die Schriftsteller lehren uns diese Krankheit der Finger und Zehen unter vier Arten kennen. Die erste ist ein Bläschen an der Oberhaut, welches Schmerz und leichte Entzündung verursacht, und mit Eiterähnlicher Feuchtigkeit angefüllt ist; die zweyte besteht in einer Vereiterung in der Fetthaut; die dritte hat ihren Sitz in der Sehenscheide; die vierte unter dem Knochenhäutchen. Man siehet in der täglichen Erfahrung, daß sich dieses so verhalte. Es giebt aber eine Art dieser Krankheit, welche unter keine der beschriebenen vier Arten zu gehören scheint. Ich habe einen solchen Zufall selbst erlitten, den ich hier beschreiben will.

Im December des 1774sten Jahres operirte ich einem Kanonier eine vollkommene, etwas faule Mastdarmsfistel. Ich gieng mit dem, mit einem Knöpfchen versehenen Fistelmesser durch die Fistel hindurch, mit den Zeigefinger meiner rechten Hand aber gieng ich in den Mastdarm, um mit dessen Spitze die Spitze des Messers zu empfangen, und auf diese Art die Wand des Darmes ganz durchschneiden zu können. Ich hatte das Messer eben vom Schleifer erhalten, hatte aber nicht bemerkt, daß das Knöpfchen desselben ein wenig abgeschliffen, und mithin scharf geworden war. Daher empfing ich an der Fingerspitze einen ganz geringen Schmerz. Ich zog den Finger hervor, sahe aber kein Blut, mithin brachte ich ihn wieder ein, und vollendete die Operation. Der Schmerz

Schmerz im Finger, so leidlich er war, dauerte doch fort, und verlohr sich auch bey angewandtem Wundwasser nicht. Den siebenden Tag nachher bemerkte ich eine schmerzhaftige Beule, einer Haselnuß groß, am innern Condylus des Oberarmknochens. Ich legte das Empl. Diachylon cum Gum. nicht nur ohne Vinderung oder Verkleinerung über, sondern sie ward sogar größer. Ich legte einen Gou-lardschen Breyumschlag ohne Veränderung über. In den andern sieben Tagen nahm die Geschwulst so zu, daß sie kaum mit einer Hand umfaßt werden konnte, sie war hart und von braunrother Farbe. Der Finger schmerzte mehr als vorhin. Es fand sich dabey ein symptomatisches Fieber.

Unter diesen Umständen öffnete mir mein würdiger Freund, der jetzige Herr Professor Voit us, den Finger auf der Beugesehne Scheide; es kam aber kein Eiter zum Vorschein. Ich legte auch hier den vorerwähnten Breyumschlag, doch ohne Vinderung, über. Die Beule am Ellbogengelenke nahm an Schmerz und Größe zu. Der Umschlag wurde noch stärker mit Bleyextract ver-
 setzt; dieß bewürkte eine starke Zusammenziehung auf der Beule, und die grausamsten Schmerzen, welche dem Wühlen und Fressen von tausend Ameisen glich. Ich ergriff hierauf das kalte Wasser, schlug solches Tag und Nacht alle Viertelstunden um und da es nicht lange genug kalt blieb, so bedeckte ich die Beule sowohl, als den Finger, mit Schnee und Eis. Bey jedweder Erneuerung des Umschlages bekam ich einige Vinderung, bey Erwärmung der Lappen aber erneuerten sich die Schmerzen. Nach 24 Stunden befand ich mich merklich besser, im Finger so, wie in der Beule; nach drey Tagen waren die Schmerzen ganz gehoben, und nach acht Tagen war die Beule wieder wie
 eine

eine Haselnuß groß. Während der ganzen Zeit brauchte ich kühlende Mittel, gegen Ende der Kur aber vorzüglich oft Salze. Vierzehn Tage lang wandte ich das kalte Wasser an, welches mich vollkommen herstellte, bis auf eine kleine Empfindung an der Spitze des Fingers, die ich heute noch habe.

Es scheint aus dem Erzählten gewiß zu erhellen, daß alle Zufälle von einer durch die kleine Wunde eingesogenen faulen Feuchtigkeit herrührten, welche sich im Zellgewebe auf der Sehnnenscheide bis zum Kopfe des Muskels herauf fortgeschlichen, und vermöge ihres Reizes die Geschwulst, nebst allen übrigen Zufällen, verursacht hatte. Der Schmerz war so heftig, daß ich fast entschlossen war, um ihn los zu werden, mir den Arm abnehmen zu lassen, welcher aber durch das kalte Wasser, oder vielmehr durch Schnee und Eis, erhalten wurde.

So viel Ähnlichkeit der Zufall mit dem Wurm am Finger hat, so kann er doch nicht füglich unter eine der bekannten Arten gebracht werden. Wäre die eingesogene Materie in die Masse des Blutes übergegangen, so würde sie vielleicht weniger auf die äußern festen Theile wirksam gewesen seyn, um so mehr, wenn sie die Flüchtigkeit der thierischen Gifte, oder die gährende Eigenschaft des Pockengiftes an sich gehabt hätte; vielleicht aber war eine gewisse Trägheit an ihrem Verweilen im Zellgewebe schuld. Unleugbar ist indessen, daß das kalte Wasser vortreflich wirkte. Ich kann dessen Gebrauch daher um so mehr empfehlen, da ich mich selbst von seiner Wirksamkeit überzeugt habe.

Zwey und dreyßigstes Kapitel.

Bescheidne Beantwortung einiger Zweifel,
welche über meine Bemerkungen ge-
macht worden.

Der Königl. Leibmedikus, Herr Richter, hat in seiner vortreflichen chirurgischen Bibliothek meiner Bemerkungen gedacht, welche in der That etwas zu eifertig wegen meiner überhäuftten Geschäfte aus meinen Händen kamen; daher ihnen an manchen Stellen etwas Deutlichkeit fehlen mag; indessen war ich nie Schriftsteller und überhaupt furchtsam, auch das Wenige von mir erscheinen zu lassen. Ich habe nie Eigenliebe genug gehabt, zu glauben, daß ich etwas vollkommenes würde schreiben können; auch habe ich nie nachgebetet, was andre dem Publikum für Erfahrung aufbringen wollen, wenn es auch das völlige Ansehen eines Hirngespinnstes hatte; ich habe aber auch die Erscheinungen nicht verschweigen wollen, welche mir vorkamen, wenn ich einen Zufall richtig erkannte, der Natur gemäß und einfach behandelte, und nicht der ersten Erfahrung Glauben beymaß. Solche oft wiederholte und geprüfte Erfahrungen waren es, welche ich im ersten Theile meiner Bemerkungen bekannt machte. Ich habe vorzüglich die Einwickelungen empfohlen: den Vorzug der Tamponade für der Unterbindung der Pulsadern behauptet; den großen Nutzen des kalten Wassers und die bessere Wirkung der einfachen Mittel überhaupt bewiesen, und die unnützen chirurgischen Instrumente auszumerzen gesucht.

Wider daß eine und daß andre hat man Einwürfe gemacht; und ich halte mich verbunden, durch fernere Erfahrungen belehrt, zu antworten.

Ueber die Einwickelungen. Diese behaupten in allen Fällen, so ich angegeben, ja noch in mehreren, ihren vorzüglichen Nutzen. Man hat mir Beobachtungen zugeschickt, wo die falsche Pulsadergeschwulst ohne Operation bloß durch dieses Mittel ist geheilt worden. Man hat heftige Entzündungen der äußeren Gliedmaßen, nach unglücklichen Aderlässen, leicht hinweggeschafft; Milchverfetzungen, welche sich weit verbreiteten, und keine Stelle zur Deffnung zeigen wollten, sind dadurch zusammengebracht, und Operationen an Fingern und Zehen damit weniger schmerzhaft gemacht worden. Man hat mir aber auch gesagt, daß sie, besonders in Heilung alter Beinschäden, nicht nutzen wollten. Es ist wahr, daß die Einwickelungen eben so wenig, als ein anderes Mittel, allgemein helfen; wenn ich aber einen eben solchen Kranken, als der an einem anderen Orte war, damit hergestellt habe, so muß ich glauben, daß sie nicht so, wie ich es vorgeschrieben habe, angewandt worden. Genug ich bin überzeugt, daß sie bey guter Ueberlegung unendlich viel nützen.

Man hat mir die Frage gemacht; ob die Einwickelung den Ausfluß des Eiters nicht hindere, denn eitern müssen die Wunden oder Geschwüre doch? Ich würde hierauf antworten; die Einwickelung hindert den Ausfluß des Eiters nicht, und eitern werden die Wunden und Geschwüre nur gewissermaßen. Der vortrefliche Verfasser der Frage wird es meiner Redlichkeit zutrauen, daß ich die Wahr:

Wahrheit sage; meine zweifelnden Brüder aber wollen mehr wissen, und die Schwachen wollen unterrichtet seyn, daher ich das, was ich erfahren und täglich sehe, noch beschreiben muß.

Die Einwickelungen hindern den Ausfluß des Eiters nicht, insoferne sich Eiter bey Anwendung derselben erzeugen kann; denn wenn sie gut angelegt werden, so drücken sie vom Grunde der Wunde bis zum Ausgange derselben. (Ich habe mehrmalen erinnert, der Druck derselben müsse mäßig, nicht zu stark und nicht zu schwach seyn.) Dieser gelinde Druck läßt bey weitem keine so starke Vereiterung zu, als man bey Wunden, bey gemeiner Behandlung gewahr wird, wo theils aus den, nach der Verlegung verstopften, und nachher wieder eröffneten Gefäßen, theils aus dem Zellgewebe, eine Menge Säfte, theils aber auch verdorbene Muskelfibern sich absondern, und den Eiter erzeugen. Denn da bey den Einwickelungen alle Theile einen gewissen Druck leiden, so wird dadurch nicht allein der zu häufige Zufluß gehindert, sondern auch die Absonderung vermindert, mithin ist allezeit wenig Eiter am Verbande zu merken, welcher die Wunde bedeckt. Die Wunde eitert also mehr, als bey der sogenannten Reunion, und weniger, als bey dem gewöhnlichen Verbande. Daher wende ich dieses Mittel bey allen Wunden, auch bey Querschungen an, und heile sie dadurch entweder gelinder, oder ich befördere die Wiederaufnahme der ausgetretenen, und Auflösung der stockenden Säfte, indem ich den geschwächten festen Theilen mehr Wirksamkeit auf die flüßigen gebe, welche vorhin verlohren war. Ich kann meinen Lesern dieses Mittel nicht so sehr anpreißen, noch es so wichtig machen, als es dasselbe verdient.

Eine mit gichtischen Zufällen behaftete Dame ließ zur Ader am Arme. Alles gieng einige Tage gut, und die Wunde heilte. Hierauf aber fand sich Schmerz und Entzündung an dem Orte der geöffneten Ader, welche in Vereiterung gieng. Der Wundarzt dachte nicht an die Einwickelungen, wodurch er sogleich hätte allem Uebel abhelfen können. Es fand sich eine Geschwulst am ganzen Arme bis zu den Fingern. Unter diesen Umständen ward ich gerufen. Auf der Mitte des Radius nach innen zu war eine Erhabenheit mit Fluktuation von Eiter, eines halben Hühnereres groß, zwar ohne Entzündung, aber mit Schmerz begleitet. Ich ließ durch eine gemachte Oeffnung guten dicken Eiter heraus. Acht Tage vorher war schon eine kleine eiternde Stelle auf der Hand geöffnet, und jetzt fand sich noch eine neue Ausreibung, etwas weich, doch nicht entzündet. Ich hätte sie öffnen können, aber die Zärtlichkeit und Schwäche nach einer sechs wöchentlichen hitzigen Krankheit hielt mich ab. Ich ließ Einwickelungen anlegen, wodurch diese Ausreibung in acht Tagen hinweggeschafft, und die eiternde Stellen in zehn Tagen geheilt wurden. Der Schmerz verlohr sich bald nach angelegten Binden. Indessen warf sich der zurückgesogene Eiter metastatisch auf die Bauchmuskeln, woselbst er durch eine Oeffnung herausgelassen wurde. Es erfolgte auch eine starke Melancholie; allein der Arzt heilte sie bey Verminderung der Gichtmaterie durch den Absceß.

Ein junger Mann wurde im Duel zwischen den Ring und kleinen Finger, drey Zoll tief, zwischen die Knochen der Mittelhand gestochen. Bald nach der Verletzung sahe ich ihn. Ich wusch das Blut hinweg, reinigte den Kanal von angetretenem Blute durch Einspritzungen, wickelte

wickelte hierauf alle Finger ein, legte eine graduirte Kompresse in die hohle Hand: äußerlich auf den Stichkanal aber eine schräge abfallende Kompresse, deren man sich sonst zur Expulsion bedient, auf die Wunde selbst aber Plümaceaux. Ich wickelte diese zuerst von oben herunter ein, zur Expulsion der Feuchtigkeiten im Stichkanal; hierüber aber machte ich eine vollkommene Einwicklung, von den Fingern an bis zum Ellbogen, und befeuchtete alles mit meinem Wundwasser. Da sich nach diesem Verbande weder Geschwulst, noch Schmerz, oder Entzündung, einfand, so ließ ich alles bis zum sechsten Tage sitzen. Bey der Abnahme des Verbandes war die Wunde geheilt, an der Karpie war etwas ausgesiepertes Blut, aber kein Eiter, zu sehen. Um auch im Stichkanale keine Vereiterung zuzulassen, wickelte ich alles nochmals auf vorbeschriebene Art ein, sahe nach vier Tagen nach, und fand alles gut, so daß nichts widriges weiter erfolgte. Vielleicht war in den ersten sechs Tagen schon alles gut, ich hielt es aber für sicherer, die Binden noch andere vier Tage tragen zu lassen.

Aus diesen und mehrern Fällen, wohin die Zerreiſung an meinem Daumen, und der Fall des, mit dem Bajonet durch die Knochen der Mittelhand gestochenen Kranken *) gehört, ist es sichtbar, daß die Eiterung nicht nothwendig ist. Es kann bey gut angelegter Einwicklung nicht genugsameß Blut in die Theile hineintreten, um den Eiter zu bilden, sondern es sondert sich nur lymphatischer Leim ab, welcher die Heilung befördert, so wie bey den Wunden überhaupt, welche durch Reunion geheilt werden.

*) Meiner Bemerkungen erster Theil.

Ich heile noch täglich alte und neue Beinschäden durch eben dieses Mittel. Letztere ohne Vereiterung; erstere aber, nicht durch zuerst angewandte Eiter machende Mittel, sondern durch den gelinden, gleichförmigen und anhaltenden Druck. Dieser nimmt den zu starken Zufluß hinweg; es kommt eine lymphatische Feuchtigkeit zum Vorscheine; die harten und erhabenen Ränder zerschmelzen gleichsam; es setzt von allen Seiten eine Haut an, und in 6, 8, 12 Wochen kommt, beym Gebrauche innerlicher blutreinigender Mittel die Heilung zu Stande. Durch angebrachte Fontanellen am Fuße verhindere ich alsdenn nicht nur neue Ausbrüche, sondern auch Schlagflüsse oder andere Krankheiten, welche nach zugeheilten chronischen Geschwüren so gern, besonders bey bejahrten Leuten zu folgen pflegen.

Eine angesehene Frau hatte von aufgebrochener Rose ein Geschwür am Fuße, welches aber bey der besten Behandlung immer schlimmer wurde, und viel Schmerz und Unruhe verursachte. Die Einwickelungen nahmen sogleich die Schmerzen hinweg, und in drey Wochen war die Heilung vollbracht, welches den gelehrten Wundarzt sehr in Verwunderung setzte.

Durch dieses wenige glaube ich die Frage hinreichend beantwortet zu haben, so, daß der Einsichtsvolle von der Nützlichkeit der Einwickelungen in sehr vielen Fällen wird überzeugt, der Schwächere hingegen zur Nachahmung wird angereizt werden.

Von der Tomponade. Ich habe die schädlichen Wirkungen des Unterbindens bey verletzten Pulsadern und auch des Saamenstranges schon im ersten Theile bemerkt, seit der Zeit habe ich noch öfter erfahren, wie
schädlich

schädlich, ja selbst tödlich es sey, den Saamenstrang zu unterbinden, wenn er nebst den Hoden von innerlichen Ursachen schadhast geworden, und wo das Zellgewebe außer dem Darmselle mit leidet. Ich habe einen Fall erzählt *) daß nach der Unterbindung des Saamenstranges der Tod erfolgte, daß man denselben nebst dem Zellgewebe verhärtet gefunden, und daß eine rheumatische Materie die Ursache davon gewesen. Vielleicht hätte bey unterlassener Unterbindung das Leben können gerettet werden. Ich werde weiter unten einen Fall erzählen, wo der Tod gewiß zeitiger würde erfolgt seyn, wenn man den Saamenstrang unterbunden hätte; die Heilung aber erfolgte, zur Ehre der Wundarzneykunst. Zwey Jahr nachher starb der Kranke, weil die Aerzte nicht auf die ersten Ursachen Rücksicht genommen, und ihnen abgeholfen hatten.

Ich habe angegeben, daß man zur Stillung des Blutes bey durchschrittenen Pulsadern nach dem Verbande einen Druck mit der Hand eines Gehülfsen 24 Stunden lang geben müsse. Man hat den Einwurf gemacht, daß dieses bey amputirten Gliedern bey dem Soldaten, welcher transportiret werden soll, nicht angehe. Ich gestehe, daß der Einwurf erheblich zu seyn scheint, allein es ist auch ein sehr seltener Fall. Denn wenn man auch den Ort, wo unzutransportirende Kranke liegen, verläßt, so sind die Feinde doch so menschenfreundlich, sie aufzunehmen und bestens zu verpflegen, und man transportiret sie nicht. Gesezt aber, es geschähe dennoch, so kann über den nächsten Verband von Tampons eine nasse Rindsblase gezogen, befestigt, und dadurch das Verbluten sicher verhindert werden. Sieng nicht ein Soldat, dessen
 N 3 ich

*) Meine neue Bemerkungen, erster Theil.

ich im ersten Theile pag. 47 gedacht, und welchem ich bey Breslau im freyen Felde den Oberarm abgenommen, zwey Stunden nachher zu Fuß mit nach Blogau, woselbst er geheilt wurde?

Die Arterienzange habe ich darum verworfen, weil ich Zuckungen bey ihrem Gebrauche entstehen sahe. Ich weiß zwar, daß die ungeschickte Anwendung viel Schuld daran hatte; wenn man sie nun aber ganz entbehren kann, so ist sie ja für den geschickten und ungeschickten Wundarzt unnütze, wie ich solches gezeigt habe. Und ich glaube, man wird daran nicht länger zweifeln, wenn ich wiederholt versichere, daß ich das Blut aus aller Pulsadern der äußern Gliedmaßen durch Tampons stille, selbst die Schenkelpulsader nicht ausgenommen. Der einzige Fall könnte etwan ausgenommen werden, wenn die Schenkelpulsader sehr hoch, oder nach oben, abgeschnitten worden, wo man alsdann eine Unterbindung machen könnte. Indessen darf man auch da nicht furchtsam seyn; wenn nur der erste Tampon weich und locker ist, so säuget er sich in die Pulsader ein und verstopfet sie. Wenn man diesen durch mehrere unterstügt und die Nebenäste tamponirt, über diese ein großes Stück Schwamm legt und eine nasse Hindsblase darüber zieht, und einen festhaltenden Verband anlegt, so ist man eben so sicher, als bey der Unterbindung, wo nicht noch mehr, denn diese verursacht mehreren Zufluß vom Blute, und nicht selten wird davon die Pulsader zersprengt, welches bey guter Tamponate nicht zu besorgen ist. Da in einem Falle die Schenkelpulsader sechs Stunden nachher geschlossen war*), was braucht man da zu fürchten?

Da

*) Scharfchmidts Nachrichten.

Ich weiß zwar, daß die Arterienzange in England noch gebräuchlich ist: dieß ist aber noch kein Beweis für ihre Unentbehrlichkeit. Denn selbst wenn man die Unterbindung der Pulsader machen will, ist sie gewiß nicht nöthig, weil entweder die Pulsader in ihrer Lage bleibt, und dann hat man freye Hand, um sie zu umstechen, oder sie zieht sich zurück, und dann ist weder Zange noch Unterbindung nöthig, weil sich das Bluten auf die natürlichste und beste Art von selbst stillt. Beym Gebrauch der Zange quetscht man die Pulsader sowohl, als den Nerven, weil dieser insgemein erst nachher abgesondert wird. Ich habe Kranke dabey in Ohnmachten fallen oder die allerheftigsten Schmerzen leiden sehen, weil beyde, die Pulsader und der Nerve, unterbunden waren. Wird die Pulsader allein und ohne Nerven unterbunden, so läuft man Gefahr, neue Verblutung zu erhalten, wie ich solches verschiedentlich gesehen habe. Man hat auch diesen Fehler verbessern wollen, indem man einen Theil vom Fleische zugleich mit untersticht und mit der Pulsader zugleich unterbindet, welches überdieß dem Gefäße gleichsam als eine Kompressse dienet; allein, dann ist es gleich viel, ob der Nerve separirt ist, oder ob man einen Finger breit höher oder niedriger untersticht, und mithin auch in diesem Falle die Zange unnöthig.

Da endlich in unsern Berlinschen Schulen die Nadel und Faden, mithin auch die Arterienzange, abgeschafft sind, so bin ich nicht der Einzige, der die Entbehrlichkeit und Schädlichkeit eines Werkzeuges lehret, von welchem ich einst eine so ungeschickte Anwendung sahe, daß man es, nachdem die Pulsader und der Nerve damit angefaßt worden waren, herunterhängen ließ, bis der

Baden angelegt war, der arme Kranke mochte schreyen, so sehr er wollte.

Das kalte Wasser beweist noch immer seine großen Heilkräfte bey erfrorenen Gliedern, bey Entzündungen innerer und äußerer Theile, bey Brüchen, ja selbst im Volvulus, oder Verschlingung der Gedärme, und in der Windsucht, oder Tympanitis. Ich könnte viele Beyspiele darüber anführen, es sey indessen mit wenigen genug.

Im Jahre 1779 bekam ich zwey Rekruten in Breslau ins Lazareth, welche sich beyde Füße erfroren hatten. Ich leate sie in eine kalte Kammer, sorgte aber für gute Bedeckung des Leibes. Bey dem einen waren alle Zehen des rechten Fußes abgestorben, der übrige ganze Fuß außerordentlich geschwollen und dem kalten Brande nahe. Ich mischte kaltes Wasser mit Salmiak und ließ es alle halbe Stunden überschlagen. Binnen 24 Stunden verminderten sich die Schmerzen, nach dreyen Tagen aber waren Entzündung und Geschwulst weg. Ich nahm die erstorbenen Zehen alle, bis auf den großen, hinweg; denn dieser schien, ob er gleich äußerlich schwarz aussah, doch nach innen noch etwas belebt zu seyn: daher ich ihn skarifizirte. Es folgte hier so, wie an den andern, eine gute Eiterung ohne Breyumschläge, und in sechs Wochen die völlige Heilung. Der andere hatte an beyden Füßen und Zehen Frostbeulen. Die zweyte Zehe des rechten Fußes war sphazelirt, und ich skarifizirte sie; übrigens waren beyde Füße sehr geschwollen und entzündet; am rechten gieng die Entzündung und Geschwulst bis zum Knie hinauf. Ich ließ das kalte Wasser mit Salmiak ohne Unterlaß auslegen. Das starke Fieber, Geschwulst

und

und Schmerz verminderten sich schon nach 24 Stunden bey mit angewandten innerlichen Mitteln; am Fuße aber blieb, doch nur im geringen Grade, 14 Tage lang etwas Röthe übrig. Es wurden alle Zehen erhalten, von den skarifizirten aber gieng das vordere Glied weg. Mit der 7ten Woche verließ Patient völlig geheilt das Lazareth.

Der Kanonier Heeck, welcher als Steinmeze arbeitete, und niemals einen Bruch gehabt hatte, wollte den 28. Julius 1781 einen großen Stein mittelst eines Hebebaums in die Höhe heben. Während dieser Beschäftigung fiel er rückwärts zur Erde und kam mit dem Kreuze auf ein rundes Stück Holz zu liegen. Er empfand sogleich einen sehr heftigen Schmerz in der linken Weiche. Man half ihm in die Höhe und der Kranke fühlte sogleich eine beträchtliche Geschwulst, welche bis in den Hodensack heruntergieng, äußerst schmerzhaft war und ihn nöthigte, in einer sehr gekrümmten Stellung zu sitzen. Er wurde sogleich ins Lazareth gebracht. Bey der Untersuchung fand ich einen großen Theil der Gedärme im Hodensack liegen, welche ich aber wegen heftiger Schmerzen nicht zurückbringen konnte. Es wurde eine Ader geöffnet, das Glaubersche Salz gegeben, Klystire beygebracht und kaltes Wasser über den Bruch geschlagen. Die Schmerzen verminderten sich, und den folgenden Tag hatte sich der Bruch schon um vieles verkleinert. Ich ließ hierauf einige Stücken Eis aus einem Eiskeller holen, und legte es ununterbrochen auf den Bruch, und zwar mit dem guten Erfolge, daß den vierten Tag der Bruch vollkommen, ohne weitere Schmerzen, von selbst und ohne Handanlegung zurückgebracht war. Ich legte ihm hierauf ein gutes Bruchband an, und nach 14 Tagen gieng er wieder als Freymächter seinem Gewerbe nach.

Ein anderer Kanonier, welcher seit 7 Jahren, wegen schlechtverfertiger Bruchbänder, einen außer dem Bauchringe angewachsenen Bruch hatte, woben oft Därme hervorgetreten, aber immer leicht zurückgebracht worden, kam im September 1781 ins Lazareth, und hatte seit vier Tagen eine Vortretung und Einklemmung der Gedärme. Er brach bereits den Koth aus, der Puls war schwach und klein, der Körper mit kaltem Schweiß bedeckt und ein fast gänzlicher Mangel an Lebenskräften vorhanden. Ich ließ alle Viertelstunden kalt Wasser überschlagen, eine Emulsionem analeptic. mit Sale volat. C. C. und Kamillenthee nehmen, und nach 36 Stunden traten die Därme mit einem starken Kollern zurück. Patient gieng hierauf geheilt, so weit er es nämlich seyn konnte, aus dem Lazareth, den angewachsenen Bruch behielt er nach, wie vorher.

Ein Bedienter hatte seit einigen Tagen hartnäckige und beschwerliche Leibesverstopfung. Es gesellten sich dazu heftige Schmerzen in der Gegend des Nabels, ein sehr stinkendes Erbrechen von Koth, kleiner zitternder Puls und kalter Schweiß. Unter diesen Umständen sahe ich ihn und ließ sogleich kaltes Wasser über den ganzen Unterleib mit Betttüchern überlegen, und auch den Hodensack selbst damit bedecken. Es folgte ein starkes Zusammenfahren durch den ganzen Körper. Ich ließ eine Potionem analeptic. und Kamillenthee nehmen, welcher zwar einigemal ausgebrochen wurde, nachher aber doch im Magen blieb. Der Kranke lernte die kalten Umschläge sehr bald ertragen, so, daß er sie nach 6 Stunden von selbst forderte, wenn die Tücher anfangen warm zu werden. Bey zugleich angewandten gewöhnlichen, auch Eßiglystiren, war nach vier Tagen alle Gefahr verschwunden und die Krankheit gehoben.

Wegen

Wegen zurückgebliebener Schwäche ließ ich nachher die Fiebrerrinde nehmen, und jetzt ist dieser Mensch schon seit einem Jahre völlig gesund.

Kurz auf diesen Fall wiederfuhr einem Kanonier von der Leibkompagnie dasselbe Unglück und mit den nämlichen Zufällen. Es wurde alles, wie im eben erzählten Falle angewandt, und mit Ausgange des dritten Tages war alle Gefahr verschwunden, und heute, da ich dieß schreibe, ist er völlig gesund.

Ein Kanonier, Namens Bode, ward den 3ten November 1776 mit einem eingeklemten Bruche ins Lazareth gebracht. Seit verschiedenen Jahren trug er schon, wegen eines erlittenen Hodensackbruches, ein Bruchband mit vielem Nutzen; da aber der Bruch lange nicht hervorgetreten war, so hatte er es abgelegt. Bey Hebung einer schweren Last trat Tages zuvor ein größerer Theil Därme bis in den Hodensack hervor, als sonst gewöhnlich. Der Kranke versuchte selbst die Därme zurückzuschieben, aber vergeblich. Er hatte Tages zuvor viel Erbsen gegessen, und keine Leibesöffnung gehabt. In der Nacht äußerten sich alle Zufälle der Einklemmung. Des vollen und harten Pulses wegen wurde eine Uderlässe angestellt, ein Klystir gegeben, und hierauf kaltes Wasser überlegt. Nach 24 Stunden traten die Därme mit starkem Rollern zurück. Der Kranke verließ den 14ten November das Lazareth gesund, und trug nun wieder das Bruchband.

Der Kanonier Kirsch kam am 8ten May 1774 mit einem doppelten dreytägigem Fieber ins Lazareth, wobey er mit Leibesverstopfung beschweret war. Ich schloß aus
seiner

seiner mir bekannten Lebensart auf Verstopfung der Eingeweide, und richtete hiernach meine Anzeigen zur Heilung. Das doppelte dreytägige Fieber verwandelt sich nach vier Wochen in ein einfaches dreytägiges, welches auch den besten Mitteln nicht weichen wollte. Ich konnte verschiedene Gefrösverhärtungen fühlen. Verstopfung der Leber und Fehler in den Gallenwegen konnte ich aus der dazu kommenden Gelbsucht wahrnehmen, bey welcher das Fieber außen blieb. Zur Gelbsucht gesellte sich eine starke Aufstreibung des Leibes und vollkommene Windsucht. Es wurden alle nur mögliche nützliche Mittel, aber vergeblich, dagegen angewandt. Endlich griff ich zum kalten Wasser, welches in der großen Beklemmung Erleichterung gab, aber nicht sobald völlige Hülfe wirkte. Ich war genöthigt, solches an drey Wochen, doch mit Aussetzung von etlichen Tagen, nebst innerlichen Mitteln anzuwenden, durch welche zusammengenommen der Kranke im 4ten Monate völlig geheilt wurde. Das sichtbarste Hülfsmittel von allen aber war das kalte Wasser.

Drey und dreyßigstes Kapitel.

Kleinigkeiten.

Einige der hier vorzutragenden Sachen werden manchem Arzte Kleinigkeiten scheinen; ich halte sie zum Theil selbst dafür. Sie werden aber aufhören, solche zu seyn, wenn man die Unannehmlichkeiten bedenkt, welche sie hervorbringen.

Das Wundliegen der Kranken, die Zertheilung der Milch in den Brüsten der Weiber, welche nicht selbst stillen,
und

und die Milchknotten, welche bey der Entwöhnung eintreten: die Zahnschmerzen u. m. d. werden von Studirten und Unstudirten sehr oft dem Pöbel und anderen unwissenden Leuten überlassen. Ohne den Grund des Uebels zu fennen, glaubt jeder, ein sicheres Mittel wider diese Zufälle zu besitzen. Der unwissende Arzt nimmt die Einwendungen gegen seine angeerbte Recepte mit scheeler Miene auf, und der unstudirte Theil dieser Rathgeber zählt seine Erfahrungen nach der Reihe her, bis man ihm glaubt. Der üble Ausgang aber lehrt das Gegentheil.

I. Vom Wund- oder Durchliegen der Kranken.

Die überaus große Beschwerde, welche das Wundliegen verursacht, ist den praktischen Aerzten bekannt genug, und geheilte Kranke, welche diesem Zufalle unterworfen waren, erinnern sich desselben mit mehrerem Schauer, als der Krankheit selbst. Unter der Menge meiner Kranken sehe ich keinen mehr durchliegen, es sey denn, daß eine besondre Nachlässigkeit eines Unterchirurgen daran Schuld wäre. Bey Beinbrüchen verhindere ich es durch die Abwechslung des Liegens von einer Seite auf die andre, welches bey Anlegung meiner verbesserten Scharspschen Schindeln ohne Furcht geschehen kann. Kranke an anhaltenden hitzigen oder faulen Fiebern, lasse ich täglich untersuchen, ob auch die mindeste Röthe auf dem Rücken, oder auf dem Hüftknochen entstehe, und wenn ich diese finde, auch selbst noch vorher, lasse ich täglich etlichemal mit meinem Wundwasser waschen und auf die rothen Stellen Kompressen mit derselben auflegen und stets feuchte erhalten. Auf diese Art vertreibe ich die Röthe, und beuge dem Wundliegen vor. Indessen wird
das

das Waschen mit Wundwasser, auch nach verschwundener Röthe, so lange fortgesetzt, bis die Krankheit gehoben und der Kranke wieder im Stande ist, sich öfters aufzurichten und seine Lage zu verändern. Kalt Wasser unter das Bette gesetzt, Rehhäute mit Haaren, Zuchten oder gelbgejohren Feder, Kind- und Elendshäute dem Kranken untergelegt, können dem Uebel nicht vorbeugen; weiche Federbetten befördern das Wundliegen mehr, als Matratzen.

Wir fällt bey dieser Gelegenheit ein anderes Uebel ein, welches durch die weichen Federbetten sehr unterhalten wird. Dieß ist die nächtliche Saamenergießung, besonders bey denen, welche sich durch Selbstbefleckung schon entkräftet und in schleichende Nervenfieber und Auszehrung gestürzt haben. Nahrhafte Diät, und das Schlafen auf dem Rücken in weichen Federbetten, verursachen schon bey sonst gesunden Mannspersonen Saamenergießungen, noch mehr aber bey denen, deren Zeugungswerkzeuge durch das Laster der Selbstbefleckung geschwächt worden. Mäßige Ernährung, ein Nachtlager von Matratzen, und das Liegen auf der Seite, sind alsdenn sehr gute Hülfsmittel. Wer das Vermögen dazu hat, und sich ein ledernes Bette, mit Luft aufgeblasen, anschaffen kann, erhält ein solches Mittel wider die häufige Ergießungen des Saamens. Das Waschen der Gegend der Zeugungstheile mit kaltem Wasser, oder besser mit Weineßig, ist zugleich als nützlich anzuwenden.

II. Von den Zahnschmerzen.

Die Zahnschmerzen entstehen, dem gemeinen Begriff nach, von hohlen angegriffenen und faul gewordenen Zähnen,

wo die entblößten Nerven von der kalten Luft, oder von der Wärme, gereizt werden. Die nun entstehenden Schmerzen will man mit Hopfen: Nelken: oder Papieröl, mit Laubfroschfett, Tabakbrauch und mehreren Mitteln, selbst aus Simon Pauli Dreckapothek, vertreiben.

Ich leugne nicht, daß ich selbst diesen Begriff gehabt habe, und da mir aller Wust von gepriesenen Mitteln, selbst Mohnsaft, nicht helfen wollten, so ließ ich mir nach und nach einige Zähne ausziehen, wodurch ich aber nichts gewann, als daß ich Zähne los wurde, und die Ruhe von einigen Tagen mit neuen Schmerzen vertauschte.

Vor 6 Jahren war ich im Begriff, mir 5 oder 6 Zähne herausnehmen zu lassen, denn so viele machten mir die größten Schmerzen. Ich eilte voll Entschlossenheit zu unserm so geschickten und erfahrenen, als uneigennützigem Hofzahnarzt, Herrn K u n g m a n n. Dieser betrachtete meine Zähne genau, fand aber keinen, der das Ausziehen erfordert hätte, sondern sagte: der Weinsäure, (so nannte er den sonst genannten Weinstein) und andre Unreinigkeit sey die Ursache der Schmerzen, welche vergehen würden, sobald die Zähne gepußt und hernach sauber gehalten würden. Ob mir diese Meinung gleich nicht recht wahrscheinlich vorkam, so ließ ich mich dennoch ein äußerst schmerzhaftes Puzen mit Instrumenten gefallen, worauf die Zähne mit Pulver und Bürste abgerieben wurden. Den Beschluß machte eine Tinktur zum Benutzen aller Zähne und Ausgurgeln des Mundes.

Ich hatte zwar noch Schmerzen, aber sie glichen den vorhergehenden nicht. Herr K u n g m a n n rieth mir, das Zahnpulver und die Bürste nebst der Tinktur wöchentlich
ein

ein paarmal zu brauchen. Ich gewöhnte mich daran, alle Abende vorm Schlafgehn die Zähne, wie gedacht, zu reinigen. Einige Ueberreste vom Beintraß habe ich nach der Zeit noch wegnehmen lassen, und so bin ich von Schmerzen frey mit Erhaltung der Zähne.

In meinem Alter werden die Zähne, wie es natürlich ist, aus ihren Höhlen herausgedrängt und gehen leicht verlohren, besonders die vordersten; durch das tägliche Puzen aber stehen die meinigen alle feste, und ich habe nichts zu befürchten.

Es ist also nicht andern, daß jeder Zahnschmerz eine Aushöhlung des Zahnes, oder sogenannte Flüsse zum Grunde habe, sondern fast allemal die Unreinigkeit derselben. Der Schleim, welcher sich um die Zähne herum angelegt, verwandelt sich nach und nach in ein schleimigtes Concrementum, dieses löset das Zahnfleisch von den Zähnen ab und macht sie blutend; die Knochen werden dadurch löchricht gemacht, indem der Schmelz derselben zerstört wird.

Indessen habe ich bey dieser Gelegenheit bemerkt, daß die Hinwegnehmung des Schmelzes, wofür viele so furchtsam sind, die Zähne nicht zerstört und Schmerzen macht. Ich kenne die Zahntheorie nicht genau, aber ich weiß, daß der Schmelz durch die ziemlich scharfen Pulver des Hrn. K u n s m a n n ziemlich abgerieben wird. Und doch ist jedes Puzen der Zähne ein wahres Lindungsmittel. Ich brauche jetzt in 4 bis 6 Wochen und länger kein Pulver mehr, sondern die reine Bürste, mit welcher ich die Zähne des Abends in- und auswendig, auch in den Zwischenräumen puzt. Wird bisweilen das Zahn-

Zahnfleisch empfindlich, so bediene ich mich seiner Tinktur, wodurch der Schmerz vergeht und das Zahnfleisch fest und unempfindlich wird.

Ich kenne zwar das Zahnpulver und die Tinktur des Herrn Kungmann nicht nach ihren Bestandtheilen: indessen kann, nach meiner Meynung, jedes Pulver, worunter Lapis pumicis gemischt worden, nach dem Putzen mit Instrumenten, nützlich seyn. Die Hauptsache ist hernach doch immer diese, daß man niemals schlafen gehe, ohne vorher die Zähne gereiniget zu haben. Das Putzen des Abends hat den Vorzug, daß der, den Tag über, von Speisen u. d. g. gesammelte Schleim, die Zähne des Nachts nicht verderben kann.

Aus dieser gegebenen Nachricht erhellet also, daß das Hohlwerden der Zähne zwar bisweilen an den Schmerzen Schuld sey — und auch die hohlen Zähne weiß Herr Kungmann noch oft zu erhalten — daß aber die Unreinigkeit die gewöhnlichste Ursache der Schmerzen sey, welche man durch öftere Reinigung besser, als durch die obenbenannten Mittel, vertreiben wird.

Daher wünsche ich, daß alle, mit Zahnschmerzen behaftete, nur von der Nachlässigkeit in gehöriger Reinigung abstehen mögen, so werden sie, nebst dem Nutzen, daß sie frey von Schmerzen seyn, auch in der Gesellschaft angenehmer seyn, wo sie dem Gesichte sowohl, als dem Geruche, nicht selten Ekel erwecken.

III. Von der Vertreibung der Milch in den Brüsten.

Da ich vor einigen Jahren im Hannöverschen Wochenblatte die Anfrage einer Dame, welche verschiedenemal große Beschwerden von der nicht vergehen wollenden Milch in den Brüsten, gelitten hatte, las, ob nicht wider dieses Uebel ein sicheres Mittel könnte bekannt gemacht werden, so schloß ich, daß man sich an vielen Orten sehr unrechter Mittel bedienen müsse, um die Milch zu vertreiben. Da ich mit der Heilung der daher rührenden Zufälle und Beschwerden immer so glücklich gewesen bin, so finde ich mich verbunden, mein Mittel bekannt zu machen, welches indessen nicht neu, sondern schon von Fried vorgeschlagen worden ist. Ich bin ihm gefolgt, und immer ohne Ausnahme mit dem größten Nutzen; daher verdient dieses Mittel, theils um seiner Nutzbarkeit, theils um deswillen, weil vielleicht nicht alle Wundärzte die Schriften dieses Mannes gelesen haben, aufs neue bekannt gemacht zu werden. Doch schreibe ich eigentlich nicht um derjenigen Frauen willen, welche nur aus Bequemlichkeit so unbarmerzig sind, ihren Kindern die Nahrung zu entziehen, welche die weise Natur für sie bestimmt; wofür sie aber auch durch dergleichen schmerzhaften Zufälle von eben der Natur gestraft werden; sondern für diejenigen, welche bey allem guten Willen, ihre Kinder selbst zu stillen, entweder durch Fehler der Warzen oder andere dringende Umstände, oder durch einen Fehler des Kindes, oder durch desselben zu frühen Tod, oder bey dem Entwöhnen, von der in den Brüsten stockenden Milch beschweret werden. Ich theile daher meine sicheren Erfahrungen mit, in der Ueberzeugung, daß sie Niemand auf rechte Art angewendet, ohne Nutzen lesen wird.

Ich

Ich bemerke dabey hauptsächlich zwey Zeitpunkte; als erstens, was da zu thun sey, wenn eine Frau gleich nach der Entbindung nicht stillen kann oder will, und mithin noch keine Milch, sondern nur Kolostrum in den Brüsten vorhanden ist; zweitens, wenn die Milch schon im Gange ist, aber beym Entwöhnen oder Absterben des Kindes nicht vergehen will, sondern Anschwellungen, Verhärtungen und mehrere Uebel verursacht.

Wenn eine Frau selbst stillen will, so ist es ungermein zuträglich, wenn sie sich die letzten Monate der Schwangerschaft, durch Frauens, oder junge Hunde, oder durch Maschienen die Warzen hervorziehen lässet, und die Milch schon vorher in Gang bringet. Sie wird alsdenn ihr Kind gehörig nähren können, und auch den Vortheil haben, daß sie von dem Milchfieber wenig oder gar nichts empfindet. Wenn der Bau der Brüste und Warzen natürlich und gut war, so hat mir diese Vorbereitung allemal den erwünschtesten Erfolg geleistet. Ist ein Fehler der Brüste und Warzen vorhanden, welcher das Stillen überhaupt verhindert, so ist eine solche Vorbereitung nicht nöthig. Die besten Maschienen, die Warzen der Brüste heraus zu ziehen, und die Milch in Gang bringen, sind die Milchpumpen aus elastischem Harze. Ich nehme dergleichen Beutel aus diesem Harze in Gestalt einer hohlen Kugel, eines Thieres, oder in welcher Form sie sonst von den Indianern gemacht werden, und wie man sie sonst von Riechfläschgen gebraucht, und befestige daran eine Art von Saugglas, welches sehr flach trichterförmig gestaltet ist, einen breiten Rand und hinterwärts einen Knopf hat, durch welchen die trichterförmige Oeffnung hindurch gehet. Der Knopf wird in den Beutel von elastischem Harze, der um desto besser ist,

je stärker er ist, hineingesteckt, und um den Hals des Knopfes fest zugebunden. Wenn ich diese Milchpumpe anlegen will, so mache ich den Rand des Saugglases ein wenig feucht, damit er besser ansauge; drücke die Luft aus dem Beutel heraus, setze das Glas auf die Brust an, so daß die Warze in die trichterförmige Oeffnung hinein kommt; ich lasse hierauf mit dem Drucke der Hand auf den Beutel nach, und so sauget sich das Glas auf die Art, wie ein Schröpfkopf, von selbst gelinde an, und ziehet die Milch und die Warze hervor, ohne alle Unbequemlichkeit. So kann man bey den Frauen, welche selbst stillen wollen, 3 : 4 Wochen vor der Niederkunft, diese Saugemaschinen ansetzen, die fehlenden oder versteckten Warzen hervor, und die Milch in Gang bringen, so, daß das Kind gleich Nahrung findet, und nicht erst an fremde, oft unreine Personen darf gegeben werden. Da diese Maschine so leicht ansauget, so ist sie dem Saugen junger Hunde und alter Frauen unendlich vorzuziehen: sie hat, wie man leicht einsieht, den Vorzug vor der Steinischen Milchpumpe, daß sie weniger zusammengesetzt, kostbar und zerbrechlich ist, auch von jeder Frauen sich selbst kann angesetzt werden. Zu mehrerer Deutlichkeit habe ich diese Maschine hier abzeichnen lassen. siehe Tab. III. Fig. III.

Will eine Frau ihr Kind nicht selbst stillen, so muß sie, nach der Hälfte der Schwangerschaft die Brüste mehr entblößet, als bedeckt halten, nach der Entbindung aber Kleider mit langen und engen Ärmeln, auch Handschuhe tragen, auf die Brüste aber eine gewärmte und mit Bernstein durchräucherte Serviette legen, so daß Brust und Hals für Erkältung geschützt werden; das Wärmen der Serviette wird täglich dreymal wiederholt. Finden
sich

sich starke Schweiß, welche die Handschuhe naß machen, so müssen diese gewechselt werden, weil sonst die Hände erkälten und üble Folgen nach sich ziehen würden. Bey dieser Behandlung kömmt insgemein wenig Milch nach den Brüsten, und wenn auch etwas Milch eintritt, so fließet sie doch ohne Beschwerde durch die Warzen ab, wird von Tag zu Tag weniger, und verliert sich in kurzer Zeit gänzlich.

Bey denen, welche schon einige Zeit gestillet haben, kostet es viel Mühe, die Milch zu vertreiben, doch hat mich dieses Verfahren nicht verlassen, und ich bin dadurch allen Beschwerden zugekommen. Wenn das Kind soll entwöhnet werden, so lasse ich acht, oder auch wohl 14 Tage zuvor die Arme und Hände ganz bedeckt tragen und lege auf beyde Brüste einen lauwarmen Breyumschlag von gesäuerter Brodtkrume mit Soulardischen Bleywasser gekocht, auf, nach und nach lasse ich ihn kühl überlegen; das Kind muß während dieser Zeit seltener und nach und nach immer nach größeren Zwischenzeiten, an die Brust gelegt, vorher aber die Brust rein abgewaschen werden, damit nichts vom Bleywasser dem Kinde in den Mund komme. Nach der Entwöhnung wird der Breyumschlag ganz kalt übergelegt. Alle fünf Tage gebe ich ein Loth oder mehr Glaubersches Salz; drey oder viermal das Salz wiederholt ist gemeiniglich genug; hierbey und bey einer nicht zu nahrhaften Diät, vergeht die Milch unvermerkt, und nie habe ich Milchverfegungen bey dieser Behandlung entstehen sehen.

IV. Vom Aufspringen der Haut in und an den Händen.

Dieser Zufall betrifft sowohl junge, als alte Personen. Bey ersteren pflegt er insgemein von äußerlichen Ursachen zu kommen, und ist durch die entgegengesetzten Mittel leicht zu heilen. Bey Alten hingegen sind öfter innere Ursachen schuld, oder die abnehmende Ausdünstung durch die Haut, und eine in hohen Jahren zunehmende Sprödigkeit; mithin ist dem Uebel auch schwerer abzuhelfen. Die Schriftsteller, welche von Krankheiten der Haut geschrieben haben, gedenken dieses Uebels nicht, wenigstens verschweigen sie die wahren Ursachen desselben, so wie die schicklichsten Hülfsmittel. Vielleicht würde ich dasselbe gethan haben, wenn mich nicht selbst dieser Zufall seit 10 Jahren beschweret hätte. Alle bekannte Mittel waren hier fruchtlos und erst im eilften Jahre konnte er überwunden werden. Das eigne Gefühl der Noth machte mich also hier aufmerksam; ich fand aber ein Mittel, welches mir und Mehrern geholfen hat.

Beym ersten Ausbruche des Uebels berstete bey mir die Haut äußerlich auf den Gelenken der Finger; dieß betraf in der Folge auch die innere Seite der Finger und endlich die flache Hand. Die Risse in der Hand waren an manchen Stellen eines Strohhalmes breit und tief; die äußere Haut nahm harte Ränder an, und oft entstand aus den Rissen ein geringes Bluten mit den empfindlichsten Schmerzen. Anfänglich glaubte ich, die Ursache läge im Waschwasser; ich änderte solches ohne Besserung. Ich muthmaßete innere, besonders gichtische Schärren, und bediente mich dienlicher Mittel, aber vergeblich. Zusammenziehende Mittel, als mein Wundwasser, welches

ches in ähnlichen Fällen, bey jungen Personen so nützlich ist, verschlimmerte das Uebel. Endlich verfiel ich auf das Waschen mit einer scharfen Lauge aus büchener Holz- asche: dieß machte mir starkes Brennen, ich fühlte aber Verbesserung. Ich legte mit dieser Lauge angefeuchtete Kom- pressen auf die Hand und heilte mich zum Theil, aber es folgten neue Ausbrüche. Hierauf wusch ich mit destillir- ten Regenwasser, nachdem die Hand zuvor mit der Lauge gewaschen worden, und nach der Abtrocknung rieb ich alle schadhafte und spröde Stellen der Hand mit einer Art Lippenpomade, die ich aus Hammeltalg, weiß Wachs, Borsdorfer Aepfelsaft und Eyeröl bereitet. Innerlich nahm ich meine neue Spießglastinktur, und Abends Gummi guaiaci ʒß mit Sapon. antimon. gr. v. Ich zog lederne Handschuhe, mit obiger Pomade eingerieben, Tag und Nacht an, und auf diese Art bin ich, seit dem Frühjahr des 1781sten Jahres gründlich geheilt. Im Winter pflegte die Hand am stärksten aufzuspringen; diesen Winter aber empfinde ich von dieser Ungemäch- lichkeit nichts.

Ich könnte mehr Beyspiele von Personen anführen, denen das Waschen mit dieser Lauge, und mit destillirten Regenwasser, nebst der beschriebenen Pomade, Hülfe geschafft hat; aber es sey mit diesem genug; um meis- nen Mitbrüdern einen Fingerzeig zu geben, den sie bey ähnlichen Vorfällen nutzen, oder weiter verfolgen können.

V. Vom heftigen Verbrennen durch Pechfranz- materie.

Im ersten Theile meiner Bemerkungen habe ich bereits pag. 37. vom Nutzen meines Wundwassers bey dem Verbrennen geredet. Seitdem begegnete 7 Mann vom Artill. Corps das Unglück, daß eine Masse, welche aus Pech, Schwefel, Spießpulver und Werk bestand, und im Kessel über dem Feuer zu Brandkugeln bearbeitet wurde, sich entzündete, und diese 7 Mann damit besprigt und ganz erschrecklich verbrannt wurden. Die brennbare Masse klebte sehr stark auf der Haut fest, und brannte daher an einigen Stellen tief bis auf die Muskeln und Knochen ein. Fünfe davon wurden durch mein Wundwasser, Goulardsches Bleywasser und Nutritum Saturni geheilt; zwey aber, bey welchen der Brand bis auf die Knochen des Gesichts gedrungen, der Augapfel durchgebrannt, und zu große Zerstörungen angerichtet waren, konnten, aller Mühe ungeachtet, nicht gerettet werden.

VI. Eine physiologische Anmerkung.

In dem wundervollen, und in den Augen jedes denkenden Mannes so ehrwürdigen Geschäfte der Erzeugung ist, wie bekannt, ein wesentliches Erforderniß, das Eindringen des männlichen Saamens in die Mutter. Nun lehret von der einen Seite die Erfahrung, daß Empfängniß und Schwangerschaft, auch bey unverlegt gebliebenen Hymen, erfolgt sey; von der andern Seite will man bemerkt haben, daß die Nichtswürdigen unter dem andern Geschlechte, die für Lohn ihren Leib der Schande

Schande Preis geben, und sich die Handlung der Natur erlauben, aber ihren großen ehrwürdigen Endzweck zu vereiteln suchen, daß, sage ich, diese Nichtswürdigen, wenn sie die nahe Ergießung des Samens inne werden, sich alle Mühe geben, ein recht tiefes Eindringen des Gliedes zu befördern. Die erste Erfahrung lehrt, daß vor der Deffnung der Mutter, auch in einer weiten Entfernung, die Befruchtung möglich sey; die zweyte, wenn sie gegründet ist, beweiset, daß jene elenden Geschöpfe, nur allzumohl von den Kunstarriffen ihres schändlichen Gewerbes unterrichtet sind: denn in der That könnten sie kein besseres Mittel, zur Erreichung ihres ruchlosen Endzweckes, als eben dieses, wählen. Bey einem zu tiefen Einbringen werden die Keime, aus denen der künftige Mensch entstehen soll, die Deffnung der Mutter vorbeigeführt und verschüttet, und die Hoffnung der Befruchtung und der Nachkommenschaft geht verlohren.

Ich bin kein Venette, und es ist eben so wenig meinem schon grauen Kopfe, als meinem Charakter gemäß, ohne eine würdige Absicht, so etwas hin zu schreiben. Was der angeführte Franzose und andre über die Hülfsmittel der Erzeugung gesagt haben, ist nicht der Rede werth; ein weit richtigerer, den Meisten unbekannter Rath, liegt in der oben gegebenen Bemerkung. Wie gerne überwände ich mich, ihn hinzusetzen, wenn er sich nicht von selbst verstände. Eben die Begierde nach einer Familie kann Ehen unfruchtbar machen, wo sonst bey beyden Theilen kein natürlicher Fehler vorhanden ist, der die Fruchtbarkeit hemmen könnte. Weniger Begierde nach Erzielung von Erben und — um es lieber zweydeutig, als zu verständlich zu sagen —

etwas Zurückhaltung, in dem entscheidenden Augenblicke, wo die Befruchtung geschehen muß, vorzüglich nach der kurz vorhergegangenen monatlichen Reinigung, würde den gerechten Wunsch der Natur in einem zu andern Ehestande erfüllen, würde eben dadurch so manches rechtschaffene Paar friedlicher und einiger machen, und dem feineren Geschlechte manchen unangenehmen Kummer ersparen. Wie glücklich, wenn ich durch so wenige Worte eine so gute Absicht sollte befördert haben! Versichern kann ich indessen, daß ich durch diesen Rath schon mehr, als 100, Familien mit dem glücklichsten Erfolge gedient habe.

VII. Von einer fehlenden Gebärmutter.

Eine junge Frauensperson erreichte diejenigen Jahre, in welchen sie schon längst die monatliche Reinigung hätte haben sollen. Sie wunderte sich über das Ausbleiben derselben, und zog, aus Besorgniß wegen ihrer Gesundheit, an welcher sie indessen keine Veränderung bemerkte, verschiedene Frauen zu Rathe. Ohne sich nach irgend einer Ursache zu erkundigen, oder ihre Geburtstheile wegen eines Fehlers in Verdacht zu ziehen, rieth man ihr, das Heyrathen an. Es fand sich ein Liebhaber, und sie verheyrathete sich wirklich. Als aber der Mann ihr beywohnen wollte, fand er keine Oeffnung der Mutterscheide für den Eingang des männlichen Gliedes. Durch sein öfteres Bemühen aber brachte er eine Oeffnung zuwege, welche aber nichts anders, als eine Verlängerung der Haut nach innen, und nicht durchlöchert war. Der Mann aber war damit nicht ganz zufrieden, und zog einen Wundarzt zu Rathe, welcher mit
davon

davon Nachricht gab. Ich untersuchte die Frau und fand in der Gegend, wo die Oeffnung der Mutterscheide seyn sollte, einen hervorhangenden Beutel, eines Hühners eyes groß, welchen sich die Frau oft zurückgeschoben hatte. Ich machte den nämlichen Versuch, und fand, daß er eine bloße Continuation der äußeren Haut war, die durch das Bemühen des Mannes nach einwärts war verlängert worden. Vor und oberwärts war die Clitoris zu sehen, bey dessen Berührung die Frau die wollüstigsten Empfindungen hatte. Uebrigens sahe man keine Anzeigen der Scham; oder Wasserlezen, oder eine gewaltsame Zerstörung. Die Merkwürdigkeit des Vorfalles veranlaßte mich, den Herrn General; Chirurgus Schmucker und Regimentsfeldscheer Pröbisch zu Rathe zu ziehen und ihre Meynung zu hören. Wir besichtigten die Frau, und es wurde beschloffen, die hervorhangende Geschwulst wegzuschneiden. Als dies geschehen war, gieng ich mit dem Finger in die nun entstandene Oeffnung hinein, und kam unter dem Bogen der Schambeine in eine Höhle, die mit einem lockeren Zellgewebe angefüllet war, und hinter welchem ich sehr deutlich das Darmfell und den Andrang der Gedärme fühlen, aber nicht das geringste von einer Gebärmutter finden konnte. Die gemachte Oeffnung in der Haut heilte, nach allgemeinen Mitteln zu, und es entstand die ehemalige Unbequemlichkeit des Bey Schlafes. Die Frau lebt indessen noch und hat sich jetzt zum zweytenmal verheyrahtet.

VIII. Von der Wirkung der Zinkblumen.

Dieses vom Herrn Gaubius empfohlene Mittel ist auch hier verschiedentlich gebraucht worden, und jedesmal hat es guten Nutzen geschafft; es versteht sich aber, daß die krampfhafte Zufälle, auf welche sich dasselbe hauptsächlich einschränkt, nicht mit andern Krankheiten verknüpft seyn müssen, gegen welche es nicht wirksam seyn kann. Mein Freund, der philosophische Arzt, Herr Doctor Herz, hat die Zinkblumen in zwey Fällen, wo heftige Krämpfe die Kranken quälten, mit dem allerglücklichsten Erfolge gegeben; er stieg bey jungen Personen von 15 bis 16 Jahren bis zu vier Gran; ich selbst habe sie bis zu 6 Gran angewandt; die folgende Geschichte mag die Nutzbarkeit dieses Mittels beweisen.

Eine Dame von 28 Jahren, sanguinisch: melancholischen Temperaments, wurde in ihren jüngern Jahren mehrmalen mit Friesel und andern Ausschlägen befallen; sie menstruirte dabey immer zur rechten Zeit, aber diese Ausleerung dauerte nur höchstens zwey Tage, und zwar in geringer Menge. Vor etwan 10 Jahren verheyrathete sie sich, ward aber nie schwanger. Bey den öfteren Ausschlägen litte sie auch nicht selten Erkältungen. Durch Wartung und Pflege eines nahen Unverwandten zog sie sich verschiedene Anfälle von Flußfiebern zu: besonders aber wurde sie oft von der Messelsucht beschweret. Sie nahm ungerne Arzneyen, und wartete nie ihre Krankheit recht ab. Vor fünf Jahren gefellete sich zu diesen Uebeln auch noch der weiße Fluß, welcher Gelegenheit zu ernsthaftem Gebrauch der Arzneyen gab. Sie wurde da

davon befreuet; Aufstreibungen der Halsdrüsen aber belästigten sie sehr, als die Nesselsucht nicht mehr, wie sonst, erschien. Als die Aufstreibungen der Drüsen abnahmen, so stellte sich eine drückende Empfindung im Mittelfelle der Brust ein, welche einige Jahre dauerte. Vergangenes Frühjahr wurde ihr, von guten Freunden die Ebinarinde gerathen, welche sie häufig brauchte, worauf aber solche heftige Krämpfe folgten, daß sie die Schmerzen in der Brust mit nichts anders vergleichen konnte, als ob zwey Messer von jeder Seite in die Brust gestochen würden. Unter diesen Umständen konnte sie nicht athmen; sie erlag diesen Zufällen oft eine Viertelsstunde, bis ein starkes Gähnen ihr wieder Luft verschaffte. In diesen Umständen wurde ich gerufen. Da sie der Hartleibigkeit sehr unterworfen war, so verordnete ich einige *Yentientia*, darauf gab ich *assa foetida* in reichlichen Gaben innerlich sowohl als in Klystiren, deren fortgesetzten Gebrauch eine Menge Schleim und verhärteten Roth abführte, die Brustbeklemmungen aber, welche sicherlich von angehäuften Blute in den Lungen, und verhinderten freyen Zirkulation desselben durch den Unterleib, entstanden, dauerten abwechselnd fort, bis ich endlich die Zinkblumen, des Morgens und Abends zu 3 Gran nehmen ließ; da sie aber nicht sonderlich wirksam waren, so ließ ich selbige bis 6 Gran nehmen und Morgens und Abends wiederholten, welche bisweilen Erbrechen, einmal aber einen Abgang von schwarzgrünen Excrementen wirkte. Ich ließ ihr dazwischen das Dippelsche animalische Del zu 10 bis 15 Tropfen nehmen. Ben dem Abgang der besagten Unreinigkeiten waren die Zwischenzeiten der Anfälle größer, und die Anfälle selbst geringer. Die Zinkblumen wurden fort gebraucht, bis die Zufälle verschwanden, und nur bisweilen eine drückende

Empfin:

Empfindung im Mittelfelle verspürt wurde. Pyramontér und Selterbrunnen schienen der Kranken nicht zu bekommen.

Es ist also des Herrn Doktor Adlers Furcht ungegründet, daß man die Zinkblumen nicht in großen Gaben geben könne, daß $2\frac{1}{2}$ Gran immer schon Ekel würfen, und daß der Zusatz des ammoniakalischen Kupfers das Mittel wirksamer und besser zu ertragen mache. Der erzählte sowohl, als andre Fälle, und die Beobachtungen des Herrn Herz beweisen, daß man Zinkblumen stärker geben könne, und daß der fortgesetzte Gebrauch solche heilsam mache.

IX. Von einer hartnäckigen und tödtlichen Leibesverstopfung.

Im Jahr 1777 den 7. September, wurde der Kanonier Paulischatis, wegen einer fünftägigen Leibesverstopfung, ins Lazareth gebracht. Er hatte aus Geiz, und um Geld zu ersparen, immer schlecht gelebt und den einen Tag, um sich eine Güte zu thun, eine ganze Menge Artoffeln gegessen, worauf die Verstopfung folgte, welche er aber bis den 6ten September verschwieg, wo er sich dem Feldscheer entdeckte. Dieser ließ ihm eine Unze Glaubersches Salz nehmen, aber ohne alle Wirkung. Ich ließ dieses Salz fortbrauchen, erweichende Klystire geben, und den Unterleib mit erweichenden Oelen einreiben, auch Umschläge anwenden; aber vergebens. Ich nahm stärkere Mittel zur Hand, und setzte ihn, nachdem er zuvor Klystire bekommen, in ein erweichendes Baad;

Band; auch dieß war ohne alle Veränderung. Klystire aus Trahn, vom Tabackrauch, und Abkochung des Tabacks, drastische Purganzen ic. brachten weder Uebelkeit, noch offenen Leib zuwege. Der Körper wurde gegen alles unempfindlich, nur das Verlangen nach Speisen und Getränken blieb natürlich. Der Leib wurde nach und nach, wie bey der Windsucht aufgetrieben; es entstand Wassersucht des Unterleibes und der Haut, und erst den 13ten October folgte der Tod. Ich bin gewiß, daß alle erdenkliche Mittel, und mehrere noch, als ich angeführt habe, sind angewandt, und nichts verabsäumt worden; ich habe selbst andre Aerzte zu Rathe gezogen, nur das *Oleum ricini* oder *Palmae christi* habe ich nicht gebraucht, weil es mir damals noch nicht bekannt war, und welches, wegen seiner guten Wirkung in ähnlichen Fällen, auch hier im Anfange vielleicht würde genutzt haben.

Als der Unterleib geöffnet wurde, trat ein Körper hervor, der einem kleinen Mantelsack gleich war. Aus der Bauchhöhle flossen gegen acht Quart Wasser heraus. Bey näherer Untersuchung fand ich, daß der hervorgetretene Körper das aufgedehnte und mit Roth feil vollgepfropfte Rektum, und ein Theil des in die Quere gehenden Krumdarmes war. Ich ließ diesen Sack am rechten Ende, woselbst der Krumdarm nebst dem Blinddarm, ebenfalls von Roth und Winden aufgedehnt war, unterbinden und nebst dem Schließmuskel des Gefäßes heraus nehmen, und sodann den Roth durch den Krumdarm ausleeren, welche im Anfang des Koli brehartig, im Fortgange aber hart, und im Rektum sehr fest, und schichtweise an einandergedrückt waren.

Der

Der Umfang des ausgedehnten Rektum betrug über 16 Zoll. Alle übrige Gedärme waren etwas wider: natürlich ausgedehnt und voll weichen Koths. Der Magen war groß und voll Speisen, deren der Ver: storbene noch eine Stunde vor seinem Tode begierig zu sich nahm. Die Gefrösdrüsen waren aufgetrieben und verhärtet, die übrigen Eingeweide des Unterleibes und der Brust schienen gesund zu seyn.

Ende des zweyten Theils.

Fig. I.

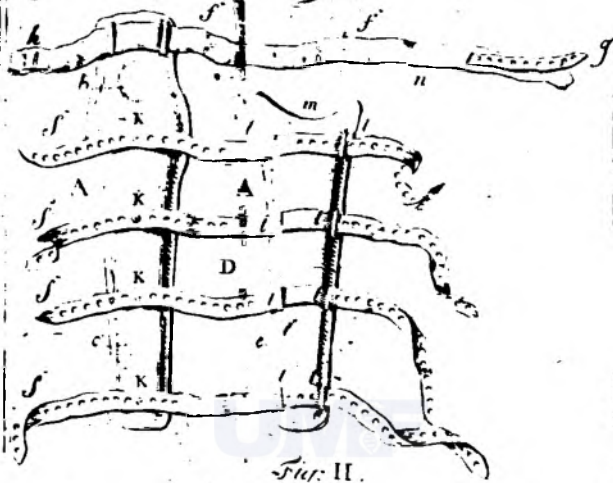
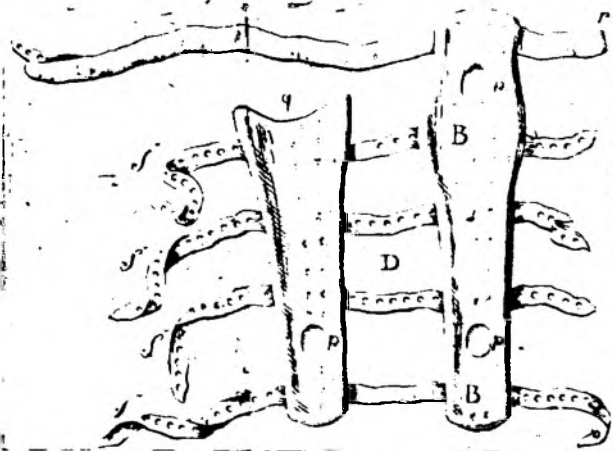


Fig. II.



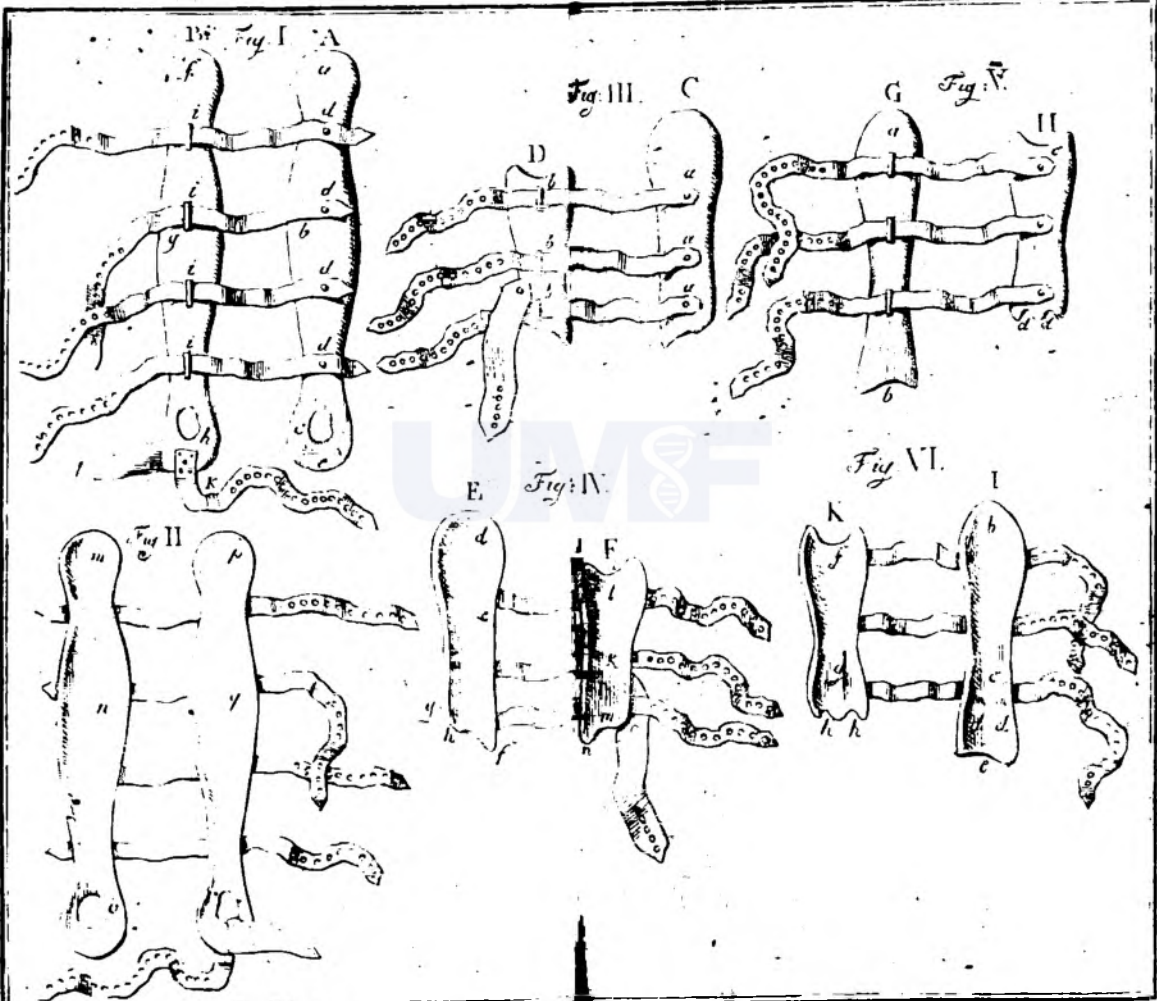


Fig: I.

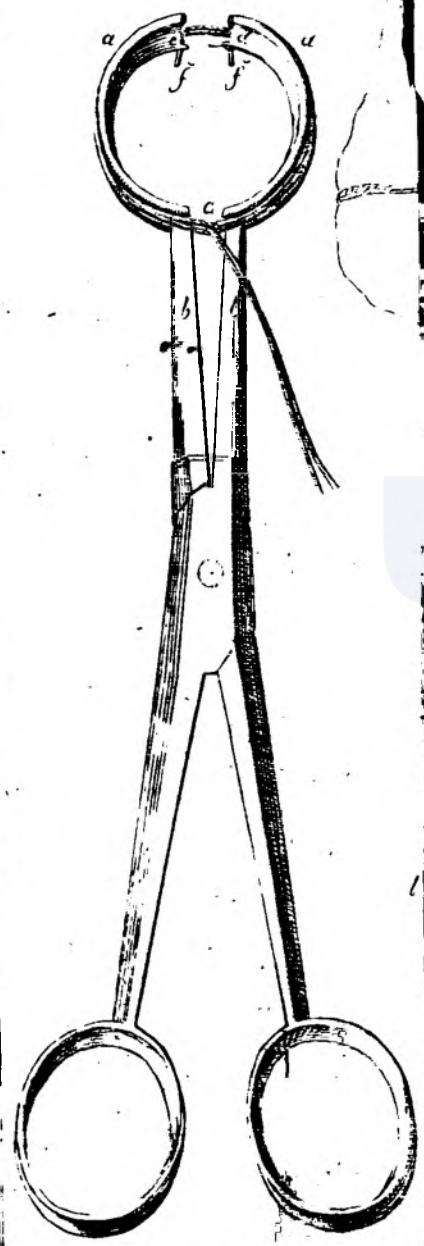


Fig: II.



Fig III.

