



Specielle  
Pathologie und Therapie  
der  
fieberhaften Krankheiten  
des Menschen.

Von  
Dr. Carl Georg Neumann.

Erste Abtheilung.

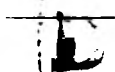
Zweite verbesserte Auflage.

---

Berlin, 1836.

Verlag von Friedr. Aug. Herbig.

1015  
Von den  
Krankheiten des Menschen.



Specieller Theil  
oder  
Specielle Pathologie und Therapie.

Von

Dr. Carl Georg Neumann.

Associate Professor " 1854

BOLYAI

Indones, egyetemi tanár és Eg. oszleto

Tárgy-Műve, — Marosvásárhely

Erster Band.

Fieberhafte Krankheiten.

Zweite verbesserte Auflage.

Berlin, 1836.

Verlag von Friedr. Aug. Herbig.

28 JUN 2004

## Vorrede.

Es ist mir in einem mühevollen und beweglichen Leben mehr Gelegenheit geworden, Kranke zu sehen und zu behandeln, als vielen meiner Amtsbrüder; zugleich hätte schon meine Pflicht als klinischer Lehrer mir genauere Erforschung der Gründe des Heilverfahrens nöthig gemacht, als vielen Anderen, wenn mich auch nicht der eigene Geist ohnehin dazu getrieben hätte. Ich habe in verschiedenen Ländern Europas die Praxis ausgeübt, eine lange Reihe von Jahren hindurch in Lazarethen und Krankenhäusern; nicht durch das Medium der Buchgelehrsamkeit lernte ich beobachten, sondern am Krankenbette.

Es hat mir immer geschienen, als sei es die Pflicht der Erfahrenen, denen das Schicksal am Abend eines thätigen Lebens dazu Muse gönnt, daß sie ihre Erfahrungen gemeinnützig machen, denn dadurch allein kann die ärztliche Praxis Sicherheit gewinnen. Zwar weiß ich wohl, daß eine lichte Idee mehr werth ist, als viel tausend Beobachtungen und daß nicht das Sehen den Erfahrenen macht, sondern die Resultate, die dieser aus dem Gesehenen zu ziehen weiß. Aber um Resultate ziehen zu können, mußte er erst sehen, nicht durch fremde Augen, sondern durch eigene, und es ist ein gewaltiger Unterschied zwischen dem, was man von Anderen lernt, und dem, was man aus eigener Ansicht, eigenem Studium lernt. Darum betrachte ich die Bearbei-

tung dieses Werkes, in welchem ich die Resultate einer langen, sehr beschäftigten Praxis niederlege, wie das Abtragen einer Schuld.

In der 1829 bereits erschienenen allgemeinen Pathologie habe ich die Hauptresultate meiner Erfahrung vorgetragen und die Lehre von Krankheit, Entstehung derselben, von Entzündung, von Ansteckung entwickelt; dies Buch macht mit dem Werke, dessen erster Theil jetzt dem Publikum vorgelegt wird, ein Ganzes aus. Es ist nicht meine Schuld, daß zwischen der Erscheinung jener allgemeinen Pathologie und dieser speciellen ein Zeitraum von drei Jahren verflossen ist; ich hoffe, die nachfolgenden Bände sollen rascher nach einander ans Licht treten.

Im gegenwärtigen ersten Bande der speciellen Pathologie und Therapie, dem zweiten des ganzen Werkes, machen die fieberhaften Krankheiten des Menschen den Inhalt aus. Der zweite Band enthält die chronischen allgemeinen Krankheiten (in so fern je eine Krankheit allgemein genannt werden kann). Der dritte Band enthält die topischen Krankheiten. Mit ihm sind die Krankheiten der vegetativen Sphäre vollendet. Die Krankheiten der sensiblen Sphäre machen den vierten und letzten Band aus.

Ob ich gleich wesentlich nur vortragen wollte, was ich selbst gesehen habe, nöthigte mich doch ein anderer Zweck, den ich damit verbinden zu müssen glaubte, auch einzuschalten, was ich nicht selbst beobachtet habe. Ich wollte nämlich, meinen jüngeren Amtsgenossen vorzüglich, ein Werk in die Hände liefern, welches die ganze ärztliche Praxis umfaßt. Es giebt eine große Menge praktischer Handbücher, aber

bei weitem die größte Zahl derselben ist blos aus anderen Büchern zusammengeschrieben. So viel Werth eine solche Arbeit haben kann, glaubte ich doch, daß dem ärztlichen Publikum mehr mit einer gedient sei, die diese Art des Entstehens nicht habe; allein damit diese Vollständigkeit erlange, mußten doch einzelne Abschnitte durchaus von anderen entnommen werden.

Wenn angekündigt wird, daß die eigene Erfahrung am Krankenbette den Verfasser eines Buches geleitet hat, so will das ohnehin nicht sagen, daß er fremde Arbeit nicht benutzt habe; hätte er das nicht gethan, so wäre er ein Unwissender, der gar nicht wagen dürfte, mitzusprechen. Es soll nicht mehr heißen, als daß der Verfasser zwar Theorien der Vor- und Mitwelt in sich aufgenommen hat, aber, durch die Erscheinung am Krankenbette geleitet, sich getraut, in diesen allen das Wahre vom Falschen, das Willkührliche vom aus der Natur Geschöpften und Gegebenen, zu unterscheiden. Also nicht dadurch, daß einzelne Artikel Anderen nachgearbeitet sind, kann man ihm beweisen, er habe mehr versprochen als geleistet, sondern dadurch, daß man ihm nachweist, der Geist seiner Arbeit sei auch ein theoretisirender Geist, der Meinung für Erfahrung, die Wolke für die Göttin, nehme.

Nie haben Theorien schneller gewechselt, als in der Zeit meiner praktischen Laufbahn. Eine große Menge ist gleichsam in der Geburt erstickt, weil sie keine allgemeine Aufnahme fanden, nicht etwa innerer Schwäche wegen, denn wir haben manche sehr schwache, ja ganz elende, ein Publikum gewinnen sehen, während sehr durchdachte, z. B. die Reilsche,

trog aller Energie ihres Urhebers, nie eins gewinnen konnten. Habent sua fata libelli! Sehr allgemeine Aufnahme fand, als ich die praktische Laufbahn betrat, der Stollische Gastricismus; er trug viel dazu bei, daß die Brownsche Erregungstheorie bald nachher so allgemein alle Köpfe bewegte, wie nie ein anderes System, denn man sah wohl, daß dieser Gastricismus am Krankenbette oft verderblich sei und den Zusammenhang der Theorie mit der Praxis aufhebend aus dieser ein habituelles Verfahren mache, Physiologie, Pathologie und allgemeine Therapie aber isolire und für die Praxis werthlos lasse; deshalb sprach ein System so sehr an, daß einfach in seinen Grundsätzen Theorie und Praxis innig verband, das empirische Handeln verdrängen und das Wissen zum Leitungsgrund des Handelns zu machen versprach. Die Opposition der gastrischen Empiriker konnten die Brownianer mit Recht verachten und andere widerlegende und warnende Stimmen wurden im Geschrei der Partheien überhört. Der Brownianismus fiel endlich, nicht durch die Widerlegung seiner Gründe, sondern durch Aufstellen eines anderen Systems, des naturphilosophisch genannten; er ist seitdem gründlich widerlegt worden, aber nicht damals, als er fiel, und die Gründe gegen ihn hatten manche schon längst geltend zu machen versucht, aber nicht durchdringen können; erst jetzt, da eine Theorie entstand, welche die Phantasie der Jugend entzündete, aller gründlichen Untersuchung und Forschung spottete, der Menge Worte für Begriffe gab und in unverständlichen Sprüchen tiefe Weisheit zu verhüllen ihr einbildete, während ihre Geweihten geradezu lehrten, Phän-

tassen feien die die einzige Wahrheit, lief die Menge dem neuen Götzen nach. Sie hat ihn allmählig verlassen, ohne daß es nöthig war, ihn von seinem Lattengerüste herabzustürzen. Bloß die Annahme von drei Lebenssphären ist von dieser Theorie noch übrig, da es doch nur zwei geben kann und die Irritabilität das gemeinschaftliche Mittel beider ist, nicht aber eine besondere Lebenssphäre, wie in der allgemeinen Pathologie unwiderlegbar, wie ich glaube, erwiesen ist. In Italien trat zu derselben Zeit Rasori's System des Contrastimulus an die Stelle der Erregungstheorie; es erregte auch in Deutschland Aufsehen, fand aber doch keinen Anhang, nur daß die Anwendung großer Gaben von Brechweinstein und die Kenntniß des großen Unterschiedes ihrer Wirkung von der kleiner Dosen dadurch gewonnen worden ist. In Frankreich, wohin die Erregungstheorie nie recht gedrungen war, erwarb vorzüglich Broussais großen Beifall; die Lehre von den sogenannten gastrischen Fiebern hat durch ihn große Aufklärung gewonnen, obgleich der Mißbrauch des Aderlassens und vorzüglich der Blutegel bis zum ärgerlichen Grade gestiegen ist. Auf Deutschland hat sein System mehr gewirkt, als das Rasorische, doch ist in die Praxis mehr das Nachtheilige als das Gute desselben eingeführt worden. Man hat außerdem die Begriffe durch Venosität verdunkelt, wie denn die Schwachen allezeit ein Wort aufnehmen, das ihnen statt eines Gedankens dient und das die Menge nicht versteht; desto mehr kann man darunter verbergen.

Leider muß ich hier auch der neuesten, homöopathischen Schule gedenken, deren Existenz beweist,



auf welchen schwachen Gründen die ärztliche Wissenschaft ruht. Die Erfahrungswissenschaften sämmtlich haben seit einem halben Jahrhundert Riesenschritte gethan: die Chemie, die Kenntniß der Erde und aller lebendigen Formen auf ihr, die Anatomie, die Physiologie haben hohe Vollkommenheit erreicht; die Chirurgie sammt der ihr verwandten Geburtshülfe sind, was das Technische betrifft, zu einer Höhe gediehen, die wenig Hoffnung noch möglicher Verbesserung übrig läßt: da entsteht auf einmal ein System, das die ganze Pathologie und Therapie umstößt und in das Heilgeschäft nicht bloß gedankenlose Empirie, sondern schrankenlose Willkühr einzuführen beflissen ist, den Gebrauch ärztlicher Heilmittel in eine lächerliche Spielerei verkehrt und aller Erfahrung von Jahrtausenden Hohn spricht — und findet Anhänger — wenigstens in Deutschland, wo das Schlechte stets viel leichter Eingang gefunden hat, als das Gute und Wahre.

Daß ich diese Theorien habe theils vorübergehen, theils noch fortdauernden Anhang finden sehen, hat viel dazu beigetragen, mich zu überzeugen, wie wenig einseitige Ansichten praktischen Werth behaupten können und so habe ich mich bemüht, ein Verfahren am Krankenbette vorzuschlagen, das von Einseitigkeit so frei als möglich, nur das wirklich Nützliche, Kräftige, Zuverlässige auffaßt und benützt. Zugleich habe ich mich bemüht, allen Unterschied zwischen Medicin und Chirurgie aufzuheben und ein Buch zu liefern, das die gesammte ärztliche Praxis umfaßt. Noch kenne ich kein solches.

Es ist gewiß, daß nicht alle Aerzte chirurgische Operationen ausüben können; es würde sehr un-

glücklich für die Menschheit sein, wenn sie es alle wollten. Denn zum Operiren gehört Dexterität, die man nur durch Uebung erwirbt, allein Uebung setzt häufige Gelegenheit voraus und diese fehlt in kleinen Städten, auf dem Lande; sie wird um so mehr fehlen, je mehrere sich mit Operationen zu beschäftigen unternehmen. Daher mag immer die Fertigkeit im Operiren das Eigenthum, der Vorzug weniger Individuen bleiben. Aber Kenntniß der Operationen soll billig jeder Arzt haben, besonders aber darf ihm das Studium der Lehre von Entzündung, die einzige wissenschaftliche Basis der Chirurgie, nicht fehlen. Eben so wenig darf er ein Fremdling in der chirurgischen Diagnostik sein. Auch muß er bei Wunden, Verletzungen, Beinbrüchen, Geschwüren, bei topischen Leiden, die sich zu Krankheiten gesellen oder zu deren Wesen gehören, die nöthige Hülfe zu leisten vermögen: er muß die Krankheiten der Frauen kennen, die in Folge ihrer Geschlechtsbestimmung eintreten, und im Stande sein, ihnen die dabei erforderlichen Kunsthilfen zu leisten, wenn er auch nicht praktischer Geburtshelfer ist. Wohl weiß ich, daß zuweilen Fälle vorkommen können, wo Menschen zu Grunde gehen müssen, weil es an einem Wundarzt fehlt, der aufs schleunigste ihren Bruch operiren oder sie trepaniren kann, allein deshalb alle Aerzte verpflichten zu wollen, daß sie in diesen Operationen geübt seien, ist unmöglich und es würden gewiß noch mehrere die Opfer chirurgischer Ungeschicklichkeit werden, wenn man dies erzwingen wollte, als dadurch verloren gehen, daß nicht alle Aerzte geschickte Operateurs sind.

Im civilisirten Europa giebt es allenthalben

eher zu viel, als zu wenig Aerzte und unter diesen sind vielleicht mehr, die sich auf Operationen einzüben, als eigentlich zu wünschen wäre. Wohl aber fehlt es an ärztlichen Helfern, die Aderlassen, Schröpfen, Blutegel anlegen, Klystiere geben, bei einem wichtigen Kranken wachen, Vesicatorien legen, ein Fontanell legen, ein Haarseil ziehen, verbinden und ähnliche Hülfsleistungen verrichten. So lange jeder Barbier es leistete, fehlte es nicht: im Ganzen sind diese Geschäfte nicht belohnend genug, daß ein Mann davon lebe, deshalb mußte das Bartmesser das Fehlende ersetzen, und dies wäre kein Uebelstand gewesen, wenn die Barbieri nicht zugleich Wundärzte von Amtswegen zu sein sich angemacht und in die ärztliche Praxis gepfuscht hätten. Man müßte also die Vereinigung der chirurgischen Hülfsleistungen mit dem Barbieren verbieten. Die Baderzunft war schon untergegangen; sie existirte bloß dem Namen nach in Deutschland, denn kein Bader hatte eine Badestube in seinem Hause; jeder barbierte. Wäre es möglich, das Baden den Deutschen wiederum zum Bedürfniß zu machen, in Städten und Dörfern Badestuben herzustellen und ihre Inhaber zur Leistung der kleinen chirurgischen und Krankenwärter-Dienste zu verpflichten, so wäre dem Mangel abgeholfen. Gelingt dies nicht, so ist zu fürchten, daß der Mangel trotz der ergriffenen Gegenmaßregeln immer fühlbarer werden wird. Denn jeder Chirurg zweiter Classe möchte lieber einer der ersten heißen und die Zöglinge der Chirurgenschulen streben nach dem höchsten Ziel ärztlichen Wissens und Handelns.

Indem ich ein Werk liefern will, das die ärztliche und wundärztliche Praxis verbindet, kann meine

Absicht nicht sein, diesen Hülfswundärzten die Eingriffe in die Praxis zu erleichtern, die sie sich erlauben, noch die Aerzte zu reizen, daß sie sich mit Operationen abgeben, zu welchen sie keine Fertigkeit haben, sondern bloß das als verbunden vorzutragen, was wirklich der Sache nach verbunden ist und den minder Bemittelten einen Leitfaden für ihre gesammte Praxis zu geben, der sie nicht nöthigt, noch einen zweiten anzuschaffen.

Daß ich alle Literatur gänzlich weggelassen habe, ist aus zwei Gründen geschehen. Der erste und wichtigste ist, daß der Zweck meiner Arbeit alle Polemik ausschließt, diese aber kaum zu vermeiden gewesen wäre, wenn ich mir hätte erlauben wollen, fremde Meinungen vorzutragen. Der zweite Grund ist, daß ich für überflüssig hielt, zu wiederholen, was Andere mit unübertrefflichem Fleiße gethan haben. In Joseph Frank's Praxeos med. praeceptis findet man so leicht keine Lücken; die Literatur ist überall vollständig beigefügt. Außerdem sind die Haller'schen Bibliotheken, die Ploucquet'sche, Ersch's, Puchelt's, Burdach's Literaturwerke in Jedermann's Händen; sie abzuschreiben ist leicht, aber unnütz, eine Auswahl zu treffen ist anmaßend und setzt überdies mehr Belesenheit voraus, als welcher ich mich rühmen kann, der ich wohl Jahre lang kein medicinisches Buch gesehen, geschweige denn gelesen, und nicht eher Zeit gehabt habe, an das Nachholen der Lücken meiner Lectüre zu denken, als seit einigen Jahren. Wenn man einmal Schriften anführt, kann man nur entweder die Literatur eines Gegenstandes erschöpfen oder eine Auswahl des vorzüglichsten, lesenswürdigsten empfehlen wollen.

Schon der Raum, den das Erste fordert, hätte mein Buch ohne Noth vergrößert und vertheuert, und zu dem Letzten fühlte ich mich zu schwach. Es giebt kritische Zeitschriften genug: möge der, der sich unterrichten will, welches die besten Schriften sind, diese fragen!

Die Natur scheidet ganz anders, als unsre Systeme jemals können: jedes System hat deshalb große Unbequemlichkeiten, auch das, nach welchem dieses Buch geordnet ist. Es giebt keine Krankheit der vegetativen Sphäre, an welcher die sensible gar keinen Antheil nimmt; noch viel weniger kann die vegetative in voller Integrität bestehen, wenn die sensible leidet. Ja eine Menge von Krankheiten müssen zu denen der sensiblen Sphäre gerechnet werden, die allein aus kranker Vegetation ihrer Organe hervorgehen. Noch mißlicher steht es um den Unterschied zwischen Krankheiten der Organensysteme und topischen Krankheiten. Am allerwenigsten aber trennt die Natur selbst die ersteren in chronische und acute, wir mögen den Begriff acuter Krankheiten in die Dauer des Verlaufs oder in das Hinzutreten von Fieber stellen. Ich habe im ersten Bande die abhandeln wollen, welchen Fieber wesentlich ist, weshalb ich auch die hektischen Krankheiten hier abgehandelt habe, die sonst überall zu den chronischen gezählt werden und dahin auch, nach der Dauer ihres Verlaufs, mit großem Rechte gehören. Aber auch so ist es mir nicht gelungen, diesem Vorsatz streng treu zu bleiben; der fieberlose Katarrh, der sehr oft fieberlos verlaufende Reickhusten kommen im ersten Bande vor, während die Hämoptysis im zweiten beschrieben ist. Man muß einem System

folgen, weil der Gang des menschlichen Verstandes analytisch ist. Die überall synthetische Natur bindet sich an keins und so fällt jedes in Inconsequenzen, die jedoch keinen Nachtheil haben, wenn nur jedes einzelne der Natur treu bearbeitet ist. Steht es dann auch an einer Stelle, gegen die man Einwürfe erheben kann, so hat das keinen wesentlichen Nachtheil.

Ich bin bei dem Artikel Cholera kürzer gewesen, als die große Aufregung aller Gemüther bei dem Namen dieser furchtbaren Seuche und die Menge der Materialien erwarten ließ; wer die Pflicht auf sich hätte, alles zu lesen, was über die Cholera geschrieben ist, am meisten von solchen, die sie nicht gesehen haben, der müßte daran sterben, ohne der Pest selbst dazu zu bedürfen. — Glücklicherweise befinde ich mich noch unter der Zahl derer, die sie nicht gesehen haben; das ist der eine Hauptgrund meiner Kürze. Der zweite ist, daß das Manuscript seit Jahren druckfertig lag, ehe die Cholera ausbrach und ich daher den der bei uns gewöhnlichen sporadischen Cholera gewidmeten Artikel bloß erweitern mußte. Bei dem großen Widerspruch der Meinungen wollte ich aber ungern mir einen entscheidenden Ton anmaßen, außer in dem Punkte von der Ansteckung, wo ich mich nicht scheue, meine Ueberzeugung auszusprechen. Sonst glaubte ich, nur Andeutungen und Vermuthungen wagen zu dürfen.

Möge nur meine Arbeit im Ganzen nicht gegen den großen Zweck verstoßen, Wahrheit zu lehren und Nutzen zu stiften.

Machen, den 9. November 1831.

---

## Vorwort zur zweiten Auflage.

---

Die günstige Aufnahme, welche dieß Werk beim Publikum gefunden, verpflichtet mich zum lebhaftesten Danke, eben so die freundlichen Beurtheilungen, deren es gewürdigt worden ist. Mehrere rechnen ihm als großen Mangel an, daß die Literatur fast durchgängig weggelassen worden: ich bitte zu bedenken, daß ich in einer Stadt lebe, wo mir keine Bibliothek offen steht, daß Anführen von Büchertiteln ohne Wahl und Urtheil nichts nützen kann, und daß kritische Behandlung der Vorgänger dieser Arbeit einen viel größeren Umfang hätte geben müssen, auch wohl zu Streitigkeiten geführt hätte, die ich, so lange ich lebe, aufs höchste gescheut habe. Darum erscheint diese zweite Ausgabe so wenig als möglich verändert, was ich theils den Besitzern der ersten schuldig zu sein glaubte, theils dem Zwecke des Werkes gemäß hielt, welches das Resultat einer vierzigjährigen Erfahrung dem Publikum vorlegt.

Aachen, d. 13ten August 1836.

Dr. Neumann.

## Inhalt des ersten Bandes.

NB. Die arabischen Zahlen bezeichnen die Paragraphen.

### Einleitung. §. 1.

Eintheilung der ärztlichen Praxis. §. 2. — Eintheilung der Krankheiten überhaupt. 3. — Krankheiten der Vegetation und der Sensibilität. 4. — Es giebt keine Krankheiten der Irritabilität, oder alle sind es. 5. — Warum hier die Eintheilung in acuze und chronische Krankheiten beibehalten ist. 6.

### Erster Abschnitt.

#### Cap. I. Vom Wechselfieber. §. 7.

Wo es vorkommt. §. 8. — Eintheilung in drei Stadien. 9. — Zeichen der Stadien. 10. — Nicht alle Wechselfieber durchlaufen alle drei Stadien. 11. — Andere Eintheilungen. 12. — Fortsetzung. 13. — Fortsetzung. 14. — Mit welchen Krankheiten das Wechselfieber verwechselt werden kann. 15. — Werth der Eintheilungen für die Behandlung. 16. — Aetiologie. 17. — Nächste Ursache. 18. — Folgerungen. 19. — Disponirende Ursachen. 20. — Fortsetzung. 21. — Fortsetzung. 22. — Gelegenheitsursachen. 23. — Fortsetzung. 24. — Prognose. 25. — Fortsetzung. 26. — Prognose im zweiten Stadium. 27. — Prognose im dritten Stadium. 28. — Heilkraft der Wechselfieber. 29. — Cur überhaupt. 30. — Behandlung des Frostes. 31. — Behandlung des Anfalls. 32. — Behandlung außer dem Anfall im ersten Stadium. 33. — Wenn schnelle Unterdrückung des Fiebers nöthig sei? 34. — Warum sie nicht immer geschehen müsse? 35. — Brechmittel. 36. — Salze. 37. — Unzweckmäßige Mittel; Aderlassen. 38. — Chinarinde. 39. — Sinnliche Wirkungen derselben. 40. — Ihre wahre Wirkung. 41. — Sie heilt nicht das Fieber, sie unterdrückt es nur. 42. — Nichts in der ganzen Natur wirkt so, wie sie. 43. — Von Surrogaten. 44. — Von anderen Fiebermitteln. 45. — Diät beim Fieber. 46. — Drittes Stadium. 47. — Prognose. 48. — Behandlung. 49. — Wenn sie vergeblich sei. 50. — Opium und salzsaures Eisen. 51. — Behandlung der leichteren Grade des dritten Stadiums. 52.



## Zweiter Abschnitt.

Von den Fiebern mit veränderter Absonderung. §. 53.

Welche Fieber darunter verstanden werden. 54. — Ihre Eintheilung. 55.

Cap. II. Vom Katarrhfieber. §. 56.

Begriff des Katarrhs. §. 57. — Eintheilung. 58. — Verlauf. 59. — Ob dabei die Schleimhäute entzündet sind. 60. — Ausgang. 61. — Verwandte Krankheiten. 62. — Prognose. 63. — Disponirende Ursachen. 64. — Gelegenheitsursachen. 65. — Allgemeine Behandlung. 66. — Behandlung der Hauptsymptome. 67. — Behandlung der Krise. 68. — Gastrische Complication des Katarrhs. 69. — Synocha gastrica. 70.

Cap. III. Vom gastrischen Fieber. §. 71.

Ätiologie. §. 72. — Sie sind selten entzündlich. 73. — Schwierigkeit der Diagnose. 74. — Findet nicht statt bei Indigestionsfehlern. 75. — Erscheinungen bei schwereren Fällen. 76. — Von verschiedenen Irrthümern hierbei. 77. — Disponirende Ursachen. 78. — Prognose. 79. — Sabarra gastrica. 80. — Allgemeine Heilanzeigen. 81. — Unterscheidung von Abdominalentzündungen. 82. — Schwierigkeiten. 83. — Wesentliche Störungen der Secretionen und symptomatische. 84. — Behandlung topischer Magenleiden, a) der Ueberfüllung, b) des Ekels, c) des langen Hungers. 85. — Behandlung wahrer Gastrosen. 86. — Fortsetzung. 87. — Fortsetzung. 88. — Behandlung der Reconvalescenz. 89. — Das Schleimfieber. 90.

Cap. IV. Vom Rheumatismus. §. 91.

Wesen der Krankheit. §. 92. — Rheumatische Schärfe. 93. — Rheumatisches Fieber. 94. — Migration; Ursache. 95. — Es giebt keinen falschen Rheumatismus. 96. — Gelegenheitsursache. 97. — Wie Rheumatismus zu Stande kommt. 98. — Disponirende Ursachen. 99. — Prognose. 100. — Cur im Anfang. 101. — Cur im Verlauf. 102. — Fortsetzung. 103. — Behandlung der geschwollenen Gelenke. 104. — Reconvalescenz. 105. — Behandlung zurückbleibender topischer Leiden. 106. — Gefährliche und tödtliche Fälle. 107. — Fortsetzung. 108. — Pleuritis spuria. 109. — Rheumatismus der Bauchmuskeln. 110. — Ischias. 111. — Lumbago, Spasmus Paracelsi. 112.

Cap. V. Von der hitzigen Kopfwassersucht. §. 113.

Ähnliche Krankheiten. §. 114. — Erscheinungen. 115. — Nächste Ursache. 116. — Disponirende und Gelegenheitsursachen. 117. — Besondere Zeichen. 118. — Worauf es bei der Heilung ankommt. 119. — Ob die Krankheit entzündlich ist. 120. — Blutegel. 121. — Quecksilber. 122. — Blasenpflaster; Brechweinstein-salbe. 123. — Kalte Uebergießungen. 124.

## Dritter Abschnitt.

Von den Fiebern mit topischer Entzündung. §. 125.

Verschiedenheit entzündlicher Zustände. 126. — Die häufigsten Fälle. 127.

## Cap. VI. Das Rothlauf. §. 128.

Ess der Krankheit. §. 129. — Eintheilung nach der Stelle. 130. — Rothlauf der Neugeborenen. 131. — Verhärtung des Zellgewebes. 132. — Verlauf des Rothlaufs. 133. — Aetiologie. 134. — Gelegenheitsursachen. 135. — Prognose. 136. — Cur im Allgemeinen. 137. — Zurücktreten des Rothlaufs. 138. — Von feuchten Umschlägen. 139. — Vom Pseudoerysipelas. 140. — Abschuppung. 141. — Nachfolgen. 142. — Rothlauf bei Wasserfüchtigen. 143. — Besonderheiten. 144.

## Cap. VII. Brustentzündung. §. 145.

Arten derselben. §. 146. — Pleuritis. 147. — Arten. 148. — Pneumonie. 149. — Verlauf. 150. — Bronchitis. 151. — Aetiologie. 152. — Prognose. 153. — Fortsetzung. 154. — Cur. 155. — Spissitudo inflammatoria. 156. — Behandlung der Pleuritis. 157. — Behandlung der Pneumonie. 158. — Fortsetzung. 159. — Fortsetzung. 160. — Fortsetzung. 161. — Behandlung der Bronchitis. 162. — Fortsetzung. 163. — Adynamische Lungenentzündung. 164. — Cur. 165. — Charakteristik der Krankheit. 166. — Von einzigen Heilmitteln. 167. — Von Entzündung kranker Lungen. 168. — Von Herzentzündung. 169.

## Cap. VIII. Von der Angina. §. 170.

Eintheilung nach dem Ausgange. §. 171. — Eintheilung nach den befallenen Theilen. 172. — Diagnose. 173. — Angina catarrhalis. 174. — Aetiologie und Prognose. 175. — Cur. 176. — Vertikale Mittel. 177. — Ausgänge. 178. — Angina aphthosa. 179. — Aetiologie. 180. — Prognose und Cur. 181. — Schwämmchen bei Erwachsenen. 182. — Fortsetzung. 183. — Angina membranacea. 184. — Vom convulsivischen Asthma. 185. — Nächste Ursache. 186. — Disponirende Ursachen. 187. — Cur. 188. — Prophylaxis. 189. — Cur des exsudativen Stadiums. 190. — Fortsetzung. 191. — Nachbehandlung. 192. — Angina parotidea. 193. — Aetiologie und Prognose. 194. — Cur. 195. — Angina laryngea und trachealis. 196. — Aetiologie. 197. — Prognose. 198. — Behandlung. 199. — Fortsetzung. 200. — Oesophagitis. 201. — Glossitis. 202. — Cur. 203.

## Cap. IX. Entzündung des Digestionscanals und insbesondere des Magens. §. 204.

Einleitende Umstände. 205. — Magenentzündung. 206. — Diagnostik. 207. — Zeichen der Entzündung der Schleimhaut. 208. — Zeichen der Entzündung der Nerven- und Muskelhaut. 209. — Verlauf und Ausgang. 210. — Diagnostische Besonderheiten. 211. — Gelegenheitsursachen. 212. — Prognose. 213. — Cur. 214. — Rücksicht auf Grad und Art der Entzündung. 215.

### Cap. X. Entzündung der dünnen Därme. §. 216.

Symptome der Entzündung ihrer einzelnen Häute. §. 217. — Symptome der Entzündung ihrer Peritonäalhäute. 218. — Besondere Erscheinungen. 219. — Das Intestinalfieber. 220. — Symptome. 221. — Sectionsbefund. 222. — Aetiologie. 223. — Prognose. 224. — Unterschied vom Petchialfieber. 225. — Cur im Allgemeinen. 226. — Cur im ersten Stadium. 227. — Cur im zweiten Stadium. 228. — Cur im dritten Stadium. 229. — Fortsetzung. 230.

### Cap. XI. Entzündung der Dickdärme. §. 231.

Durchfall. §. 232. — Ursachen kranker Secretion des Blinddarms. 233. — Vermehrte peristaltische Bewegung. 234. — Disponirende Ursachen. 235. — Idiopathischer und symptomatischer Durchfall. 236. — Symptomatische Cur. — 237. — Cur des entzündlichen Durchfalls. 238. — Cur des bilösen. 239. — Cur des habituellen. 240. — Cur des Durchfalls der Kinder. 241. — Fortsetzung. 242.

### Cap. XII. Von der Ruhr und einigen ihr verwandten Krankheitsformen. §. 243.

Arten der Ruhr. §. 244. — Ihre Stadien. 245. — Nächste Ursache der Ruhr. 246. — Beweis ihrer entzündlichen Natur. 247. — Gelegenheitsursachen. 248. — Prognose. 249. — Dysenteria spuria. 250. — Unterdrückung der Ruhr. 251. — Behandlung. 252. — Fortsetzung. 253. — Fortsetzung. 254. — Behandlung der Resconvalescenz. 255. — Behandlung des Ascites nach der Ruhr. 256. — Lienterie. 257. — Symptome. 258. — Cur. 259. — Fluxus coeliacus. 260. — Aetiologie. 261. — Cur. 262.

### Cap. XIII. Von der Cholera. §. 263.

Sporadische Sommercholera; Beschreibung. §. 263. — Aehnliche Krankheiten; Diagnose. 264. — Aetiologie. 265. — Behandlung im Anfange, Brechmittel. 266. — Weitere Behandlung. 267. — Eine andere Art der Cholera. 268. — Deren Eigenthümlichkeit und Behandlung. 269. — Die indische Cholera. 270. — Vergleich mit der Pest. 271. — Beschreibung der Symptome. 272. — Aetiologie und Prognose. 273. — Ob sie miasmatisch oder contagios sei. 274. — Therapie; ihre Schwäche. 275. — Behandlung im ersten Entstehen. 276. — Heilanzeigen; Erfüllung der ersten; Mittel. 277. — Heilanzeigen; Erfüllung der zweiten. 278. — Dritte Periode der Cholera. 279. — Von Schutzmitteln gegen die Verbreitung der Krankheit. 280.

### Cap. XIV. Von der Leberentzündung. §. 281.

Superficielle Entzündung der oberen Fläche. §. 282. — Superficielle Entzündung der unteren. 283. — Phlegmonöse Leberentzündung. 284. — Ihre Ausgänge. 285. — Ursachen. 286. — Prognose. 287. — Cur der acuten. 288. — Cur der chronischen. 289. — Fortsetzung. 290.

## Cap. XV. Das gelbe Fieber. §. 291.

Geschichte und Wesen der Krankheit. §. 292. — Ob es anstecke? 293. — Heilmethode. 294. — Schluß. 295.

## Cap. XVI. Entzündung der Milz und der übrigen Bauchorgane. §. 296.

Ausgänge der Milzentzündung. §. 297. — Nekentzündung. 298. — Entzündung des Pankreas. 299. — Mesenteritis. 300. — Entzündung des Zwerchfells. 301. — Entzündung des Peritonäums. 302. — Symptome 303. — Exsudation auf der äußeren Fläche. 304. — Entzündlicher Ascites. 305.

## Cap. XVII. Metritis und Puerperalfieber. §. 306.

Eintheilungen der Metritis. §. 307. — Das Puerperalfieber. 308. — Beschreibung. 309. — Obductionsresultate. 310. — Aetiologie. 311. — Begünstigende Umstände. 312. — Prognose. 313. — Verhütung und Heilung. 314. — Eine andere Form dieser Krankheit. 315. — Ihre Behandlung. 316. — Entzündung der inneren Fläche des Uterus. 317. — Entzündung der Uterinsubstanz. 318. — Erweiterung des Uterus. 319.

## Cap. XVIII. Nierenentzündung. §. 320.

Chronische Nierenentzündung. §. 321. — Aetiologie. 322. — Prognose. 323. — Cur. 324. — Cur der chronischen besonders. 325.

## Cap. XIX. Entzündung der Harnblase. §. 326.

Verlauf. §. 327. — Aetiologie. 328. — Prognose. 329. — Cur der acuten. 330. — Cur der chronischen. 331. — Blasenkatarrh. 332.

## Cap. XX. Entzündung der Lendenmuskeln. §. 333.

Ursachen und Prognose. §. 334. — Cur. 335. — Vereiterung und Ausgang. 336.

## Cap. XXI. Vom Wundfieber im Allgemeinen. §. 337.

Entstehung desselben. §. 338. — Eintheilung der Verletzungen. 339. — Hauptanzeigen. 340. — Entzündung und ihre Behandlung. 341. — Eiterung. 342. — Brand, Hospitalbrand. 343. — Absterben ganzer Glieder. 344. — Schüttelfrost nach schweren Wunden. 345.

## Cap. XXII. Vom Erfrieren und Verbrennen. §. 346.

Wirkung der Hitze. §. 347. — Wirkung der Kälte. 348. — Behandlung des Erfrierens. 349. — Cur erfrorener Glieder. 350. — Cur der leichteren Froßgrade. 351. — Eintheilung der Verbrennung. 352. — Behandlung ganz verbrannter Glieder. 353. — Behandlung leichterer Verbrennungsgrade. 354. — Behandlung der Exco-riationen. 355.

## Vierter Abschnitt.

Von den Fiebern mit fremder Zeugung. §. 356.  
Warum die meisten Erantbeme bilden. 357.

## Cap. XXIII. Vom Petechialfieber. §. 358.

Verschiedenheit der Wirkung des Petechialgiftes. §. 359. — Erscheinungen. 360. — Entstehen des Giftes. 361. — Fortsetzung 362. — Potenzirung des Giftes. 363. — Natur des Giftes nach physischer Bestimmung. 364. — Wirkung des milderen Grades. 365. — Zweites Stadium. 366. — Glücklicher Ausgang. 367. — Unglücklicher Ausgang. 368. — Benennungen dieses Fiebers. 369. — Wer ihm am meisten ausgesetzt sei. 370. — Nächste Ursache. 371. — Disponirende Ursachen. 372. — Unterschied vom Intestinaltyphus. 373. — Prognose. 374. — Einzelne prognostische Momente. 375. — Prophylaxis. 376. — Von Lazarethten im Felde. 377. — Mittel, ihre Nachtheile zu mildern. 378. — Vorsicht wegen der Effecten der Kranken. 379. — Prophylaxis für einzelne. 380. — Cur im Allgemeinen. 381. — Behandlung im Anfange. 382. — Behandlung in der ersten Fieberperiode 383. — Mittel. 384. — Diät und Getränke. 385. — Behandlung in der zweiten Fieberperiode. 386. — Kalte Uebergießungen, andere Mittel. 387. — Reconvalescen; 388. — Nöthige Reformation der Begriffe. 389.

## Cap. XXIV. Die Pocken. §. 390.

Sind keine Kinderkrankheit. §. 391. — Contagium. 392. — Inoculation. 393. — Wirkung des Giftes. 394. — Symptome nach dem Ausbruch. 395. — Verlauf bis zur Eiterung. 396. — Eiterungsperiode. 397. — Abtrocknungsperiode. 398. — Complicationen. 399. — Alle Pocken sind entzündlich 400. — Antheil der Schleimhäute an der Krankheit. 401. — Pockenstadien. 402. — Prognose. 403. — Ursachen der Gefahr. 404. — Zeichen der Gefahr. 405. — Therapeutische Behandlung 406. — Behandlung nach dem Ausbruch des Fiebers. 407. — Behandlung beim Pockenaustrich. 408. — Behandlung in der Eiterungsperiode. 409. — Behandlung während der Abtrocknung. 410. — Nachkrankheiten. 411. — Prophylaxis 412. — Kuhpocken. 413. — Ueber deren Entstehung. 414. — Vaccination 415. — Verlauf. 416. — Falsche Kuhpocken. 417. — Complication mit Menschenpocken. 418. — Unerhebliche Einwürfe gegen die Vaccination. 419. — Wichtige Einwürfe. 420. — Varioloiden. 421. — Variellen. 422. — Sind bloß unvollkommene Menschenpocken. 423. — Verschiedenheit ihrer Form. 424. — Ihre Bedeutung. 425.

## Cap. XXV. Das Scharlachfieber. §. 426.

Verlauf. §. 427. — Verlauf, wenn die Bräune vorherrscht. 428. — Gefahr. 429. — Nächste Ursache. 430. — Was die Giftentwickelung beinflusst. 431. — Wirkung des Giftes. 432. — Antagonismus der Haut und der Schleimhäute. 433. — Weitere Entwicklung. 434. — Andere Gefahren. 435. — Hydrocephalus acutus. 436. — Krankheitsstadien. 437. — Prognose. 438. — Ursachen der Gefahr. 439. — Einzelne Zeichen. 440. — Complicationen. 441. —

Prophylaxis. 442. — Therapeutisches Verfahren. 443. — Behandlung im Ansana. 444. — Behandlung im zweiten Fieberstadium. 445. — Behandlung in schweren Fällen. 446. — Das dritte Stadium. 447. — Hydrops. 448. — Bauchwassersucht. 449. — Ob das Scharlach nur einmal den Menschen befallt? 450.

#### Cap. XXVI. Die Masern. §. 451.

Wirkung des Giftes in die Schleimhäute. §. 452. — Verlauf. 453. — Stadien. 454. — Prognose. 455. — Einzelne Zeichen. 456. — Cur. 457. — Verfahren in der Ausbruchsperiode. 458. — Das Aderlaß. 459. — Brechmittel. 460. — Diät. 461. — Folgen der Masern. 462. — Der Kampher. 463. — Nachkrankheiten der Augen und Ohren. 464. — Rheumatische Schmerzen. 465.

#### Cap. XXVII. Die Rôtheln. §. 466.

Erscheinungen. §. 467. — Ihre Verschiedenheit. 468. — Verlauf beider Arten. 469. — Therapie. 470.

#### Cap. XXVIII. Der Reichhusten. §. 471.

Stadien. §. 472. — Diagnose. 473. — Contagiosität. 474. — Erklärungen. 475. — Prognose. 476. — Prophylaxis. 477. — Cur im ersten Stadium. 478. — Cur im zweiten. 479. — Cur im dritten. 480.

#### Cap. XXIX. Vom Friesel, Pemphigus und andern Exanthemen. §. 481.

Friesel als Begleiter anderer Krankheiten §. 482. — Eigenschaften desselben. 483. — Aetiologie. 484. — Frieselepidemien. 485. — Prognostische Wichtigkeit. 486. — Therapeutik. 487. — Pemphigus. 488. — Erscheinungen. 489. — Ursachen. 490. — Therapie. 491. — Nesselsucht. 492. — Ursachen und Behandlung. 493. — Porcellanfriesel. 494.

#### Cap. XXX. Karbunkel und schwarze Blatter. §. 495.

Verlauf. §. 496. — Ursachen. 497. — Prognose. 498. — Verfahren. 499. — Mittel. 500. — Furunkel, Karbunkel insbesondere. 501. — Noma, Wasserkrebs. 502. — Verfahren dabei. 503.

#### Cap. XXXI. Von der Wasserscheu oder Hundswuth. §. 504.

Wie sie sich ursprünglich äußere. §. 505. — Unsicherheit der Zeichen bei Thieren. 506. — Aetiologie. 507. — Wie der Mensch angesteckt werde. 508. — Verlauf. 509. — Ausgebildete Wuth. 510. — Resultat der Obduccionen. 511. — Erklärungen. 512. — Aehnliche Zustände. 513. — Marochettische Bläschen. 514. — Wirkungen des Bisses jorntiger Thiere. 515. — Prognose. 516. — Prophylaxis. 517. — Verfahren bei Gebissenen. 518. — Verschiedene Methoden. 519. — Dertliche Zerstörungsmittel. 520. — Behandlung der Bisswunde, wenn sie eitert. 521. — Specifica. 522. — Behandlung der ausgebrochenen Wuth. 523. — Polizeiliche Aufsicht auf die Hunde. 524.

## Cap. XXXII. Die Pest. §. 525.

Beschreibung §. 526. — Krankengeschichten. 527. — Unterschiede. 528. — Erklärungsversuch. 529. — Aetiologie. 530. — Quarantaine. 531. — Unvollkommene Therapie. 532.

## Fünfter Abschnitt.

Von dem hektischen Fieber. §. 533.

Allgemeinste Ursache desselben. §. 534. — Wesen desselben. 535. — Prognose. 536.

## Cap. XXXIII. Von der Schwindsucht. §. 537.

Wie sie als Marasmus erscheint. §. 538. — Wirkung großer Erschöpfung. 539. — Aetiologie. 540. — Disponirende Ursachen. 541. — Ursachen der Schlaflosigkeit insbesondere. 542. — Andere ursächliche Momente. 543. — Nahrungsmangel. 544. — Folgen des Hungers. 545. — Cur. 546. — Der Weingeist. 547. — Das Opium. 548. — Ihre Anwendung in dieser Krankheit. 549. — Specielle Behandlung. 550. — Praktische Hauptaufgabe. 551. — Behandlung bei vorübergehenden Ursachen. 552. — Behandlung bei Schlaflosigkeit. 553. — Behandlung beim Marasmus. 554. — Behandlung hektischer Fieber der Frauen nach Wochenbetten. 555. — Tabes dorsalis. 556. — Prognose. 557. — Cur. 558. — Von der Lungensucht. 559. — Allgemeiner Charakter. 560. — Ihre Hauptformen. 561. — Schleimschwindsucht. 562. — Aetiologie. 563. — Prognose. 564. — Cur. 565. — Cur nach Hämoptösis. 566. — Theerräucherungen. 567. — Knotige Lungensucht. 568. — Verlauf. 569. — Vier Stadien. 570. — Unterschied von der Schleimschwindsucht. 571. — Sie ist Carcinom der Lungen. 572. — Wie sich Tuberkeln bilden. 573. — Fortsetzung. 574. — Ihre Entwicklung. 575. — Prognose. 576. — Prophylaxis. 577. — Verlängerungsmittel des Lebens. 578. — Mäßigung der Reizbarkeit der Lungen. 579. — Diätmittel. 580. — Verfahren im zweiten Stadium. 581. — Verfahren im dritten Stadium. 582. — Verfahren im vierten Stadium. 583. — Ekrofulöse Lungensucht. 584. — Aetiologie und Prognose. 585. — Empyem. 586. — Vomica. 587. — Vereiterung der Lungen nach Hepatisation. 588. — Prognose. 589. — Cur. 590. — Luftröhrenschwindsucht. 591. — Disponirende Ursachen. 592. — Cur. 593. — Künstliches Geschwür. 594. — Innere Mittel. 595. — Die Unterleibsschwindsucht. 596. — Verlauf. 597. — Efirrhnenbildung. 598. — Vereiterung. 599. — Das Magengeschwür. 600. — Darmerweiterungen. 601. — Ursachen. 602. — Heilmittel. 603. — Mesenterialgeschwüre. 604. — Lebereiterungen. 605. — Uebler Ausgang. 606. — Nierenschwindsucht. 607. — Erscheinungen. 608. — Ursachen. 609. — Heilung. 610. — Harnblasenschwindsucht. 611.

---

## Von den Krankheiten des Menschen.

### Specieller Theil.

#### §. 1.

Die specielle Pathologie lehrt die Krankheitsformen kennen, wie sie wirklich in der Natur vorkommen, wie sie sich entwickeln, welchen Ausgang sie nehmen, aus welchen Erscheinungen sie erkannt werden, aus welchen Ursachen sie entspringen; die specielle Therapie lehrt sie heilen. Beide Lehren können jedoch nicht mehr thun, als ein allgemeines Bild der Krankheit entwerfen, allgemeine Vorschriften geben: das Geschäft des Heilens wird durch sie nicht allein bestimmt, sondern es muß modificirt werden nach der Individualität des Kranken und besonders nach dem Grade der Kraft desselben. Daher kommt es, daß bei allem Wechsel und Widerspruch der Theorien gute Aerzte gut und glücklich, schlechte schlecht geheilt haben; daher der Vorwurf, den das Publicum der ärztlichen Gelehrsamkeit macht, daß nicht selten die gelehrtesten Aerzte im Geschäft des Heilens unter halbwissenden Empirikern stehen. Der gute Arzt mißt das Maaß der Kräfte des Individuums, und sein Streben geht dahin, diesem Menschen zu leisten, was dies Maaß erlaubt und möglich macht. Diese Beurtheilung erfordert aber nicht Gelehrsamkeit, sondern bloß Aufmerksamkeit und Uebung. Diese beiden Eigenschaften gehen öfter dem Buch-



gelehrten ab, als dem, der ganz in der Welt lebt, die ihn umgiebt: man lernt das Leben nur aus dem Leben kennen. Gleichwohl ist Menschenkenntniß und Aufmerksamkeit nicht genug: der Arzt soll und muß die pathologischen und therapeutischen Kenntnisse aus Krankenbett bringen, welche die Ausbildung der Wissenschaft zu seiner Zeit gewährt; er muß mit seiner Zeit fortgehen und sich der Ehre würdig zeigen, daß man ihm Leben und Wohlsein anvertraut. Er muß den Moment zu erfassen wissen; er muß Entschlossenheit und Selbstvertrauen zeigen und die Ueberzeugung erwecken, daß er stets wohl wisse, was er thut. Er muß durch Theilnahme beweisen, daß er ein Herz hat, und durch Anstand im Benehmen, daß er würdig ist, als gebildetes Glied der Gesellschaft neben Jedem zu treten.

#### §. 2.

Man theilt die Praxis gewöhnlich in die eigentlich medicinische, die chirurgische, die geburtshülflliche, die psychische, die augenärztliche Praxis und die bei Zahnkrankheiten. Dieselben Grundsätze leiten alle einzelne Anwendungsarten der Heilkunst und die Natur scheidet nicht so, wie der Mensch, darum sind die Gränzen dieser Disciplinen nirgends fest zu ziehen und Ein Band umschlingt alle. Weil aber in der Ausübung nicht bloß Beurtheilung, sondern auch specielle Uebung in der Anwendung einzelner Hülfsmittel erfordert wird, so ist diese Trennung der Praxis nützlich. Nicht jeder Arzt hat Fertigkeit in Ausübung chirurgischer Operationen; nicht jeder ist als Geburtshelfer, als Augenarzt, als Zahnarzt geübt, und der, welcher eins dieser Geschäfte zu seinem besonderen Studium macht, kann es in Erkenntniß der Krankheitszustände und Anwendung der Heilmittel weiter bringen, als wer sich das allgemeine ärztliche Wissen zum Ziel seines Strebens setzt. Wenn es daher gleich keine bestimmten Gränzen zwischen Medicin und Chirurgie giebt, so ist es doch gut, daß es Aerzte und Wundärzte giebt u. s. w. Auch die Thierheil-

kunde, obgleich die gesellschaftliche Einrichtung sie blos zu einem Theile der Oekonomie macht, beruht auf denselben wissenschaftlichen Grundlagen, auf welchen die Heilkunde für Menschen beruht; gleichwohl wird Niemand leugnen, daß es gut ist, besondere Thierärzte zu haben.

### §. 3.

Unsere Eintheilungen zeigen sich eben so unvollkommen in den Krankheitsformen selbst. Wir theilen die Krankheiten in acute und chronische, aber wir mögen den Maaßstab der Länge des natürlichen Verlaufs der Krankheit oder den des sie begleitenden Fiebers anlegen, immer kommen wir in Verlegenheit, wohin wir einzelne Fälle rechnen sollen. Entzündungsfieber können einen halbjährigen Verlauf haben, Wechselfieber noch viel länger dauern, Ruhr, Apoplexie, Manie können ganz fieberlos sein und sehr schnell, binnen wenigen Tagen, ihren Decursus vollenden. Und gehen nicht Wechselfieber in anhaltende, Katarrhe in Entzündungen, kachektische Krankheiten in fieberhafte häufig über? Die Formen sind in der Natur nicht so scharf geschieden, als sie sich der Mensch geschieden denken muß, damit er sie verstehe und Uebersicht über die Erscheinung, Ordnung in die Mannichfaltigkeit der sich ändernden Krankheitsformen bringe. Dieser Widerspruch zwischen dem System und der Erscheinung ist unvermeidlich, denn er fließt aus dem Wesen des Lebens und des menschlichen Geistes. Die Natur, das Leben wirkt überall synthetisch. Entwicklung des unendlich Mannichfaltigen ist sein Hauptzweck. Die Denkkraft des Menschen allein von allen lebendigen Aeußerungen wirkt analytisch, entgegengesetzt allem anderen Leben: sie versteht nur das Mannichfaltige, so weit sie es auf seinen einfachen Grund zurückbringen kann. So muß sie dann theilen und trennen und genau bestimmen, was in der Erscheinung in einander fließt und unbestimmt ist. Wenn aber der Praktiker die Kenntniß der Krankheitsformen, die nur durch diese Trennung zu erlangen war, an das Krankenbett

trägt, muß er sich erinnern, daß die Natur etwas anderes ist, als das System; er muß da die strenge Scheidung nicht wieder suchen, die ihm die Bücher angaben.

§. 4.

Nur Eins ist im Thierleben streng geschieden, Vegetation und Aeußerung der Sensibilität. Zwar dient diese im Thier dem Zweck der Erhaltung des vegetirenden Lebens, so wie sie selbst in der Vegetation wurzelt, aber im Menschen zuerst unter den Geschöpfen der Erde — im Menschen allein hat sie innere, eigenthümliche Zweckmäßigkeit, wirft ihre Dienbarkeit ab und entwickelt sich als der höchste Lebenszweck. Andere Geseze regieren die Sensibilität, welche das Vegetiren nicht kennt. Die Vegetation folgt den allgemeinen Lebensgesezen, die deshalb auch die Sensibilität beherrschen, aber über diese hinaus hat letztere ihre eigenthümlichen. Das Gesez der Approximation an sein Ziel ist das erste aller Lebensgeseze: das Leben strebt nach etwas, was ihm unerreichbar und doch sein wahres Wesen ist. Das Leblose verbindet und gestaltet sich, wie die einander entgegenstrebenden Kräfte nothwendig bestimmen: das Leben nicht. Es nähert sich nur mehr oder weniger dem, was es bilden, was es entfalten will — durch Induction ist uns dies Ideal erkennbar — die Erfahrung zeigt es niemals erreicht. Und dies Gesez der Approximation beherrscht jede Lebensäußerung, von der Krasis und Form eines Knochens an bis zu dem Streben des Menschen nach Wahrheit, nach sittlicher Würde. — Das Gesez der Reihensbildung ist das zweite, dem alle vegetirenden Geschöpfe gehorchen, dem auch der menschliche Geist gehorcht. Aber das Polaritätsgesez, das der Gewohnheit, und das der Sympathie, erstrecken sich nicht in die niedere Sphäre des vegetirenden Lebens — sie herrschen allein in der sensiblen Sphäre. Diese kurze Wiederholung dessen, was in der allgemeinen Pathologie näher erörtert ist, schien hier unvermeidlich.

## §. 5.

Alle Krankheit ist demnach entweder eine dem allgemeinen Lebenszweck entgegenstrebende Lebensthätigkeit in der plastischen, oder in der sensiblen Sphäre. Ganz irrig strebte man eine dritte Sphäre dazwischen zu schieben, die der Irritabilität. Es ist unbegreiflich, wie dieser Versuch so allgemeinen Beifall finden konnte: Irritabilität ist ja offenbar nur das Mittel, durch welches die Erscheinung des Lebens auf der Erde möglich wird, wo Alles getrennt und getheilt ist und doch in einander wirkt. In dies Ineinandewirken, dessen letztes Ziel das Zerfallen aller lebendigen Bildung ist, knüpfte die schaffende Weisheit das relative Leben der begränzten, endlichen Dinge — absolutes Leben behielt sie sich selbst vor. Kraft und Gegenkraft liegen im Lebendigen schlummernd neben einander, bis irgend ein äußerer Anstoß sie weckt — in dieser Rücksicht heißt er Reiz und das Vermögen, durch ihn in eigene, innere Thätigkeit gesetzt zu werden, die Reizbarkeit, ist die allgemeine Bedingung aller plastischen und sensiblen Lebenserscheinungen. Eben deswegen aber kann sie nicht eine eigene Classe von Lebenserscheinungen bilden. Am wenigsten ist zu begreifen, wie man die Fähigkeit des Lebendigen, sich auszudehnen und zusammenzuziehen, je hat als eine besondere Kraft ansehen können: diese Eigenschaft hat alle lebendige Materie, der starre Baumstamm und der Muskel des Menschen, sogar alle lebendige Flüssigkeit; sie ist die einfachste Art der Aeußerung ihrer Reizbarkeit, aber nicht Reizbarkeit selbst.

## §. 6.

Wir theilen also mit Recht alle Krankheiten ab in die der Vegetation oder Plastik und in die der Sensibilität, und beginnen zuerst von den ersteren. Um der Ordnung willen folgen wir der gewöhnlichen Eintheilung der Vegetationskrankheiten in acute und chronische, indem wir die mit Fieber begleiteten acute nennen, obgleich zu den chronischen am Ende Fieber sich immer gesellt. Man könnte

auch den Unterschied so fassen, daß man die acuten ursprünglich dynamische, die chronischen ursprünglich organische nennt, aber auch diese Abtheilung zerfällt in Nichts, da jede organische Krankheit ursprünglich dynamisch ist und jede dynamische Krankheit in der Bildungssphäre nothwendig organisch, nämlich die normale Bildung verändernd, sich äußern muß. Es ist in der Abtheilung in acute und chronische Krankheiten zu viel Willkürliches, um den rationalen Grund nachweisen zu können, aber um der Ordnung willen soll man nie vom Gewöhnlichen abweichen, wenn nicht die Kraft der Wahrheit drängt, etwas Besseres an seine Stelle zu setzen, und das ist hier nicht der Fall. Die allgemeine Fieberlehre macht einen Haupttheil der allgemeinen Pathologie aus und ist in dieser erörtert worden. Hier interessieren uns die speciellen Fieberformen. Die Natur selbst hat sie zuerst in aussetzende und anhaltende geschieden und wir folgen ihr, indem wir die aussetzende zuvörderst zum Gegenstand unserer speciellen Untersuchung machen.

# Specielle Pathologie und Therapie. Krankheiten der Vegetation.

---

Erster Abschnitt.

## Acute Krankheiten.

Capitel I.

Von dem Wechselfieber.

§. 7.

Wechselfieber nennen wir die Krankheit, in welcher Frost, Hitze und Schweiß, in sehr verschiedenem Verhältniß, von Zeit zu Zeit den Kranken überfallen, und, wenn sie vorüber sind, einem fieberfreien Zustande Raum geben, in welchem der Kranke jedoch nie frei von Krankheit, obwohl zuweilen gänzlich frei vom Gefühl derselben ist.

§. 8.

Da beinahe alle Krankheiten der Vegetation dem Menschen mit andern Mammalien gemein sind, obgleich manche noch nicht bei denselben beobachtet worden, so macht diese Krankheit hiervon eine Ausnahme \*). Der Mensch allein unter allen Thieren ist dem Wechselfieber unterworfen; je näher dem Aequator sein Wohnsitz, desto heftiger sind die

---

\*) Rossignol (Bradleys med. and phys. Journ. 1809) will Tertianfieber bei Pferden beobachtet haben.

Wechselfieber, je weiter von ihm entfernt, desto leichter. Doch nicht allein die Nähe des Aequators, sondern die Beschaffenheit des Bodens und dessen Einfluß auf die Atmosphäre bedingt ganz besonders die Frequenz des Vorkommens der Wechselfieber. Es giebt Gegenden, in welchen sie endemisch sind, andere, in welchen sie fast alle Jahre epidemisch vorkommen, andere, in welchen sie bloß sporadisch, auch so nur selten, erscheinen. Auf ihre Frequenz hat auch die Jahreszeit Einfluß; sie sind am häufigsten, wenn im Frühling die Sonne höher steigt, hören um das Sommer-Solstitium fast gänzlich auf, werden im Herbst wieder frequenter und gegen das Winter-Solstitium abermals feltener.

#### §. 9.

Ihr Verlauf ist durch drei Stadien bestimmt. Das erste währt so lange, als während der Apyrexien den Kranken das Gefühl der Krankheit nicht verläßt, ohne jedoch durch merkbare Formänderungen der Eingeweide bedingt zu sein. Die Krankheit schwankt in diesem ersten Stadium gewöhnlich zwischen der Form des anhaltenden und des aussetzenden Fiebers; der Puls bleibt etwas gereizt, die Zunge unrein, der Kopf eingenommen, in der Stirn schmerzhaft, der Appetit ist vermindert, die Darmexcretionen nicht völlig normal. Zuweilen dauert dies erste Stadium ziemlich lange, ja über den siebenten Paroxysmus hinaus, besonders bei Quotidianfiebern. Das zweite Stadium beginnt, sobald den Kranken während der Apyrexie das Krankheitsgefühl verläßt; er befindet sich dann, bis zur Wiederkehr des Fiebers, einem Gesunden gleich. Das dritte Stadium beginnt von der Zeit an, in welcher bleibende, auch in den Apyrexien fortdauernde Zeichen von Veränderung der Unterleibseingeweide, namentlich der Leber und Milz, eintreten. Es giebt Fälle, in welchen das Fieber lange im zweiten Stadium bleibt, andere, in welchen es ziemlich bald ins dritte übergeht, das eine völlig unbestimmte Dauer hat.

## §. 10.

Nach diesen Stadien ist die Form des Verlaufs der einzelnen Paroxysmen verschieden. Im ersten Stadium geht gewöhnlich dem Anfall, besonders dem ersten, Unwohlsein vorher; der Appetit fehlt, der Kranke ist unruhig, dehnt sich, fühlt Ekel, muß sich zuweilen erbrechen; endlich beginnt ein Gefühl, als wenn ihm Eiskälte den Rücken herabliefe, die Haut wird bleich, die Nägel erblasen, der Kranke hat allgemeinen Frost bei heftigem Kopfschmerz. Der Frost geht bald in lange anhaltende, heftige Hitze über, die endlich sich vermindert, wenn Schweiß ausbricht, der in diesem Stadium selten sehr heftig ist. Allmählig verliert sich dieser Schweiß, aber der Kopfschmerz, die Appetitlosigkeit, Mattigkeit und Unlust zu allen Dingen dauern fort, bis ein neuer Frost, abermals durch Kälte und Dehnen im Rücken angekündigt, den zweiten Paroxysmus anhebt. Der Puls ist vor dem Anfall sehr klein, langsam, zusammengezogen, wird etwas frequenter, bleibt aber zusammengezogen, so lange der Frost dauert, wird während der Hitze schnell und hart und während des Schweißes allmählig groß und wellenförmig. Die Frequenz und Härte desselben schwindet aber nicht ganz bis zum Eintritt des folgenden Anfalls. In seltenen Fällen bemerken die Kranken gar keinen Frost, sondern bloß Hitze. Das Athmen ist stets beschleunigt. Im zweiten Stadium bildet sich der Frost mehr aus. Der Kranke fühlt seine Annäherung durch Ziehen im Rücken, Dehnen, immer deutlicher; endlich zittern alle Muskeln, der Athem wird hörbar, schnaubend, der Puls klein, die Haut sieht bleich, zuweilen etwas livid aus und dieser heftige Frostanfall währt eine gute Weile. Seine Dauer variirt von einer halben Stunde bis zu vier Stunden. Der Kranke delirirt selten oder nie während desselben, aber alle Kraftäußerung des sensiblen Systems ist äußerst beschränkt. Läßt er in diesem Zustande Urin, so ist dieser wasserhell. Brechen begleitet sehr oft den Frostanfall; man kann es keine Com-



plication desselben nennen. — Der Frost geht allmählig in Hitze über, die jetzt stark, oft mit Delirien begleitet ist, aber nicht mehr so lange dauert, wie im ersten Stadium. Endlich löst sie der Schweiß, der copiös, von saurem Geruch und mit Urinabgang begleitet ist, in dem ein ziegelrother Bodensatz sichtbar wird.

Die Wiederkehr dieses Zustandes, der nach überstandnem Schweiß sich in vollständige Apyrexie endet, während welcher aller Kopfschmerz schwindet, die bisher belegte Zunge rein wird und der Kranke mit dem besten Appetit ist, kann oft vorkommen, ehe sich das dritte Stadium entwickelt, was selten mit einemale geschieht. In diesem ist der Frost sehr lebhaft, mit allgemeinem Beben aller Muskeln, aber seine Dauer ist unbestimmt; nach und nach wird er immer kürzer. Ihm folgt zwar ein Zustand von Ermattung mit großer Beschleunigung des Pulses, aber beinahe gar keine veränderte Wärme der Haut und der Schweiß, der nun folgen sollte, wird immer geringer und hört endlich ganz auf. Dafür aber stellt sich Oedem der Füße, mehrentheils auch Fluctuation im Unterleibe ein und bei genauerer Untersuchung findet man die Präcordialgegend gespannt, wenig schmerzhaft, obgleich ein krankes Gefühl bei der Berührung des Kranken hier etwas Verändertes anzeigt. Am häufigsten links unter den Rippen fühlt man eine geschwollene, härtere Stelle, ohne bestimmte Umgränzung; seltener ist sie rechts zu fühlen.

#### §. 11.

Nicht alle Wechselfieber durchlaufen alle drei Stadien, ja es ist geradezu Fehler des Arztes, wo nicht Wirkung ungünstiger Umstände, die er nicht in seiner Gewalt hat, wenn dies dritte Stadium eintritt. Denn man ist gewiß, den Kranken im zweiten Stadium, wo nicht schon im ersten, zu heilen. Aber die Unterscheidung dieser Stadien, die gewöhnlich in den Lehrbüchern fehlt, ist von der höchsten praktischen Wichtigkeit, weil die Behandlung in jedem anders sein muß.

## §. 12.

Die Eintheilung der Wechselfieber ist sehr mannichfaltig; die gewöhnlichste ist die nach dem Typus. Nach diesem werden sie zuerst in regelmässige und unregelmässige getheilt. Regelmässig heißen sie, wenn die Anfälle in gleichen Zeiträumen wiederkehren; unregelmässig, wenn das Gegentheil geschieht. Zuweilen bemerkt man Fieber, die ganz ohne alle Regel ihre Anfälle machen, bald alle Tage, doch zu ungleichen Zeiten, bald wieder nach drei- und mehrtägigen Intermissionen. Im beginnenden Sommer 1828 waren solche Fieber sehr gewöhnlich und wurden oft verkannt. Sehr häufig ist die Dauer der Intermissionen im ersten Stadium ungleich und fast jedes Fieber fängt als ein unregelmässiges an, wird erst im zweiten Stadium regelmässiger, doch noch mit Ante- oder Postpositionen, bis es im dritten Stadium einen höchst fixen Typus annimmt. Wir nennen nämlich Fieber, deren zweiter Anfall früher eintritt, als an der Stunde des ersten, antepönirende; tritt er später ein, so heißen sie postpönirende. Diese Unregelmässigkeit ist in jeder Rücksicht unbedeutend, aber sehr wichtig sind die febres subintrantes. Hier pflegen die ersten Paroxysmen regelmässig zu erscheinen, aber spätestens der vierte kommt viel eher, als er zu erwarten war; der fünfte kommt noch früher und so kommt es denn zuletzt dahin, daß immer der neue Anfall eintritt, ehe der vorige vorüber ist, bis kurz vor dem Tode die Kranken alle Augenblicke neue Frostschauer haben. Diese Unregelmässigkeit ist bei Wöchnerinnen am allermeisten zu fürchten; ohne Arzneigebrauch nimmt bei ihnen das Wechselfieber die Form des subintrans an und tödtet.

## §. 13.

Nach regelmässigem Typus kehrt entweder der Fieberanfall alle 24, oder alle 48, oder alle 72 Stunden wieder; im ersten Falle wird die Krankheit Quotidianfieber, eintägiges Fieber, im zweiten Tertianfieber, dreitägiges, und im dritten Quartanfieber, viertägiges, genannt.

Sehr oft kehrt das dreitägige Fieber alle Tage, als doppelt dreitägiges, wieder; man erkennt diesen Unterschied vom Quotidianfieber daran, daß die zwei correspondirenden Anfälle von verschiedener Stärke sind und zu verschiedenen Stunden wiederkehren. Febres tertianae duplicatae heißen sonst auch die, welche an Einem Tage zwei Anfälle machen und den folgenden frei lassen. Doppelte Quartanfieber sind, die zwei Tage nach einander Anfälle machen und einen Tag dazwischen frei lassen. Es soll auch verdoppelte Quartanfieber geben, an welchen in Einem Tage zwei Anfälle folgen und zwei Tage frei bleiben. Im Ganzen sind die doppelten Quartanfieber sehr rar, seltener, als die doppelten Tertianfieber; doppelte Quotidianfieber kommen noch *r* seltener vor, es sei denn, daß man die subintrantes in ihrem Uebergange dafür halte. Quartan- mit Quotidian- oder Tertianfiebern verbunden, oder Tertian- und Quotidianfieber zugleich kommen nur in seltenen Fällen vor, doch sind sie beobachtet worden. Man redet von fünf- und mehrtägigen, ja von Einjährigen Wechseln; ein fünftägiges habe ich selbst gesehen, doch zeigte sich, daß es eigentlich ein dreitägiges war, nur daß der eine Paroxysmus stark, der mittelste aber immer sehr schwach und unmerklich kam. Ungleichheit der Paroxysmen in Stärke ist eine sehr gewöhnliche Erscheinung; meist sind die Paroxysmen die stärksten, die auf ungleiche, die aber die schwächeren, die auf gleiche Tage fallen, also der erste, dritte, fünfte Anfall ist stärker als der zweite, vierte u. s. w.

#### §. 14.

Eine andere höchst wichtige Eintheilung der Wechseln fieber ist die in

a) einfache, wo außer den gewöhnlichen Symptomen, des Frostes, der Hitze und des Schweißes, keine andere Nebenerscheinungen bemerkt werden, als die das Stadium des Fiebers mit sich bringt. Im ersten Stadium sind dies gastrische Symptome, Ekel, Kopfschmerz, belegte

Zunge, Durst, bitterer Geschmack, Aufstoßen, oft während des Frostes Erbrechen; im dritten Stadium sind es die hydropischen Erscheinungen und Phlyskonen der Milz und Leber. Bei diesen bleibt das Fieber immer ein einfaches, denn so muß sich die Erscheinung zeigen. Aber im zweiten Stadium sind die Apyrexiën ganz rein und von allem Krankheitsgefühl frei.

b) Concomitirte Wechselfieber. So nennen wir entweder solche, bei welchen eins der gewöhnlichen Symptome bis zu einem ungeheuren Grade steigt, oder solche, bei welchen der Frost oder die Hitze mit einem toxischen Leiden verbunden ist. So kann der Frost für sich so heftig werden, daß er tödtet; die Schriftsteller zeichnen Beispiele solcher Frostfieber auf. Andere Male ist es der Schweiß, der so fürchterlich wird, daß er durch Erschöpfung tödtet. Die Hitze kann so heftig werden, daß der Kranke während derselben in heftige Raserei verfällt; doch habe ich sie nie für sich tödtlich werden sehen. Häufiger sind die Fälle, wo zum Frost oder zur Hitze sich toxische Leiden gesellen; die zum Frost treten, sind allemal Nervenleiden, die sich mit der Hitze verbinden, allemal Leiden der vegetativen Sphäre. Zum Frost gesellen sich Convulsionen, ja diese treten statt des Frostes ein. Ganz besonders ist dies der Fall bei jungen Kindern, die selten Frost, sondern fast immer statt dessen Convulsionen haben; hier kommt Alles auf die richtige Erkenntniß an, ohne die das Kind in der Regel Opfer des dritten Anfalls wird. Bei Erwachsenen steht man öfter Apoplexie im Frost eintreten, sehr selten Trismus. Mit der Hitze verbinden sich oft Symptome, welche der Krankheit das Ansehen einer toxischen Entzündung geben, namentlich der Seitenstich, oft mit heftigem Husten und sogar mit blutstreifigem Auswurf; oder es entsteht während derselben wahre Cholera; der Kranke hört nicht auf, sich zu erbrechen, zu laxiren, und klagt über heftigen Leibschmerz. Dies sind die gewöhnlich-

sten Concomitationen, doch sind auch andere beobachtet worden. Ich sah bei einem doppelten Tertianfieber zwei correspondirende Paroxysmen jedesmal mit Cholera, die beiden andern jedesmal mit pleuritischen Symptomen verbunden.

c) Complicirte Wechselfieber sind solche, in welchen der Kranke noch an einer andern Krankheit außer dem Wechselfieber leidet. Diese kann chronisch sein, aber auch acut. Im ersten Stadium schwankt das Fieber zwischen dem Charakter des anhaltenden und des aussetzenden, scheint sich zu letzterem neigen zu wollen und geht endlich doch in anhaltendes über. Bei Hemitritäus, in der Umgegend von Rom, in den Niederungen der untern Donau, erfolgen die Paroxysmen eines doppelt dreitägigen Fiebers, meist so, daß ein Tag frei ist, und zwei Anfälle am andern entstehen, allein die Apnrexien sind nicht frei und das Fieber dauert als anhaltendes während derselben fort. Ich habe in seltenen Fällen Wechselfieberkranke beobachtet, die mit dem Petechialfieber im Lazareth angesteckt wurden und regelmäßig, während des Typhus, der alle seine gewöhnlichen Stadien durchlief, ihre Wechselfieber-Paroxysmen stark bekamen. Soll man zu den complicirten Fällen auch den rechnen, wo in der höchsten Gefahr des ansteckenden Petechialfiebers plötzlich heftiger Schüttelfrost mit darauf folgender Hitze und Schweiß eintritt, aber dann auch Apnrexie, so daß die ganze Krankheit ein schnelles Ende hat? — Einmal sah ich die Wechselfieberanfalle im Tertiantyphus wiederkehren; sonst war der Anfall allemal auch das Ende der Krankheit.

d) Larvirte Wechselfieber. — So nennt man gewöhnlich die topischen, wo nur Ein Theil, ein Auge, ein Arm u. s. w. leidet, wovon Trnka de Creczowicz viele Beispiele gesammelt hat. Andere Schriftsteller haben allerlei Krankheiten larvirte Wechselfieber genannt, weil ihnen die Heilung derselben nicht eher gelang, als bis sie die China anwendeten. Man sieht, daß dies ein schwacher Grund ist,

von larvirten Wechselfiebern zu sprechen. Zuweilen erscheinen in typischer Wiederkehr Symptome, oft gewöhnlicher Art, die weder mit Frost, noch mit Hitze, noch mit Schweiß begleitet und doch wahre Wechselfieber sind; ich sah im Laufe des Sommers 1828 ein Weib am convulsiven Asthma im regelmäßigen Tertiantypus leiden und heilte sie wie eine Wechselfieberkranke.

#### §. 15.

Mit Ausnahme der concomitirten und larvirten Wechselfieber ist diese Krankheitsform so eigenthümlich, daß sie kaum mit anderen verwechselt werden kann. Doch giebt es zwei Fieberformen, mit denen eine Verwechslung häufig vorgekommen ist, nämlich

a) mit dem hektischen Fieber im ersten Stadium. Auch dies beginnt mit leichtem, kurzem Frost, dem trockne Hitze, dann Schweiß, dann völlige Apyrexie folgt. Man hat angegeben, daß die Anfälle des hektischen Fiebers allemal Abends eintreten, das ist aber unwahr; ich habe sie oft des Morgens eintreten sehen. Und kann nicht auch ein Quotidianfieber Abends eintreten? Bessere Unterscheidung gewährt zuvörderst das topische Leiden, aus welchem das hektische Fieber entspringt, gewöhnlich also das Brustleiden, dann die Form des Frostes, der hier nicht mit dem Gefühl anfängt, als würde kaltes Wasser den Rücken herab gegossen, sondern mit Beklemmung des Athems und Brustschmerz, wobei zugleich der sonst gewöhnliche Husten ausbleibt, dann die Abwesenheit der gastrischen Symptome, die wohl jedes beginnende Wechselfieber begleiten (wenigstens habe ich's nicht ohne solche entstehen sehen), aber dem hektischen Fieber mehrentheils fehlen.

b) Mit dem Schüttelfrost, der sich oft zu schweren Wunden, complicirten Knochenbrüchen, Amputationswunden, Schußwunden gesellt. Hier fehlt die dem Frost folgende Hitze. Würde aber auch hier der Kranke mit der süßen Illusion getäuscht, daß er Wechselfieber habe, so ist

dies ganz ohne Nachtheil; er gewinnt Hoffnung, und irrt sich sein Arzt, was kaum möglich scheint, so wird ihn der Tod des Kranken gar bald enttäuschen. Dieser Frost ist nichts anderes, als der Repräsentant des Trismus und Tetanus, der auch wohl während desselben sich einstellt.

§. 16.

Die Eintheilung der Wechselfieber in Frühlings- und Herbstfieber, in gutartige und bössartige (worunter die comitirten verstanden sind) in sporadische, epidemische und endemische, hat auf ihre Behandlung gar keinen Einfluß, weshalb sie hier bloß erwähnt werden. Kränkliche, die Fieber bekommen, verlieren während desselben die Kräfte und bekommen sie hernach wieder. Auch syphilitische Leiden mildern sich gewöhnlich während des Wechselfiebers, ohne zu heilen. Auf phthisische Kranke hat das Wechselfieber bald wohlthätigen, bald schlimmen Einfluß. Topische Entzündungen werden durch dasselbe allemal aufgehoben.

§. 17.

Von der höchsten Wichtigkeit ist die Aetiologie des Wechselfiebers, besonders die Untersuchung der nächsten Ursache desselben. Daß die nächste Ursache jedes Fiebers im Gefäßsystem liege, ja Fieber nichts anderes sei, als allgemeine Krankheit des Systems der Blutgefäße, ist in der allgemeinen Fieberlehre erwiesen worden. Die oft langen Apyrexien des Wechselfiebers beweisen aber offenbar, daß dessen nächste Ursache nicht im Gefäßsystem haften kann, weil sonst nothwendig die Erscheinung der fortdauernden Krankheit des Gefäßsystems nicht fehlen könnte; sondern es kann nur von Zeit zu Zeit eine Reflexion der bleibenden Hauptkrankheit, von der Stelle aus, wo sie haftet, ins Gefäßsystem stattfinden. Gleichwohl zeigt im zweiten Stadium des Wechselfiebers keine Erscheinung während der Apyrexie irgend ein Leiden an; es muß also die nächste Ursache des Wechselfiebers in Organen liegen, deren Krankheit nicht sofort durch Symptome erkennbar ist; es muß in einem

Organensysteme liegen, das zugleich großen Einfluß auf das gesammte Gefäßsystem und auf die Verdauungsorgane hat. Da im dritten Stadium des Fiebers jedesmal bestimmte Veränderung im Ernährungssystem der Milz oder der Leber eintritt, so daß diese Organe statt gesunder Ernährung hydropische Beschaffenheit zeigen, so muß die nächste Ursache des Fiebers der Art sein, daß sie langsame Verhinderung der Ernährung dieser Eingeweide zur Folge hat. Die unbestreitbare Evidenz dieser Sätze zwingt uns anzunehmen, daß die nächste Ursache des Wechselfiebers im Plexus hepaticus oder splenicus, oder in beiden zugleich liegen müsse. Sie wird noch durch die oft wiederholte Beobachtung erhöht, daß bloße Nerveneindrücke das Fieber sowohl erregen, als aufheben können.

#### §. 18.

Wenn demnach irgend eine äußere Schädlichkeit, besonders ungesunde Luft, die zwar das Athmen unterhält, aber nicht genug Fähigkeit hat, die Verwandlung des Bluts in den Lungen und durch die Haut vollständig zu bewirken, Fieber erzeugt, so verändert sie zunächst die Qualität des Bluts, wie, können wir nicht mit bestimmter Gewißheit nachweisen, obgleich wahrscheinlich ist, daß dessen Entföhlung mangelhafter erfolge, als die Integrität des Lebens verträgt. Dadurch leiden zunächst die Organe der Sanguification: es entsteht ein allgemeines Gefühl des Unwohlseins; das System von Sinnorganen, welches dem Gehirn den Vegetationszustand des Körpers anzeigt, leidet, und so entstehen Zufälle, die eben so allgemeines, anhaltendes Fieber, als Symptome krankhafter Verdauung bilden können, jenachdem bald die Brustganglien, bald das große Bauchganglion stärker ergriffen worden. Allein da das Hinderniß der Verwandlung des Bluts fortbauert, so überwiegt endlich im Gangliensystem selbst das Leiden der Ganglien der Organe, in welchen das am stärksten geföhlte, der Verwandlung am meisten bedürftige Blut am reichlichsten an-



gehäuft ist — die Ganglien der Milz und der Leber, der Hauptbehälter des Pfortaderbluts. In diesen fixirt sich nun die Krankheit, und nachdem die erste Unruhe der übrigen Ganglien der Brust und des Unterleibes vorüber ist, reflectirt sich nur von Zeit zu Zeit das Leiden der vorzüglich franken Ganglien auf das Herzgeflecht, wo dann der Fieberparoxysmus sofort seinen Anfang nimmt, und die Erscheinungsbreihe durchläuft, welche jede allgemeine Erschütterung des Gefäßsystems zu zeigen pflegt. Je länger die Krankheit fortbauert, desto größer wird das Leiden des Lebergeflechtes, desto merklicher die Abweichungen der Ernährung der Leber, desto unmerklicher die allgemeine Gefäßerschütterung, desto größer und auffallender die Zeichen der Krankheit des Gangliennervensystems, und so tritt die Erscheinungsbreihe der Wechselfieber im dritten Stadium auf, während dessen die Verwandlung des Blutes so weit vom Gesundheitsgrade abweicht, daß hydropische Anschwellungen sich zeigen, da zuerst und am meisten, wo die fränksten Ganglien den größten Einfluß haben. Die Wassersucht beginnt also von der Leber und Milz selbst, verbreitet sich alsdann in den Unterleib, und wird nun erst allgemeiner durchs ganze Zellgewebe. Es gehören also zum Wechselfieber folgende wesentliche Punkte:

a) Mangel an vollständiger Verwandlung des Blutes in Lungen und Haut, am gewöhnlichsten begründet durch die Qualität der Atmosphäre. Daher die Blässe der Fieberkranken, selbst solcher Personen, die kein Fieber haben, aber doch in ungesunden Gegenden leben.

b) Dadurch bewirkte Verstimmung des ganzen Gangliensystems des Unterleibes, auch der Brust. Die krankte Reizung, die beim Entstehen jedes Fiebers zwischen dem Ganglien- und dem Gefäßsystem selbst schwankt, determinirt sich auf das erstere.

c) Endlich vorherrschende Verstimmung des Plexus hepaticus und splenicus, als der Ganglien, welche un-

mittelbar den Organen zugehören, in welchen das am meisten der Verwandlung bedürftige Blut weilt.

d) Von Zeit zu Zeit wiederkehrende Reflexion auf andre Ganglien, besonders das Herzgeflecht; Fieber mit dem hervorstechenden Nervensymptome des Frostes.

e) Endliche Degeneration der Ernährung, zuerst der am meisten leidenden Organe, dann des ganzen Körpers.

### §. 19.

Aus dieser Exposition der nächsten Ursache wird nicht nur das Heilverfahren in jedem Stadium des Wechselfiebers klar, sondern auch der wichtige Umstand, warum bei den Mammalien und Vögeln alle Fieber anhaltend werden, und der Mensch allein des Wechselfiebers fähig ist. Im Menschen ist das Cerebralsystem am höchsten ausgebildet; das Gangliensystem steht also unter dem dominirenden Einflusse desselben; in den Thieren ist es weit freier und wichtiger für die Oekonomie; es ist nicht ein untergeordneter Theil des Nervensystems, wenigstens lange nicht in dem Grade, wie beim Menschen. Erkrankt nun ihr Gangliensystem, so verändert es das Vegetationsleben stärker und schneller, als beim Menschen: nicht bloß periodische Reflexe ins Gefäßsystem erfolgen, sondern anhaltende Störung desselben. Aber im Menschen hält das Gehirn das Gegengewicht; die Ganglien wirken mehr als Einheiten, nicht so bestimmt in ihrer Totalität, und sind durch den überwiegenden Hirneinfluß beschränkt. So ist es möglich, daß bei ihm die Krankheit des Lebergeflechtes nur temporären Einfluß auf das Herzgeflecht, somit auf das gesammte Gefäßsystem, äußert, da die Integrität des Hirns diesem einen höhern Grad von Fähigkeit zum Widerstand giebt. — Bei Blödsinnigen ändert sich das Verhältniß: ich habe niemals Wechselfieber bei ihnen beobachtet; sie bleiben mitten in sehr ausgebreiteten Epidemien von denselben verschont, wie auch andere Beobachter bemerkt haben.

## §. 20.

Die Disposition zum Wechselfieber entsteht am allers häufigsten durch den Aufenthalt des Menschen in einer ungesunden Atmosphäre, nicht zwar in einer mit faulenden Organresten angeschwängerten, obgleich das Faulen von Pflanzenkörpern beiträgt, die Anlage zum Wechselfieber zu mehren, sondern vorzüglich in solcher Luft, die durch das Abtrocknen des vorher nassen, überschwemmt gewesenen Bodens verunreinigt ist. Seeluft macht kein Wechselfieber, auch nicht die Strandluft, wo Ebbe und Fluth wechseln: nur wenn sehr hohe Fluthen übergetreten sind, und das Wasser allmählig trocknet, entstehen sie. Stromluft, oder die großer Binnentwässer macht ebenfalls kein Wechselfieber; selbst das Austrocknen der Flüsse nicht, so lange das Wasser den Boden überall deckt. Tritt es aber zurück, so daß die Ränder trocknen und die zurückgebliebenen Vegetationsreste faulen, so entstehen diese Fieber sogleich. Nicht einmal stagnirende Wässer, die doch eine üble Ausdünstung haben, geben das Fieber. Städte mit tiefen, gemauerten Wällen, in denen das Wasser stillsteht, bleiben so lange vom Wechselfieber frei, als diese voll Wasser sind: erst, wenn sie sich in Schlammwasser verwandeln, zeigen sich die Wechselfieber. Es ist hieraus klar, daß Sümpfe um so eher endemische Wechselfieber bilden, je wärmer das Klima ist, weil die Verdunstung da viel schneller vor sich geht, als in kälteren Zonen; auch der fast ununterbrochen in den kälteren Gegenden wehende Wind hindert deren Entstehung weit mehr, als in südlichen Ländern, wo windfreie Tage viel gewöhnlicher sind. Das endemische Vorkommen der Wechselfieber ist gleichfalls erklärt: wo jährlich abtrocknende Sümpfe sind, und der Boden in der trocknen Zeit Vegetation nährt, entstehen endemische Fieber.

## §. 21.

Es giebt trockne, von raschen, sehr selten austretenden Wässern durchströmte Thäler, trockne Höhen, wo Wech-

selfieber etwas Unerhörtes sind: selbst in sehr allgemeinen Epidemien bleiben manche Orte verschont. Epidemisch erscheinen Wechselfieber nach ungewöhnlich nassen Frühlungen, auch wohl nach Sommerüberschwemmungen. Doch ist es die Sumpfluft nicht allein, die sie epidemisch erregt. — In den Jahren 1810—11 waren Wechselfieber über den Theil vom Europäischen Festland, das von den Alpen nordwärts liegt, allgemein verbreitet, und beide Jahre zeichneten sich nicht durch allgemeine Ueberschwemmungen, das letzte sogar durch Trockenheit aus. Waren es diese damals allgemein verbreiteten Wechselfieber, welche den zugleich eintretenden Wechsel des allgemeinen Charakters der anhaltenden Fieber vordeuteten, oder bewirkten sie die Verwandlung? Denn bis dahin war der Charakter der acuten Krankheiten selten entzündlich, aber vom Jahr 1811 an wurde er es in den meisten Fällen. Es scheint kosmische Verhältnisse einzutreten, die Wechselfieber-Epidemien hervorrufen, ohne daß es uns vergönnt ist, sie näher zu erforschen. Gewiß ist nur, daß Sumpfluft nicht die einzige zu Wechselfiebern disponirende Ursache ausmacht.

#### §. 22.

Die Disposition zum Wechselfieber wird in den einmal befallenen Individuen ungemein erhöht, selbst noch nach Jahren. Wenn das Fieber geheilt scheint, aber innerhalb drei Wochen bei dem Kranken wiederum ausbricht, nennen wir es *Recidiv*. Späterhin müssen wir es als neues Fieber anerkennen, zu dem die Disposition nur durch das vorherige Fieber erhöht war. Es ist kaum eine andere Krankheitsform, die so gern und leicht wiederkehrt, als das Wechselfieber. Oft bedarf es weiter nichts als des Unblicks eines Kranken im Schüttelfroste, um sofort bei *Reconvalescenten* einen neuen Anfall von Schüttelfrost hervorzubringen. Dies ist's, was man die ansteckende Eigenschaft des Wechselfiebers genannt hat: es verdient in demselben Sinne den Namen des ansteckenden, in welchem

Epilepsie und hysterische Zuckungen anstecken. Oft spricht man auch von Recidiven, wo keine sind: nämlich die Paroxysmen treten zuweilen ein, ohne daß der Kranke glaubt, sie zu leiden; er erwartete einen heftigen Frostanzfall, aber er bleibt aus, und statt seiner tritt bloß große Frequenz des Pulses, Ermattungsgefühl, Kopfschmerz ein, was besonders im Beginn des dritten Stadiums sehr gewöhnlich ist. Der Kranke spricht dann von ausgebliebenen Anfällen, und wundert sich, mit einemmale wieder einen stärkeren, bestimmteren zu leiden. Aber der Anfall ist wirklich unterdrückt, die Krankheit aber nicht gehoben; der Kranke lebt überdies in der vorigen Sumpflust fort. Dann bricht natürlich auch der Anfall wieder aus, und man hat Unrecht, von Recidiven zu sprechen, wo nur eine geringe Formänderung des Leidens stattfand, das noch nicht aufhörte.

#### §. 23.

Wenn entweder allgemein verbreitete Sumpflust oder unbekante Einflüsse epidemisch wirken, so bedarf es nur geringer Gelegenheitsursachen, das Fieber zum Ausbruch zu bringen. Die allergewöhnlichste ist der Genuß undienlicher Nahrungsmittel; der Kranke ißt eine fette Speise, oder etwas, wovon ihn entweder gleich anfangs oder während des Genusses ekelt, und das Fieber bricht aus. Erkältung, besonders der Füße, Regen, dem man sich aussetzt, eine durchwachte Nacht, sehr selten aber leidenschaftliche Aufregungen können ebenfalls Gelegenheit zum Fieberausbruch geben: Zorn, Freude, bringen fast nie das Fieber hervor, eher Schrecken und Angst. Hat der Kranke schon Fieber gehabt, so werden Rückfälle durch die geringsten Kleinigkeiten veranlaßt. Namentlich muß der vom Fieber Genesene eine Menge Speisen vermeiden, sich vor jedem schwächenden Einfluß hüten, der Wasserluft, dem Regen sich lange nach verschwundenem Fieber nicht aussetzen, wenn er nicht gleich wieder Fieber haben will. Bei dem Abschnitt von der Kur wird dies umständlicher behandelt werden.

## §. 24.

Vorzüglich disponirt zum Wechselfieber sind außer denen, die es schon gehabt, Menschen, die in einer unreinen, besonders feuchten Wohnung leben; Kellerbewohner und solche, in deren Wohnzimmer Leder, das im Dunkeln steht, mit grünem Byssus bewächst. Es ist daher mehr eine Krankheit des gemeinen Mannes, als der Vornehmen, doch da diese oft kalte, dumpfige Schlafstuben bewohnen, so dringt es auch in Paläste ein. Die Lage der Schlafzimmer gegen Norden, die Gewohnheit der Vornehmen, gleich nach den ersten wärmeren Frühlingsnächten mit Leinwand bezogene Rahmen statt der Glasfenster in die Schlafzimmer zu bringen, wirkt bei sonstiger Disposition für das Fieber eben so wie die Kellerluft des Armen. Kinder bleiben zwar nicht verschont, doch sind sie weniger häufig dem Fieber unterworfen, als Erwachsene. Im späteren Alter nimmt die Disposition zum Fieber sehr ab; es gehört unter die Ausnahmen, wenn Menschen über 60 Jahre Wechselfieber bekommen. Frauen sollen leichter in Fieber fallen als Männer; ich kann dem nicht beistimmen. Wo die Fieber endemisch sind, befallen sie ohne Unterschied beide Geschlechter. Schwangere sind ihnen besonders ausgesetzt, und bei ihnen werden sie leicht lebensgefährlich.

## §. 25.

Bei der Prognose des Wechselfiebers kommt es gar sehr auf äußere Umstände an. Wo die Fieber endemisch sind, z. B. in der Nähe von Rom, und in Rom selbst, in den niederen Gegenden der untern Donau, ist es äußerst schwer, sie zu heilen, wenn die Menschen in der ungesunden Gegend bleiben. Es ist viel schwerer, dort Fremde zu heilen, als Eingeborne; letztere haben sich schon eher an das Klima gewöhnt und ertragen es leichter. Während die englische Armee auf Walcheren 1809 am Wechselfieber starb, blieben die Einwohner wenigstens am Leben. Es ist schwerer, Menschen zu heilen, die lange den Schädlichkeiten wi-

berstanden haben, die anderen das Fieber brachten, aber endlich doch erkrankten: die in der Epidemie zuerst befallen werden, pflegen am leichtesten durchzukommen. — Wenn die ganze Lebensweise des Menschen der Vorsicht entgegen steht, mit welcher Rückfälle des Wechselfiebers verhütet werden müssen, so ist's schwer, ihn zu heilen. Dies ist ganz der Fall beim Soldaten im Felde. Er soll Nachwachen leisten, im Regen, auf sumpfigem Boden bivouacquiren, und dabei hat er wenig Wahl, was seine Kost betrifft; er muß essen, was er hat. Ist's da ein Wunder, wenn er nicht nur dem Wechselfieber äußerst leicht ausgesetzt ist, sondern auch schwer geneset, wenn er es einmal hat? Daher wird diese Krankheit immer eine Geißel für kämpfende Heere bleiben, und mitunter große Verwüstung unter ihnen anrichten.

#### §. 26.

Unter günstigen äußeren Umständen ist nichts leichter, als die Heilung eines einfachen Wechselfiebers im ersten oder zweiten Stadium. Es bedarf dazu oft nichts weiter, als daß der Kranke aus seiner dumpfen Wohnung in eine reine trockne, aus schlechter Luft in gesunde, versetzt werde. Daher werden in gut gebauten und gelegenen Krankenhäusern häufig Wechselfieberkranke aufgenommen, bei denen man den Anfall abwarten will, aber es stellt sich keiner ein: der Kranke ist durch den bloßen Transport ins Krankenhaus geheilt, und bleibt gesund, wenn er nicht in seine vorige Umgebung zurückgeht. Sonst sind freiwillige Heilungen der Wechselfieber nicht sehr gemein: sie gehen meist zuletzt ins dritte Stadium über, in welchem die Krankheit, besonders sich selbst überlassen, leicht mit dem Tode durch Wassersucht endet. Es giebt zwar Beispiele von Menschen, die viele Jahre durch am Fieber gelitten haben, ohne zu sterben, allein in der Regel ist darauf nicht zu rechnen. Auch schon im ersten Stadium sind Wechselfieber gefährlich, zu welchen sich Nervenzufälle im Frost gesellen, namentlich Apoplexie

und Convulsionen. Weil der Frost bei Kindern unter vier Jahren sich selten anders zeigt, außer als Convulsion, ist das Fieber für Kinder dieses Alters gefährlich. Geht im ersten Stadium das Fieber in ein anhaltendes über, so wird es von selbst geheilt, wenn nicht während der Reconvalescenz der Paroxysmus wieder ausbricht. Gewöhnlich sieht man dann einen leichten Ausschlag an den Lippen der Kranken entstehen, der Vorken bildet. Concomitationen der Hitze können ein gefährliches Ansehen haben, namentlich Cholera und Seitenstich, allein sie verschwinden mit dem Anfall und hinterlassen keinen Nachtheil. Es hat Epidemien gegeben, in welchen der Schweiß tödtlich wurde: ich habe diesen Fall nie gesehen. Die Febris intermittens subintrans, welche fast immer bei Entbundenen eintritt, die in den ersten sieben Tagen des Wochenbetts entweder in Fieber verfallen, oder aus der Schwangerschaftszeit das Fieber ins Wochenbett hinüber nehmen, ist tödtlich.

§. 27.

Im zweiten Stadium, wenn die Apyrexien ganz rein sind, ist das Wechselfieber niemals gefährlich. Waren concomitirende Zufälle da, die es gefährlich machten, so sind diese nun vorüber; für sich mögen diese Anfälle so heftig und lästig sein wie sie wollen, so enden sie allemal glücklich. Auch ist grundlos, daß man sagt, nur die dreitägigen Fieber seien gefahrlos, die täglichen aber, und besonders die viertägigen, weit schlimmer. Wenn die täglichen Anfälle sehr lange dauern, so daß dem Kranken wenig fieberfreie Zeit übrig bleibt, erschöpfen sie ihn schneller und führen ihn eher ins dritte Stadium, als wenn sie leichter und kürzer sind. Besonders muß also das sehr seltene doppelte tägliche Fieber so wirken. Dagegen erschöpfen die viertägigen Fieber am wenigsten, und sind am allerleichtesten zu heben. Dauern verdoppelte Quotidian-, Tertian- oder Quartanfieber eine Zeitlang fort, so wird ganz von selbst das eine Paroxysmenpaar immer schwächer und hört



von selbst auf: das sichere Zeichen, daß dies erfolgen werde, ist, wenn die bisher ziemlich die Stunde beobachtende Wiederkehr der Anfälle plötzlich unregelmäßig wird, und stark vor- oder nachsetzt; es ist ein Vorurtheil, daß Postponiren von besserer Vorbedeutung sei als Anteponiren. Je stärker die Hitze, je reichlicher der Schweiß, desto besser: je stärker der Frost und je kürzer Hitze und Schweiß wird, desto mehr nähert sich die Krankheit ihrem dritten Stadium. Freiwilliges Ausbleiben des Wechselfiebers im zweiten Stadium wird noch häufig beobachtet, doch wenn man genau nachforscht, wird man gewöhnlich erfahren, daß das Ausbleiben nicht ganz freiwillig, sondern durch psychische Einwirkung oder einen zufälligen kräftigen Eindruck aufs Nervensystem erfolgte. Dem Arzte werden psychische (aber gläubige) Kuren, sie geschehen durch bloße Worte, oder durch Zaubermittel, gewöhnlich sorgfältig verborgen: er kann also leicht für freiwillig halten, wovon er die Ursache nicht erfährt. Die Dauer des zweiten Stadiums ist unbestimmt: in recht schlimmen Epidemien, in Rom, See-land, Dacien und ähnlichen Marschgegenden ist es sehr kurz. In der Gröninger Epidemie von 1827 ging das Fieber mehrentheils gleich aus dem ersten Stadium ins dritte über. Gewöhnlich währt es wenigstens drei Wochen; es giebt aber auch Beobachtungen sehr viel längerer Dauer desselben.

#### §. 28.

Die Formänderung der drüsigen Baucheingeweide, besonders der Leber, wird endlich groß genug, daß man sie durch das Gefühl erkennt, und so tritt dann der Kranke aus dem zweiten Stadium ins dritte. Hier ist nun zu bezweifeln, wie jemals freiwillige Naturheilung zu Stande kommen könne. Wenn allmählig eine Degeneration fortgeschritten ist, bis sie sichtbar wird und ihre Fortschritte dann nur beschleunigt, wie soll da Naturhilfe möglich sein? Zwar am Fieber scheint der Kranke nicht zu sterben, denn

dessen Anfälle werden immer schwächer, verwandeln sich am Ende in bloßen kurzen Schauer, ja in bloße Beschleunigung des Pulses ohne sonderliche Veränderung des Gemeingefühls der Kranken. Aber er stirbt an Wassersucht, die immer allgemeiner und bald unüberwindlich wird, oder es tritt große Schwäche, hektisches Fieber ein und der Kranke stirbt an diesem. War er vorher schon im Kampf mit ungesunden Eingeweiden, so vermehrt sich dies Localübel sehr bedeutend, und tödtet ihn; selbst die Lungensucht beschleunigt nur ihren Verlauf, der im Anfange vom Wechselfieber zurückgehalten zu werden pflegt, wenn sie noch nicht weiter gediehen ist, als bis zu der Entwicklungsperiode, wo die Tuberkeln sich leicht entzünden, ohne noch zu eitern, und der Kranke vom Fieber hektischen Charakters noch völlig frei ist.

#### §. 29.

Wahrscheinlich hat die Beobachtung, daß das Wechselfieber den Kranken mit tuberkulösen Lungen nicht nachtheilig zu sein pflegt, wofern es nicht ungebührlich lange dauert, den Ärzten Anlaß gegeben, diesem Fieber heilende Kräfte gegen chronische Krankheiten mancher Art beizumessen; eine Ehre, die es sehr wenig verdient. Keil spricht ihm sogar die nützende Kraft bei der Lungensucht ab, und sagt, daß es dieselbe beschleunige, schreibt ihm aber dafür in Nervenkrankheiten Heilkraft zu. Lungensüchtige, die hektisches Fieber haben, bekommen keine Wechselfieber, und wo nur Geneigtheit zur Entzündung der Tuberkeln stattfindet, läßt sich wohl begreifen, wie eine Krankheit, die so sehr das Gegentheil aller Entzündung ist, wie das Wechselfieber, diese aufhalte. Gegen chronische Nervenkrankheiten, als Hypochondrie, Hysterie, Fallsucht, Lähmungen kann eine höchst schwächende, einem wichtigen Theile des Nervensystems inhärirende, in den Anfällen das gesammte Nervensystem tief erschütternde Krankheit wohl nie von Nutzen ein; die Form der Anfälle der früheren Krankheit

kann die neueindringende wohl ändern, aber sie läßt sie gewiß verschlimmert zurück. Chronische Krankheiten, die von Fehlern der Unterleibsorgane ausgehen, können wohl eben so wenig durch eine Krankheit gehoben werden, die allmählig Wassersucht der Leber und Milz herbeiführt. Wechselfieberfranke verfallen nicht leicht in katarrhalische Affectionen der Schleimhäute der Brust oder der Respirationewege. Rheumatismen können allenfalls durch die heftigen Erschütterungen und Schweißgehehen, Sichtanfalle abgehalten, chronische Ausschläge gemindert werden. Die Krätze, welche nach v. Hoven zum Fieber sehr geneigt machen soll, was ich nicht bestätigen kann, verschwindet während des Fiebers, kommt aber nach demselben wieder. Syphilitische Localzufälle werden gehindert durch das Fieber, wie alle Uebel, die einen entzündlichen Charakter haben: den Gang der allgemeinen Lues hält es nicht auf, doch glaube ich, daß sie bald nach dem Fieber leichter zu heilen ist, weil alles, was schwächt, ihre Heilbarkeit fördert. Andere Cachexien werden durch das Wechselfieber verschlimmert.

### §. 30.

Es giebt wenig Krankheiten, deren Herr und Meister der Arzt in solchem Grade ist, wie dies vom Wechselfieber gilt; er hat es stets in seiner Gewalt, dessen Form zu ändern, und dadurch heilt er es entweder wirklich, oder er bahnt sich doch den Weg zur Heilung. Vor Entdeckung der Chinarinde stand besonders das Quartanfieber in entgegengesetztem Rufe: man hielt es für eine Qual der Aerzte, welche ihrer Kunst troste. Freilich wenn ihre Kunst darin bestand, daß sie lehrten, das Quotidianfieber rühre von Schleim, das Tertianfieber von gelber und das Quartanfieber von schwarzer Galle her, und ihre praktische Bemühung dahin ging, diese drei Sorten auszufegen, hatten sie recht, über die Unbezwinglichkeit des Widerstands der Krankheit gegen ihre Meinung zu klagen: sonst hatten sie

auch ohne China Mittel genug, dem Fieber kräftig entgegen zu wirken. Nur wenn die Schädlichkeiten fortwirken, die das Fieber erzeugen, wenn die äußere Natur sich der Heilbemühung entgegenstellt, gelingt es der Kunst nicht, die Krankheit zu überwältigen: keins ihrer Hülfsmittel wird den Einwohnern von Ostia, von der Gegend um Terracina, von Balcheren, von den niedern Donaugegenden blühendes Ansehn und kräftige Gesundheit geben: nicht an den Aerzten lag es, wenn die Engländer auf Balcheren ihre Armee verloren.

### §. 31.

Man unterscheidet die Heilbemühung der Aerzte zuvörderst in die während des Anfalls, und in die außer dem Anfall. Während des Anfalls gaben die alten Aerzte die im Ganzen sehr richtige, goldene Regel, sich aller dreisten Eingriffe zu enthalten, und bloß negativ zu verfahren. Sie dehnten diese Regel sogar auf anhaltende Fieber aus, in deren Exacerbationen sie nichts zu thun, besonders nicht Ader zu lassen riethen. Erwägt man, daß in Rom und in sehr vielen griechischen Thälern Wechselfieber endemisch waren, so mochte wohl die Erfahrung, daß man Wechselfieberanfalle für anhaltende angesehen, und besonders durch Aderlässe während derselben die Kranken getödtet habe, zu solcher Vorsicht Anlaß geben, denn in der That ist ein Aderlaß während des Wechselfieberanfalls sehr geeignet, den Kranken auf der Stelle zu tödten. In der blutdürstigen Zeit, deren Ende nahe bevorsteht, weil der Mensch von jeder Uebertreibung nothwendig zurückkommen muß, hat die Erfahrung dies oft genug bestätigt. In einer Nervenkrankheit, die periodisch ins Gefäßsystem reflectirt wird, ist es die kräftige Gegenwirkung des Herzens gegen das Nervenleiden, durch welche allein die Beschränkung des letztern möglich ist: vergißt der Arzt so sehr alle Vernunft und Pflicht, daß er das Centrum der Reaction, das Herz, im Augenblick des entscheidenden Kampfes schwächt, so ist er

Mörder, und wenn ihn die Geseze nicht bestrafen, dankt er es allein den schwankenden Grundsätzen seiner Kunst, die keine gerichtliche Evidenz geben: sein Gewissen bestraft ihn sicher. Die mit Apoplexie im Frost verbundenen Wechselfieber sind es besonders, die den Arzt zu so schwerem Mißgriff verleiten. In jeder Nervenapoplexie ist das Ueberlaß tödtlich, in keiner gewisser und schneller, als in der beim Wechselfieberfrost. Man unterscheide: entweder droht die Apoplexie und man will sie abwenden, oder sie ist schon erfolgt und der Kranke ist in soporösem Zustande. Im ersteren Falle, wenn der Frost noch nicht da ist, sondern man hat bloß den Anfall zu verhüten, muß man alles zu diesem Zweck thun, wovon bald die Rede sein wird: ist der Frost schon da, so lasse man den Kranken an Ammonium riechen, lege Senfteige in den Nacken und an die Waden; kann er schlingen, so gebe man ihm etwas Schwefeläther, halte ihm reine Essigsäure unter die Nase, versäume nicht, ihm ein ableitendes Klystier zu geben, und so wird man den Anfall glücklich vorüber führen. Die Carriesehen Umwickelungen der Arme, wodurch man den Blutlauf zum Herzen hemmt, sind ebenfalls hier sehr passend: sie bewirken Blutcongestion nach den Armen, und heben die Neigung nach andern Organen, namentlich dem Gehirn, auf. Ist der Kranke schon in Convulsionen und gelähmt, so kann man für den Augenblick wenig thun: man wendet von den oben empfohlenen Mitteln so viel an, als sein Zustand erlaubt. Ist der Anfall vorüber, so hinterläßt er, wenn er nicht tödtete, kaum jemals Lähmung: wenigstens habe ich sie nie zurückbleiben sehn. Alsdann kommt alles darauf an, daß man den neuen Anfall verhüte. Noch weniger kann man thun, wenn Convulsionen den Anfall begleiten; da dies meist nur bei Kindern der Fall ist, so gebe man bloß acht, ob Hitze und Schweiß auf die Convulsionen folgt, und verhüte den neuen Anfall. Dieselbe Regel gilt, wenn die concomitirenden Zufälle wä-

rend der Hitze eintreten: sie sind nie gefährlich, wohl aber sehr lästig, und der Arzt ist es dem Kranken schuldig, den neuen Anfall zu verhüten. Er muß sich nur in acht nehmen, daß er nicht den Wechselfieberanfall für den eines anhaltenden Fiebers ansieht. Das schnelle Steigen der Zufälle und der viel schnellere Puls können ihn sogleich unterrichten. Sollte er jedoch auch den Seitenschich, mit Husten, ja mit blutstreifigem, schleimigen Auswurf, für einen entzündlichen halten, und sich zum Aderlaß verleiten lassen, so ist es während der Hitze doch nicht so sehr gefährlich, als während des Frostes. Schaden wird es immer, außerdem, daß es durchaus nicht angezeigt ist, denn diese Symptome der Lungencongestionen enden gänzlich mit dem Anfall; es ist also nichts entzündet, sondern ein bloßer Schein dieses Zustands. Dasselbe gilt von der Cholera. Man hat auch eine Menge andrer concomitirender Zufälle beobachtet, die eben so beurtheilt und sich selbst überlassen werden müssen. Man beobachtet concomitirte Wechselfieber, bei denen der Puls während des Paroxysmus sehr langsam wird: diese haben am häufigsten zum Aderlassen verleitet. Daß man so weit gegangen ist, das Aderlaß im Wechselfieber zu empfehlen, beweist weiter nichts, als daß es Aerzte giebt, die aus Sucht, etwas Ungewöhnliches zu sagen, sich die allerärgsten Tollheiten erlauben. Beiher muß aber doch die Erfahrung nicht ganz bestimmt wider sie gezeugt haben, und so ist es wirklich. Denn das Aderlaß während der Fieberhitze mindert diese gewöhnlich und bewirkt Uebergang des Wechselfiebers in anhaltendes, während das Aderlaß im Froste fast allemal gleich den Tod zur Folge hat.

#### §. 32.

Ist der Anfall nicht concomitirt, so lasse man den Kranken sich ruhig ins Bett legen, wohl bedecken, doch die Lust nicht zu stark erwärmen, wenn die Jahreszeit kühle Luft gewährt; man gebe ihm Thee zu trinken, oder noch

besser starken schwarzen Kaffee, wohl mit ein wenig Rum oder Maraschino. Ich kann versichern, daß ich durch nichts so gut den Frost habe mäßigen sehen, als durch Kaffee. Man hat gerathen, wenn der Frost äußerst heftig und lange anhält, auch Opium zu geben; ich habe keine Erfahrung hierüber, denn ich habe es nie gewagt. Celsus und neuerdings ein englischer Arzt, dessen Namen ich nicht finde, rathen, den Kranken beim Frost in ein warmes Bad zu bringen, während der Hitze aber in ein kühles. Während dieser thut man nichts, wenn sie nicht sehr heftig ist, außer daß man dem Kranken Limonade zum Getränk reicht, ihm, wenn er sehr viel Angst hat oder delirirt, ableitende Klystiere giebt und die Arme unter der Achsel, nach Karrie, mit einem Band fest umbindet; so wie sie roth werden und ein wenig anschwellen, läßt die Hitze nach. Der sehr lästige Kopfschmerz wird am ehesten durch kalten Essig, auf die Stirn gelegt, in Schranken gehalten. — Während des Schweißes schläft der Kranke mehrentheils ein, und besser kann er nicht thun. Schläft er nicht, so bekommt er mitunter eine Tasse Thee mit Rum und wird vor Erkältung geschützt. Ist endlich Schweiß und Schlaf vorüber, so legt man dem Kranken, ehe er sein Lager verläßt, trockene, wohl-durchwärmte Wäsche an.

### §. 33.

Alles beruht auf Behandlung des Kranken außer dem Anfall. Hier erwäge der Arzt, daß er es ganz in seiner Gewalt hat, den nächsten Anfall kommen zu lassen, oder nicht; ob er dadurch den Kranken auf einmal völlig heilt, ist eine andere Frage, aber die Form der Krankheit kann er ändern, nicht nur im ersten Stadium, sondern auch im zweiten und dritten. Das Verfahren, wodurch er den Kranken sichert, daß er gewiß den nächsten Anfall nicht bekommt, ist folgendes: Man verschreibt:

Pulv. Corticis Chinae regiae unciam unam

— rad. Zingiberis gr. xv. ad scr. j.

Vini gallici rubri unc. octo.

Sacch. alb. unc. unam.

Misc. Ds. Binnen acht Stunden völlig auszubrauchen.

Dies Mittel muß am Krankenbette stehn, so wie die Fieberhitze eintritt; man wartet aber mit dessen Gebrauch, bis der Schweiß bereits im Abnehmen ist, die Tageszeit mag sein, welche sie will. Sodann trinkt der Kranke von diesem Schütteltrank so viel, als er auf einmal kann, ohne sich zu erbrechen, und überläßt sich einige Stunden der Ruhe. Alsdann nimmt er wieder so viel von der Arznei, als er füglich kann und richtet die Dosen so ein, daß er binnen acht Stunden das Ganze genommen hat. Will man ganz sicher gehen, so läßt man den Kranken noch ein paar Stunden vorher, ehe der nächste Anfall eintreten würde, einen Gran Opium nehmen, am besten in Pulver. Bei diesem Heilverfahren ist man sicher, daß der Anfall ausbleibt. So wirksam dieser Schütteltrank ist, kann er doch fehlen, denn er erregt großen Abscheu, und Kindern ihn beizubringen, ist unmöglich. Es ist daher gewiß ein sehr wesentlicher Fortschritt der Heilkunst, daß man das Chinin aus der China abscheiden gelernt hat: dies Mittel wirkt in weit kleinerem Volumen, ist viel leichter zu nehmen, wird nie ausgebrochen und hebt die Form des Wechselfiebers fast eben so sicher auf, als die China in Substanz. Die vielen Klagen über dessen Unwirksamkeit mögen wohl zum Theil in der Verfälschung des Mittels, besonders mit Salicin, ihren Grund haben, doch sicher noch mehr in der ungeschickten Anwendung. Der eine giebt in der fieberfreien Zeit dreißig Gran Chinin und heilt das Fieber nicht, der andere giebt drei Gran und heilt es. Denn das Chinin hebt die Form des Wechselfiebers nur auf, wenn es entweder zu Ende des Schweißes, oder wenn es innerhalb zwei Stunden vor dem zu erwartenden Anfall geze-



ben wird; alle übrige Gaben sind verloren, ja schädlich, besonders die während des Paroxysmus selbst genommenen. Was man also nicht gleich nach oder kurz vor dem Anfall giebt, das ist so gut als nicht gegeben.

Am besten nimmt sich das Chinin in Pillen. Da es den Magen beleidigt, thut man wohl, ein ätherisches Oel beizufügen, das den Magen reizt; ich pflege zu geben:

Chinii sulfurici drachm. dimid.

Olei Carvi gr. octo

Extr. Liquiritiae q. s. ut F. pilulae viginti.

Rs. Zwei bis drei Stück auf einmal.

Kindern kann man keine Pillen beibringen. Für sie muß man das Chinin mittelst einiger Tropfen Schwefelsäure in Himbeersyrup zergehen lassen und theelöffelweis geben.

Indessen kommen hartnäckige Fieberfälle vor, die das Chinin nicht umzuändern vermag. Für diese ist der Schützeltrank wirksamer. Oder man läßt eine Unze der besten Rinde mit zwei Quent Salzsäure und Wasser digeriren, alsdann auf die Hälfte einkochen, wodurch man alle wirksamen Bestandtheile der Rinde erhält.

#### §. 34.

Man bedient sich aber dieses Heilverfahrens im ersten Stadium des Fiebers nie, außer

a) bei concomitirten Fiebern. Entweder ist der concomitirende Zufall lebensgefährlich, und dann müssen wir jede andere Rücksicht aus den Augen setzen, um das Leben des Kranken zu retten; oder er ist wenigstens äußerst beschwerlich, und wenn wir in diesem Falle auch durch zu frühe Anwendung der China eine andere Krankheitsform erregen, so ist doch sehr zu hoffen, daß sie weniger lästig sein werde, als der Fieberanfall.

b) Bei Schwangeren im dritten, siebenten Monat und zu allen Zeiten, wenn der Frost sehr heftig ist, besonders aber bei solchen, deren Niederkunft nahe bevorsteht. Es ist sehr zu fürchten, daß während des Frosts die Frucht

absterbe und so Mißgebären eintrete, welches auch die Mutter um so mehr in Gefahr setzt, je bedeutender Wöchnerinnen durchs Fieber leiden. Hier tritt also allemal die Nothwendigkeit des Chinagebrauchs sogleich ein, um das Leben des Kindes und auch der Mutter zu sichern.

c) Bei Entbundenen, die in den ersten zehn Tagen des Wochenbetts in Wechselfieber fallen. Dies wird nach dem dritten Anfall fast allemal, sich selbst überlassen, subintrans und tödtet dann fast gewiß. Auf die Febris subintrans zeigt die China fast gar keine Wirkung mehr; es ist mir eher durch große Gaben Opium gelungen, die Mutter zu retten, nur darf sie dann durchaus das Kind nicht an die Brust legen, weil sonst dies am Opium stirbt.

d) Bei sehr geschwächten Kranken, wo man Ursache hat, durch den Fieberanfall Lebensgefahr zu fürchten. Der Fall tritt höchst selten ein, denn so geschwächte Menschen fallen nicht leicht in Wechselfieber und geschieht es ja, so ist es äußerst unbedeutend.

#### §. 35.

Der Grund, aus welchem dies Heilverfahren im ersten Stadium des Fiebers nur in Ausnahmen stattfindet, ist, daß die Krankheit noch zwischen anhaltendem und aussetzendem Fieber schwankt, auch daß der Magen und die Digestionsorgane noch bedeutend mitleiden, oder daß wohl gar indigestible Stoffe noch in dem Magen und Darmkanal liegen, die als Gelegenheitsursache zum Fieber gewirkt haben. Man unterbricht und stört die Krankheit in ihrer Entwicklung. Daraus folgt, daß sie sich entweder in einer andern Form entwickelt, oder daß sie am Ende unser Heilverfahren doch überwältigt, so daß neue Wechselfieberanfalle ausbrechen, die sich dann leicht ziemlich hartnäckig zeigen und alle Augenblicke Recidive machen, wenn sie aufs neue unterdrückt werden. Die Gefahr, Recidive zu bilden, ist nie größer, als wenn das Wechselfieber zu zeitig unterdrückt worden ist, und es kann

keine traurigere Kur geben, als wenn der Arzt das Fieber durch China unterdrückt und nach einer Woche der Anfall wieder und immer wieder kehrt; das sind die Fieber, die halbe Jahre durch und länger dauern und dem Arzte Schande machen.

## §. 36.

Im ersten Stadium des Wechselfiebers hat man erst zu untersuchen, ob vielleicht Cruditäten im Magen und Darmkanal liegen. Hat der Kranke fette Speisen, Kuchen, hat er irgend etwas mit Ekel genossen, hat er Kopfschmerz, Vorboryngmen; stößt ihm noch der Geschmack der genossenen Speise auf, so gebe man ihm sogleich ein Brechmittel. Ich ziehe den Brechweinstein vor, weil er schneller wirkt und einige Darmausleerungen mit veranlaßt, die unter diesen Umständen sehr wohlthätig sind. Man verschreibt:

Tartari stibiali grana tria.

Aquas dest.

Syr. violarum aa. unc. semis.

Ds. Brechsaft, die Hälfte auf einmal und nach einer halben Stunde die zweite zu nehmen, wenn die erste ohne Wirkung bleibt.

Die beste Zeit, das Brechmittel zu nehmen, ist drei bis vier Stunden vor dem zu erwartenden Anfall, wenn man bereits den Typus des Fiebers kennt. Man verliere die Zeit nicht mit auflösenden Mitteln! es kommt darauf an, den Darmkanal von Schädlichkeiten zu befreien und zugleich eine kräftige Veränderung im System der Unterleibsnerven zu bewirken. Sehr oft ist davon die Folge, daß die ganze Krankheit mit einemal gehoben wird und weder Wechsel- noch anhaltendes Fieber sich weiter zeigt. Daher ist ein Brechmittel auch dann rathsam, wo keine indigestiblen Stoffe die Gelegenheit zum Fieber gegeben haben.

## §. 37.

Dauert nach dem Brechen das Fieber fort, während

in den Apyrexiën die Zunge belegt, der Kopf eingenommen, der Appetit vermindert bleibt, so muß die Absicht des Arztes sein, die Entwicklung der Krankheit zu fördern und sie aus ihrem ersten Stadium bald in ihr zweites zu bringen. Das erste Stadium währt so lange, als das große Bauchgeflecht an der Krankheit bedeutenden Antheil nimmt; folglich ist das Mittel zu jenem Zwecke die Hebung dieser Mitleidenheit. Diese kann nun bewirkt werden, wenn die Thätigkeit der Verdauungsorgane geschwächt wird; passend ist dies Verfahren, wenn die fieberische Aufregung desselben beträchtlich und besonders der Zustand der Schleimhaut des Magens sehr gereizt ist, also leicht Uebelkeit entsteht, die Schleimabsonderung krank bleibt, der Mund widrig sauer riecht, die Zunge gelb ist, die Präcordien Völle und bei der Berührung zwar nicht Schmerz, doch ein unangenehmes Gefühl zeigen. Eine schwache Auflösung von Brechweinstein, also ein Gran auf sechs Unzen Flüssigkeit, schwache Auflösungen von Bittersalz, Glaubersalz, in Verbindung mit dem Brechweinstein, Sauerhonig zum Getränk, zuweilen sogar der Salpeter, zu einem Quent den Tag, der Weinsteinrahm sind passende Mittel zu diesem Zweck. Sehr oft, ja in den meisten Fällen, scheint die Absonderung im Magen zu stocken; die Magenwände sind unthätiger als im natürlichen Zustande. Dann ist die Zunge unrein und eher trocken als feucht; der Kranke hat Durst, ist appetitlos, riecht aber nicht sauer aus dem Munde, der Unterleib ist verstopft. Da paßt der Salmiak am besten, täglich zu zwei Quent mit Lakriensaft und Wasser angewendet. So torpid wird in diesem Stadium die Magenabsonderung niemals, daß aromatische und scharfe Mittel nöthig wären, sie zu reizen.

#### §. 38.

Durch dies Verfahren kommt dann der Kranke, spätestens nach dem siebenten Fieberanfall, aus dem ersten Fieberstadium ins zweite; die Apyrexiën werden rein, der Frost

stärker, die Anfälle etwas kürzer. Jetzt soll nach dem Rathe der Aerzte der Charakter des Fiebers aufgesucht und gehoben werden. Sie reden von entzündlichen, gastrischen, sogar schleimigen Wechselfiebern: unbedenklich geben sie den Rath, jedes nach seiner Weise zu behandeln, das erste mit Ueberlassen. Der Blutverschwender Rush sagt, die China sei oft unwirksam, aber ein Ueberlaß hebe das Fieber. Auch bessere Beobachter, als er, namentlich J. P. Frank, sah Wechselfieber, die nicht eher geheilt werden konnten, als nach Ueberlaß. Es würde sehr dreist sein, wenn ich die Wahrhaftigkeit solcher Zeugen bezweifeln wollte, doch gestehe ich, in einer 35jährigen Praxis, wovon ich 18 Jahre in Hospitälern verlebt habe, nie einen solchen Fall gesehen zu haben. Ich habe nie andere Fieber gesehen, als nervöse, wofern eine Krankheit, die im Nervensystem haftet, diesen Namen verdient. Da eine Beschaffenheit des Bluts, welche den lymphatischen Bestandtheil, überhaupt dessen plastische Eigenschaft mindert, dessen Entkohlung hindert, und dem Körper ein bleiches, gedunsenes Ansehn mittheilt, den Anlaß giebt, daß dieses Leiden des Lebergeflechtes entstehe, da die veränderte Beschaffenheit des Bluts sich so weit verschlimmert, daß es endlich seine ernährende Qualität verliert und Wassersucht erzeugt, so glaube ich das Wechselfieber für das gerade Gegentheil des entzündlichen halten zu müssen, und habe die Erfahrung für mich, daß während desselben alle Entzündungen und entzündliche Krankheitsformen entweder ganz verschwinden, oder, wenn Cachexie die Entzündung erregt, wie z. B. die der Lustreuche, doch sehr vermindert werden. Und worin soll der entzündliche Charakter bestehen? Während der Hitze der Paroxysmen erscheinen zwar oft wahre Entzündungssymptome, die nach drei, vier, höchstens acht Stunden spurlos verschwinden — da war doch gewiß auch in Paroxysmus keine topische Entzündung! Außer den Anfällen fühlt sich der Kranke wohl: soll da sein Blut, das zur Wassersucht neigt,

etwa entzündlich sein? Es ist das Gegentheil, sonst hätte er kein Wechselfieber. Eben so verhält es sich mit den schleimigen und gastrischen Wechselfiebern. Die schleimigen sind geradezu Urdinge; nie sondern die Schleimhäute im Wechselfieber stark ab, am wenigsten die der Brust und Athmungswege. Gastrisch ist jedes Wechselfieber im ersten Stadium, wie schon gesagt worden; so wie es ins zweite übergeht, hört es auf, gastrisch zu sein, wenn selbst die Paroxysmen von gastrischen Symptomen begleitet wären; dies ist eben so nur ein Schein, wie die entzündlichen Erscheinungen im Anfall es sind, und mit der Apyrexie hören alle gastrische Leiden auf.

#### §. 39.

Die wahre Heilanzeigen im zweiten Stadium des Fiebers ist, es aufzuheben. Worauf soll man warten? Welchen Grund soll man haben, es länger bestehen zu lassen? Hier ist dann die Chinarinde vollkommen angezeigt, und das obbeschriebene Verfahren sichert den Kranken vor den nächsten Anfall. Nicht als wenn es durchaus kein andres Mittel gäbe, das Fieber zu heilen; o nein! Es giebt auch andere Heilmethoden ohne Zweifel, und es ist ganz sicher, daß man jedes Fieber im zweiten Stadium ohne China heilen kann. Aber warum soll man es wollen, da sie unter allen Mitteln bei weitem am schnellsten und sichersten den Paroxysmus aufhebt? Die Urtheile der Aerzte über dies große, treffliche Arzneimittel sind sehr verworren und widersprechend: die neueste Chemie hat uns im Alkaloïd der China einen Hauptbestandtheil kennen gelehrt, durch welchen sie wirksam ist. Wir wußten schon längst aus Erfahrung, daß Chinadecocte und das gewöhnliche Extract derselben gänzlich unwirksam gegen das Fieber waren: den Grund hiervon kennen wir erst, seit wir wissen, daß sich kein Chinin oder Cinchonin in Wasser auflöst. Mit Säuren verbindet es sich gern; ich habe dessen Verbindung mit Schwefel- und mit muriatischer Säure am

Krankenbett geprüfst, und muß der letztern durchaus den Vorzug geben. In der Rinde selbst ist es mit Chinasäure verbunden, und am allervirkksamsten ohne Zweifel: so kräftig und sicher als die Rinde selbst wirkt weder das schwefelsaure, noch das salzsaure Chinin. Dennoch ist die Erfindung dieses Mittels höchst wichtig und wohlthätig: Kinder, sehr zärtliche Subjecte, die die Rinde in Substanz ausbrechen würden, nehmen es ohne Beschwerde; es ist anwendbar bei der schwächsten Verdauungskraft, die durch Rinde in Substanz sehr belästigt würde, und selbst, wenn einmal der Fall eintritt, daß man mehr China geben muß, als der Kranke füglich verdauen kann, ist es möglich, durch Beifügung desselben zur Rinde deren Wirksamkeit sehr zu erhöhen. Besonders in der Kinderpraxis ist dies Mittel höchst wohlthätig und unentbehrlich. Wo es zweckdienlich ist, die Kraft der Rinde und des Opiums zugleich wirken zu lassen, ist das Chinin ebenfalls weit schicklicher zu dieser Verbindung.

#### §. 40.

Die China verdient den Namen eines specifischen Mittels wider das Wechselfieber in hohem Grade, wenn damit gemeint ist, daß ihre qualitative Wirkung der qualitativen Veränderung geradezu entgegen stehe, durch welche das Fieber möglich wird. Sie muß also die Thätigkeit des Lebergesechts besonders kräftig verändern und die Ernährung dieses Eingeweides bessern: ganz deutlich zeigt sich das bei ihrer großen Kraft gegen die Geschwulst der Leber, im dritten Fieberstadium. In den Magen wirkt sie eher unangenehm, als stärkend: es ist nichts bekannter, als daß sie denselben belästigt, Druck in den Präcordien leicht veranlaßt, oft zum Brechen reizt und bei kranker Absonderung desselben, sie möge herrühren, aus welcher Ursache sie wolle, diese niemals verbessert. Das Chinin wirkt zwar völlig eben so, wie die China in Substanz, allein sein kleines Volumen wird ein Magen viel eher vertragen, als die

letztere. In den Dickdarm wirkt sie auch unangenehm. Sie macht entweder Verstopfung oder auch wohl Durchfall, und bei topischen Krankheiten des untern Darmkanals wird sie nie vertragen; sie vermehrt die schon vorhandenen Beschwerden. Ins Gefäßsystem wirkt sie nicht reizend; der Puls verändert sich nicht nach ihrem Gebrauch. Auch kann man nicht sagen, daß sie auf irgend ein Absonderungsorgan kräftig wirke: keine einzige Absonderung wird bestimmt durch sie erhöht oder zurückgehalten. Fragen wir nach der Art ihrer Wirkung, so schallt uns wohl überall die Antwort entgegen, daß sie stärkt, aber nicht Auskunft, was denn dies eigentlich heiße.

#### §. 41.

Nicht das erhöht die Kraft eines lebendigen Wesens, was dasselbe zu stärkeren Aeußerungen der Kraft bestimmt, sondern das, wodurch es fähiger wird, den Einwirkungen Widerstand zu leisten, die auf dasselbe geschehen. Betrachten wir den Menschen als im Kampf mit der Außenwelt, denken wir an den Proceß der Reassimilation seines Körpers zur ihn umgebenden Luft, der stets neben dem fortläuft, durch welchen er die Außenwelt sich aneignet, so ist er am stärksten, wenn sein Vermögen, sich das Aeußere anzueignen, die höchste Ueberlegenheit über den zerstörenden Einfluß des Aeußeren hat. Diese Kraft der Aneignung des Aeußeren beruht nur zum kleinen Theil auf der Fähigkeit zur Nahrungsaufnahme: man nennt daher wohl die Arzneien stärkend, die den Appetit reizen, aber sie verdienen diese Benennung nur in beschränktem Sinne. Bei weitem wichtiger für die Behauptung des Lebendigen gegen das Aeußere ist die Verwandlung des Bluts in die Substanz der Organe. Daß ein gesundes Blut erzeugt werde, beruht auf Verdauung und Respiration: daß aber dieses gesunde Blut wahrhaft den Körper ernähre, beruht auf dessen Verwandlung in organische Substanz, welche unmittelbar das Geschäft der kleinen Gefäße jedes Organs



ist. Ein Arzneimittel wird also den Namen eines direct stärkenden verdienen, wenn es die kleinen Gefäße aller Organe zu dieser Verwandlung geschickter macht. Die kleinen Gefäße aber leisten diesen Dienst nicht durch ihre Fähigkeit, das Blut aufzunehmen, sondern durch ihre Einwirkung auf das aufgenommene, also nicht durch ihre Ausdehnbarkeit, sondern durch ihre Contractilität. Indem sie die Dilation, deren Normalität die Bedingung guter Ernährung ist, dadurch ordnen, daß sie der vorherrschenden Ausdehnbarkeit größere Contractilität entgegen stellen, wirken sie wahrhaft stärker und kräftiger, und mit Recht nennen wir Arzneien, welche fähig sind, die Contractilität der kleinen Gefäße im ganzen Körper zu beleben, stärkend. Sie würden aber nicht auf das ganze Gefäßsystem wirken können, wenn sie nicht auf dessen Centrum unmittelbar wirkten, also die Contractionskraft des Herzens eben so wie die der kleinen Gefäße, kräftig belebten. Und dies vermögen sie durch eine unmittelbare, ihrem Wesen nach unerforschliche Einwirkung in die Nervengeflechte, welche die Thätigkeit des Herzens zwar nicht veranlassen, denn das Herz ist selbstständig thätig, aber doch in hohem Grade modificiren und beherrschen. Diese Wirkung in die Herznerven ist es, die wir der China zuschreiben. Ob sie zugleich unmittelbar ins Lebergewebe eben so wirke, wie in das Herz, oder ob ihre Wirkung auf jenes nur durch die auf das Herz vermittelt sei, das wissen wir nicht, und die Antwort auf diese Frage ist so schwer, daß sie vermuthlich nie anders, als nach Vermuthungen wird gegeben werden können.

#### §. 42.

Wirkt sie aber unmittelbar auf die Herznerven, also daß sie das ganze Gefäßsystem zu einem höhern Grad von Contractilität erhebt, so fällt ins Auge, daß sie das Wechselfieber nur unterdrücke, nur dessen Form ändere, daß sie es nicht geradezu heile. Und dies ist auch allerdings der

Fall, denn äußerst leicht bricht das Fieber wieder aus, wenn er zwei-, dreimal nach der Rinde weggeblieben war, ja auch nach längerer Zeit. Die Krankheit des Lebergeflechtes ist also damit nicht aufgehoben, daß auf's Herz so gewirkt worden, wie es nöthig war, um die Reflexion auf dasselbe zu hemmen. Man wird sogar zur Zeit des ausbleibenden Anfalls noch eine geringe Unruhe im Pulse finden, zum Beweis, daß wohl das Fieber unterdrückt, aber nicht gehoben ist. Da jedoch die Krankheit des Lebergeflechtes zugleich mit einer kranken Blutmischung verbunden ist, und diese aufgehoben wird, wenn das Herz sich erkräftigt und die Gefäße gestärkt werden; da ferner durch die Unterdrückung der Anfälle der Vitalitätszustand des Lebergeflechtes, der sie veranlaßte, bedeutend verändert werden muß, so geht allmählig die Unterdrückung des Fiebers in wahre, vollständige Heilung über, und die Integrität des Lebergeflechtes wird mittelbar hergestellt.

§. 43.

Wenn die gegebene Erklärung der Wirkung der China ganz die Erfahrung für sich hat, wenn trotz dem, daß sie keine einzige örtliche Thätigkeit fördert, ihr Niemand große Wirksamkeit abspricht, folglich jeder von selbst gesteht, daß sie auf ein Centralorgan wirken müsse, so nennen wir sie mit Recht eine göttliche, unübertreffliche Arznei. Früher suchte man ihre Wirksamkeit in ihrem abstringirenden Princip: man schrieb ihr, dem Zeugniß der Sinne zum Trost, aromatische Bestandtheile zu. Diese hat sie gar nicht, wohl aber abstringirt sie, doch wird sie in dieser Eigenschaft von vielen andern Mitteln weit übertroffen. Aber in ihrer Wirkung auf's Herz steht ihr kein Mittel zur Seite: Wein, Opium wirken zwar auch auf dasselbe, allein sie erhöhen die Ausdehnungskraft. Dazu sind wir überhaupt reich an Mitteln, aber nicht an solchen, welche die Contractilität erhöhen. Alles, was Thätigkeit aufregt und reizt, expandirt, denn unmittelbar kann das Aeußere nicht anders rei-

zen, als indem es seine Kraft gegen den Widerstand des Lebendigen geltend macht. Der Widerstand liegt aber in der Contractionskraft, die daher nie von inneren Arzneien gefördert wird, außer auf chemische Weise, was Säuren und abstringirende Mittel topisch leisten, und mittelbar, durch eigenthümliche Wirkung auf die Herznerven, was vielleicht von der China allein gilt. In kleiner Gabe wird man keine bestimmte Wirkung derselben gewahr: will man sicher gehen, so gebe man Erwachsenen nie weniger als eine Unze den Tag, und will man des Fiebers Meister werden, so gebe man diese Unze in einem Dritteltage, wie oben gesagt worden. Sie wirkt auch höchst sicher, wenn sie vor, nicht nach dem Anfall genommen wird, allein man hat bei der Methode, sie nach dem Anfall zu geben, einen von keiner Willkühr bestimmten Terminus a quo; vor dem Anfall kann die Rinde selbst Antepositionen desselben bewirken und die Bemühung des Arztes vereiteln. — Die trockne Rinde kann man schwerlich in solcher Quantität schlucken: mit Wein, Zucker und etwas Gewürz nimmt sie sich sehr gut, und ihre nachtheilige Wirkung auf den Magen wird verbessert. Es ist die thörichteste Sparsamkeit, die man äußern kann, wenn man kleine Quantitäten der Rinde giebt: am Ende nimmt der Kranke viel mehr, als wenn er gleich auf einmal die rechte Dosis genommen hätte, und verliert die Zeit, ohne zu genesen. Das schwefel- oder salzsaure Chinin habe ich in dem zweiten Fieberstadium zu acht Gran, alle 2—3 Stunden zu zwei Gran, in vier Gaben, nach dem Anfall, mit ziemlich sicherem Erfolg nehmen lassen, doch nicht so ganz sicher als die Rinde in Substanz. In höchst seltenen Fällen, wenn die China Durchfall erregt, kommt nach ihrem Gebrauch noch Ein Anfall, doch mit starker Anteposition, und dieser ist dann ganz gewiß der letzte.

## §. 41.

Wenn wir die Kraft der China als einzig in der gan-

zen Natur gepriesen haben, so erhellt von selbst, was wir von ihren Surrogaten halten müssen. Der Begriff eines Surrogats ist gleich ein tüchtiger Fehler gegen die Logik: es soll ein Körper von anderer Qualität sein, als der, für welchen wir surrogiren, allein er soll dieselbe qualitative Wirkung haben. So giebt's denn Surrogate nur in dem Sinne, in welchem die Milchhändlerinnen in großen Städten aus Mehl und Mohnsaamen mit Wasser Kuhmilch bereiten, oder Eichorienbrühe für Kaffee gelten muß. Surrogate für Quantitäten kann es geben, z. B. in Credit stehendes Papiergeld für Silber, aber nicht für Qualitäten. Die Weiden- oder Kastanienrinde surrogirt also nicht für die China, und das ganze Heer von andern Rinden und Wurzeln eben so wenig, womit man hat Fieber kuriren wollen. Ob die Rinde des Tulpenbaums (*Liriodendron tulipifera*) ein besseres Surrogat, als alle anderen, sei, kann ich aus eigener Erfahrung nicht versichern, noch leugnen: abgesagter Feind aller unnützen Experimente am lebendigen Menschen, den ich nie, und wäre er der niedrigste Verbrecher, zum Gegenstand eines Experiments erniedrigen zu dürfen glaube, habe ich sie nie angewendet.

#### §. 45.

Auch außer der China und ihren Surrogaten giebt es eine Menge Mittel, durch die wir im zweiten Stadium das Fieber heilen können: am besten sind sie zu überschauen, wenn wir sie in Reihen ordnen. Man empfiehlt

a) scharfe Mittel. Unter diesen nenne ich vorzüglich den Pfeffer mit seinem Alkaloid, dem Piperin. Pfeffer mit Branntwein ist das alte Volksmittel im Fieber, und die neueste Erfahrung der Aerzte hat gelehrt, daß das Volk recht hatte, und wirklich dem Alkaloid des Pfeffers, vor dem Anfall genommen, die Kraft beizwohnt, den Anfall zu heben. Ich habe keine eignen Erfahrungen mit diesem Mittel angestellt.

b) Mittel, die tief und bleibend die Thä-

tigkeit der Bauchganglien umändern. Die Metallorxide wirken meistens so: unter ihnen sind zwei vorzüglich wirksam beim Fieber, das Spießglanz und der Arsenik. Unter den Spießglanzmitteln schiebt sich der Brechweinstein nicht recht gut zu diesem Zweck: er wirkt zu sehr ins große Bauchganglion, und schwächt die Verdauungskraft ungemein, vermehrt also sehr die Gefahr der Rückfälle, wenn er ja den Anfall aufhebt. Weit besser und wirksamer ist der Goldschwefel in großen, aber nicht oft wiederholten Gaben, also in Form der Unzer'schen Pulver, wovon wir bei Behandlung des dritten Fieberstadiums ausführlicher sprechen werden. Der Goldschwefel heilt das Fieber sehr sicher, doch langsam: man braucht dazu wenigstens drei Intermissionen, aber auch wohl mehrere. Besonders muß er mit bittern Mitteln verbunden werden, deren wir hier im Vorbeigehn gedenken wollen. Vor Entdeckung der China waren die bittern Mittel sehr berühmt; der Fieberklee hat seinen Namen davon. *Bermuth*, *Gentiana*, *Kalmus*, alle mit spirituösem Weisag, sind noch wirksamer. Noch berühmter als der Goldschwefel, ist der Arsenik, besonders der weiße, in Verbindung mit Kali oder Natrum; s. *Harless de usu arsenici*.

Dies höchst gefährliche Gift vermag allerdings das Wechselfieber im dritten Stadium zu heben, allein Niemand kann wissen, welche Folgen sich später entwickeln werden. Ich habe es versucht, und die Resultate im Horn'schen Archiv, Jahrg. 1811, angezeigt. Es giebt Menschen, die es sehr gut vertragen, und dabei gesund und stark bleiben; es giebt andre, die auch die kleinste Dosis nicht vertragen, sondern Blutbrechen davon bekommen, oft mehrere Wochen, ja einen vollen Monat nach dem Gebrauch, wenn sie selbst nicht daran denken, daß dies noch Folge des längst vergessenen Arsenik sein könnte. Da nun der Arzt unmöglich wissen kann, welcher Mensch den Arsenik vertragen wird und welcher nicht, und da es gar nicht an an-

bern Mitteln fehlt, das Fieber ganz sicher zu heilen, so ist der Gebrauch des Arseniks in dieser Krankheit, trotz den Empfehlungen berühmter und höchst schätzbarer Beobachter, durchaus verwerflich.

c) *Narkotische Mittel.* Die Belladonna wurde einst als Fiebermittel, doch nur gegen Fieber im dritten Stadium, empfohlen. Wenn sie in solcher Gabe gegeben wird, daß sie Narkose erregt, und gerade die Zeit der Betäubung mit der zusammentrifft, wenn der Frost eintreten sollte, so tritt er nicht ein. Ob aber der nächste Paroxysmus nicht wieder kommt, dafür ist nicht zu stehen. Das Mittel ist also ein schlechtes, und auf alle Fälle entbehrlich. Weit besser und hülfreicher ist der Weingeist in allen seinen Verbindungen. Es ist allbekannt, daß kurz vor dem Frost ein Becher feurigen Weins, besonders bei Menschen, denen der Wein nicht gewöhnlicher Genuß ist, den ganzen Paroxysmus aufheben kann, besonders wenn der Kranke tüchtige Muskelbewegung mit diesem Genuß verbindet. Rum, Arrak, unmittelbar beim Eintritt des Frostes genossen, hat zuweilen ihn gehoben. Auch der Schwefeläther zu dreißig Tropfen auf Zucker, vor dem Anfall, hat diese Wirkung gethan. Doch weder Weingeist noch irgend ein anderer narkotischer Körper ist mit dem Opium zu vergleichen: es ist bei der Kur schwerer und heftiger Wechselfieber unentbehrlich. Das Fieber bleibt sehr oft allein nach dem Opium aus, wenn es vor dem Anfall genommen wird; auf jeden Fall schwächt es den Anfall bedeutend. Bei concomitirten Wechselfiebern ist es schon im ersten Stadium höchst wohlthätig, und vermindert die Gefahr der Apoplexie oder der andern frostbegleitenden Zufälle: italienische Aerzte rathen es da in sehr großen Gaben an. Seine eigentliche Stelle ist aber im dritten Stadium der Fieber, wovon weiter unten.

d) *Aromatische Mittel.* Namentlich ist der Kaffee, schwarz, aber sehr stark, und mit etwas Rum genos-

sen, eines der sichersten Mittel zur Verhütung des Anfalls. Das Decoct des ungebrannten Kaffee's hat sich ebenfalls nicht unwirksam bewiesen, allein der gewöhnliche Aufguss des gebrannten übertrifft es an Wirksamkeit bei weitem. Man kann jedesmal, ehe man die China giebt, den Versuch machen, ob man das Fieber durch Kaffee heilen könne: er kann nie schaden, und wenn er gelingt, erspart er dem Kranken die unangenehme Arznei und zugleich eine nicht ganz unbeträchtliche Ausgabe, denn eine Unze der Rinde kostet so viel als ein Pfund Kaffee. Daher ist vorzüglich in der Armenpraxis dies Mittel sehr zu empfehlen. Für Kinder ist es unbrauchbar, denn diese trinken schwarzen Kaffee gewöhnlich mit mehr Widerwillen, als selbst den Schütteltrank, und mit Milch verliert er alle Kraft.

e) Psychische Mittel. Es giebt zweierlei psychische Einwirkungen, die das Fieber wirklich heben: erstens die feste Ueberzeugung, daß es nicht wieder kommen werde, so fest, wie sie der Aberglaube gewährt; zweitens die Ueberwindung eines tüchtigen Fekels. Alle abergläubische Mittel laufen auf eine dieser beiden Bedingungen hinaus. Bei der ersten kommt alles auf die Subjectivität des Kranken an. Man braucht ihn nur etwas thun zu lassen, wovon er fest glaubt, daß es ihm helfen werde, und es hilft: zweifelt er, oder ist sein Glaube lau, so hilft es nichts. Hier also hilft der Glaube wirklich. Sicherer ist die Ueberwindung des Fekels: man hat Spinnweben, Kreuzspinnen, Maikäfer, Läuse, einen lebendigen Krebs, lauter Dinge essen lassen, deren Genuß abscheulich ist, und das Fieber ist weggeblieben, ja man bemerkt, daß nach solchen psychischen Kuren keine Rückfälle kommen, vor welchen man bei jeder andern Behandlung nicht sicher ist. Daß in diesen Dingen selbst keine antifebrilische Kraft ist, bedarf wohl keiner Erwähnung: schon daß es so viele solcher Mittel giebt, ist ein Beweis, daß sie das Fieber auf andre Weise heben, als durch specifische Wirkung. Im Gangliensystem ist die Krank-

Krankheit begründet; in diesem haftet sie. Nun bewirkt der Ekel schon an sich eine große Veränderung der Thätigkeit dieses Systems, aber die Ueberwindung desselben bringt es in völlig widernatürliche Bewegung, welche seine Vitalität so umändert, daß dabei das Fieber nicht bestehen kann.

## §. 45.

Ist das Fieber ausgeblieben, so bedarf der Kranke am meisten einer sorgfältigen Diät, dann auch solcher Arzneien, welche die Digestionskraft unterstützen. Hat man es durch China geheilt, so übereile man sich nicht mit letzteren: die kleine Indigestion, welche auf das Mittel folgt, hebt die Zeit. Vor den nächsten Paroxysmen, nämlich vor der Zeit, in welcher sie zu erwarten wären, lasse man einen Gran Opium nehmen; China in kleinen Dosen nachnehmen zu lassen, ist nicht rathsam; gerade bei deren Gebrauch habe ich die meisten Rückfälle eintreten sehn. Ein Aufguß von Absinthium mit Wermuthtinctur, Kalmusdecoct mit Pomeranzentinctur, Gentianaextract mit etwas aromatischem, geistigem Zusatz sind die passendsten Arzneien, und müssen wenigstens bis zum siebenten Tage, vom Ausbleiben des Fiebers an gerechnet, fortgebraucht werden. Zuweilen entsteht auf die bittern Mittel Durchfall; alsdann schaden sie; denn nichts bringt sicherer Rückfälle der Krankheit hervor, als Durchfall in den ersten zehn Tagen nach Aufhören des Fiebers. Hat der Kranke große Neigung zu Diarrhöen, so heilt man diese am besten durch Verbindung von Rhabarber und Opium mit Muscatennaß oder Blüthe, doch in kleinen, nicht zu oft wiederholten Gaben; man verschreibe:

Opii puri gr. iij

Pulv. rad. Rhabarbari scrup. unum

Macidis dr. β

Conchar. præparatar.

Sacch. alb. aa. dr. j.

Ms. div. in xii part. æquas. Ds. Täglich dreimal ein Pulver mit Wein und Wasser i. n.



## §. 46.

Wichtiger als alle Arzneien ist die Diät des Kranken; es giebt kein so eigensinniges Uebel, als das Wechselfieber, und die Gefahr des Rückfalls durch Diätfehler ist sehr groß. Fast gewiß entsteht Rückfall, wenn der Genesene sich einem Regen aussetzt, sei es auch ein warmer Gewitterregen. Wasserlust ist mit Unrecht verschrien: der Schiffer geneset auf dem Schiff, im Strome oder auf offener See, so gut wie der Bewohner des trocknen Landes. Der Beischlaf ist gleichfalls eins der sichersten Mittel zum Rückfall: Reconvallescenten müssen ihn lange vermeiden. Kalte Abend- und Nachtlust bringt Rückfälle hervor, eben so Anlegen feuchter Wäsche, Erkältung und Durchnässen der Füße. Was die Speisen anbelangt, so sind deren in keiner Krankheit so viele schädlich, als im Wechselfieber. Käse, fette Eierspeisen, Eier selbst, außer in Suppen, frische und geräucherter, doch nicht eingesalzene Fische, Krebse, Backwerk, Melonen, besonders Urbusen, Gurken, sind die Hauptartikel des langen Verzeichnisses der Speisen, die dem vom Wechselfieber Genesenen wenigstens einen vollen Monat verboten sind. Rechnet man nun zu den äußeren Schädlichkeiten ganz besonders die einer ungesunden Wohnung oder der Sumpflust, denen sich der Reconvallescent nicht wieder aussetzen darf, so sieht man ein, daß bei weitem die meisten Menschen nicht im Stande sind, Rückfälle zu vermeiden. Am allerwenigsten kann es der Soldat, der weder Regen, noch Nachtlust, noch einer mit Sumpfdünsten schwangeren Atmosphäre ausweichen, oder seine Speisen wählen kann. Daher die Gefahr dieser Krankheit für Armeen, die keine Kunst der Aerzte abzuhelpen im Stande ist. Bei epidemischen und endemischen Wechselfiebern ist überdies zu bedenken, daß die Wirkung der Schädlichkeit fortbauert, welche die Krankheit hervorgebracht hat; Veränderung des Orts ist daher oft die unerläßliche Bedingung, Rückfälle zu verhüten.

## §. 47.

Der Uebergang des Fiebers in das dritte Stadium ist entweder Folge der Nachlässigkeit der Kranken oder der fehlerhaften ärztlichen Behandlung, oder der atmosphärischen und von der Natur des Bodens ausgehenden Einwirkungen. Entweder nämlich läßt der Kranke, ohne etwas zu seiner Genesung zu thun, das zweite Stadium so lange dauern, bis es ins dritte übergeht, oder der Arzt macht Experimente, oder löst auf, und purgirt so lange, bis die Wassersucht da ist, oder giebt zwar die Rinde, aber viel zu wenig, als daß sie nützen könnte, und ohne Plan und Ordnung, oder er hebt einen oder ein Paar Anfälle, aber es kommen Recidive, die er immer wieder zu heben sucht, die sich aber auch immer erneuern, bis die Präcordien geschwollen sind, der Fieberkuchen zu fühlen ist, und allmählig auch Füße und Unterleib anschwellen. Oder die Natur des Orts, wo der Kranke lebt, ist so ungünstig, daß aller Vorsicht zum Troß dieses dritte Stadium sehr schnell eintritt, was bei den Bewohnern solcher Gegenden, wie die von Ostia bei Rom, oder bei Soldaten häufig der Fall ist. Ich habe gesehen, daß kranke Soldaten, die mit eben begonnenem Wechselfieber von der Armee nach dem Hauptlazareth zu Wasser gesandt wurden, schon nach zehntägiger Wasserfahrt geschwollen ankamen.

## §. 48.

Jetzt ist die Prognose, falls der Kranke sich selbst überlassen bleibt oder zweckwidrig behandelt wird, tödtlich: allgemeine Wassersucht, nicht selten mit Durchfall vor dem Ende, setzt dem Leben ein Ziel, früher oder später, jenachdem so oder so auf den Kranken gewirkt wird. Aber wenn nur der Kranke aus der ungesunden Gegend entfernt werden kann, und nicht nach der Genesung wieder dahin zurück muß, so kann ihn die Kunst jedesmal heilen, und wenn es nicht gelingt, trifft den Arzt ein Vorwurf, wofern nicht

Nachtheile auf den Kranken wirkten, die er nicht verhüten konnte. Selbst bei weit vorgeschrittener Wassersucht, so lange nur die Haut noch nicht rothe Striemen und Blasen hat, ist die Heilung noch möglich.

#### §. 49.

Die Heilung beruht hier immer auf der richtigen Anwendung der Chinarinde ganz vorzüglich; sie allein heilt diese Wassersucht schnell und vollständig, am besten, wenn man sie in Substanz giebt, doch auch in der Form des salzsauren oder schwefelsauren Chinins, wenn man nur nicht zu sparsam damit umgeht. Aber die Kunst besteht darin, daß man den Kranken in den Zustand bringe, daß er die China nehmen kann. Gewöhnlich ist er nicht in solchem, wenn man die Kur unternimmt. Man unterscheide folgende Fälle:

a) Der Kranke hat schon geraume Zeit hindurch China gebraucht, ist oft durch sie von einigen Paroxysmen frei geblieben, hat aber einen Rückfall nach dem andern gehabt, bis endlich die Anfälle sehr unbedeutend, fast bloßer Frostschauer wurden, und die Geschwulst begann. Er ist übrigens ziemlich munter und ist mit Appetit; Durchfall hat er nicht. Fängt man hier damit an, die China in den großen Gaben zu reichen, die allein im Stande sind, ihn zu heilen, so erregt sie Durchfall, und wird nicht vertragen; das Fieber bleibt nicht aus, und die Krankheit schreitet fort. Es ist also durchaus nöthig, den Kranken erst zu ihrem Gebrauch vorzubereiten; die Bauchnerven sind an den Reiz der China gewöhnt; sie müssen einen andern erhalten, der tief und bleibend ihre Lebensäußerung verändert. Dazu schickt sich der Goldschwefel ohne Zweifel am besten, aber in großen und seltenen Gaben, damit er Zeit habe, seine Wirkung zu entwickeln und diese nicht zu oberflächlich sei. Unzer's Formel ist hier die empfehlenswertheste:

R. Sulph. stibiati anrat.

Kali sulphurici.

Concharum praeparatar. aa. drachmam diuid.

M. f. Pulv. Div. in 6 partes exacte aquas. D. S. Morgens und Abends ein Pulver mit Thee zu nehmen.

Man beobachte bloß die Vorsicht, daß der Kranke nicht mitten im Paroxysmus einnehme, sondern vor oder nach demselben. Sehr selten erbricht sich der Kranke nach der ersten Gabe dieses Mittels (5 Gran Goldschwefel), nach den folgenden Gaben geschieht es nie. Die Wirkung des Mittels ist die Verminderung des Anfalls, und kann man vom vierten Tage an die China, täglich zu einer vollen Unze, sechs bis zehn Tage lang ohne Unterbrechung, geben. Dabei verschwindet denn die wässrige Anschwellung so gewiß, daß man diesen Erfolg mit der größten Bestimmtheit voraussetzen darf.

b) Der Kranke hat nicht China gebraucht, ist sehr vernachlässigt, erkältet, erschöpft. Hat er zugleich Durchfall, so gebe man sofort ein Klystier aus Amylum mit Opium. In jedem Fall, je größer und allgemeiner die Geschwulst ist, desto dringender erquickte man erst den Kranken durch warme Weinsuppen mit Sago, durch starken, schwarzen Kaffee, und hat er sich leidlich erholt, so gebe man hier sogleich die China, mit Wein und Gewürz, in großen Dosen, mehrere Tage lang: der Erfolg wird zeigen, wenn man aufhören kann.

c) Der Kranke ist stark geschwollen, glaubt aber gar kein Fieber mehr zu haben; nur bei recht genauer Aufmerksamkeit beobachtet man zur Paroxysmenzeit eine geringe Veränderung des Pulses. Oft sind dabei die Kräfte, besonders der Digestion, so erschöpft, daß der Gebrauch der China gar nicht mehr möglich ist. Hier ist denn das Chinin das einzige Rettungsmittel, besonders in Verbindung mit Squilla und Opium.

R. Pulv. rad. Squillae gr. vj  
 Opii puri gr. xij.  
 Chiniui muriatici gr. xxxvj.  
 Elaecosacchar. Menthae dr. ij.

M. div. in xij partes exacte aequas. Ds. Drei bis vier Mal täglich ein Pulver zu nehmen.

Squilla muß sehr sparsam zugesetzt werden, damit sie nicht Ekel erzeuge, der den ganzen Effect aufheben würde. Opium aber hilft nur in großen Gaben etwas.

§. 50.

Wenn nicht die Vitalität der Haut schon allzu sehr erloschen ist, so verschwindet bei dieser Behandlung die Wassersucht schnell und allgemein. Ist die Haut kreideweiß, kalt, so ist nicht viel zu hoffen: man versuche, ob man ihr durch Reiben mit Terpenthin und Kamphergeist, zu gleichen Theilen, mehr Leben geben kann. Hat aber die Haut schon livide Flecke am Scrotum, an den Ober- und Unterschenkeln, oder erhebt sich die Epidermis in Blasen, so ist diese Heilart zu spät begonnen.

§. 51.

Ist es gelungen, die Wassersucht zu entfernen, so bleibt manchmal dennoch zur Paroxysmenzeit Frostschauer oder Beschleunigung des Pulses mit Kurzathmigkeit zurück. In diesem Falle muß man durchaus diesen Rest des Paroxysmus heben; dazu giebt es kein Mittel, außer dem Opium, aber es hilft nur in großen Gaben. Man gebe eine Stunde vor dem muthmaßlichen Anfall zwei Gran; kommt er dennoch, so gebe man das nächste Mal drei Gran, vier bis fünf Gran auf einmal, und befürchte durchaus keine Narose! In diesem Zustande wird das Opium sehr gut vertragen; man ist sicher, die eingewurzelte Neigung zur Wiederkehr des Anfalls damit auszulösen, wenn man nur dreist ist. Oft bleibt auch Auftreibung des Unterleibs, Härte im linken Hypochondrium, seltener im rechten, zurück: hier ist denn die Stelle für die Anwendung des salzsauren Eisens, von 12 bis zu 30 Tropfen, zwei, drei bis viermal des

Tages, in immer steigender Gabe. Man setzt nun den 5ten Tag damit aus, und beginnt am 6ten wieder mit einer etwas geringeren Gabe, bleibt aber im Ganzen beim System des Steigens, bis die Geschwulst ganz weg ist. Man thut wohl, mit dem Gebrauch des Eisens etwas Gewürzhaftes zu verbinden, namentlich den Kalmus.

§. 52.

Auch bei den leichteren Graden des Fiebers im dritten Stadium ist im Ganzen die Behandlung dieselbe. Hat man ein Wechselfieber im zweiten Stadium durch China gehoben, es stellt sich aber nach 8—10 Tagen ein Rückfall ein, den man wieder hebt, und nach welchem ein zweiter Rückfall eintritt, so ist man sicher, daß das dritte Stadium sich entwickeln wird, und das Beharren beim Chinagebrauch in mäßigen Dosen diese Entwicklung nur befördert, statt sie aufzuhalten. Es ist hier durchaus nöthig, die Rinde wegzulassen und einen andern, tieferen, die Vitalität dauerhaft umändernden Reiz auf die Unterleibsnerven anzuwenden. Diesen haben wir bereits im Goldschwefel kennen gelernt: möglich, daß auch andere Körper analog wirken, aber wozu andere Körper auffuchen, da wir an diesem ein höchst zuverlässiges Arzneimittel besitzen? Giebt man den Goldschwefel lange genug, setzt man von Zeit zu Zeit einen Tag lang seinen Gebrauch aus, und verbindet ihn endlich mit Opium, so heilt man am Ende jedes Fiebers, bei dem noch keine allgemeine Wassersucht entwickelt ist; allein man kommt geschwinde zum Zweck, wenn man nach drei- bis sechstägiger Anwendung des Goldschwefels die China in großer Gabe reicht, und man thut nie wohl, bei irgend einer Kur ohne Noth und Absicht Zeit zu verlieren.

## Zweiter Abschnitt.

**Von den Fiebern mit veränderter  
Absonderung.**

## §. 53.

In der allgemeinen Fieberlehre haben wir die Fieber eingetheilt in Reizfieber, in Fieber mit topischer Secretionsveränderung, in Fieber mit topischer Entzündung, in Fieber mit fremder Zeugung, und in Fieber mit topischer Zerstörung. Das Wechselfieber ist das einzige Beispiel eines einfachen Reizfiebers, das eine specielle Behandlung verdient: hat ein solches den Charakter eines anhaltenden, so ist es vorüber, ehe der Arzt seine Hülfsmittel anwenden kann. Ohnehin verhalten sich die Fieber der zweiten Classe, die nämlich mit veränderter Absonderung, wenn diese nicht specielle Wichtigkeit hat, den einfachen Reizfebern gleich. Es ist also zweckmäßig, sogleich zu diesen vorzuschreiten.

## §. 54.

Da kein Fieber vorkommen kann, welches nicht entweder örtliches Leiden erregt, oder von örtlichem Leiden ausgeht, weil jeder Reiz qualitativ wirkt und die Qualität der Organe verschieden ist, weil jeder Reiz nicht anders als örtlich wirken kann, und endlich, weil die krankte Thätigkeit des Gefäßsystems nicht in allen einzelnen Theilen gleiche Wirkungen haben kann, sondern nothwendig in dem einen größere, im andern kleinere haben muß, so folgt, daß kein Fieber denkbar ist, ohne daß es zugleich partielle Secretionsveränderungen veranlassen, und von denselben begleitet sein sollte, wie dies denn auch die Erfahrung zur

Genüge nachweist. Daraus würde folgen, daß es eine besondere Classe von Fiebern, deren Wesen darin bestände, daß sie mit Secretionsveränderungen verbunden wären, nicht geben könne. Allein so wahr es ist, daß bei allen Fiebern Secretionsveränderungen als topische Zufälle vorkommen, so giebt es doch deren, bei welchen außer diesen keine andere topische Zufälle wahrgenommen werden, und andere, die mit Entzündungen und viel schwereren topischen Leiden verbunden sind. Die Fieber also, bei welchen keine topische Zufälle wesentlich sind, außer Secretionsveränderungen, bilden allerdings eine eigenthümliche Classe, die häufiger vorkommt, als jede andere, und in ihrem pathologischen und therapeutischen Verhalten große Eigenthümlichkeiten hat.

#### §. 55.

Es kann der Reiz, welcher die Verhältnisse der Thätigkeiten des Individuums stört, in dem er örtlich wirkt, zugleich Fieber erregen, oder das Fieber kann sich zur örtlichen Krankheit gesellen, oder es kann Fieber entstehen, ohne daß der Reiz, der es veranlaßt, zugleich örtliche Folgen hätte, aber das Fieber selbst kann das Verhältniß der Secretionen so stören, daß eine gewaltig gegen die andere hervortritt. Daraus entspringen Formenunterschiede, die jedoch nicht die gewöhnliche Eintheilung der Fieber dieser Classe bestimmen. Eben so kann das Fieber einen gutartigen, leichten Charakter haben, aber es kann auch im Gegentheil bössartig und mit Mangel an Vitalität des Gefäßsystems begleitet sein. Nämlich die Oscillation des Gefäßsystems kann durch erhöhte Ausdehnungskraft krank sein, aber eben so wohl auch durch verminderte Zusammenziehungskraft, wo dann zwar ebenfalls Erscheinungen der erhöhten Expansion sich zeigen, aber auf ganz andere Weise. Auch hieraus entspringen große Abweichungen der pathologischen und therapeutischen Verhältnisse der Krankheit. Doch die gewöhnliche Eintheilung wird von den topisch



leidenden Secretionswegen gewöhnlich entnommen. Es kann sich Fieber zu jeder möglichen krankhaften Absonderung gesellen, allein am häufigsten kommt es vor bei Verminderung der Absonderung im System der Schleimhäute, der serösen Häute, der fibrösen Häute und der Haut selbst, und des Magens und der Leber. Hiernach theilt man die von Störung der Secretionen begleiteten Fieber in katarrhalische, rheumatische, gastrische, muß aber die acuten Wassersuchten durchaus mit in diese Einteilung aufnehmen, und sie nicht, wie gewöhnlich geschieht, zu den chronischen Hydropen rechnen.

## Capitel II.

### Das katarrhalische Fieber, *Catarrhus febrilis*, *Febris catarrhalis*.

#### §. 56.

Die Natur stellt zwei ihrer Organensysteme der Außenwelt entgegen: alle andre hat sie geschützt und bedeckt, und der unmittelbaren Berührung der Luft oder der andern umgebenden Körper entzogen. Die ausgesetzten sind das Hornsystem und das System der Schleimhäute. Das erstere, gefäß- und nervenlos, rüstete sie mit Unempfindlichkeit aus und gab es preis. Das andere verbarg sie und machte es zum allgemeinen Ueberzug aller innern Höhlen, in welche offener, obgleich bewachter Weg von außen ist: gefäß- und nervenreich sollte es Eindrücke aufnehmen und weiter zu befördern fähig sein; mit dem Schleim, den es selbst hervorbringt, überzogen, sollte es geschützt sein vor dem Außenreiz, und wo dieser zu stark eindränge, gab sie ihm die Einrichtung, daß es auf der Stelle reichlicher seinen hüllenden Schleim absondere. Daß aber dadurch dies System auch sehr leicht zur Pforte werde,

durch welche Krankheit eingeht, und daß es selbst sehr leicht topisch erkranken könne, ist eine klare Folge dieser Eigenthümlichkeiten.

§. 57.

Wenn im gemeinen Leben von Katarrh die Rede ist, versteht man unter demselben nichts als die krankhaft veränderte und vermehrte Absonderung der Schleimhaut der Luftwege, allensfalls der Augen- und Stirnhöhlen, mit oder ohne Fieber. Man schließt also von diesem Begriff aus die Krankheit der Schleimhaut des Mundes und sämtlichen Nahrungsanals und die der Geschlechtstheile und Harnblase. In so fern die letztere gänzlich von der Schleimmembran der Luft- und Nahrungswege geschieden, äußeren Zufällen, besonders atmosphärischen, viel weniger ausgesetzt, und durch ihr Erkranken Schöpferin eigenthümlicher Erscheinungen ganz anderer Art ist, als die denen der Luft- und Nahrungswege analog sind, ist es recht, bei Erwägung des Katarrhs ihrer nicht zu gedenken, sondern bei specieller Erörterung der Harn- und Geschlechtskrankheiten ihre Stelle zu bestimmen, allein die Krankheit der Schleimhaut des Nahrungsanals ist nicht eben so bei der Lehre vom Katarrh abzuweisen. Denn erstens hängen die Schleimhäute der Luft- und Nahrungswege genau zusammen und bilden nur Eine Membran; zweitens sind sie zwar verschiedenartigen äußern Einwirkungen ausgesetzt und die Erscheinungen verschieden, jenachdem sie Organe ganz verschiedener Bestimmung betreffen, allein es herrscht doch zwischen den Krankheiten beider eine große Analogie, und niemals kann die Schleimhaut des Nahrungsanals erkranken ohne Theilnahme der der Luftwege, niemals diese ohne Theilnahme der des Nahrungsanals. Endlich bleibt die Lehre vom gastrischen oder galligen Fieber vollkommen unverständlich, wenn ihr nicht die vom Katarrh des Magens und Darmcanals vorausgeht, und eine richtige Ansicht der jetzt besonders an die Tagesordnung gekommenen Lehre von Ga-

stroenteritis läßt sich nur auf diesem Wege gewinnen. Wir beginnen übrigens vom Katarrh der Luftwege.

§. 58.

Er befällt nicht immer alle Theile der Luftwege mit gleicher Stärke. Wenn er bloß die Schleimhaut der Nase einnimmt, heißt er Schnupfen, Coryza, und kommt oft gänzlich fieberlos vor. Ist es die Schleimhaut des Auges, die Bindehaut, welche allein oder vorzugsweise ergriffen ist, so nennen wir ihn katarrhalische Augenentzündung. Ist es die innere Mund- und Rachenhöhle, welche am meisten leidet, so nennen wir das Uebel katarrhalische Bräune, Angina catarrhalis; ist es der Kehlkopf, so heißt es katarrhalische Heiserkeit und Husten; ist es die Schleimhaut der Lungen, so nennen wir es Brustkatarrh. Sehr oft, ja fast immer kommen alle diese katarrhalischen Krankheitsformen zugleich vor: je weiter sie sich ausbreiten, je höher ihr Grad ist, desto sicherer sind sie mit Fieber eigenthümlichen Charakters verbunden.

§. 59.

Gewöhnlich treten die örtlich-katarrhalischen Zufälle eher ein, als das Fieber. Der Kranke fühlt zuerst Druck in der Nase, im Auge, Beschwerde beim Schlingen, und es läuft ihm stets eine scharfe, dünne Flüssigkeit aus der Nase; die Stimme ist etwas rauh und heiser, auch fühlt er Neiz zu trockenem Husten; die Zunge ist belegt, aber der Appetit, obgleich geschwächt, nicht ganz verloren. Defteres Niesen zeigt sich, und eine große Empfindlichkeit gegen äußere Kälte: der Kranke neigt zum Frost. Ist die Absonderung aus der Nase reichlich, so macht sie die Nasenlöcher wund: die Nase schwillt ein wenig ödematös an. Verbreitet sich der Katarrh auf die Stirnhöhlen, so empfindet der Kranke unleidlichen Druck über den Augen, mit dem sich ein dumpfer Kopfschmerz paart. Erstreckt sich die katarrhalische Anschwellung bis auf die Schleimhaut der Eustachischen Röhre, so entsteht ein dumpfes Brausen im

Ohr; der Kranke hört das Aeußere dumpf, aber in seinem eigenen Ohr ist ein Geräusch, welches von der in der Paukenhöhle eingeschlossnen Luft herrührt, die sich nicht mehr mit der Atmosphäre ins Gleichgewicht setzen kann, was sie zum richtigen Hören thun muß. Zu diesen Erscheinungen gesellt sich endlich, oft erst am zweiten, dritten Tage, Frost, mit Beschleunigung und geringer Härte des Pulses; ihm folgt leichte Hitze, auch wohl etwas Schweiß, aber bald tritt wieder Frostschauer ein, der wohl vier-, fünfmal des Tages wiederkehrt, nie die Heftigkeit hat, wie der Frost des Wechselfiebers, und mehr der Ausdruck erhöhter Empfindlichkeit der Haut zu sein scheint, welcher äußere kühle, bewegte Luft höchst widrig ist.

§. 60.

Die betroffenen Schleimmembranen sind, so weit man sie sehen kann, geröthet und angeschwollen; sie sind es also sonder Zweifel auch da, wo man sie nicht sehen kann. Gleichwohl sind sie nicht entzündet, denn sie behaupten die Norm ihrer Bildung, und ihre Absonderung währt, obwohl vermehrt und verändert, fort. Man nannte dies sonst seröse Entzündung, von der man aber im Ganzen confuse Begriffe hatte: wir nennen mit Recht das Leiden dieser Membranen Congestion, und behaupten, diese sei die nächste Ursache des katarrhalischen Zustandes. Turgor des Bluts in den kleinen Gefäßen der Schleimhaut, ohne Stokung, mithin ohne Hemmung der Absonderung und ohne Verbildung der Membran, vielmehr mit Fortdauer ihrer legitimen Ernährung, nennen wir das Wesen und die nächste Ursache des Katarrhs, die wahre Quelle aller seiner Erscheinungen. Die hier vermehrte Absonderung wirkt störend auf die der Haut, und erregt so in dieser die Empfindung des Frostes, überhaupt erhöhte Empfindlichkeit: die beiden Flächen, die der Mensch der Außenwelt zugehrt, sind so innig verbunden, daß die eine nicht erkranken kann, ohne daß sich auch in der andern franke Erscheinungen zeigen.

Die allgemeine Störung der Gefäßthätigkeit ist Folge der topischen Krankheit; es kann nie aus der Reihe der zum Wohlfeyn des Individuums gehörenden Thätigkeiten ein Glied entfernt oder in seinem Wirken schnell verändert werden, ohne daß das ganze Gefäßsystem daran Antheil nimmt.

## §. 61.

Der natürliche Verlauf des Katarrhs ist, daß die Absonderung der kranken Schleimmembran allmählig dicker und lymphatischer werde, endlich an Quantität abnehme und zur gewöhnlichen Norm zurückkehre: so wie das Secretum dicker wird, lassen alle Reizzufälle nach, am ersten das Fieber; die krankhaft vermehrte Absonderung und ihre Folge, Schnupfen und Husten, dauern stets länger als dies, das offenbar als bloßes Reizzieber betrachtet werden muß. Wie von Anfang die Ausdehnung der Gefäße zunimmt, wirkt die zusammenziehende Kraft am schwächsten: allmählig wird sie wirksamer, und der seröse Inhalt der Gefäße nimmt in eben dem Maasse eine andere Form an; seine Verwandlung wird merklicher. Das hergestellte Gleichgewicht zwischen Ausdehnung und Zusammenziehung ist mit der hergestellten Gesundheit eins. Aber die Zeit, innerhalb welcher der ganze Verlauf des Katarrhs sich vollendet, ist sehr verschieden, von drei, vier Tagen bis zu eben so viel Wochen.

## §. 62.

Zuweilen nähert sich der Katarrh dem entzündlichen Zustand, ja er geht in wahre Entzündung über. Alsdann ist das Fieber sehr viel heftiger, der Puls hart, frequent und voll, und die Absonderung der kranken Schleimmembran stockt; sie hört endlich ganz auf, und die Membran wird höchst empfindlich und trocken. Wenn dieser Zustand einigermaßen nur andauert, geht die Krankheit in Seitensich über. Andre Male sehen wir die Mitleidenheit, welche natürlich die Schleimmembran des Nahrungscanals mit den

Luftwegen haben muß, beträchtlich steigen; es entsteht Kopfschmerz, die Präcordien werden schmerzhaft, der Geschmack bitter, der Stuhlgang verstopft; der Appetit verliert sich, und der Kranke hat übelriechendes und bitteres Aufstoßen: man nennt dann den Katarrh gastrisch. Sehr oft ist bei wichtigen und großen Fieberkrankheiten anfangs kein anderes örtliches Leiden zu bemerken, als eine Veränderung der Absonderung der Schleimmembran der Luftwege: nachher entwickelt sich ein typhöses Fieber, und man spricht von nervösem oder fauligem Katarrh, während hier ein wirklicher Katarrh gar nicht vorhanden war. Liegende Fehler der Lungen, besonders Knotenbildung in denselben, disponiren sehr zu Katarrhen, die alsdann eine ungewöhnliche Hartnäckigkeit haben, und in wahre Phthisis übergehn. Mehrere Krankheiten mit fremder Zeugung, fast alle acute Exantheme und der Reichehusten beginnen als Katarrhe, und täuschen den Arzt nicht selten durch diesen falschen Anschein.

§. 63.

Die Prognose beim einfachen Katarrh ist die beste von der Welt, und diese Krankheit, wie eine der häufigsten, auch eine der leichtesten, die überhaupt vorkommen. Wenn Tissot gesagt hat, daß mehr Menschen am Schnupfen sterben, als an der Pest, so hat er das ohne Zweifel nur darauf beziehen können, daß Menschen mit kranken Lungen eine große Neigung zu Katarrhen haben, und denselben so oft unterworfen sind, bis endlich die wahre Krankheit ausbricht, an welcher sie leiden. — Man spricht vom zurückgetretenen Schnupfen als einem gefährlichen Zustande: darunter kann man zweierlei verstehen. Entweder nämlich steigert sich das örtliche Leiden der kranken Membran bis zur wahren Entzündung, wo dann die Secretion aufhört, und in der Regel entzündliche Symptome der Lungen eintreten; oder die Schleimhaut der Luftwege wird plötzlich von aller kranken Erscheinung frei, weil eine andere Schleimmembran in bedeutendem Grade erkrankt, namentlich die

des Magens oder die des Dickdarms. Im ersten Fall entstehen die Erscheinungen eines gastrischen Fiebers, im zweiten Durchfall.

#### §. 64.

Geschlecht und Lebensalter machen bei der Disposition zu Katarrhen wenig Unterschied, doch wird sie im höheren Alter etwas geringer, als in den Jahren der Jugend. Kinder sind Katarrhen sehr häufig und sehr frühe schon unterworfen. In Ländern, wo das Klima wenig Abwechslungen beut, und die Temperaturgrade der Luft fast das ganze Jahr durch dieselben sind, erscheinen katarrhalische Krankheiten selten: Aegypten, Persien, Westasien, die westindischen Inseln, überhaupt die Tropenländer sichern besser vor denselben, als unser rauhes, wechselvolles Klima. Je energischer die Haut eines Menschen im Ganzen wirkt, desto seltener erkältet er sich, desto seltener verfällt er in Katarrhe. Der allmählig wieder aufkommende Gebrauch der Bäder ist daher ein Hauptschutzmittel gegen dieselben. Menschen, die tropische Schweiß haben, besonders an den Füßen, sind eben dadurch leichter Katarrhen ausgesetzt, besonders der katarrhalischen Bräune, die, wenn sie oft wiederkehrt, sehr heftig, und dennoch nicht sehr beachtet wird, endlich in Halschwindsucht, mit ganzlichem Aufhören der Fußschweiß, übergeht. Daß kranke Lungen ganz vorzüglich zu Katarrhen disponiren, ist schon gesagt worden. Alles, was die Kraft der Haut schwächt, vermehrt die Geneigtheit derselben zu Stärkung ihres Geschäfts, daher sehr viele chronische Krankheiten die Disposition zu Katarrhen sehr vermehren, namentlich Skrofeln, Chlorose. Es giebt eine Periode im Jünglingsalter, die vor dem Eintritt der Pubertät schon beginnt und bis zum vollendeten Wachsthum fort dauert, in welcher die Nase, der Kehlkopf, die Lungen besonders große Veränderungen leiden: in dieser ist die Disposition zu Katarrhen stärker als je.

## §. 65.

Daß die Gelegenheitsursache zu Katarrhen in Erkältung bestehe, weiß Jedermann; sie kommen daher am häufigsten vor, wenn diese am leichtesten möglich ist, wenn also der Temperaturwechsel am größten ist. In unserm Klima sehen wir die größten Temperaturunterschiede im Winter, wo eine Differenz von 20 Reaumur'schen Wärmegraden binnen 24 Stunden keine Seltenheit ist. Rechnet man dazu die Wirkung der Stuben- und Ofenwärme, so begreift man die große Frequenz der Katarrhe in dieser Jahreszeit. Im Frühling, wenn rauhe Winde mit warmen Tagen abwechseln, mitten im Sommer, wenn nach den heißesten Tagen kalter Regen kommt, sind sie ebenfalls häufig. Nicht selten sieht man sie epidemisch, wenn mit einemmal ein kalter Nordost auf mildere Tage folgt. Wer sich im Freien der Nachtlust aussetzt, wer bei offenen Fenstern schläft, ohne daran gewöhnt zu sein, wer des Morgens oder Abends mit nicht gut bekleideten Füßen im behauten Graße umherwandelt, bekommt Katarrh. In den Herbstmonaten, wo die Temperatur am gleichförmigsten zu sein pflegt, besonders im November und December, kommen Katarrhe am seltensten vor. Kaltes Getränk bei bewegtem Körper, Eis, in den Mund genommen, veranlassen fast sicher Katarrhe. Man hat sie durch ganz Europa epidemisch gesehen, und als Influenza sehr genau beschrieben (s. Schnurrer, Chronik der Seuchen, II. 373, und an sehr vielen Stellen), wo wahrscheinlich ein besonderes Miasma die Länder Europa's durchzog: die Krankheit schritt sehr regelmäßig von Nordost nach Südwest fort: im J. 1831 sahen wir ein Beispiel einer leichten Epidemie dieser Art. Ist sie, oder wird sie ansteckend? Man hört es so häufig behaupten, daß ein Zweifel daran fast wie Kezerei klingt. Doch sehen wir alle Tage Menschen zusammen leben und in den genauesten Berührungen stehn, von denen einer den Schnupfen hat, die andern nicht. Da



sehr oft epidemische Ursachen Katarrhe erregen, ist es schwer, die Wirkung der allgemeinen und individuellen Ursachen jedesmal zu unterscheiden, und es liegt am Ende wenig daran, zu wissen, ob der Katarrh anstecke oder nicht anstecke.

§. 66.

Die Behandlung des einfachen Katarrhs ist verschieden nach dessen Stadien. Wenn er noch nicht ausgebrochen ist, man weiß aber, daß man sich erkältet und einen Katarrh zu hoffen hat, fühlt auch wohl schon etwas Unbehaglichkeit in der Stirn und Reiz zum Niesen, so kann man der beginnenden Krankheit vorbeugen, wenn man die Haut in rechte Thätigkeit setzt. Hierzu ist das einfachste Mittel ein Bad von 30° Temperatur, und nach demselben ein Paar Gläser warmer Punsch oder Thee mit Rum, ein warmes Bett: damit verhütet man gewöhnlich den Ausbruch des Katarrhs gänzlich. Ist er aber schon ausgebrochen, so ist diese Behandlung verkehrt, ja schädlich, denn sie kann aus dem leichten Grade des Uebels einen heftigen machen. Vielmehr muß alsdann die Behandlung durchaus kühlend sein; man läßt den Kranken nicht seiner Neigung folgen, in heißem Zimmer zu sitzen, sondern läßt kühle Luft auf ihn wirken, giebt Nitrum zu einem Quent den Tag, in Auflösung, oder noch besser ein leichtes Abführmittel aus Tamarindenmark mit schwefelsaurer Bittererde, läßt ein warmes Fußbad nehmen, um den Kopf zu befreien, und säuerliches Getränk trinken. Dies ist beim einfachen Katarrh völlig hinreichend. Bloss, wenn er sich als *angina catarrhalis* entwickelt, ist es besser, Salmiak statt Nitrum zu nehmen, und den Hals in ein wollenes Tuch einwickeln zu lassen: entwickelt er sich als katarrhalische Augenentzündung, so ist das Gebot, die Augen vor dem Licht zu schützen, unerläßlich.

§. 67.

Ist bei dieser Behandlung das Ende der entzündungsähnlichen Periode des Katarrhs herbeigekommen, so bedarf

man eigentlich gar keiner Heilmittel, wenn das Uebel wirklich einfach ist, sondern blos einer sorgfältigen Verhütung der Erkältung und diaphoretischen Verhaltens. Doch können einzelne Symptome lästig sein, und den Arzt zur Thätigkeit auffordern, namentlich

a) der Husten. Besonders bei Kindern erreicht er oft eine beunruhigende Heftigkeit. Dann gebe man

Syr. mannati  
— de Alth. aa. unc. j.  
Vini stibiati dr. j.

theelöffelweis, oder man lasse eine Unze Liquor ammonii acetici mit eben so viel Zuckersaft und einem Quent Spießganzwein mischen. In hartnäckigen Fällen kann man das Kind ein Laxirmittel aus zwei bis drei Gran Kalomel mit Jalappe nehmen lassen. Bei Erwachsenen ist besonders zu empfehlen:

R. Sulphuris dep. dr. j  
Conchar. praep.  
Pulv. rad. Liquirit. aa. dr. iij.  
Sem. Foenic. scrup. iv.

Mf. Pulv. Ds. Viermal täglich 1 Theelöffel voll j. n.

Dabei lasse man reichlich laues Getränk trinken.

b) Die Halsbräune. Dem Kranken fällt das Schlingen sehr beschwerlich; die Tonsillen schwellen. Hier ist nöthig, einen Streifen spanisches Fliegenpflaster, nur einen Viertelzoll breit, aber lang, von einem proc. mastoideus zum andern, quer über den Larynx weg zu legen. Dazu lasse man nehmen:

R. Extr. Liquirit. dr. iij.  
Liqu. ammon. acetici,  
Aqua Flor. sambuci aa. unc. ij.  
Mds. Alle zwei Stunden einen Eßlöffel voll.

c) Stockschnupfen mit heftigem Druck in der Stirn und bedeutender Vermehrung des Fiebers. Hier ist der Punkt erreicht, wo der Congestionszustand zum entzündlichen über-

geht, und es kommt auf die Individualität des Kranken an: ist er geneigt zur Lungensucht, ist er sonst ein robustes, jugendliches Subject, so lasse man ohne Anstand zur Ader! Sonst kann man mit Blutegeln an die Stirn und antiphlogistischen Abführmitteln auskommen.

d) Heftiger Durchfall mit Kolikschmerzen. Uryldglic, mitten im Verlauf des Katarths kann dieser eintreten, und die topische Affection der Schleimhaut der Brust aufheben, und auf die der Dickdärme übertragen: mehrentheils hat Erkältung den Anlaß gegeben. Man übereile sich nicht mit dem Stopfen solchen Durchfalls, und wende warme trockne Umschläge auf den Unterleib an, lasse dabei den Kranken allenfalls fünf Gran Doverpulver nehmen: dauert er fort und sind die Leibscherzen dringend, so injicire man Amylum mit Opiumtinctur.

#### §. 68.

Die natürliche Krise des Katarths ist der Abgang oder Auswurf dicken Schleims, den die angegriffen gewesene Schleimhaut absondert, ehe sie völlig wieder in den natürlichen Oscillationszustand zurückgeht. In der Regel hat man nichts weiter dabei zu thun, als daß man jede Störung dieser Krise verhütet. Das Fieber verschwindet dabei ganz und die Haut verliert ihre franke Empfindlichkeit; je mehr die Bronchialmembran Sitz des Katarths war, desto mehr schwitzt der Reconvalescent, besonders des Morgens. Zuweilen dauert jedoch dieses Krisenstadium lange fort und erfordert Kunsthilfe, damit es nicht in chronische Krankheit übergehe, oder vielmehr die lange Dauer der katarthalischen Symptome beweist schon Veränderung des Organs, die gehoben werden muß. Wenn der Schnupfen immer fort besteht, so ist sicher ein tiefer liegender Fehler des Geruchsorgans Ursache. Besonders aber der Husten und Auswurf beweiset durch seine längere Dauer wahre Krankheit der Lungen. Um nicht die Materien unter einander zu werfen, muß ich hier die eigentliche Kur dieser

Zustände übergehen, und den Faden bei näherer Betrachtung der Lungenkrankheiten wieder aufnehmen, allein nur im Allgemeinen gilt die Regel, daß man bei langwierig werdenden Schleimabsonderungen künstlich eine größere, gleichsam das chronische Uebel überwältigende Aufregung im kranken Organe hervorbringen müsse. So giebt man bei chronischem Halßweh prickelnde Mittel, als: Salmiak in sehr großen Dosen, bis zur halben Unze den Tag, Senegaaufguß mit Squillensaft, mit Liquor ammonii anisatus, Rad. Pyrethri, Senf, ja endlich Tinctura Capsici. Bei verschlepptem Katarrhhusten empfiehlt man Gummi ammoniacum, in Pillen, mit Senega in Substanz verbunden, äußerlich Vesicatorien, die man oft erneuert. Als Nachkur läßt man isländisches Moos, Tausendguldenkraut und ähnliche Mittel in Absub trinken.

#### §. 69.

Da die Schleimhäute der Luft- und Nahrungswege ein Ganzes bilden, so läßt sich kaum denken, daß je die eine sollte krank sein ohne alle Theilnahme der andern, allein der Grad dieser Theilnahme ist sehr verschieden. Vom kaum bemerklichen kann er zu einem sehr beträchtlichen steigen, und besondere Aufmerksamkeit des Arztes erfordern. Wenn die Luftwege der Hauptsitz der Krankheit sind, so nennen wir die Krankheitsform, welche entsteht, wenn die Schleimhaut des Magens bedeutend mit leidet, Catarrhus gastricus. In praktischer Hinsicht wird immer der Rath gegeben, daß ein solcher mit Brechmitteln behandelt werden müsse, da man doch meinen sollte, es komme darauf an, die Reizung zu mildern, welche die nachbarliche Schleimhaut mit ergriffen, nicht aber sie selbst zu reizen. Indessen, da die Thätigkeit des Magens so tief in die ganze thierische Oekonomie eingreift, muß allerdings die franke Secretion der Schleimhaut des Magens wesentlich umgeändert werden, wenn nicht bedeutendes Wachsthum des Fiebers die

Folge dieser Complication sein soll. Welche Mittel hierzu zweckdienlich sind, wird sofort erörtert werden.

§. 70.

Die Schleimhaut des Magens und obern Darmcanals kann nämlich eben so gut die vorzüglich leidende sein, woraus die Krankheitsform hervorgeht, die man gewöhnlich *synocha simplex* oder *synocha gastrica* nennt. — Der Kranke hat Fieber, aber nur unbedeutenden Frost, weit mehr Hitze, doch mäßige: der Puls ist härtlich, beschleunigt, die Haut warm, der Athem sehr wenig beschleunigt, der Kopf schmerzt, der Appetit ist ganz erloschen, die Zunge belegt, gelb, zuweilen streifig, der Stuhl verstopft. Die Präcordien schmerzen nicht beim äußern Druck, und sind sehr selten voll anzufühlen. Der Geschmack des Kranken ist bitter oder fade; gewöhnlich hustelt er etwas, oder andere, doch schwache und unbedeutende katarthalische Symptome mischen sich ein. Der Durst ist besonders Abends beträchtlich, überhaupt sind die morgendlichen Remissionen des Fiebers fast wie Intermissionen, sobald nur die ersten Fiebertage überstanden sind, an welchen die Hitze auch des Morgens merklicher zu sein pflegt. Da dies sehr häufig vorkommende, bei richtiger Behandlung ganz gefahrlos und schnell verlaufende Fieber nach seinem pathologischen und therapeutischen Verhältniß zur Reihe der gastrischen gehört, so führt es uns zur Betrachtung dieser hinüber.

Capitel III.

Das gastrische, gallige Fieber, das Schleimfieber.

§. 71.

Die Schleimhaut des Magens erträgt mehr als jede andere die Berührung höchst mannichfaltiger äußerer Stoffe,

ohne sich wesentlich in ihrem Geschäft stören zu lassen. Die Verschiedenheit der Temperatur, der Festigkeit, ja selbst der Qualität und chemischen Natur der in denselben gelangenden Stoffe mag noch so groß sein: wenn sie nicht geradezu den Widerstand des Lebendigen überwindet, so fährt dies ruhig in seinem Absonderungsgeschäft fort, und assimilirt endlich mittelst desselben das Heterogene. Es mischen sich aber mehrere Absonderungen zu diesem Zweck, und gerade in dem Eigenthümlichen des hieraus hervorgehenden Productes scheint die Ursache zu liegen, warum das Nutritionsgeschäft durch das Aeußere so wenig gestört wird. Außer dem Schleim, den die ganze Mundhöhle, der Schlund und der ganze Nahrungscanal absondert, da alle diese Organe mit Schleimhaut überzogen sind, empfängt schon im Munde der Speichel den eingehenden äußeren Stoff, und gelangt mit diesem in reichlicher Menge in den Magen. Dieser selbst ist Absonderungsorgan einer sauern Feuchtigkeit, welche durch *Liedemann's* und *Smelin's* sorgfältige Untersuchung als ein Gemisch von Essig- und Chlorjäure erkannt ist. Gleich unter dem Magen öffnen sich die Gallengänge in den Dünndarm; im gesunden Zustande gelangt zwar die Galle nicht in den Magen; wohl aber verändert sie den Speisebrei, sobald dieser aus dem Magen in den obern Darmcanal eintritt. Dicht daneben ergießt auch die Pankreasdrüse ihren speichelähnlichen Saft, und tiefer unten im Dünndarm sind Drüsen, deren Secretum ebenfalls auf den Darminhalt einwirkt. Im Blinddarm findet wiederum eine ganz eigenthümliche Absonderung statt, kraft welcher der vorher darin flüssige Speisebrei in trockne Massen gerinnt. Und noch in den Dickdärmen tritt außer dem hier reichlich abgesonderten Schleime der Saft eigener Drüsen an die Speisereste.

#### §. 72.

Alle diese Secretionen sind krankhafter Veränderungen fähig, trotz der Vorrichtung, nach welcher in der Regel

die Qualität und Quantität der genossenen Speisen und Getränke sie wenig verändert. Da die wichtigsten Nervenknoten diese Organe beleben, da diese nicht nur mit den Hirn- und Rückenmarksnerven, sondern auch mit allen andern Ganglien mehr oder entfernter in Verbindung stehn; da eine große Masse Blut in den Verdauungsorganen umläuft, da das venöse Blut hier länger verweilen und sich anders bewegen kann, als in allen andern Organen, so kann eine bedeutende Störung dieser Absonderungen nicht ohne Folge für das gesammte Gefäß- und Nervensystem sein. Weil aber das ganze Verdauungssystem dem plastischen Leben angehört, und mit dem sensiblen nur in Verbindung steht, so sind auch die Wirkungen jeder pathologischen Veränderung dieser Absonderung weit fühlbarer für das Centrum der plastischen, als der sensiblen Thätigkeit; sie sind daher fast immer durch Fieber, als den Ausdruck des allgemeinen Krankseins des Gefäßsystems, erkennbar und von demselben begleitet. Die Fieberform, die sich hieraus entwickelt, ist mehrentheils die nachlassende (*continua remittens, Synocha*), zuweilen die anhaltende (*continua continens, Synochus, Causos*). Gemeinhin unterscheidet man die Fieber, in welchen bloß die Secretion des Magens gestört ist, von denen, in welchen die Gallenabsonderung zugleich oder vorzugsweise gestört ist, und nennt jene *Febres gastricas*, diese *Febres biliosas*. Falls das gastrische Fieber einen athenischen Charakter hat, nennt man es *Febris pituitosa*. †

### §. 73.

Wenn behauptet worden ist, daß allen diesen Fiebern Entzündung im Magen und Darmcanal zum Grunde liege (*gastro-enteritis*), so liegt am Tage, daß dies gegen alle pathologische Grundsätze streitet. Denn gewiß ist, daß Entzündung nicht die einzige Ursache der Veränderung der Absonderungen sei, daß also völlig unbegreiflich sein würde, warum gerade diese Absonderungen allein durch

Entzündungen gestört werden sollten. Auf der andern Seite darf aber auch nicht geleugnet werden, daß, wenn Entzündung in irgend einem Theile des langen Nahrungschanals und der mit ihm zusammenhängenden Organe eintrete, Störung der Absonderungen ihre Folge sein müsse, daß also aus diesen zuweilen mit Recht auf Entzündungen geschlossen werden könne, besonders seit wir wissen, daß sich Entzündung in den dünnen Därmen nicht durch Schmerz offenbart, dessen diese Organe völlig unfähig scheinen. Da aber eine Menge Ursachen von Störung der Absonderungen, außer der Entzündung, möglich sind, so kommen solche Störungen auch viel häufiger ohne, als mit Entzündung vor, und es ist, wie schon oben gesagt, offenbar übertrieben, bei jeder Entzündung dieselbe Ursache vorauszusetzen.

§. 74.

Die schwierigste Aufgabe ist, die Erscheinungen genau zu bezeichnen, welche die Gegenwart eines gastrischen Fiebers, ohne Entzündung in irgend einem Baueingeweide, verrathen, und zugleich die Nuancen anzugeben, welche die verschiedenen Arten desselben unterscheiden. Denn es giebt kein Fieber, das von allen gastrischen Symptomen ganz frei sein sollte, besonders im Anfang. Fieber kann nicht vorkommen, ohne daß die Ganglienherven der Brust mehr oder weniger in kranker Thätigkeit sein sollten. Deren Zusammenhang mit dem Magen ist aber so groß und innig, daß, besonders im Anfange, Erscheinungen der Störung des Magengeschäfts nicht wohl fehlen können. Wollte man aber nur die Fieber für gastrisch erklären, bei welchen andere Localsymptome, als die gastrischen, nicht vorkommen, so würde man sehr irren, da äußerst häufig die gastrischen Fieber mit andern Localleiden verbunden sind, ja fast keins denkbar ist, das nicht zuweilen als Symptom gastrischen Leidens vorkäme. Ja die gastrischen Symptome sind zuweilen, ungeachtet sie späterhin die Hauptgruppe ausmachen, vom Anfang versteckt, und erscheinen als bloßes Ne-



benleiden. Pathognomische Symptome gastrischer Fieber giebt es nicht, sondern man kann bloß aus dem Zusammenhang der Erscheinungen ihr Dasein erkennen.

§. 75.

Ueßerst leicht ist die Erkenntniß eines gastrischen Fiebers, das von irgend einem schädlichen Genuß entstanden ist, und hier ist auch der bloß gastrische vom entzündlichen Zustand sehr leicht zu unterscheiden. Der Kranke hat entweder durch Uebermaß im Essen und Trinken, oder durch den Genuß einer schwerverdaulichen, schädlichen Speise gefehlt. Sofort verliert er den Appetit, fühlt vielmehr Ekel; der Kopf schmerzt, oft sehr heftig, und am stärksten über den Augen; sein Puls wird schneller, seine Stirn, sein Unterleib heiß, der Athem ist aber nur sehr wenig beklommen; er hat Aufstoßen von üblem Geschmack, der meist etwas an die genossene schädliche Speise erinnert. Endlich erbricht er sich mit großer Erleichterung aller Symptome. War das Genossene ein giftiger Stoff, der Entzündung im Magen erregt hat, so ist Brennen im Magen, Angst und heftiges Erbrechen, welches keine Erleichterung gewährt, zugleich mit dumpfem Schmerz bei Berührung der Magengegend die Folge. — Wendet sich der Kranke von einer Seite zur andern, oder richtet er sich auf, wenn er vorher gelegen hatte, so vermehrt sich, wo keine Entzündung ist, die Neigung zum Erbrechen. Er hat Durst, kann aber nicht trinken; kaum hat er ein Paar Schluck getrunken, als Ekel und Neigung zum Brechen noch viel heftiger werden. Bei Entzündung ist der Durst brennend, die Angst viel größer und der Puls klein und hart; öfters wird der Kranke an Stirn und Händen eiskalt.

§. 76.

Das einfache gastrische Fieber, welches bloß vom Erkranken der Schleimhaut des Magens abhängt, zeigt sich nach leichtem, fast unmerklichem Frost im Anfang als starke abendliche Exacerbation mit Kopfschmerz, trockner Hitze und

Mangel an Eßlust oder Ekel, auch vorzu Trinken, wobei die Zunge belegt ist, und der Athem einen widrigen, sauren, häßlichen Geruch hat. Des Morgens läßt das Fieber sehr nach, aber die Zunge ist noch stark belegt, der Athem noch unrein. Greift die Störung der Absonderungen tiefer, so ist der Stuhlgang verstopft und die Präcordien fühlen sich schmerzhaft und voll an. Nimmt die Absonderung der Leber Antheil, so ist das Fieber mehrentheils sehr viel stärker, der Puls kleiner und schneller, ohne sonderliche Härte; das Gesicht ist roth, besonders die Wangen; die Augen glänzen, und die Bindehaut färbt sich allmählig gelb; die Oberlippe zittert; der Durst ist sehr groß, aber der Kranke kann nur sehr wenig auf einmal trinken. Zugleich sind in diesem Falle die Präcordien gewiß gespannt und schmerzhaft. Das Fieber macht hier weit schwächere morgentliche Remissionen; es währt mehrere Tage fort, und zeigt bald die Neigung, in den typhösen Charakter überzugehen. Alsdann ist der Kopf eingenommen; der Kranke delirirt des Nachts; die Zunge wird trocken; die Haut wird in den Remissionen äußerst trocken, ja rauh anzufühlen und gleichsam natürlich warm; Abends brennt sie bei fortdauernder Trockenheit; der Unterleib treibt auf und Borbornymen entstehen. Durchfall erleichtert, wenn er eintritt. Die Hautfarbe wird entweder grau oder gelblich, und der Kranke glaubt sich wohl zu befinden. Der Puls ist im Anfange dieses Zustands nicht selten ganz natürlich. Endlich gehen die Excretionen unwillkürlich und ohne Bewußtsein des Kranken ab; er wird comatös oder delirirt im Schläfe (*coma vigil*), Meteorismus entsteht und die äußerste Gefahr.

#### §. 77.

Dieser Versuch einer Krankheitsbeschreibung möge genügen, denn es wäre völlig unmöglich, eine aufzustellen, die auf alle Fälle paßte. Jede Epidemie hat ihre anderen, speciellen Symptome; in jeder ist der Decursus anders;

er ist anders bei einem alten Säufer, anders bei einem Kinde, anders bei jedem Individuum. Das Wesentliche ist, daß sich nirgends eine Spur von Localentzündung zeigt, daß, wenn sie sich zu zeigen scheint, dies nur in den Exacerbationszeiten der Fall ist, und in den Remissionen nicht, daß das Fieber stark genug und keine andere vorwaltende Symptomengruppe sich auszeichnet, als die der gastrischen Erscheinungen. Richter theilt diese Fieber in Intestinalfieber, Leberfieber, schwarzgallige Fieber und venöse-gastrische Fieber. Es giebt weder schwarze Galle, noch venöse Fieber; die proteusartige Form der gastrischen Krankheiten verleitet zu dergleichen Annahmen, die wider die Physiologie streiten, nach welcher Galle sich wohl mit Blut oder Excrementen mischen kann, aber deshalb nicht mehr noch weniger wird, als Galle, und ein Erkranken der Centralorgane des Kreislaufs sich nicht auf die Venen allein erstrecken kann, sondern nothwendig auf das ganze Gefäßsystem. Andere reden von der Galle als von einem kaustischen Stoff, der Alle Qualitäten eines corrosiven Gifts annehmen soll. Gewiß: die Galle ändert sich in Quantität und Qualität, wenn das Organ krank ist, welches sie absondert; allein von so corrosiver Beschaffenheit dieses Secretums haben wir selbst bei Leberentzündungen kein Beispiel. Die alte Galenische Lehre, nach der die Galle das Feuelement, die schwarze Galle das Erdelement repräsentirte, verdient endlich aufzuhören. Man redete sehr ernsthaft von der Galle im Blute, als einem fürchterlichen Fieberzunder: wir sehen bei der Gelbsucht, daß Galle sehr reichlich im Blute sein kann, ohne nur im mindesten Fieber zu erregen. Nichts ist gewisser, als daß die älteren Pathologen bei Schilderung der gastrischen Fieber eine Menge galliger Gespenster sehen ließen, denen unsre Zeit entzündete Gespenster, ja selbst venöse Ungestalten entgegenstellt.

§. 78.

Die disponirenden Ursachen zu gastrischen Fiebern sind:

a) epidemisch. Unter diesen unterscheiden wir klimatische, constante und temporär wirkende. In heißen Ländern leidet die Schleimhaut der Lungen und Luftwege weit weniger als in solchen, wo Winterfrost mit Sommerhitze wechselt. Daher Katarrhe und Schwindsucht, besonders aber Pneumonien weit seltener Krankheiten sind. Dafür sind Leberkrankheiten und gastrische Fieber weit gewöhnlicher: die Schleimhaut des Magens wird öfter zum krankhaft gereizten Theile, wenn die der Lungen es weniger ist. Dazu kommen noch andere Ursachen: der Umtausch der Materien ist in den Lungen viel lebhafter, wenn die Luft bedeutend kühler ist, als das Blut: die Entkohlung erfolgt besser. In heißer Luft scheut der Mensch heftige Bewegung: muß er doch einmal sich ihr aussetzen, so füllt sich das Venensystem des Unterleibs viel stärker mit Blut, als in gemäßigter Luft. Alles dies ist viel schlimmer bei einem Menschen, der aus einem gemäßigten Klima in das warme versetzt wird, daher die Europäer, die in die Tropenländer kommen, fast sicher der Krankheit zur Beute werden, die auch die Eingebornen, aber viel milder und seltener, befällt. Ein Vorurtheil hilft der Krankheit noch sehr nach, daß man im heißen Klima recht viel hitzige Getränke genießen müsse. Dadurch werden natürlich Krankheiten des Magens, der Leber, des Darmcanals sehr vermehrt. — Temporär wirkt bei uns die Sommerhitze ganz auf ähnliche Weise: wir haben auch im Norden zuweilen Sommertage, die noch drückender sind, als die in den Tropenländern, weil bei uns die Nächte kürzer und wärmer sind. Die bald folgende Kühle des Herbstes disponirt noch stärker zu diesen Krankheiten, da sich jetzt die Menschen erkälten, ehe sie zur gewohnten wärmeren Bedeckung zurückkehren, und die Erkältung der Haut jetzt leichter auf die Schleimfläche des Magens als auf die der Luftwege wirkt. Dies genügt zur Erklärung, warum gastrische Fieber am öftersten im Herbst epidemisch werden. Es treten aber auch noch uns

unbekannte, vielleicht kosmische Verhältnisse ein, die zuweilen, für einzelne Gegenden, eine eigenthümliche Epidemie erzeugen.

b) Sporadisch. Nahrungsmittel, Lebensweise, die Nothwendigkeit, daß sich einzelne oder ganze Massen von Menschen gewissen Schädlichkeiten preisgeben müssen, erzeugen oft gastrische Fieber, z. B. nach Manövrès steht man oft, mitten im Frieden, dieselben ausbrechen, besonders unter den Truppentheilen, die beim Manövrè am weitesten marschieren mußten, und am wenigsten Zeit zu essen und zu trinken hatten.

c) Individuell. Schwelger, die mit einemmal mäßig leben, Mäßige, die schwelgen, verfallen gewöhnlich dadurch in gastrische Fieber. Zufällige nachtheilige Genüsse, vorausgegangene Krankheiten, die Magen und Darmcanal besonders geschwächt haben, Mißbrauch der Mineralwässer, namentlich des Püllnaer und Seidschützer Bitterwassers, anderer Brech- und Abführmittel, disponiren Individuen zu gastrischen Fiebern. So wirken auch Reisen der Armen, zu Fuß, die bei dürftiger Bedeckung mit elender Kost und schlechtem Lager vorlieb nehmen müssen.

#### §. 78 b.

Als Gelegenheitsursachen, die unmittelbar den Ausbruch der gastrischen Fieber bei Disponirten veranlassen, zeichnen sich vorzüglich aus:

a) Erkältung. Wie die äußere Fläche mit der inneren innigst zusammenhänge, wie die Schleimhäute, bald der Lungen, bald des Darmcanals, durch Beleidigung des Hautgeschäfts erkranken, ist schon erklärt worden.

b) Unmäßige, unschickliche Genüsse von Speisen und Getränken. Daß hierdurch besonders auf den Verdauungscanal schädlich eingewirkt werde, ist klar. Säufern, besonders Gewohnheitsjäufern, schadet jedoch der Branntwein auf ganz andere Art: weit eher erkranken Menschen, die gewöhnlich mäßig leben, aber sich

einmal vergessen; doch noch schädlicher wirkt Uebermaaß oder Unbildenheit der Speisen. Ist jedoch keine besondere Disposition zu gastrischen Fiebern vorhanden, so entsteht dadurch das leichteste aller gastrischen Fieber, ab in-gluvie.

c) Zorn, Leidenschaften. Sie vermindern unmittelbar die lebendige Thätigkeit der Ganglien und der von ihnen beherrschten Organe. Daß der Zorn in die Leber wirke, ist eine so alte Beobachtung, daß Niemand wagt, sie zu bezweifeln. Die Absonderung der Galle wird also durch solchen unmittelbar verändert, und so Gelegenheit zum Fieber gegeben.

d) Arbeit im Freien. Alle, die die Krankheiten zwischen den Wendekreisen, in Asien und Westindien, beobachtet haben, sagen einstimmig, daß Anstrengung im Freien sofort die dort herrschenden gastrischen Fieber bei den neuan-gekommnen Europäern zum Ausbruch bringe. Die Erfahrung der Militairärzte in Europa stimmt damit überein, wenn gerade Truppen bei heißem Wetter sich sehr anstrengen müssen. Leichte Thätigkeit derselben ist ihnen eher wohlthätig, und dasselbe hat man in Indien beobachtet. — Daß sogar Mondschein, besonders wenn er auf Schlafende falle, Fieber erzeuge, ist wahrscheinlich eine bloße Einbildung der Soldaten: daß aber das Schlafen im Sonnenschein es zum Ausbruch bringe, scheint mehr gegründet.

#### §. 79.

Nichts ist schwerer, als im Allgemeinen von der Prognose gastrischer Fieber zu handeln. Sie haben keine nothwendigen Krisen; es ist durchaus grundlos, daß sie durch Erbrechen oder Durchfall entschieden werden müssen; die Erfahrung lehrt unendlich oft das Gegentheil. Sie haben eben so wenig einen bestimmten Verlauf, und was ihren Grad anbetrifft, so ist dieser von der größten Unbedeutendheit bis zur furchtbarsten Tödtlichkeit verschieden. Im Ganzen gelten folgende prognostische Regeln:

a) Je langsamer sich das Fieber entwickelt, und je hartnäckiger es im Steigen bleibt, desto größer die Gefahr.

b) Je bestimmter die Krankheit von Ueberladung des Magens ausging, desto unbedeutender ist sie.

c) Je mehr sich die Symptome eines kranken Leberzustandes mit entwickeln, desto ernsthafter und tiefer die Krankheit.

d) Je besser die Sensibilitätserscheinungen zum topischen Leiden des Digestionscanals passen, desto besser, je weniger, desto schlimmer.

e) Blutiger Durchfall ist fast immer ein tödtliches Zeichen: die Beispiele sind selten, wo das Leben dennoch erhalten wurde.

f) Meteorismus ist ebenfalls ein Anzeichen des nahen Todes; äußerst wenige kommen davon, bei welchen er eintritt.

g) Wenn bei Abnahme des Fiebers hydropische Erscheinungen, besonders ascites, eintreten, so erfolgt dennoch der Tod.

h) In allen gastrischen Krankheiten, die einen gewissen Grad erreichen (denn es giebt deren, die in 24 Stunden völlig vorüber sind), währt die Reconvalescenz lange, und ist leicht Störungen ausgesetzt. Denn diese soll von der Ernährung ausgehen, allein hier ist das Organ geschwächt, durch welches allein die Bereitung eines guten Chylus möglich ist.

#### §. 80.

Da die Absonderung des Magens hauptsächlich das Mittel der Assimilation der genossenen Speisen und Getränke ist, so versteht sich von selbst, daß diese nicht stattfinden kann, wenn jene verletzt ist. Folglich muß, wenn entweder der Magen nicht leer war, als die Absonderung desselben erkrankte, oder wenn während der Krankheit derselben Ingesta in den Magen gelangen, aus diesen eine in-

di.

digestible Masse werden, die ihrerseits als nachtheiliger Reiz wirkt, und die Wiederkehr der gesunden Absonderung hindert. So entsteht die vielbesprochene Saburra gastrica (sordes gastricae), aber es ist nicht ihr einziger Ursprung. Die franke Absonderung selbst liefert ein Product, welches ebenfalls als schädlicher Reiz auf den Digestionscanal wirkt; oft sind gar keine schädliche Ingesta vorhanden, und das Product der franken Absonderung bildet allein die Sordes. Wenn nun in den Schulen der Aelzte gelehrt wurde, daß die ganze Behandlung der gastrischen Krankheiten auf Ausleerung dieser Saburra, dieser Sordium beruhe, daß das Hinderniß der Kur in Immobilität derselben bestehe, und es der Kunst vorzüglich darauf ankomme, sie mobil zu machen, so sieht man leicht, daß diese Ansicht auf einem wesentlichen Irrthum beruhte. Denn nicht die Ausleerung des Krankheitsproducts kann die Heilung bewirken, sondern das Verhindern seiner Production. Da alle Absonderung aus dem Blute erfolgt, so war es ganz richtig, wenn man annahm, daß diese Sordes aus dem Blute kämen; aber höchst unrecht war es, dies als die Krankheitsquelle anzuklagen, und von einer polycholia sanguinis, in andern Fällen von Verschleimung des Bluts (einer reinen Chimäre), zu sprechen, denn das Abgesonderte ist nicht im Blute enthalten, sondern wird aus ihm gebildet, und jede Absonderung ist eine Zeugung. Damit soll und kann nicht geleugnet werden, daß das Blut in gastrischen Fiebern sich krankhaft verändere. Eine Krankheit, deren Wesen darin besteht, daß ein kranker und schlechter Chylus gebildet wird, daß die Thätigkeit der Unterleibsvenen und deren Hauptorgane, der Leber und Milz, krank ist, muß nothwendig die Krasis des Bluts auch verändern, und je länger sie dauert, desto mehr muß dies der Fall sein, um so gewisser, da sie fieberhafte Thätigkeit des ganzen Gefäßsystems erregt, folglich auch dadurch den Normalzustand des Bluts mächtig umändert. Nur ist die franke Quali-



tät des Bluts offenbar Folge, nicht Ursache der Krankheit. Es darf nicht übersehen werden, daß die Normalbestimmung der Schleimhaut des Nahrungscanals Resorption ist und daß diese deren Absonderung überwiegen muß, wodurch sie im Antagonismus gegen die Haut steht, deren Excretion ihre Resorption überwiegt. Erkrankt die Schleimhaut, so kehrt sich dies Verhältniß um; die Secretion wird der Resorption überlegen.

### §. 81.

Die Kur der gastrischen Fieber kann also weder auf der Entfernung und Entleerung der Sordium, noch auf Reinigung des Bluts beruhen, sondern die erste und wichtigste Heilanzeigen muß nothwendig sein:

daß die kranke Absonderung der Unterleibsorgane wieder in die gesunde verwandelt werde.

Die zweite, deren Erfüllung nur durch die der ersten möglich ist, oder sie vielmehr voraussetzt, ist:

daß die Vereitung eines gesunden Chylus bewirkt werde.

Nur in wiefern Ausleerungsmittel diese Zwecke befördern, können sie angezeigt sein. Dies ist so wahr, daß es selbst in dem einfachern Falle der Magenüberladung gilt. Man weiß, welchen Grad von Assimilationskraft der Magen oft beweist: wodurch werden die ingesta schädlich? weil er diese im gegebenen Falle nicht beweist. Dann liegen allerdings die ingesta als eine reizende und doch indigestible Masse da, und man kann nicht genug eilen, sie fortzuschaffen, weil, so lange sie da bleiben, nicht daran zu denken ist, daß der Magen seine Assimilationskraft minder äußern werde. Aber gesetzt, daß er nach Anwendung des Brechmittels immer fortführe, seine Assimilationskraft nicht zu äußern und krankhaft abzusondern — wie sehr oft geschieht — würde da das Brechmittel nützen? Offenbar kann es nur nützen, theils in wiefern es das Hinderniß der Assimilation entfernt, theils in wiefern es die Kraft

des Magens aufregt, daß er wieder anders und besser, der Erhaltung des Individuums gemäßer, absondre.

§. 82.

Offenbar hat die Broussais'sche Schule recht, daß, wenn Entzündung des Magens, der Därme, der Leber, irgend eines Abdominaleingeweides Ursache des gastrischen Fiebers sind und die Symptome der Ecocalentzündung sich blos durch Veränderung der Secretion zeigen, der Gebrauch der Brechmittel verkehrt und verderblich sei. Daß aber der Fall eintrete, wo verborgene Entzündung nur durch Störung der Absonderung erkennbar sei, ist nicht zu leugnen. Ja noch mehr: wo noch keine Entzündung stattfindet, aber die Gefahr groß ist, daß sie sich bilden werde, kann ein Brechmittel sie auf einmal entwickeln. In exanthematischen Fiebern kommt zuweilen vor, daß vor Ausbruch des Exanthems, oder während desselben, die Kranken freiwillig, oft sehr heftig, sich erbrechen. Hier ist nichts gewisser, als daß das exanthematische Gift auf den Magen als heftiger Reiz wirke. Sieht man da ein Brechmittel, nach dem hier sehr verkehrten Princip, daß Brechen durch Brechen geheilt werde, so pflegt gewöhnlich Magenentzündung, die nur drohte, jetzt völlig auszubrechen, und der Kranke bricht sich zu Tode: er wird das Opfer der verkehrten Hülfsleistung. — Nur wenn diese neue Pariser Schule behauptet, die gastrischen Fieber seien immer eine Folge verborgener Entzündung, ist sie im Irrthum. Woran aber erkennt man die Fälle, wo bloße Secretionsveränderung, und wo wirkliche Entzündung stattfindet?

§. 83.

Es ist nichts schwerer, als die Erkenntniß von Magen- und Darmentzündungen. Wie oft treffen wir die Spuren derselben in Leichnamen an, bei deren Leben wir keine Ahnung davon hatten! Dazu kommt, daß die Erscheinungen ganz verschieden sind, wenn sie die innere Membran, als wenn sie den Peritonealüberzug betreffen, wiederum ganz

andere, wenn die ganze Substanz des Magens oder der Därme entzündet ist. Eben so schwierig ist die Erkenntniß der Leber- und Milzentzündungen. Die ersteren sind immer partiell, und bei geringer Extension fehlen alle die Zeichen, die man in allen Lehrbüchern findet. Am ehesten sind Entzündungen des Dickdarms zu erkennen, doch auch diese verlaufen oft unter sehr täuschenden Erscheinungen, wovon die Lienterie der Soldaten den besten Beweis giebt. Hier treffen wir die Bildung der Dickdärme so ganz verwandelt, daß sie durchaus sehr bedeutend entzündet gewesen sein müssen, und im Verlauf der Krankheit ist davon nichts geahnet worden; er ist nicht einmal von Fieber begleitet. — Mit Bezug auf die späterhin folgenden Bemerkungen über Magen- und Darmentzündungen nehmen wir an, daß die Remission des Fiebers ganz besonders das Kriterium zwischen bloß verändertem Secretionszustand und Darmentzündung abgebe. Denn da die Entzündung nothwendig fortdauert und keine Remission haben kann, so muß sie entweder ganz unbedeutend und ohne alle Wirkung auf die Oekonomie des Individuums sein, oder zu allen Zeiten in die Gefäße und Nerven so wirken, daß diese unmöglich in ruhiger, normaler Thätigkeit bleiben können. Fieber also mit bedeutender Remission kann nicht durch topische Entzündung entstehen.

§. 84.

Fieber, welchen krankhafte Absonderung zum Grunde liegt, erfordern nothwendig zu ihrer Heilung, daß diese krankhafte Absonderung wiederum zur gesunden werde. Durch welche Mittel wird dies bewirkt, wenn die Absonderung des Magens, die der Leber, die des Pankreas krank ist? — Wir setzen hierbei Integrität der Structur des Magens voraus: Skirr, Verdickung seiner Wände, Erweichung der Cardialgegend, wie sie bei Kindern neuerdings öfter beobachtet ist, verändern den Zustand wesentlich, eben so das Heilverfahren. — Wir müssen aber hier die zwei Fälle un-

terscheiden, wo die Störung der Absonderung Folge des Fiebers, und wo das Fieber Folge der gestörten Absonderung ist. Da es kaum irgend ein Fieber giebt, in dem die Zunge rein, der Appetit zu Genüssen wenig alienirt bleibt, so ist gewiß, daß diese leichten gastrischen Erscheinungen zu den allgemeinsten Symptomen des Fiebers gehören und dessen Folge sind. Hier kann nun der Fall eintreten, daß sich anderweite Localsymptome mit dem Fieber verbinden, daß die gastrischen also neben jenen ganz unbeachtet bleiben können, und daß sie mit dem Fieber von selbst verschwinden. Oder: es bilden sich keine andern Localsymptome aus; die gastrischen wachsen und werden für sich bedeutend als die Hauptgruppe des Localleidens, das mit dem Fieber verbunden ist. Nur das letztere nennen wir dann gastrisches Fieber.

#### §. 85.

Ehe wir jedoch von dessen Behandlung sprechen, muß von dem gehandelt werden, wo die gastrischen Symptome dem Fieber vorausgehen und es veranlassen, ohne selbst consensuell veranlaßt zu sein, als z. B. durch Kopfleiden, Nierenkrankheiten, Hysterie u. s. w. Der Fall tritt ein

a) nach Ueberladung des Magens. Hier, sollte man meinen, sei kein Verfahren natürlicher und Einfacher, als die Ueberladung sofort aufzuheben. Doch sei man vorsichtig, wenn zugleich oder ausschließlich viel narkotisches Getränk genossen worden ist! Da nehme man erst eine topische Blutausleerung am Kopfe, besonders am Nacken, vor, ehe man ein Brechmittel giebt, damit nicht apoplektische Zufälle bei dem sehr überfüllten Gehirn während des Brechens eintreten. Auch wenn der Grad der Ueberladung des Magens sehr groß ist, thut man nicht wohl, sogleich ein Brechmittel zu geben: hier pflegt der Magen in einem völlig atonischen Zustande zu sein, und es ist zweckmäßiger, zuerst kalte Umschläge äußerlich auf die Magengegend zu machen, bis sich von selbst Vomituritionen einstellen, die

man sodann mit Brechweinstein unterstützen kann. Gewöhnlich ist mit Einer nachdrücklichen Emetokataarrhise das ganze Uebel gehoben.

b) Nach der Einwirkung heftigen Ekels. In Krankenhäusern kommt häufig vor, daß durch Abwartung schmutziger, ekelhafter Kranken die Wärter erkranken, Aufstoßen, bittern Geschmack und Kopfschmerzen bekommen. Hier ist die zeitige Anwendung eines Brechmittels das sicherste Mittel, ein Fieber zu verhüten, das, wenn es ausbricht, gewöhnlich anfangs gastrischen Charakter zeigt, aber bald genug in den typhösen übergeht.

c) Nach langem Hunger und entbehrter Nahrung, besonders bei gleichzeitigen körperlichen Anstrengungen und Nachtwachten. Dieser Fall verdient gar sehr besonderer Erwähnung, weil ein Irrthum in dessen Behandlung leicht möglich und sehr schädlich ist. Die stark belegte Zunge, der äußerst üble Geruch aus dem Munde, der gänzliche Mangel an Eßlust und die Verstopfung können leicht den Unaufmerksamen auf die Meinung leiten, daß hier Unreinigkeiten im Magen seien, und den armen Verhungerten mit Brechmitteln vollends tödten. Schon nach Einer schlaflosen Nacht, entsteht oft bei solchen, die dergleichen ganz ungewohnt sind, belegte Zunge, leichter Kopfschmerz, Mangel an Appetit, Neigung zum Frösteln: die Kranken wünschen sogar ein Brechmittel und bitten darum. Es kommt aber darauf an, die Magennerven zu beruhigen: eine Gabe kohlensaures Pulver, ein Glas stärkenden alten Weins, nachher sind hier weit zweckmäßigere Mittel. So, nach langem Hunger, wenn das Secretum des Magens immer allein denselben reizt, wenn das Blut nicht erneuert, ein Chylus bereitet wird, muß nothwendig die Secretion selbst höchst verdorben werden. Aber es kommt alles darauf an, die Secretion dadurch zu verbessern, daß man dem Magen wiederum Material zuführt, das sich mit dem Secretum mischt. Ein wenig kaltes Wasser ist gewöhnlich die erste

Erquickung, nach der sich der Kranke sehnt; dann giebt man ihm Zuckerwasser mit etwas Wein, dann allmählig löffelweis etwas Fleischbrühe, bis er wieder festere Nahrung vertragen kann: Fleisch ist immer die einzig empfehlenswerthe in diesem Falle, und vertilgt den häßlichen Geruch des Mundes am schnellsten.

§. 86.

Häufiger kommt vor, daß das Fieber die Ursache der Störung der Secretion des Magens ist. Dann sind folgende Fälle denkbar:

a) die Störung ist unbedeutend, der Magen war zur Zeit ihres Eintritts mit Speisen nicht überladen, das Fieber ist leicht und remittirt. Hier kommt es einzig und allein darauf an, die Secretion zu verändern, indem man zugleich das Fieber mindert, und dazu giebt es wohl kein zweckmäßigeres Mittel als den Salmiak, zu 1 Quent bis 4 Scrupel täglich, mit Wasser gelöst und des Geschmacks halber mit Lakrizensaft verbunden. Ist die Irritation des Gefäßsystems und Magens ziemlich lebhaft, das Subject jugendlich, so verbindet man sehr zweckmäßig einen Gran Brechweinstein mit der in zweistündlichen Gaben zu nehmenden Auflösung: der Brechweinstein in gebrochenen Dosen äußert eine den Magen und das Gefäßsystem bedeutend schwächende Eigenschaft, und ist daher nicht immer passend.

b) Die Störung ist bedeutender; der Magen war zur Zeit des Krankwerdens angefüllt, gelber Zungenbeleg, Geruch aus dem Munde, Lebhaftigkeit des Kopfschmerzes in der Stirn, Ekel, Durst bei der Unmöglichkeit zu trinken, verkündigen deutlich, daß der Magen mit einer Last überladen sei, die als widriger Reiz wirkt. Hier ist dann das Brechmittel, was offenbar noth thut, und ohne welches Erleichterung nicht zu hoffen ist: man eile also, es zu geben, und verliere nicht die Zeit mit vorbereitenden Auflösungsmitteln! Der Brechweinstein ist jedem andern

Mittel bei weitem vorzuziehen: man gebe nur weder zu viel noch zu wenig, und diluire ihn nicht zu sehr! Drei Gran auf einmal in einer Unze Saft aufgelöst, ist für Erwachsene, wo sonst keine Rückfichten stattfinden, die rechte Dosis. Große Gaben Brechweinstein erregen, wie große Gaben Ipekakuanha, kein Erbrechen; zu kleine, oft wiederholte auch nicht, und wenn zu viel Flüssigkeit genossen wird, so macht der Brechweinstein leicht Durchfall. Er wirkt schneller, als Ipekakuanha, wirkt auf den ganzen Darmcanal, also auch Ausleerungen nach unten, und verändert kräftiger die Absonderungen der Baucheingeweide.

#### §. 87.

Ungeachtet nämlich die Ausleerung des Krankheitsproducts, das für sich als schädlicher Reiz wirkt, hier wesentlich nöthig ist, so würde sie doch nur einen sehr vorübergehenden Nutzen schaffen, wenn die Production desselben immer fort ginge. Das Brechmittel, besonders der Brechweinstein, wirkt als ein gewaltiger Reiz in die producirende Fläche, und es kommt darauf an, daß er ihre Thätigkeit verändere und zur gesunden zurückführe. Dies gelingt zuweilen vollständig: ein einziges Brechmittel hebt das ganze Uebel. Allein darauf ist nicht zu rechnen; zuweilen währen nach dem Brechen alle Zeichen fort, welche die Unreinigkeit im Magen verrathen; die franke Absonderung wird nicht gehoben. In diesem Falle giebt die gastrische Schule den gefährlichen, ungeweckmäßigen Rath, nach dem Gebrauch auflösender Salze ein zweites Brechmittel und immer mehr folgen zu lassen, bis die ersten Wege rein sind. Aber gewiß wird in den meisten Fällen bei diesem Verfahren eher der Tod, als das Reintwerden der ersten Wege eintreten, denn offenbar dauert die franke Absonderung fort, weil der Erethismus, der ihr zum Grunde liegt, zu hoch gesteigert ist und leicht in Entzündung übergehen kann. Brechmittel müssen nothwendig diesen Uebergang beschleunigen. Hier

sind durchaus Mittel nöthig, die diesen Erethismus herabstimmen. Dazu passen:

a) Brechweinstein in kleinen Dosen oder andere Antimonialien. Die Fälle sind selten, wo sie rechten Nutzen stiften; sie schwächen zwar und vermindern den Erethismus, bringen aber für sich eine kranke Secretion im Magen hervor, und schaden daher viel öfter als sie nützen. Es gehört ein sehr sicherer practischer Tact dazu, daß man angebe, bei welchem Individuum durch sie genützt werden könne.

b) Salmiak und andere Salze. Sie wirken eben so, wie die Antimonialien, den Erethismus mildernd und eine andere Secretion erregend, als die gesunde. In leichten Fällen sind sie passend, weit weniger nachtheilig, als die Antimonialmittel, weil sie viel schwächer wirken.

c) Essigsäure. Bei weitem das wirksamste Mittel von allen, und in der Mehrzahl der Fälle den vorigen weit vorzuziehen. Sie ist mit dem Hauptbestandtheil des Magensafts homogen, und bewirkt daher dessen normale Absonderung besser denn alles. Wenn nach genommenem Brechmittel der Kranke üblen Geruch aus dem Munde behält, so schafft der Gebrauch des Essigs nicht nur diesen sehr bald hinweg, sondern die Zunge reinigt sich, das Fieber hört auf und der Kranke bekommt Eßlust. Man gebe:

R. Hb. Menthae crispae dr. ij.

— Rutae dr. j.

Inf. Aquae serv. q. s. ad Col. unc. jv. et adde:

Aceti vini unc. jʒ.

Sacch. alb. dr. vj.

M. D. S. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel.

d) Muriatische Säure. Auch ist sie homogen mit dem Magensaft, bewirkt also dessen normale Secretion geradezu. Sie verdient den Vorzug vor allen anderen Mitteln in den Fällen, wo man Uebergang des erethischen Fiebers in die typhöse Form zu fürchten hat. Wenn nach



den ersten Ausläcerungen, nach dem Salmiakgebrauch, das Fieber in stetem Wachsthum bleibt, der Kranke schläfrig wird, der Puls weich ist, Ohrenklingen sich einstellt, die Haut sich trocken, zuweilen heiß anfühlt, besonders am Bauche, während oft die Extremitäten kühl sind, so säume man nicht mit der Anwendung der muriatischen Säure: giebt es ein Mittel, den Ausbruch des Typhus hier zu vermeiden, so ist es dies. Man gebe:

Radicis Althaeae dr. iij.

Coqu. c. Aqua fontan. unc. xij ad Col. unc. vj.

C. add. Acidi muriatici ten. Dr. j.

Sacch. alb. unc. β.

M. D. S. Alle Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen.

Der Erfolg ist so sicher, so auffallend, daß zuverlässig die, die ihn einmal kennen gelernt haben, dies Mittel nie wieder mit einem anderen vertauschen werden. Nicht von antiseptischer Kraft der Säuren, nicht von ihrer Wirkung ins Blut ist hier die Rede, sondern von ihrer Wirkung in die absondernde Fläche. Man denke nicht, daß Schwefelsäure diese auch zu anderer Thätigkeit stimme; das thut sie zwar, aber sie ist nicht dem Magensaft homogen, wie die Salzsäure und verdirbt überdies die Zähne.

§. 88.

Die Behandlung mit muriatischer Säure ist dann vorzüglich nöthig, wenn das gastrische Fieber sich schnell entwickelt, und mit großer Hitze verbunden ist. Hier kann man durch Brechmittel Entzündung veranlassen, durch Säure sie abwenden. Selbst wenn Durchfall gleich Anfangs oder bald nach dem ersten Fiebercintritt ziemlich stark beginnt, scheue man den Gebrauch der Säure nicht, man scheue überhaupt den Durchfall nicht, denn er wirkt selten anders als wohlthätig in diesem Fieber. Ist er sehr heftig, so ist die innere Membran des Dünndarms in großer Gefahr, sich zu entzünden. Durchfall, als Krankheit des Dickdarms, ist das beste Ableitungsmittel dieser Gefahr. Nur

wenn er so heftig wird, daß man den großen Kräfteverlust als lebensgefährlich scheuen muß, ist es Pflicht, ihn zu mäßigen. Injectionen von Stärkemehlaulösung leisten dies gewiß; sie müssen nur mit gehöriger Vorsicht gegeben werden. Diese besteht zuerst darin, daß man nie mehr injicire, als höchstens vier Unzen, zweitens, daß man die Injection gehörig bis 30° R. wärme, drittens, daß man unmittelbar injicire, nachdem der Kranke eine Ausleerung gehabt. Ist der Kranke sehr erschöpft und die erste Fieberperiode bereits vorüber, so gebe man ihm Kastarillencococt innerlich; im Anfange des Fiebers wird gerade die muriatische Säure den Durchfall mäßigen. Eine andere Frage ist, ob man ihn jemals künstlich erregen soll. Erscheint er von selbst, so ist er immer symptomatisch, denn das Wesen der Krankheit ist hier die veränderte Secretion des Magens, nicht des Dickdarms. Die gastrische Schule, die alles Heil bei diesen Krankheiten in Ausleerung der Saburra suchte, und gar nicht daran dachte, daß es nöthig sei, ihr Entstehen zu hemmen, redete von sordibus deorsum turgescensibus und empfahl Abführmittel, wo diese sich zeigen. Verstopfung ist allerdings nachtheilig und erfordert Klystire zur Beseitigung, wenn diese nicht durch die salinischen und Spießglanzmittel von selbst erfolgt. Allein es scheint nicht, als wenn die nächste Ursache der gastrischen Fieber, die franke Secretion des Magens und der Dünndärme, je durch Abführmittel könne gehoben werden. Bei leichten Gastrosen sind die Abführmittel unnöthig, und bei schweren vergesse man nie die doppelte Gefahr, daß Entzündung, oder daß Typhus entstehen könne. Diese wird aber scheinbar durch Abführmittel eher befördert als gehindert.

#### §. 89.

Ist es durch die angegebene Behandlung gelungen, die erste Heilanzeigen zu erfüllen und die Absonderung des Magens wieder herzustellen, so geht man zur zweiten über,

zur Herstellung gesunder Chylification. In sehr leichten Fällen erfolgt diese, sobald das Fieber gehoben ist, und bedarf gar keiner Unterstützung. Allein hat das Fieber einige Zeit gedauert, und sind die Därme durch die Krankheit reizbar geworden, so ist die Chylification so schnell nicht hergestellt und Störung der Absonderungen durch die Genüsse selbst, die man dem Kranken reicht, äußerst leicht möglich. Der Reconvalescent bedarf also einer sehr vorsichtigen Diät und positiver Mittel, welche die Digestion beleben und unterstützen. Der Appetit wird oft gleich nach Aufhören des Fiebers scharf, und verleitet die Kranken zu Quantitäten von Genüssen, die weit über ihre Kräfte sind: neues Fieber ist davon die unmittelbare Folge. Hier kann man nicht genug eilen, sofort durch ein Brechmittel den Magen zu entleeren. Oft leugnen die Kranken, was sie gethan haben: man sehe aber nur, wenn sie neues Fieber bekommen, der Puls schnell und klein, die Hautwärme bedeutend ist, auf die Zunge: ist diese, die vorher noch immer etwas streifig belegt war, auf einmal ganz rein und roth, so sei man sicher, daß der Kranke sich überladen habe. Denn die Reizung des Genossenen veranlaßt, daß die bisherige Secretionsart der Schleimhaut aufhört, und macht so die Zunge gewöhnlich auf einmal ganz rein und hochroth. Da man hier nicht auf den ganzen Nahrungscanal wirken will, sondern blos auf den Magen, so ist Ipekakuanha dem Brechweinstein vorzuziehen. Man lasse den Kranken nichts weiter genießen, als ein wenig Bouillon mit etwas mehligem Zusatz, als Reis, Graupen, Nudeln, Grieß. Ein wenig Zwieback oder Weißbrot ist auch erlaubt. Und wenn der Hunger noch so groß sein sollte, so lasse man ihn bei dieser Diät wenigstens eine Woche lang, bis man sie endlich mit Biersuppen und ein wenig Braten oder rohem Schinken verbessert. Einige Eßlöffel voll alten Rheinwein kann der Kranke ebenfalls trinken, auch alten Franzwein, doch hitzige Spanische und Ungarweine sind nicht zu empfehlen.

Schwarzer Kaffee des Morgens ist gut, Thee aber nicht; lieber trinke der Kranke Bier, das rein, ohne Hefen und gut gehopft ist. Kann der Reconvalescent, bei acht Tage fort bestehender Besserung, Gemüse essen, so sind Kartoffeln, Mohrrüben, Sellerie die einzigen, die man erlauben darf. So gehe denn der Kranke allmählig zu seiner gewohnten Lebensart über! Die Arzneien, die man ihm zur Unterstützung reicht, müssen ebenfalls vom Anfange nichts weniger als sehr kräftig sein, weil sie sonst gleich wieder Fieber erregen. Besonders thun dies die bitteren Extracte, die deshalb hier völlig verwerflich sind. Man lasse lieber Herb. Cardui benedicti, oder Trifol. fibrini aufgießen und den Aufguß mit einem kleinen Zusatz von Pomeranzentinctur würzen und vor Schimmel bewahren. Bei größerer Schwäche lasse man Pillen aus Rhabarber und Muskatennuß bereiten, und davon den Kranken täglich viermal zwei Stück nehmen. Endlich wenn er schon mehr zu Kräften gekommen ist, kann man Kalmusdecoct, größere Quantitäten geistiger Tincturen, Kaskarillendecoct und dergleichen anwenden.

#### §. 90.

Es ist gleich im Eingange erwähnt worden, daß das die Gaströse begleitende Fieber den crethischen Charakter zwar am gewöhnlichsten hat, allein auch den entgegengesetzten haben, oder im Verlauf annehmen kann. Ziemlich seltene Fälle kommen vor, in welchen es gleich vom Anfang so unbestimmt, in seinen Erscheinungen so schwankend ist, daß wir mit Deutlichkeit erkennen, es sei Mangel an Vitalität der Gefäße und nicht angestrengte Thätigkeit derselben. Auch die örtlichen Symptome tragen den Charakter der Unthätigkeit. Der Kranke pflegt dabei nicht zu deliriren, wohl aber einen ungemeinen Kleinmuth, an Blödsinn gränzende Gleichgültigkeit zu zeigen. Man hat solche Fieber Schleimfieber genannt. Hier kommt es darauf an, daß die gesunkene Thätigkeit des Magens gereizt und erhoben werde;

man hat dazu große Gaben Salmiak, bis zur halben Unze den Tag, vorgeschlagen. Ich habe die Rhabarber, in Verbindung mit Melzucker, als das Hauptmittel in dieser Fieberform angesehen, nur nicht in großen, sondern in kleinen Gaben; schien bereits Gefahr zu drohn, so habe ich die Ipekakuanhatinctur in kleinen, oft wiederholten Gaben, mit entschiedenem Nutzen angewendet. Späterhin, wenn das Fieber, dem sich gewöhnlich Durchfall zugesellt, der hier verderblich ist, sich mindert, dient das Kaskarillendeccoct zur völligen Herstellung ganz vorzüglich.

#### Capitel IV.

### Der Rheumatismus.

#### §. 91.

Schmerz und Hinderniß der Bewegung der Gelenke und Muskeln ohne Entzündung derselben, ohne nachweislich stattfindende Dyskrasie und ohne äußere mechanische Ursache, nennen wir im Allgemeinen Rheumatismus. Gesellt sich zu demselben eine ungemein lebhafte Empfindlichkeit der Haut, Beschleunigung und Fülle des Pulses und Geschwulst der schmerzenden Glieder, welche Eindrücke des Fingers annimmt und nicht mit Röthe der Haut verbunden ist, so nennen wir die Krankheit hitzigen Rheumatismus (*Rheumatismus acutus*). Er hat die Eigenthümlichkeit, oft die Stelle zu verändern, das befallene Gelenk zu verlassen und ein anderes zu befallen, weshalb er auch *Rheumatismus vagus* genannt wird. Verliert sich das Fieber und die Hautempfindlichkeit, so wandert der Schmerz nicht mehr, sondern bleibt hartnäckig auf seiner Stelle, *Rheumatismus fixus, chronicus*. —

#### §. 92.

Man sieht aus der Beschreibung der äußeren Form der Krankheit, die negativer Bestimmungen bedarf, um zu

passen, daß allein die Erkenntniß des Wesens und der Ursache der Krankheit im Stande ist, sie genau zu bestimmen. Denn auf wie vielfache Ursachen ist Schmerz möglich und wo ist ein Schmerz, der nicht die Bewegung hindert? Das Wesen der Krankheit aber ist eine franke Absonderung der fibrösen Membranen, entweder des ganzen Systems derselben oder nur einzelner. Da die Haut mit den fibrösen Membranen nahe Verwandtschaft hat, so kann das ganze System derselben nicht erkranken ohne unmittelbare Theilnahme der Haut. In den Muskeln ist der Sitz des Rheumatismus nie, denn er befällt am liebsten Gelenke, die zwar aus fibrösen Membranen bestehen, aber nicht aus Muskelfleisch. Weil aber der Muskel entweder von fibrösen Membranen überzogen ist, oder genau mit diesen zusammenhängt, und weil er fast nirgends etwas anderes bewegen kann, als Gelenke, die Hauptsitze des Rheumatismus, so ist die gehinderte Muskelbewegung und das Schmerzen der Muskeln ein nothwendiges Symptom des Rheumatismus. Cullens Meinung, den Rheumatismus in den Nerven begründet anzusehen, ist fast lächerlich. Ja, insofern aller Schmerz nur durch Nerven möglich ist, wird auch der rheumatische nur durch sie empfunden. Aber mit demselben Rechte könnte man den Kopfschmerz eines Menschen, der sich am vorigen Tage berauschte, auch einen Nerven-Kopfschmerz nennen. Es kann nichts Verschiedeneres geben, als Krankheit der sensiblen Sphäre und Rheumatismus.

#### §. 93.

Wir haben den Rheumatismus eine franke Absonderung der fibrösen Membranen genannt, aber diese sondern im gesunden Zustande nichts ab, außer ihre Nahrung. Im chronischen Rheumatismus sehen wir auch keine Spur einer Absonderung, ja nicht einmal die einer frankten Ernährung der Organe, denn nicht nur, daß er oft augenblicklich verschwindet, was er nicht könnte, wenn er mit Formände-

rung des Organs zusammenhing; die anatomische Untersuchung weist keine solche Formänderung nach. Aber der acute Rheumatismus ist stets mit ödematöser Anschwellung des leidenden Theiles verbunden, und wenn er im Gelenk chronische Folgen hinterläßt, so bestehen diese entweder in falscher Ankylose, durch Verklebung der Gelenkflächen und Membranen, oder in Ansammlung von Feuchtigkeiten im Gelenk. Also muß beim acuten Rheumatismus allerdings kranker Absonderung stattfinden, die, da sie so weit geht, als die kranke Membran, sicher von dieser ausgeht. Beim chronischen Rheumatismus ist das Quantum des abgesonderten zu gering um in die Sinne zu fallen, doch wird wohl nie eine kranker Thätigkeit in der plastischen Sphäre vorkommen, ohne Product, das hier, wenn es auch nicht sichtbar ist, doch mit Sicherheit angenommen werden muß. Hiermit ist die Frage über rheumatische Schärfe zugleich beantwortet: sie existirt nicht als Krankheitsursache; wenn aber jedes, der Lebensnorm des Individuums nicht angemessene Secretum Schärfe heißt, so existirt sie als Krankheitsfolge.

#### §. 91.

Das Fieber folgt beim Rheumatismus jedesmal dem örtlichen Leiden; dies ist früher vorhanden, es sei denn, daß die Gelegenheitsursache die Fieberentwicklung so beile, daß sie zugleich mit dem Schmerz merkbar wird. Der Kranke fühlt Frost bei dessen Eintritt, auch wiederholt sich dieser nicht selten, doch ist er nie so beträchtlich als im Entzündungsfieber. Nach demselben entsteht die Hitze mit großem, vollem, nicht allzuschnellem Pulse und völlig freiem Athem. Gastrische Symptome fehlen gewöhnlich ganz, und wenn sie vorhanden sind, zeichnen sie nur den Anfang der Krankheit aus. Bei Frauen ist der Puls im rheumatischen Fieber nie so groß und mächtig als bei Männern, wovon ich keinen Grund anzugeben weiß. Am auffallendsten ist das Verhalten der Haut: sie ist höchst empfindlich, nie sehr heiß,

heiß, außer an den ergriffenen Stellen, und bald fängt sie an zu schwitzen, was sich oft bis zum höchsten Uebermaaß, ohne Erleichterung der Krankheit, steigert. Der Durst ist mäßig, der Appetit nie ganz verloren. Der Urin ist anfangs roth und setzt endlich ziegelrothen Bodensatz ab; erscheint dieser, so kann man auf Nachlaß der Krankheit rechnen. Die Dauer des Fiebers ist völlig unbestimmt, von sechs, acht Tagen, bis zu einem Monat und darüber; bestimmte Tage, an welchen sich die Krankheit ändert, einen fixirten Typus der Krankheit, giebt es nicht. Je heftiger die Zufälle überhaupt, desto schwächer die Remissionen, je leichter, desto größer. Während der Exacerbationen schmerzen die ergriffenen Theile auch in der größten Ruhe; während der Remissionen sind sie schmerzlos, so lange sie weder bewegt noch berührt werden, auch nicht von der bloßen Luft, deren Bewegung immer höchst empfindlich für die ergriffenen Theile ist, die man deshalb sorgfältig bedecken muß.

#### §. 95.

Eine der merkwürdigsten Erscheinungen bei dieser Krankheit ist die Migration der Schmerzen und der Geschwulst. Die Humoralpathologie war schnell mit ihrer Erklärung fertig; sie ließ die rheumatische Schärfe von einem Gelenk nach dem andern ziehn. Aber wie soll diese Schärfe dahin kommen, ohne die Wege des Kreislaufes? Und wenn sie durchs Herz geht, wie kann sie dessen Thätigkeit so lassen, wie sie war, während sie in ein sehr viel unempfindlicheres Gelenk mit solcher Heftigkeit wirkt? Ueberdies — was veranlaßt sie zu solchen Migrationen. Cullen fand in ihnen einen Hauptgrund für seine Meinung, daß das Uebel ein Nervenleiden sei. Die Anfänge der Nerven liegen nahe beisammen und Wanderung des Uebels von einem auf den andern sei leicht; das Leiden im Gelenk sei nur der Reflex der wahren Krankheit. — Es bedarf keiner Worte, die Grundlosigkeit dieser Meinung darzuthun. Die rich-



tige Erklärung hat Kreyfig gegeben. Das ganze System der fibrösen Membranen ist krank und das Leiden tritt nur in einem Theile desselben mehr als im andern hervor; geschieht es, so tritt es in den andern, folglich auch in den früher befallenen zurück. Wirklich ist dies der Fall; der Kranke kann kein Gelenk ganz frei und kräftig bewegen, auch nicht einmal das Rückgrath, aber nur Ein Knie oder Handgelenk ist geschwollen.

§. 96.

Die Eintheilung des Rheumatismus in wahren und falschen ist so grundlos als möglich. Nur wenn man jeden Gliederschmerz Rheumatismus nennt, kann man von einem Rheumatismus syphiliticus, scorbuticus etc. sprechen; mit demselben Rechte würde man sagen können, daß ein Durchgeprügelter an einem Rheumatismus plagosus leide. Freilich giebt's viele Krankheiten, die mit Schmerz verbunden sind, aber sie sind deshalb nicht rheumatisch. Wesentlich gehört dahin auch die bis zum Ekel häufig ventilirte Frage vom Unterschied zwischen Rheumatismus und Sicht, doch hat sie noch einen näheren Grund darin, daß die Sicht, eben so wie der Rheumatismus, in den fibrösen Membranen und Gelenken ihren Sitz einnimmt, daß sie eben so wie der Rheumatismus, mit Demem der befallenen Theile verbunden ist, eben so wenig Erkältung verträgt; doch bei aller Aehnlichkeit dieser Symptome sind beide Krankheiten wesentlich dadurch verschieden, daß die Sicht auf einer eigenthümlichen Dystrasie und Veränderung der Ernährung der Knochen beruht, der Rheumatismus aber durchaus nicht. Man sehe nur ein arthritisches Geschwür, eine arthritische Augenentzündung, und man wird den Unterschied nicht länger bezweifeln. Auch Formenunterschiede giebt's, z. B. daß die Haut im Anfange über der gichtischen Geschwulst erysipelatös entzündet ist, über der rheumatischen nie, daß die Geschwulst nach Aufhören der rheumatischen Schmerzen sehr bald verschwindet, nach

den gichtischen monatelang zurückbleibt; daß die Gicht wandert, wenn sie chronisch ist, und festhält, so lange sie fieberhaft ist, der Rheumatismus umgekehrt, daß der Gichtanfall mit Fieber beginnt und als gastrisches Leiden eine Weile erscheint, bis die Schmerzen sich einstellen, daß aber der Rheumatismus mit dem Schmerz beginnt und das Fieber sich zu diesem gesellt.

§. 97.

Die Gelegenheitsursache zum Rheumatismus ist immer Erkältung, und es giebt Arten der Erkältung, die mit größter Gewißheit Rheumatismus hervorbringen, z. B. Stillsitzen an einem Zugwind einlassenden Fenster bei der täglichen Beschäftigung, Schlafen auf nassem Grase, eine Nachtreise in kaltem Wind und Regen bei dünner Bekleidung im offenen Wagen. Auch ist Niemand, der daran zweifelt, daß Erkältung Rheumatismus veranlasse, allein man erklärt ihren Einfluß verschieden. Die Humoralpathologen sagen, die Ausdünstungsmaterie nehme eine große Schärfe an; werde sie zurückgehalten, so ziehe diese im Körper feindlich herum und stifte Böses aller Art, auch den Rheumatismus. Ganz neuerdings haben sich Stimmen erhoben, die der großen Bosheit dieser Thierschlacke Zeugniß geben. Was ist die Thierschlacke? Kohlenstoff und Wasser. Ist das Geschäft der Hautausdünstung ein stetiges, das immerfort ungefähr gleiche Quantitäten ausleert? O nein! es kann unendlich variiren. Ein Mensch, der eben einen hohen Berg erstiegen hat, und sein Kamerad, der im Thale sitzend seine Rückkehr schlummernd erwartet, sind in höchst verschiedenen Graden der Ausdünstung. Wird jener wohl gesund werden, weil er so viel giftige Thierschlacke von sich giebt, und dieser krank, weil sie bei ihm bleibt? Nein! jener wird sich durch den kalten Wind auf dem Berggipfel sehr leicht erkälten, dieser aber wird, wenn er sonst gesund ist, gesund bleiben. Folglich muß das perspirabile retentum, die Thierschlacke, den Schaden nicht anrichten,

sondern — wir sehen es bei dem angeführten Beispiele höchst deutlich — die Retention.

§. 98.

Es kann keine Ausleerung in verschiedenem Grade erfolgen, als die Hautausdünstung. Im Zustande der Ruhe und der Muskelbewegung, im Schlaf und Wachen, bei gewohnter und bei ungewohnter Arbeit ist sie nicht nur völlig verschieden, sondern sie ist es auch, je nachdem Luft oder ein anderes Medium den Körper umgiebt, je nachdem die Luft naß oder trocken, kalt oder warm, bewegt oder still ist. Doch muß dafür gesorgt sein, daß diese Verschiedenheit ohne Nachtheil, in der Regel, ertragen werde, da sonst die Gesundheit unaufhörlich gestört werden müßte, und es ist dafür gesorgt, theils durch die Organe, welche die Gleichförmigkeit des Kreislaufs erhalten, theils durch den Antagonismus der innern und äußern Fläche. Gewöhnlich gleicht sich die Thätigkeit der Haut mit der in den Schleimhäuten der Luftwege und des Nahrungschanals aus; Störungen hierin veranlassen Katarrhe, wie schon oben §. 65. erklärt worden. Wenn Zufälligkeiten einen nähern Antheil der Schleimhäute an diesem Ausgleichungsgeschäft verhindern, oder besondere Reizung der fibrösen Membranen stattgefunden hat, oder diese sonst mehr als die Schleimhäute disponirt sind, die gestörte Ausdünstung auszugleichen, so entsteht Rheumatismus. Hierbei macht sich das Gesetz geltend, daß nicht leicht eine krankte Thätigkeit das System verläßt, in dem sie einmal haftet. Hier ist dies System zwar die Haut, aber ihre große Aehnlichkeit mit den fibrösen Membranen setzt sie einem eigenthümlichen Antagonismus gegen diese aus, wosfern nicht der der Schleimmembran prävalirt. Daher folgt auf Unterbrechung starker Ausdünstung, wenn sie plötzlich geschieht und die Energie der Hautthätigkeit sie nicht überwältigt, allemal Rheumatismus und nicht Katarrh; dasselbe geschieht, wenn die Haut langsam erkältet wird, gar nicht zur Ausdünstung

kommen kann, und zugleich die Schleimmembranen nicht topisch afficirt werden, ferner, wenn die Erkältung zu einer Zeit erfolgt, in der die Muskeln recht angestrengt waren, die fibrösen Membrane also sich auch in erhöhter Thätigkeit befanden. Ein Mann, der stark gelaufen ist und nun sich aufs Gras legt, einschläft und beregnet oder durch den Thau durchnäßt wird, bekommt nicht Katarrh, sondern Rheumatismus.

### §. 99.

Disponirt zum Rheumatismus ist jeder Mensch, jedes Alters und Geschlechts, doch einer mehr als der andere. Im Ganzen ist wohl wahr, je energischer die Hautthätigkeit, desto weniger entsteht Rheumatismus, je geringer ihre Energie, desto leichter. Ein Mensch also, der gut gegessen und getrunken hat, erkältet sich nicht so leicht, als einer, der hungert und durstet; wer eben getanzt hat, ist nicht in so großer Erkältungsgefahr, als wer ruhig dageessen hat; im russischen Bade verträgt der Badende bei vor Hitze geschwollener Haut die kalten Uebergießungen sehr gut und sie leisten ihm Nutzen, statt ihn zu erkälten. Wenn jedoch, auch bei erhitzter Haut, der Wechsel der Temperatur andauernd empfindlich bleibt, so entsteht desto sicherer Erkältung und Rheumatismus durch sie. Dann kann man nicht so ganz allgemein sagen, daß Unthätigkeit der Haut Rheumatismus veranlasse; wo schon manche andere chronische Krankheiten vorhanden sind, entsteht er nicht. Skrofulöse, skorbutische Kranke, bleichsüchtige Mädchen haben eine sehr unthätige Haut; den höchsten Grad von Unthätigkeit hat sie im Hydrops, aber es entsteht bei diesen Krankheiten fast nie zugleich eine rheumatische Affection, wenn auch sonst Gelegenheitsursachen wirkten, die sie bei Gesunden veranlassen würden. — Wer einmal an Rheumatismus gelitten hat, wird leicht wieder davon befallen. — Das höhere Alter ist weniger dazu geneigt, als die Mitte des Lebens. Menschen, die an Lungenknoten leiden, haben

sehr oft rheumatische Schmerzen, selbst wenn die Knoten noch nicht entzündet sind. Ich vermuthete, daß die bei ihnen stets gesteigerte Secretion der Haut daran schuld ist, die diesem Organ eine krankhafte Reizbarkeit mittheilt, welche wiederum in das System der fibrösen Membranen zurückwirkt, denn einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen Lungen und diesen Membranen wird wohl niemand annehmen wollen.

§. 100.

Im Ganzen ist der Rheumatismus eine zwar höchst schmerzhafteste Krankheit, in der der Mensch wochenlang da liegt, ohne sich rühren zu können; allein weder das Leben ist in Gefahr, noch entstehen Nachkrankheiten, wenn er richtig behandelt wird. Doch kann er auch lebensgefährlich werden — er kann das Zwerchfell, er kann den Herzbeutel ergreifen und in beiden Fällen furchtbare Scenen veranlassen. Dies geschieht zwar selten, aber es ist möglich. Noch eine Form des Rheumatismus kann tödtlich werden, die der sämtlichen Rückenmuskeln und Membranen, der rheumatische Tetanus. Es ist mir bei unsäglicher Mühe dennoch mißlungen, solche Kranke zu retten, die gewiß keinen traumatischen, sondern rein rheumatischen Tetanus hatten. Bei ungeschickter Behandlung kann endlich auch durch die lange Dauer des Fiebers und die höchst erschöpfenden Schweißte endlich tödtliche Schwäche hervorgerufen werden. Doch weit öfter bleiben Nachkrankheiten zurück, topische Rheumatalgien und Gelenkübel, die beide ganz ausnehmend hartnäckig sind, besonders die Gelenkübel, sie mögen nun in falschen Ankylosen oder in chronischen Anschwellungen bestehen.

§. 101.

Die Behandlung des acuten Rheumatismus hat eigene Schwierigkeiten und erfordert Geduld und Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes, denn leider kennen wir noch keine Methode, durch die wir sicher sind, Fieber, Schmerz, Ge-

schwulst, Hautempfindlichkeit auf der Stelle zu heben, wie wir den Paroxysmus des Wechselfiebers heben können. Es kommt dabei an

a) auf die Entwicklungsperioden. Sind wir so glücklich, gleich beim Eintritt der Krankheit zur Hülfe aufgefordert zu werden, wenn die örtlichen Schmerzen eben anfangen Fieber zu erregen und die Hautempfindlichkeit noch nicht den höchsten Grad erreicht hat, so ist das zweckmäßigste, was wir verordnen können, ein Brechmittel aus Ipekakuanha, die hier dem Brechweinstein vorzuziehen ist. Dabei kommt es nicht im mindesten darauf an, ob die Schleimhaut des Magens am Erkrankten Theil nimmt, oder nicht, denn man giebt dies Brechmittel nicht, um auszuleeren, sondern um die Thätigkeit der ganzen Haut mit einemmal zu verändern, was man sehr bestimmt durch dies Verfahren erreicht. Zuweilen gelingt es, die weitere Entwicklung der Krankheit hierdurch mit einemmal zu hemmen. Gelingt es nicht, so ist der wiederholte, fortgesetzte Gebrauch der Brechmittel nur nicht so erfolgreich gewesen, als ihn Horn beschreibt: es schien mir, als wenn nur der Anfang der Krankheit dadurch gebrochen werden könnte.

b) Ist der Rheumatismus bereits ausgebrochen, so hängt das Fieber vorzüglich von dem Grade des Erethismus der Haut ab: alle unsere Bemühung muß dahin gehen, diesen zu mäßigen, und wie weit uns dies gelingt, erleichtern wir den Kranken. Der Hauptunterschied zwischen chronischem und acutem Rheumatismus ist, daß sich im erstern die Haut ganz gesund und indifferent verhält, im zweiten aber an der Krankheit Theil nimmt, die eben deshalb fieberhaft wird. Alles, was den Erethismus der Haut erhöht, ist schädlich, alles, was ihn mindert, ist nützlich. Darum vermehren warme Bäder oder gar Dampfbäder die Schmerzen und das Fieber, während kühle Bäder, bei der Neigung der Haut zum Schweiß, ebenfalls nicht vertragen werden. Läßt man aber den Kranken in

ein Bad bringen, das præcis 30° R. Temperatur hat, und braucht die Vorsicht, ihn eine gute halbe Stunde darin zu lassen, so daß sich das Bad um etwa zwei bis drei Grade abkühlt, so fühlt sich der Kranke ungemein erleichtert. Nur unter dieser Vorsicht nützen Bäder, und wo man nicht sehr zuverlässige Wärter hat, unterlasse man sie lieber, ehe man den Kranken der Gefahr aussetzt, durch unzuweckmäßige Anwendung des Bades noch mehr Schmerzen zu bekommen.

§. 102.

Nach Ausbruch des Fiebers empfiehlt man gewöhnlich a) die antiphlogistische Behandlung. Sehr viele Aerzte rathen bei starkem Fieber zum Aderlassen; das Blut hat, wenn es geschieht, gewöhnlich die bekannte crusta pleuritica, die beweisen soll, daß das Aderlaß nöthig war. Ja zu öfterer Wiederholung des Aderlassens wird dringend gerathen. (Lissot.) Es kann wohl das Fieber aufheben, wenigstens mäßigen, aber eben dadurch den acuten Rheumatismus in chronischen verwandeln. Da hier gewiß keine Entzündung vorhanden ist, sondern bloße Secretionsveränderung im aponeurotischen System und in der erethischen Haut, so ist das Aderlaß nicht nöthig, ob es gleich auch nicht tödten wird. Bei sehr heftigem Fieber läßt sich sein Gebrauch rechtfertigen, obgleich die Unterlassung auch kein Fehler ist. Je näher dem Anfang der Krankheit, desto eher kann es nützen. Wenn man aber auch nicht Blut lassen will, so sind doch kühlende, schwächende Mittel wirklich nöthig, wo das Fieber bedeutend ist. Man verordnet deshalb schieklich das Nitrum täglich zu einem Quent, oder auch antiphlogistische Abführmittel, die ich weit zweckmäßiger gefunden habe, da sie die Schmerzen und das Fieber offenbar erleichtern.

b) Die diaphoretische Behandlung. Da die Idee des perspirabilis retenti als Ursache des Rheumatismus allen Humoralpathologen eigen war, so darf es uns nicht befremden, daß sie fast ausschließlich schweißtrei-

bende Mittel zu seiner Heilung empfehlen: sie wollten das perspirabile retentum ausleeren. Zwar hätte die Erfahrung sie aufmerksam machen sollen, daß diese Krankheit fast immer von freiwilligen Schweißen begleitet ist, die bis zur Colliquation gehen können, ohne daß sie sich erleichtert; allein da Erkältung ihre solenne Gelegenheitsursache ist, war ihre Idee zu fest, um von irgend einer Erfahrung erschüttert zu werden, fast eben so fest, wie die Idee der Droussais'schen Schule, den Rheumatismus von Gastroenteritis abzuleiten, obgleich jede Spur eines gastrischen Leidens, die abgerechnet, welche den Eintritt aller erdenklichen Fieber zu begleiten pflegt, bei ihm gänzlich zu fehlen pflegt. — Man hat also stets diaphoretisch gehandelt. Daß die Haut äußerst empfindlich gegen die geringste Kälte, gegen die leiseste Bewegung der Luft ist, nöthigt mindestens zu einem negativ diaphoretischen Verfahren, zur sorgfältigern Verhütung jeder Erkältung und zu warmer Einhüllung der Haut. Eine ganz andere Frage aber ist, ob Mittel passend sind, die ihre Thätigkeit vermehren, wenn das Wesen der Krankheit in Erethismus derselben besteht; die vom Centrum der Gefäße aus nach ihr hin die Gefäßthätigkeit richten, die schon von selbst, nach dem Genius der Krankheit erhöht ist. Von jeher haben die Aerzte über die Unwirksamkeit des essigsauren Ammoniums, der Spießglanzmittel, des Flieders, des Wachholders und ähnlicher Mittel geklagt; sie haben Opium, Doverpulver, überhaupt erheizende Mittel, wie natürlich, schädlich gefunden in einem bedeutenden Fieberzustand mit vollem, hartem, großem Pulse: sonach hat es sich durch die Erfahrung erwiesen, daß diese diaphoretica hier nicht passen.

c) Mercurialmittel, besonders Sublimat, täglich zu einem Zehntelgran, in Pillen, damit man vor der hier ganz unnützen Salivation sicher sei. Die schwächende Kraft des Quecksilbers scheint hier den guten Erfolg zu sichern: es ist wirksam, ohne allen Nachtheil, und bringt zu einer



Zeit, wo entscheidende Wirkungen unmöglich sind, gerade das hervor, was wir einzig wollen können: Abkürzung der Fieberperiode und Erleichterung der Schmerzen. Seit geraumer Zeit habe ich mich keines andern Mittels bedient, als dieses, in Verbindung mit einer gelind abführenden Salzmixtur, die ich den Tag über so nehmen lasse, daß sie zwei- bis dreimal Leibesöffnung macht. Seit ich so verfare, habe ich nie so heftige rheumatische Leiden, so lange dauernde Fieber, die sie begleiten, gesehen, als früher, da ich auch, wie andere, Diaphorese zu befördern suchte.

#### §. 103.

Hat das Fieber eine Zeit lang gedauert, so daß man nun bald dessen Krise erwartet, so unterscheide man folgende Fälle: a) die Haut zerfließt in Schweiß, der große, wellenförmige Puls dauert fort, die Remissionen am Morgen werden eher geringer als größer, und die örtlichen Leiden bleiben dieselben. Hier giebt es nur ein Mittel, dem schwächenden Schweiß Grenzen zu setzen und das Fieber zu heben, den Kampher, täglich, in getheilten Dosen, zu zwanzig Gran und noch mehr, nach Maaßgabe der Individualität. Die Wirkung ist sicher, der gewaltige Schweiß, das Fieber mäßigt sich fast auf der Stelle; das größte diaphoretische Mittel mindert die Diaphoresis. Es erhöht nämlich die Contractilität der kleinen Gefäße, und so ist diese Wirkung sehr erklärlich.

b) Die örtlichen Schmerzen, die Geschwulst der Gelenke, ihre Unbeweglichkeit, dauern fort, aber das Fieber läßt nach. Dieser sehr unangenehme Fall tritt besonders nach dem Mißbrauch antiphlogistischer Mittel sehr leicht ein; hier hat man Jahre lange Leiden gar sehr zu fürchten. Sie zu verhüten, ist nothwendig, die allgemeine Thätigkeit des Gefäßsystems zu reizen. Dazu dient ganz vorzüglich das Opium, in Verbindung mit Ipekakuanha, in Form des Doverschen Pulvers. Man gebe alle drei Stun-

den oder fünfmal täglich fünf bis acht Gran Doverspulver, wovon 10 Gran Einen Gran Opium enthalten. Bei Subjecten, deren Magen sehr reizbar ist, thut man besser, die Ipekakuanha weg zu lassen, damit sie nicht Ueblichkeit oder gar Brechen erregt, was hier gewiß nicht zweckmäßig sein kann. Man reiche dem Kranken Wachholderthee mit etwas Wein, oder sonst ein aromatisches, warmes Getränk. Die Dosis des Opiums muß sich natürlich nach des Kranken Individualität richten, doch hoffe man nicht, mit kleinen Quantitäten etwas zu leisten. Ist der Kranke zu Verstopfung geneigt, so gebe man Guajak, der gerade hier seine Stelle hat:

R. Res. Guajaci.

G. mimos. aa. dr. j.

F. c. Aquae fontan. s. destillatae unc. vj.

Emulsio, c. adde:

Liqu. ammon. succinici dr. j.

Syr. albi unc. j.

Spiritus nitrico-aetherei scr. j.

M. D. S. Alle 2 St. 1 Eßl. voll  $\frac{1}{2}$  n.

Bei Subjecten, wo man keinen Guajak geben will, um nicht Durchfall zu erregen, doch auch das Opium scheut, gebe man:

R. Liqu. ammon. acetici,

Roob Juniperi, aa. unc. ij.

Aquae Fl. Sambuci unc. iv.

M. D. S. Alle 2 Stunden 1 Eßl. voll  $\frac{1}{2}$  n.

Man kann dieser Mischung ebenfalls Liqu. ammon. succinici beifügen. Mit schwachen Dosen diaphoretischer Mittel verliert man die Zeit und den Zweck der Kur. Auch kann man einen Eßlöffel Liqu. ammonii acetici in einer Tasse heißen Thee, zwei- bis dreimal des Tags nehmen lassen.

c) Die örtlichen Schmerzen mindern sich allmählig, zugleich mit dem Fieber; der Urin bekommt einen ziegel-

rothen Bodensatz: während der morgendlichen, immer länger werdenden Remissionen ist der Kranke heiter und verlangt Nahrung. Dies ist der glücklichste Fall, der nichts weiter übrig läßt, als die Behandlung der Reconvalescenz, von welcher bald die Rede sein wird.

§. 104.

Die angeschwollenen, schmerzhaften, unbeweglichen Gelenke sind gegen jede Berührung so empfindlich, daß man sie durchaus dagegen schützen muß. Man giebt den Rath, sie in Wachstafft einzuhüllen; ich halte ihn für durchaus verwerflich. Denn erstens hindert er zwar die Einwirkung der Luftbewegung, giebt aber keinen Schutz gegen andre mechanische Einwirkungen. Zweitens wird er leicht faltig und drückt, drittens aber und vorzüglich wird er auf seiner der Haut zugekehrten Fläche naß, und kann dadurch die Erkältung, die er abhalten soll, eher befördern. Weit zweckmäßiger ist es, den Theil in dicke Wolle, die man rundum legt, einzupacken: sie hält sich trocken und schützt vor mechanischer Berührung und Luft zugleich. Die Wolle mag gewaschen oder nicht gewaschen sein, wenn sie nur trocken ist, denn es kommt darauf an, dem kranken Theil eine schützende Decke zu geben. In großen Krankenhäusern, wo man sparen muß, nehme man statt der Wolle Werch von Hanf oder Flachs! es ist nicht ganz so gut, als Wolle, weil es sich nicht eben so trocken erhält, wenn der kranke Theil schwitzt, allein es ist sehr viel wohlfeiler und kann deshalb öfter erneuert werden, wodurch es fast vorzüglicher wird, als Wolle. Außerdem hüte man sich vor antiphlogistischer Behandlung dieser Geschwülste; ich erstaune, in so vielen Lehrbüchern den Rath zu finden, daß man Blutegel anlege. Das ist das rechte Mittel, die Geschwulst, die in wenig Tagen dies Gelenk freiwillig verlassen hätte, zu fixiren und die so unglückliche Pseudoankylose herbei zu führen, die für das übrige Leben den Kranken um den Gebrauch seines Gliedes bringt. Man bedenke

nur, wie gefäßarm die aponeurotischen Häute sind! Ihre Befreiung kann aber nur mittelst der Thätigkeit ihrer Gefäße bewirkt werden, und diese will man schwächen! Das ist ein verkehrtes, verderbliches Beginnen, das sich durchaus der Arzt nie erlauben darf. Eben so verwerflich ist der Gebrauch reizender Mittel, spirituöser Einreibungen oder gar der Blasenpflaster. Man will den Reiz mildern und vermehrt ihn. Daß hier niemals wahre topische Entzündung ist, beweist die Migration der Geschwulst und des Schmerzes: wie soll wohl eine wahre topische Entzündung weiter wandern? Man begnüge sich mit der Einwickelung und thue örtlich gar nichts, so lange das Fieber dauert.

#### §. 105.

Wenn das Fieber nachläßt, so ist die topische Affection entweder zugleich aufgehoben, oder nicht. Im ersten Falle haben wir weiter nichts mehr zu thun, als die Reconvallescenz zu unterstützen, und Rückfälle zu verhüten, zu welchen der Genesene sehr geneigt ist. Beide Zwecke erreichen wir a) durch warme Bäder, von 30 bis 31° R. wöchentlich zwei-, dreimal genommen. Sie stärken und bethätigen die Haut, die hier vorzüglich gelitten hat; sie zertheilen noch die übrigen Reste der erschwertten Bewegung und geben dem Genesenden Kraft. Besonders wohlthätig sind die Dampfbäder, wie sie die Alten stets brauchten, wie sie im Orient noch gewöhnlich sind und wie sie unter dem Namen russischer Bäder bei uns wieder eingeführt werden. Als prophylaktische Mittel sowohl als zur Hebung chronischer Rheumatalgien sind sie durch nichts zu ersetzen.

b) Durch allgemeine stärkende Behandlung. Zu dieser muß die Individualität des Genesenden, der Grad der Leiden, die er überstanden, das Maas geben. Hauptsächlich kommt es auf gute Ernährung an, ferner auf Bewegung im Freien. Wer die Luft scheut und sich träger

Ruhe überläßt, wird weit mehr Rückfällen ausgesetzt bleiben, als der arbeitende, im Freien thätige Mensch.

c) Durch Vermeidung von Erkältung, trockne, reine Wohnung, zweckmäßige Bekleidung. Bei dieser nehme man sich in Acht, daß man sie nicht zu warm wählt. Gewöhnt sich der Genesene an diese, so eröffnet er sich eventuell neuer Erkältung, wenn er ihr einmal doch sich aussetzen muß. Nach völliger Herstellung ist das Waschen des Körpers mit kaltem Wasser, bei sorgfältigem, schnellem Abtrocknen der Glieder, sobald eins gewaschen ist, im höchsten Grade empfehlenswerth. Bekleidung der Haut mit Flanell ist denen zu empfehlen, die in einer feuchten Gegend leben, besonders wenn sie häufigem Wechsel der Temperatur ausgesetzt ist, wie Gebirgsthäler, Seeküsten, Orte die an großen Binnenwässern liegen.

#### §. 106.

Wenn die topische Affection nicht zugleich gehoben ist, so kommt es darauf an, worin sie besteht. Ist Steifheit eines Gelenks zurück geblieben, oder ist es gar förmlich ankylosisch geworden, so hat man Gelegenheit, seine Kunst und Geduld zu erschöpfen, eben so, wenn eine Flüssigkeit sich in der Gelenkhöhle festgesetzt hat. Anfangs leisten Vesicatorienstreifen, rund um das ganze Gelenk gelegt, etwas: sie müssen schmal sein, und alle drei Tage an einer andern Stelle, dicht daneben, parallel erneuert werden. Diese Art von Emplastrum perpetuum vesicans ist weit besser, als jede andere. Entzündet sich das Gelenk, so läßt man graue Salbe mit etwas Kampher einreiben. Mechanische Mittel, die das Gelenk ausdehnen, verbunden mit reizenden, die die Haut als Stelle des Gegenreizes gegen das Uebel im Innern in erhöhte Thätigkeit setzen, Fontanelle, welche die Wiederkehr des schon gehobenen Localleidens an seine alte Stelle verhüten, die Moxa, das durchdringendste aller Mittel, leisten so viel, als hierbei geschehen kann. Selten ereignet sich dies Unglück, wenn nicht topische antiphlogisti-

sche Behandlung, besonders durch Blutegel, angewendet worden ist. Chronische Rheumatalgien, die nach der Krankheit übrig bleiben, sind zwar auch sehr lästig, doch eher zu heben. Dampfbäder sind das beste aller Mittel, nächst dem Vesicatorien, Opium des Abends genommen, Einreibungen von flüchtigem Liniment mit Kampher, Brenneiselspeitschen, der Perkinismus oder das Bürsten mit Metalldrahten. Die japanische Methode, Nadeln einzustechen, ist in Europa auch empfohlen worden, hat aber wenig Nachahmung erweckt. Frisch entstehende rheumatische Schmerzen weichen oft schnell einem nahe an den schmerzenden Theil gelegten Senfteig. Heiße Fußbäder erleichtern sehr; überhaupt hat ein solcher Kranker große Sorge auf das Warmhalten der Füße zu wenden. Bei der chronischen Gicht werden noch mehr Methoden und Mittel vorkommen, die auch hier passen.

#### §. 107.

Es sind aber zwei Fälle angegeben worden, in welchen der Rheumatismus tödtlich werden kann. Der eine ist, wenn er innere Aponeurosen ergreift, namentlich das Zwerchfell oder den Herzbeutel. Man nennt dies ein Zurücktreten des Rheumatismus, da es doch nichts weiter als ein Umsichgreifen desselben, eine Erweiterung seiner Wirkungssphäre ist. Die tumultuarische Scene, die in beiden Fällen erfolgt, hat ziemlich dasselbe äußere Ansehen: das Herz schlägt fürchterlich schnell, die Extremitäten werden kalt, der Athem im höchsten Grade beklommen; der Kranke will husten, aber es ist ihm unmöglich; seine Angst steigt mit jedem Moment; er hat das Gefühl einer erdrückenden Last auf der Brust und stirbt in ein Paar Stunden, wenn nicht schleunige Hülfe geleistet wird. Die vorher schmerzenden Gelenke bewegt er dabei ohne Hinderniß, wie immer die örtlichen Zufälle nur an Einer Stelle besonders hervortreten. Senfteig um die Brust, an die vorher ergriffenen Gelenke, und die größten Dosen Kampher, die

ich habe in diesem Zustande beibringen können, haben mich zuweilen in den Stand gesetzt, das gefährdete Leben zu retten. Es kommt nämlich alles darauf an, schleunigst eine andre Stelle zum vorzüglich leidenden Theil zu machen, und das Herz, das Zwerchfell, zu befreien. Aderlässe, welche die Entzündung der betroffenen inneren Organe mäßigen sollen, befördern meistens sehr schnell den Tod, der hier ohnehin gar nicht fern ist. Ein Bad kann man auch nicht anwenden; der Kranke erstickt, wenn er ins Wasser kommt. Glücklicherweise kommen diese Fälle sehr selten vor.

#### §. 108.

Der zweite tödtliche Fall des Rheumatismus ist, wenn er die Form des Tetanus annimmt. Beim Pferde kommt der Fall häufig vor, daß auf Erkältung Trismus und Tetanus folgt, beim Menschen sehr selten, allein er kommt vor, gewöhnlich nur bei der schwer arbeitenden Volksklasse. Warme Bäder, Schröpfköpfe längs des Rückgraths, Blutegel in sehr großer Menge, an die Hals- und Rückenwirbel, Kampher und Opium in den ungeheuersten Gaben (die hier niemals Markose erregen) habe ich vergeblich angewendet: ich habe keinen genesen sehen, bei dem dieser Tetanus eintrat. Merkwürdig, daß beim Wundstarrkrampf allemal der Trismus dem Tetanus vorausgeht, aber in den von mir beobachteten Fällen des rheumatischen Tetanus eher der Rücken steif wird, und alsdann erst, nach 24 Stunden, der Unterkiefer. Auch die stärksten Aderlässe haben den Kranken nicht gerettet: ich habe sie angewendet, weil ich die nächste Ursache dieses fürchterlichen Uebels in Entzündung des Rückenmarks setzte: allein ich habe auch damit das Leben nicht retten können; eher ist es mir beim Wundstarrkrampf gelungen.

#### §. 109.

Sehr oft werden die Muskeln und Aponeurosen der Brusthöhle rheumatisch ergriffen, und es entsteht, was man pleu-

pleuritis spuria, rheumatica, nennt. Der Kranke kann nicht ohne stechenden, heftigen Schmerz athmen, aber er hat keinen Husten; kein Schüttelfrost geht dem Anfall vorher, vielmehr hat er gewöhnlich schon früher im Halse, Nacken, den Schultern rheumatische Schmerzen gefühlt und selbst im Anfalle verändert der Schmerz zuweilen seine Stelle; fühlt man die Brust genau an, so hat der Kranke Schmerz bei der mindesten Berührung, besonders wenn man zwischen den Rippen den Finger fortschiebt. Dies letzte Zeichen ist pathognomonisch und unterscheidet die rheumatische Pleuritis von der ächten am genauesten. Hier muß man sich der antiphlogistischen Heilart enthalten: große Vesicatorien auf die schmerzende Stelle helfen am schnellsten. Die Krankheit ist gewöhnlich leicht und gefahrlos, sehr oft gar nicht mit Fieber verbunden.

#### §. 110.

Sehr täuschend ist der Fall, wenn die Bauchmuskeln vom Rheumatismus ergriffen werden; der Kranke kann nicht athmen, besonders nicht ausathmen, ohne bedeutenden Schmerz; der Unterleib ist bei der Berührung schmerzhaft, doch erstreckt sich der Schmerz immer nur auf eine Seite und geht nicht über die weiße Linie herüber. Dieser Umstand ist charakteristisch, um den Fall von Kolik und Entzündung des Peritonäums zu unterscheiden. Auch hier sind Vesicatorien die Hauptmittel, wie überall in allen toxischen Rheumatismen, die nicht mit allgemeinem Erethismus der Haut verbunden sind, wie z. B. bei rheumatischen Zahnschmerzen, im rheumatischen Nackenschmerz u. s. w. Sie sind aber am nöthigsten bei Rheumatismus der Brust- und Bauchmuskeln, als die sichersten Mittel, die mögliche Gefahr einer Theilnahme innerer Organe an der Krankheit abzuwehren.

#### §. 111.

Das Hüftweh (Ischias nervosa Cotunni) ist eine rheumatische Krankheitsform, die besondere Beachtung ver-



dient. Der Kranke empfindet einen wüthenden Schmerz, der am großen Trochanter beginnt, sich aufwärts nach dem Heiligenbein und abwärts nach der Kniekehle, ja bis in die Ferse erstreckt, anfangs anhaltend, dann remittirend ist, mit äußerst heftigen nächtlichen Exacerbationen. Eine Abart davon ist die *Ischias antica*, wenn der Schmerz von der Leistengegend bis zur Wade reicht. Da in beiden Fällen der Schmerz dem Stammnerven folgt, führt er den Namen des nervösen; er sollte aber eher der entzündliche heißen, denn ohne Zweifel hat er seinen Grund in wahrer Entzündung der Scheidenhaut des Nerven. Das beweisen deren Formenänderungen, denn sie wird verdickt und enthält ein Exsudat, welches die Thätigkeit des Nerven hindert. Darum ist wahre Lähmung die endliche Folge dieses Uebels. Es gehört also eigentlich nicht zu den rheumatischen Formen, hat aber doch große Aehnlichkeit mit denselben und verdient daher hier Erwähnung. Die Behandlung muß von allgemeinen Blutlässen beginnen; dann muß man Blutegel an die Gegend des Trochanters legen, wo der größte Schmerz ist; haben sie gesogen, so reibt man graue Salbe ein. Innerlich dienen Laxirmittel von Anfang, selbst in öfterer Wiederholung. Später, wenn das Uebel sich chronisch festzusetzen droht, dienen Brenncylinder oder Moxen, auch wohl ein leichter Zug mit dem Glüh-eisen. Man kann, wo das Uebel nur leicht ist, ein langes schmales Blasenpflaster vom Trochanter bis ans Kniegelenk legen und alle drei Tage ein frisches daneben, gerade wie schon oben empfohlen worden. Denn es kommt darauf an, es lange offen zu erhalten, was so bei weitem am besten geschieht. In sehr heftigem Schmerz fand Lentin Umschläge von eiskaltem Wasser mehr denn alles erleichternd.

#### §. 112.

Wenig verschieden vom vorigen ist das Lendenweh, *Lumbago*, ein Schmerz in den Rückenmuskeln einer Seite

von den Lendentwirbeln an bis nach den Gefäßmuskeln. Geht er bis zum Os coccygis, und verbreitet er sich von da bis ins Perinäum, wodurch der After zusammengeschnürt und ein leichter Grad von Strangurie erregt wird, so nennt man ihn Spasmus Paracelsi. Man hüte sich, diese Krankheit mit Entzündung des Psoasmuskels zu verwechseln, dieser äußerst gefährlichen, bloß im Entstehen heilbaren Krankheit, deren Diagnose deshalb so wichtig ist. Kann der Kranke, wenn er liegt, die Lende nicht heben, oder erstreckt sich der Schmerz auch gegen das Poupartsche Band, gegen die Leistenengegend, so wende man die antiphlogistische Heilmethode in ihrem vollsten Umfang an! Der Schaden kann, wenn man ja einen bloßen Rheumatismus für Entzündung angesehen, nie so groß sein, als umgekehrt, wenn man die Psoitis für einen Rheumatismus hielt und in Eiterung gehn ließ, die sich ohnehin sehr schwer vermeiden läßt. Im wahren Lendentweh setzt man Schröpfköpfe auf die schmerzende Stelle, bedeckt sie mit einem großen Kissen von Watte und weichem Wild- oder Bockleder, daß man oben durch ein breites Band über den Nabel und unten in der Mitte der Lende der interessirten Seite befestigt und das ausnehmend viel zur Erleichterung des Kranken beiträgt, und giebt innerlich Doverpulver in so großen und oft wiederholten Gaben, als die Narke erlaubt, die man nicht eintreten lassen darf. Wird das Uebel chronisch, so sind auch hier Moxen von Zeit zu Zeit, dann Terpentinpflaster mit Kampher, Frottiren mit heißen Tüchern mit Kampher die besten Mittel.

## Capitel V.

## Die Kopfwassersucht. Hydrocephalus acutus.

## §. 57.

Keine Eintheilung besteht vollkommen, auch die der Fieber, welcher wir folgen, ist nicht ohne Schwierigkeit. In der Erscheinung ist zwar richtig: alle Fieber sind entweder bloße Reizfieber, unter welchen die aussetzenden die erste Stelle einnehmen, oder sie sind wesentlich mit veränderter Absonderung, oder mit Entzündung, oder mit fremder Zeugung, oder mit Zerstörung eines Organs verbunden. Allein sobald wir nach diesem Schema die speciellen Krankheiten eintheilen wollen, kommen wir oft in Verlegenheit. Schon, daß wir die drei Membransysteme ausschließlich als die Organe der Absonderung behandeln, ist sichtbar unrichtig, gleichwohl nothwendig, denn die Alienationen anderer Absonderungen sind nicht sonderlich mit Fieber verbunden, ob sie es gleich auch sein können. Die krankten Absonderungen der drei Membransysteme sind es aber auch nicht; schon die Schleimhäute sondern häufig krankhaft ab, ohne Fieber, noch mehr die fibrösen Häute und am meisten die serösen. Bei den Krankheiten der Schleimhäute haben wir uns auf den Katarrh und das gastrische Fieber beschränken müssen, wohl wissend, daß die Angina ziemlich eben so viel Anspruch auf eine Stelle in dieser Reihe hätte; wir haben sie jedoch zu den topischen Entzündungen gereicht, um nicht die Materien zu sehr zerreißen zu müssen. Wir müssen dasselbe bei Unterleibskrankheiten thun, die ebenfalls nichts anderes sind, als sehr erhöhte Absonderungen der Darmhäute. Die Secretion der fibrösen Häute ist im Normalzustande so gering, daß sie fast gänzlich übersehn wird, darum pflegt niemand den fieberhaften Rheumatismus, dessen Sitz zum Ueberfluß oft

genug ganz falsch in den Muskeln gesucht wird, für eine febrilische Secretion zu halten, und doch ist er nichts anderes. Entzündet sich die fibrösen Häute, so entstehen sehr schwer zu heilende Folgen, allein ihr erethischer Zustand zeigt sich als Rheumatismus, wesentlich mit seröser Secretion derselben verbunden, die ohne Folge verschwindet, wenn sie nicht unrichtig behandelt wird. Anders verhält es sich mit dem chronischen Rheumatismus, bei dem so gut als nichts secernirt wird, deshalb muß er im System vom fieberhaften getrennt werden, so nahe er ihm steht. Bei den kranken Secretionen der serösen Häute wächst die Schwierigkeit. Entzündet sie sich, so secerniren sie nichts, außer einer dichten lymphatischen Masse, die ihr Verwachsen, Verdicken, meist ihre gänzliche Verwandlung herbeiführt. Bei geringerem Grade der Entzündung, der zwischen dieser und wahren Erethismus das Mittel hält, secerniren sie lymphatischen Stoff, während sie selbst sich verdicken und verwandeln. Im erethischen Zustande schwitzen sie tropfbares Serum aus, und im Normalzustande besteht ihre Absonderung allein in gasförmigem Stoff, der sich selten und in geringer Quantität zur tropfbaren Form verdichtet. Alle Hydropen, mit Ausnahme der Hautwassersucht, sind Folge des erethischen Zustandes der serösen Häute. Allein da diese trotz ihrer großen Wichtigkeit für das thierische Leben auf einer sehr geringen Stufe der Vitalität stehn, so daß ihnen Gefäßstructur und eigenthümliche Nerven von den trefflichsten Anatomen abgesprochen worden sind, ist ihr Erethismus nicht wesentlich mit Fieber verbunden; die Hydropen gehören also nicht zu den fieberhaften Krankheiten, ob sie gleich als solche zuweilen vorkommen. Die lymphatischen Ausschwitzungen seröser Häute sind eher fieberhaft, mehrentheils mit topischen Entzündungen anderer Organe verbunden, wie besonders das Puerperalfieber (s. weiter unten). Nur eine specielle Form seröser Ausschwitzung ist wesentlich fieberhaft und muß daher hier ihre Stelle finden, be-

sonders da ihre große Wichtigkeit und die mit ihr verbundene Gefahr die Aufmerksamkeit in hohen Anspruch nimmt. Weder zu den übrigen Hydropen paßt sie, noch zu den Krankheiten des Nervensystems, wohin sie von anderen Schriftstellern gebracht worden ist, die acute Kopfwassersucht.

§. 114.

Der treffliche Böhliß, der classische Schriftsteller über diese Krankheit, nennt sie Wasserschlag und die Obduction bestätigt vollkommen, daß die allermeisten Apoplexien in der That allein ihren Grund in seröser oder lymphatischer Ausschüttung in der Schädelhöhle haben, so wie es auch richtig ist, daß der Tod bei der acuten Kopfwassersucht schlagflüssig erfolgt. Allein es ist im ganzen Verlauf dieser Krankheit so viel Eigenthümliches, daß sie als eine besondere von andern Apoplexien wohl unterschieden werden muß. Auch mit der symptomatischen Hirnwassersucht muß sie nicht zusammengestellt werden. — Es kann sich nämlich zu jedem Fieber Exsudation in der Schädelhöhle symptomatisch gesellen: Erysipelas des Gesichts, Scharlachfieber besonders liefern die häufigsten Beispiele hiervon, wie später bemerkt werden wird, wo von diesen Krankheiten umständlicher die Rede ist. Selbst zu chronischen Krankheiten kann sich diese Exsudation einfinden, namentlich ist dies die Art, wie die Sicht ihre Opfer zu tödten pflegt. Anfänglich Delirium, dann schlafsuchtiger Zustand mit Erweiterung der Pupille, endlich wahrer Kethargus und in diesem gewöhnlich Zuckungen einzelner Muskeln, seltener allgemeine, zeigen an, daß dieser traurige Fall eingetreten ist, dem der tödtliche Ausgang gewiß folgt, wenn es nicht in den ersten Stunden gelingt, den Kranken zu befreien. Die Mittel hiezu übergehen wir jetzt, weil wir Gelegenheit haben, auf diese Fälle umständlich zurück zu kommen, und hier nur von der obgenannten eigenthümlichen Krankheitsform die Rede sein soll.

## §. 115.

Diese kommt höchst selten bei Erwachsenen vor, ja sie ist sogar selten bei Kindern zwischen 8 und 14 Jahren; am häufigsten tritt sie nach Vollendung des zweiten Jahres bis zum siebenten ein, obgleich kein Grund abzusehn ist, warum sie nicht auch bei andern vorkommen könnte. Das gewöhnlich sehr gesunde, blühende Kind, das stets gewohnt war, sehr gut zu schlafen, fängt an, mitten im Schlaf aufzuwachen, gleich als wenn es durch einen schreckenden Traum erweckt würde. Bald nachher bemerkt man, daß es zu ungewöhnlichen Stunden, am Tage, plötzlich einschläft und lange fortschläft, endlich aber ebenfalls plötzlich, als durch Schrecken, erwacht. Nach wenig Tagen verändert sich die Scene: das Kind wird mürrisch, launenhaft, eigensinnig, findet an nichts Lust, mag seine liebsten Spiele nicht, ohne jedoch in heftiges Geschrei auszubringen, wenn es unwillig wird, ja es vergießt keine Thränen, wenn es zu weinen scheint, und die bisher immer feuchte Nase ist trocken. Es zeigt immer mehr Neigung zum Schlaf und besonders wenn es, wie oft, unwillig geworden ist, macht es die Miene, als wolle es weinen und schreien, allein plötzlich geht diese unwillige Miene in eine ganz ruhige über; es legt sich auf die Seite und schläft ein. Noch ist der Kopf nicht wärmer als sonst, der Appetit, die Ausleerung, der Puls, der Athem, der Unterleib, völlig im gewöhnlichen Zustande. So kann die Krankheit sich wochenlang vorbereiten.

Nun beginnt das Kind zwar immer noch wie gewöhnlich Nahrung zu verlangen, doch mit vermindelter Hefigkeit, auch ziemlich bald mit dem Essen aufzuhören, und sodann sich zu erbrechen. Dies Brechen bezeichnet den Eintritt der zweiten Periode. Zugleich ist der Kopf, besonders an Einer Stelle, nicht immer an derselben, wärmer, als natürlich, und das Kind legt sich auf die Seite, wo die wärmste Stelle ist. Der Puls ist nicht beschleunigt, aber

unregelmäßig; nach einigen ganz normalen Schlägen folgen einige kleinere. Der Athem ist äußerst tief und ruhig, die Nase ganz trocken. Die Pupille ist noch nicht erweitert. Sehr auffallend verändert sich das Benehmen des Kindes; es liegt da, sehr oft ohne zu schlafen, ohne irgend was zu begehren; es äußert sich zwar unwillig und eigensinnig, aber ohne Thränen, ohne Kraft, und merkwürdig ist der schnelle Uebergang seiner Züge aus weinerlichen in gleichgültige. Der Stuhlgang ist trocken, äußerst selten, der Unterleib eingezogen.

So dauert das Leiden mehrere Tage, ja mehrere Wochen zuweilen, nach einander fort, ohne merkliche Verschlimmerung, sogar öfters mit Verbesserung. Ich habe fast bei allen Kindern, die ich in diesem Zustande behandelte, gesehen, daß ganze Tage, Fristen von mehreren Tagen, eintreten, wo das Kind spielte, sich aufrecht setzte, sich nicht erbrach, heiter redete, kurz in allem gebessert schien, die Eltern sich der gelungenen Kur freuten und ich anfangs die Freude mit ihnen theilte, ehe ich die Krankheit recht kannte. — Ueplötzlich tritt entweder neues Erbrechen ein; das Kind fällt darauf in seinen vorigen Zustand zurück, allein die Pupillen sind erweitert und ziehen sich nicht auf den Lichtreiz zusammen, und jetzt zum erstenmal erfolgen convulsivische Bewegungen. Oder mitten in dieser Besserung, meist im Schlafe, treten Convulsionen ein ohne vorgängiges Erbrechen. Die dritte, tödtliche Periode beginnt.

Die Convulsionen können jede mögliche Form annehmen, kommen aber immer häufiger und schrecklicher; der Puls wird schnell, unregelmäßig, der Athem bleibt, außer den Convulsionen, sehr langsam, tief, und wird ungleich, so daß die Expirationen bedeutend länger dauern, als die Inspiration. Die Extremitäten wechseln zwischen Hitze und Kälte. Der Urin, der durch die ganze Krankheit sparsam floß, geht oft und unwillkürlich ab; der Abgang von Excrementen bleibt selten, trocken. Die Augen belegen sich

mit Schmutz, die vorher reine Zunge wird weiß. Selbst jetzt noch antwortet das Kind auf Fragen, außer dem convulsiven Anfall, zuweilen ganz richtig. Aber die Anfälle kommen immer häufiger, immer schrecklicher und in diesen endet sich das Leiden. Oft sehen wir selbst die Convulsionen aufhören und einem lethargischen Zustande Platz machen, in welchem das Kind den Hinterkopf gewöhnlich tief in die Kissen einbohrt, so daß er einen stumpfen Winkel mit der Wirbelsäule bildet.

### §. 116.

Die nächste Ursache dieser schrecklichen, hoffnungslosen Krankheit ist klar: wir finden nach dem Tode wässrige Ausschwüngen zwischen der weichen Hirnhaut und Spinnwebenhaut, in den beiden Seitenhöhlen, in der dritten Hirnhöhle, seltener auch in der vierten und in der Höhle des Rückenmarks. Die Frage ist aber, wo die Quelle dieser serösen Ausschüwung sei, welchen Zustand dieser Quelle sie voraussetze und was ihn herbeiführe. Ich wage nicht zu entscheiden, ob die weiche Hirnhaut, oder ob die Spinnwebenhaut das Serum liefere; es giebt sehr starke Gründe für beide Annahmen. Die für die Spinnwebenhaut sind:

a) Sie ist offenbar der Repräsentant des serösen Membranensystems in der Schädelhöhle, und da die serösen Häute der Brust, des Unterleibes, des Hodens selbst, Serum ausschütten, ist vorauszusetzen, daß sie dasselbe thun kann.

b) Wir finden diese Haut häufiger als die beiden andern pathologisch verändert, verdickt, undurchsichtig, verwachsen: sonach ist wahrscheinlich, daß die seröse Absonderung aus ihr komme.

Dagegen sprechen folgende Gründe:

a) Nicht eine Spur von Gefäßstructur ist in der Arachnoidea sichtbar, dagegen die Pia eine der gefäßreichsten des Körpers. Wenn sich also zwischen ihr und der erstern Se-



cretum findet, ist es nicht wahrscheinlicher, daß die gefäßreiche Haut es gebildet habe, als die gefäßlose?

b) Die Arachnoidea bringt nicht in die Hirnhöhlen, wohl aber die Pia. Diese Höhlen sind aber noch öfter mit Serum angefüllt, als sich dessen unter der Arachnoidea findet.

Das triftigste, was sich gegen den Streit hierüber einwenden läßt, ist, daß für die Praxis gar nichts darauf ankommt. Sei die Quelle, welche sie wolle; es gilt, die Absonderung zu verhüten oder unschädlich zu machen.

#### §. 117.

Wichtiger sind die disponirenden Ursachen. Angeborene Anlage ist gewiß eine derselben, denn man findet, daß in manchen Familien mehrere Kinder nach einander dieser Krankheit unterliegen, während sie doch im Ganzen nicht allzu häufig ist: ich glaube nicht, daß im nördlichen Deutschland von tausend Gebornen mehr als zwölf daran sterben, und in wärmeren Ländern kommt die Krankheit viel seltener vor. Auch ist die Form des Kopfs ein Anzeichen der Disposition zu derselben, wenn nämlich der Kopf im Verhältniß zum Körper groß, besonders breit nach oben und hoch gewölbt ist, die Fontanelle lange offen bleibt und die Stirn nicht zu weit nach vorn vorragt, so daß die mittlere Parthie des Hirns die größte Entwicklung hat. Wir wissen aber, daß alle Krankheiten, denen mit Recht zukommt, daß sie auf angeborener Anlage beruhen können, durch die Form der Organe bedingt sein müssen, denn sie allein ist erblich. Mit dieser Kopfform ist verbunden, daß das Kind heiter, geistreich, voll glücklicher Anlage ist, daß es öfter fällt, als andere Kinder, denn sein Kopf ist schwerer und größer, daß es früher und deutlicher sprechen lernt als andere. Man kann aber doch nicht sagen, daß gerade die vorzüglichsten Menschen dadurch als Kinder untergehn; die vorzüglichsten sind, die den größten Hinterkopf haben, aber die Anlage zu dieser Krankheit beruht mehr auf vorzüg-

licher Ausbildung der Mitte des Kopfs; nicht die hinteren, sondern die mittleren Loben der Hemisphären, nicht das Cerebellum, sondern die Seehügel und die ihnen verwandten Hirntheile pflegen größer zu sein. Knaben haben überhaupt größere Köpfe als Mädchen, darum ist auch jenen die Krankheit öfter gefährlich als diesen. Sie kommt öfter in den Familien gebildeter Stände vor, als unter dem Pöbel, deswegen, weil Kinder mit großen Köpfen bei schlechter Erziehung und Pflege, bei sehr gewöhnlicher Uebersütterung mit undienlichen Nahrungsmitteln, leichter rhachitisch werden. Das gemeine Volk überfüttert seine Kinder mehrtheils; ist das Kind mit einem verhältnißmäßig zu großen Kopfe geboren, so lernt es spät gehen und bekommt geschwollenen Leib, schwache Füße, die sich auch wohl krümmen, sitzt also bis ins dritte, vierte Jahr und vermeidet die Gelegenheit zum öfteren Fallen, was am allermeisten den Ausbruch des hitzigen Wasserkopfs beschleunigt. Wohl-erzogene Kinder aber bleiben schlanker, lernen eher gehen und fallen folglich auch öfter, wenn ihr Kopf zu schwer ist. Kinder, die noch nicht gehen, werden selten von dieser Krankheit befallen. Von der Zeit an, wenn sie gehen, bis zum siebenten Jahre, sind sie ihr am meisten ausgesetzt, ältere Kinder leiden viel seltener daran, doch fehlt es nicht an Beispielen ihres Vorkommens bis zur Mannbarkeit; nach derselben entstehen zwar oft genug, in jedem Lebensalter, Exsudationen in der Schädelhöhle, aber die daraus folgende Symptomenreihe ist eine ganz andere, wie noch öfter in diesem Werke wird nachgewiesen werden; nicht idiopathische Krankheit ist die Ausschwizung, sondern symptomatische. Unter den Gelegenheitsursachen steht das Fallen oben an; die Krankheit entwickelt sich nicht bald nach einem heftigen Fall auf den Kopf, sondern erst nach mehreren Tagen. Destere Wiederkehr von Convulsionen soll ebenfalls als Gelegenheitsursache wirken; ich kann das nicht bestätigen. Kinder, die zu Convulsionen neigen, haben mei-

stens schon ein krankes Hirn und daraus bilden sich eher andere Formen als der acute Wasserkopf, am häufigsten Blutschlag. Kälte, besonders Zugwind, mehr noch Insolation, kann als Gelegenheitsursache wirken; nach letzterer ist der Verlauf sehr viel schneller, als nach ersterer oder nach heftigem Fallen \*).

§. 118.

Da auf das zeitige Erkennen der Krankheit alles ankommt, so ist um so nöthiger, auf die ersten Zeichen des nahenden großen Uebels aufmerksam zu machen, je leichter es ist, sie zu verkennen. Das wichtigste von allen ist die Trockenheit der Nase, die dem Kindesalter völlig unnatürlich ist. Wenn ein Kind nicht so munter spielt, als sonst, träge sitzen bleibt, den Kopf anlehnt, ohne rechte Begierde ist, dabei aber trockne Nase hat, so kann man ziemlich gewiß darauf rechnen, daß es in acute Hirnwassersucht fallen werde. Kinder haben immer sonst die Nase feucht und bei allen Krankheiten vermehrt sich diese Absonderung, nur bei dieser nicht. Man hat auch auf einen Ausschlag um die Lippen aufmerksam gemacht; abgesehen davon, daß er häufig ist, ohne alle Gefahr ernstler Krankheit, habe ich ihn oft bei dieser vermißt. — Die Trockenheit der Nase allein würde jedoch nicht hinreichen, Besorgnisse zu rechtfertigen, wenn nicht Ausschrecken im Schlaf, dabei Neigung zum Schlaf zu ungewöhnlichen Zeiten und veränderte Laune des Kindes hinzukommen; vereinigen sich diese drei Zeichen, so kann man gewiß sein, daß die Krankheit bevorstehe. Das Ausschrecken aus dem Schlafe für sich allein geht sehr vielen Kinderkrankheiten vorher, kommt auch

---

\*) Daß Kinder, die einen großen Kopf haben, leichter fallen, als andre, ist einleuchtend. Der Hr. Rec. der ersten Auflage, Leipz. L. Z. Jahrg. 1833, Nr. 302, läßt zweifelhaft, ob nicht das öftere Fallen der Kinder schon Folge der beginnenden Krankheit sei, und mit Recht, denn die Disposition liegt in der Größe des Kopfs; ohne sie würde die Gelegenheitsursache nicht wirken.

wohl vor ohne alle Krankheit; es wird nur im Zusammenhang mit den beiden andern Zeichen bedeutend. Gerade wenn das Kind mitten im Spielen, zu ungewöhnlicher Zeit, auch wohl nach Anfall übler Laune, einschläft, wacht es nicht plötzlich und schreckhaft, sondern ganz ruhig auf; wenn es aber zu seiner Schlafzeit in sein Bett gebracht wird, des Nachts, entsteht dies Aufschrecken. Die veränderte Laune kann nur beurtheilen, wer das Kind lange schon kennt; es zeigt sich ganz anders als gewöhnlich, eigensinniger und dabei doch gleichgültiger. Es ist oft unwillig, weint aber keine Thränen, wird überhaupt nicht eben sehr laut bei seinem Unwillen. Sieht man, wie die Miene des Unwillens, kaum begonnen, sich plötzlich in eine ganz gleichgültige verwandelt, und das Kind zugleich in einen Zustand fällt, der zwischen Einschlafen und Hinstarren ungefähr das Mittel hält, dann ist die Krankheit schon wirklich ausgebrochen und die Rettung des Lebens nur durch sehr thätige Hülfe möglich ist.

## §. 119.

Wie bei allen Exsudationen ist auch bei dieser nur Rettung möglich, wenn dem Exsudationsproceß ein Ende gemacht wird, denn die Behauptung ist grundlos, daß das einmal ausgesonderte Exsudat nothwendig tödten müsse. Wir sehen bei den größten Exsudaten der Bauch- und besonders der Brusthöhle, daß sie spurlos verschwinden, wenn nur die Exsudation selbst ein Ende nimmt: schon die Analogie läßt erwarten, daß in der Schädelhöhle dies eben so sich verhalte, und die Erfahrung bestätigt vollkommen diese Voraussetzung. Wir sehen so oft in Leichnamen Serum in den Seitenventrikeln, wo auch gar keine Spur eines topischen Hirnleidens vorhanden war, daß wir nicht zweifeln können, es komme dessen Absonderung im Laufe des Lebens tausendmal vor, folglich müsse das Serum wieder aufgesogen werden, da das Wohlbefinden ungestört bleibt und die Geisteskräfte sich fortwährend in voller Integrität

äußern. Große Blutextravasate in der Schädelhöhle verschwinden ebenfalls bald mit, bald ohne Hinterlassen der Spur ihres Daseins. Es ist also Einsaugung in derselben möglich und von der Erfahrung als wirklich erwiesen, auch würde das Gegentheil mit dem ersten Gesetze alles Vegetirens streiten, als welches im Umtausch der Materie besteht, also voraussetzt, daß alle vorhandene aufgesogen und ersetzt werden könne: pathologische Bildungen werden, diesem Gesetze gemäß, nicht ersetzt, wenn nicht der pathologische Zustand fort dauert, durch den sie entstanden sind. Auch haben die Aerzte dies hier besser begriffen, als bei andern Hydropen, in welchen sie thörichter Weise das Ausleeren des Serums als Hauptanzeige festgesetzt haben, während sie allewege nur im Veranlassen des Aufhörens der Secretion des Serums bestehen kann. In der acuten Hirnwassersucht haben sie bloß gefehlt, wenn sie festgesetzt haben, es müsse der Tod erfolgen, sobald einmal die Secretion geschehen sei, da das Serum nicht ausgeleert werden könne: es kann sehr wohl resorbirt und ausgeleert werden. Um aber die Kranken zu retten, haben sie mit Recht die Hauptanzeige im Verhüten der Secretion erkannt, allein im Mittel sich vergriffen.

#### §. 120.

Es ist nämlich allgemein angenommen, daß die Ursache der kranken Secretion in Entzündung bestehe und die Rettung des Lebens vom zeitigen Gebrauche des antiphlogistischen Heilapparats abhängt. Einzelne, obwohl sehr seltene, glückliche Erfahrungen haben diese Meinung bestätigt, so daß es an Keßerei gränzt, dagegen Zweifel zu erheben, zumal jetzt, wo es zum Ueberflusse Mode geworden ist, allenthalben Entzündung zu sehn. Die Schwierigkeit, zu bestimmen, was entzündet sei, ist in der That die unbedeutendere und läuft auf die schon erwähnte Frage hinaus, ob die Arachnoidea oder die Pia die Quelle des Serums sei. Sei entzündet, was da wolle, so muß im-

mer der antiphlogistische Heilapparat das beste thun, und diesen hat man mit allem Nachdruck, nicht immer ohne Nutzen, angewendet. Doch der Beschreibung und Prüfung der Heilmittel muß vorausgehn, daß man ihre Grundidee prüfe.

Es ist aber gegen alle Analogie, daß wahre Entzündung einer Membran erhöhte Secretion derselben veranlasse. Bei katarrhalischen Krankheiten sind die Schleimhäute, bei rheumatischen die fibrösen Häute zwar im erethischen Zustande, aber nicht entzündet: sind sie das, so sind sie trocken. Entzündet sich das Peritonäum, die Pleura, so verwachsen sie, aber Hydrops entsteht nie. Vielmehr setzt dieser zwar zuweilen erethischen, viel öfter aber gesunkenen Vitalitätszustand dieser Membranen voraus. Daß Traurigkeit und Angst Serumanhäufung in den Seitenventrikeln veranlasse, ist gewiß, denn man findet sie bei allen Selbstmördern, überhaupt bei allen Leichnamen, wenn Todesangst und das Gefühl des Sterbens dem Tode vorherging, sie fehlt nur gänzlich bei denen, die der Tod überrascht hat. Also das Gegentheil der Entzündung veranlaßt sie und bei dieser Krankheit? Sind wohl Erschütterung durch Fallen, Schrecken, sehr häufige Gelegenheitsursachen der Krankheit, geeignet, Entzündung hervorzurufen? (Insolation und Erkältung könnten es eher sein.) Deutet der besonders im Anfange langsame Verlauf der Krankheit, der anfangs lange Zeit fieberlose Zustand des Kranken auf Entzündung?

#### §. 121.

Man empfiehlt, sobald die Krankheit erkannt ist, in ihrer ersten Periode und ehe noch das consensuelle Erbrechen den Eintritt der zweiten bezeichnet, die Anwendung von Blutegeln, mehr oder weniger nach Verhältniß des Alters und der Kräfte des Kindes, und sicher sterben sehr wenig Kinder an dieser Krankheit, ohne daß dies Mittel an ihnen versucht worden ist. Die Stelle wird verschie-

den gewählt: die meisten legen sie an die Stirn; ungleich wirksamer sind sie am Hinterkopfe — der traurige Ausgang beweist ihre Unwirksamkeit; sind sie aber zuweilen wirklich nützlich, so folgt daraus nicht, daß sie es als entzündungswidriges Mittel sind. Sie ändern zweifelsohne den ganzen Vegetationszustand des Kopfs wesentlich und schnell, können also eine kranke Absonderung beenden, die eben begonnen hat, wenn auch nicht durch Entzündung irgend eines Theilorgans. — Wenn schon die zweite Periode in die dritte übergeht und die Kinder immer schlafend oder doch ganz leidend da liegen, wenn die schon etwas ältern Kinder sich über Kopfschmerz beklagen, schaffen sie wenigstens symptomatische Erleichterung; sonst möchte ich sehr bezweifeln, daß je ein Kind durch sie von dieser Krankheit geheilt worden sei, ja daß sie nur je zum glücklichen Ausgang beigetragen hätten.

#### §. 122.

Das zweite Hauptmittel, welches allgemein von den Aerzten empfohlen und angewendet wird, ist das Kalomel, mich dünkt, das wahre Rettungsmittel, wenn je glücklicher Erfolg die Behandlung gekrönt hat. Es giebt wohl keins, das so gewiß die ganze Vegetation umändert, als dies, das mit gleicher Kraft auf alle Systeme wirkt, schwächend zwar auf die meisten, doch zugleich Thätigkeit erhöhend auf andere, namentlich auf das Speichel-System. Ich wüßte aber nichts, was so sicher durch Hervorrufen einer anderweiten serösen Absonderung ableitend auf die Hirnmembranen wirken könnte, als das Kalomel, wenn es gelinde Salivation erregt. Zugleich hebt es die Stuhlverstopfung, welche gewöhnlich damit verbunden ist, wirkt also auch hier als das trefflichste Ableitungsmittel. Ist schon Brechen eingetreten, so wird zwar zuweilen eine einzelne Dosis ausgebrochen, doch im Ganzen dies lästige Symptom sehr vermindert. Ich habe kein wasserköpfiges Kind geheilt gesehen, wenn nicht das Kalomel Salivationsymp-

tome

come erregt hatte, deshalb habe ich, diese um so sicherer und eher hervorzurufen, auch graue Salbe in den Hals einreiben lassen, denn Kinder saliviren nach Kalomel oft sehr spät und wenig. Freilich kann man auch dies übertreiben und einen Salivationsgrad hervorbringen, der für sich schon gefährlich ist; Mißbrauch hebt den rechten Gebrauch nicht auf. — Ich habe in der ersten und zweiten Periode der Krankheit, nach Verhältniß der Individualität, in der Regel alle zwei Stunden einen Gran Kalomel nehmen und täglich ein bis anderthalb Quent graue Salbe in den Hals einreiben lassen und glaube diesem Verfahren die wenigen glücklichen Heilungen zuschreiben zu müssen, die mir gelungen sind. Denn bei weitem nicht alle sind mir gelungen, nicht einmal die, bei welchen ich vom ersten Entstehen der Krankheit an thätig war; trotz der Salivation sind mir mehrere gestorben, aber ohne Salivation keins erhalten worden. ?

#### §. 123.

Als das beste Unterstützungsmittel der Kur durch Quecksilber glaube ich die Vesicatorien empfehlen zu müssen, wenn sie in beträchtlicher Größe über den abgeschornen Hinterkopf gelegt werden; sie bewirken sehr starke seröse Absonderung der Haut und mäßigen so die, die im Inneren vorgeht. In der ersten Periode sind sie nicht angezeigt und bleiben, wenn Quecksilber gebraucht wird, fast immer entbehrlich; anders verhält es sich in der zweiten. Gewöhnlich wird der Arzt erst in dieser gerufen und dann ist es sicher sehr zweckmäßig, sogleich die Haare abzuschneiden und sie anzulegen. Ob in der ersten Periode das Einreiben der Brechweinsteinsalbe noch nützlicher und besser sei, stelle ich anheim — sie wirkt langsam, aber das schadet hier nicht, denn man hat Zeit beim trägen Verlauf der Krankheit. — Wenn es gelingt, daß Ausschlag hervorkommt, oder daß das Vesicatorium reichlich fließt; wenn das Kalomel grüne Stuhlausleerungen bewirkt; wenn das Kind in Unwillen



schreit, Thränen weint und sich über den Schmerz beklagend nicht liegen, sondern umhergetragen sein will; wenn die Backen ein wenig schwellen und aus dem Munde Quecksilbergeruch kommt, so ist es mehrentheils gerettet; mehrentheils, sage ich, denn es kommt wohl vor, daß mitten unter diesen günstigen Erscheinungen das Kind aufs Neue gleichgültig, still wird, einschläft und nun sicher in die dritte, unheilbare Periode, die convulsive übergeht.

§. 121.

Zwar sagt man, daß auch in dieser noch zuweilen Kinder erhalten worden sind, namentlich durch ein Verfahren, dessen gedacht werden muß, durch kalte Uebergießungen; doch habe ich wohl gesehen, daß Kinder dabei sich eine Weile erhalten, aber es fehlt mir ein Beispiel eines völlig geheilten, am Leben erhaltenen Kindes. Das Verfahren bei diesen Uebergießungen ist, daß man eine wollene Binde um die Stirn, die Ohren und den Nacken des Kindes legt, damit es nicht überall naß werde, dann es mit dem Gesicht nach unten über ein Faß mit kaltem Wasser halten läßt, einen weiten Trichter über den Hinterkopf hält und nun aus dem Fasse stets kaltes Wasser schöpfend, dies in den Trichter gießt, wodurch der Kopf bedeutend erkältet und durch die Nässe gereizt wird. Das bewußtlose Kind erholt sich meistens bald genug hierbei, allein nicht auf lange Zeit; der Taumel kehrt zurück. Da dies Verfahren nur im dritten Stadium gebraucht werden kann, wenn das Kind schon lethargisch ist und von Zeit zu Zeit in Convulsionen verfällt, so kann es nichts schaden, denn der Tod ist unfehlbar, und gelingt es nur ein einzigesmal, ein also verlornes Leben dennoch zu retten, so ist das Verdienst genug. — Kalte Umschläge in früheren Perioden habe ich zwar vielfältig anwenden sehen und selbst angeordnet, aber ohne jemals Nutzen zu erleben; auch ich hing lange an der Entzündungsidee und glaubte, in Blutegeln und kalten Umschlägen Rettung suchen zu müssen; vor

der Salivation, die mir wirklich mehrere gerettet hat, fürchtete ich mich.

Als unnützer und schädlicher Mittel muß ich noch gedenken:

a) Der Kohlensäure zum Stillen des Erbrechens. Sie dient zu nichts, als Zeit zu verderben.

b) Der narkotischen Mittel. Besonders hat die Digitalis die Ehre gehabt, hier gemißbraucht zu werden, in dem doppelten Wahn, daß man das ausgeschwitzte Serum durch Resorption ausleeren müsse und daß die Digitalis die Resorption specifisch befördere. Sie befördert aber als narkotisches Mittel den Untergang — alle mögliche Narcotica können nur verderblich wirken.

c) Moschus und ähnlicher antispastischer Mittel, bei Convulsionen. Erstens ist keine Hülfe mehr möglich, wenn einmal Convulsionen da sind; zweitens leistet der Moschus keine. Man müßte in aufgegebenen Fällen ihn bloß verordnen, um die Eltern zu beruhigen. — Gleiches Urtheil, wie des Moschus, trifft die Uta fötida, das Castoreum, vollends die Zinkblumen.

Ueberhaupt ist außer dem Quecksilber und den Vesicatorien gar nichts, das ich wüßte, empfehlenswerth; diese beiden genannten Mittel machen alle andere entbehrlich.

## Dritter Abschnitt.

**Von den Fiebern mit topischer Entzündung.**

## §. 125.

Fieber und topische Entzündung können zu einander in zweifachem Verhältnisse stehen. Entweder nämlich kann die topische Entzündung das Fieber veranlassen, wie das z. B. beim Wundfieber der Fall ist, indem die örtliche Reizung auf das Centralorgan des Kreislaufs und somit auf das ganze System der Blutgefäße wirkt, oder umgekehrt, die örtliche Reizung kann eine Wirkung des Fiebers sein, indem bei der allgemeinen Krankheit des Systems der Blutgefäße das Leiden in einem Theile der kleinen Gefäße mehr als in allen andern hervortritt, ganz auf gleiche Art, wie wir beim Rheumatismus das Aufschwellen einzelner Gelenke bei Krankheit des ganzen Systems der Aponeurosen erklärt haben. Ferner kann das Fieber ein ächt entzündliches sein, bei dem die hervortretende Gefäßausdehnung auch die erhöhte Kraft der Ausdehnung beweist; es kann aber auch den entgegengesetzten Charakter haben und die Ausdehnung nur hervortreten, weil die geschwächte antagonistische Kraft sie nicht mehr bindet. Eben so kann dies von der topischen Entzündung gelten. Die Form der Entzündung kann entweder bloß die der Oberfläche sein, oder die phlegmonöse, welche die Substanz der Organe ergreift. Alle diese Unterschiede haben mächtigen Einfluß auf die äußere Gestalt der Entzündung und auf ihre ganze pathologische Natur: wir sind nur dann glücklich in ihrer Behandlung, wenn sie auch auf diese Einfluß haben. Den

größten und wichtigsten Einfluß auf die Form der Krankheit aber hat die Stelle, wo die Entzündung vorkommt. Jeder Theil hat seinen eigenthümlichen Vitalitätsgrad, jeder seine eigenthümliche Function. Ein großer Theil der Wichtigkeit der topischen Entzündung hängt ab von der Wichtigkeit des Theils, den sie ergreift.

§. 126.

Man sieht leicht, daß man mit Unrecht von einer entzündungswidrigen Heilmethode spreche, als wenn es immer Eine und Dieselbe gäbe, die bei jeder Entzündung paßt. Eine andere Heilmethode werden die Fieber erfordern, die Folgen topischer Entzündung sind; eine ganz andere kann bei denen nothwendig sein, in deren Folge topische Entzündung entsteht. Anders wird die Behandlung eines Entzündungsfiebers mit erhöhter, anders die eines Entzündungsfiebers mit geschwächter Vitalität sein; auch die topische Entzündung, welche von erhöhter Vitalität ausgeht, wird eine ganz andere Behandlung erfordern, als die von geschwächter Vitalität. Die Flächenentzündung wird ebenfalls andere Rücksichten verdienen, als die phlegmonöse. Und endlich wird die Behandlung sich sehr nach dem Ort der Entzündung und dessen Wichtigkeit für die thierische Oekonomie modificiren müssen. Wenn also einst Marcus ausrief, zur entzündungswidrigen Heilmethode gehören Moschus und Opium so gut als Blutlassen, so hatte er nicht Unrecht.

§. 127.

Es wäre theils bloß Mittel zu endlosen Wiederholungen, theils eine sehr weitläufige Unternehmung, wenn wir die Entzündung aller einzelnen Organe besonders betrachten wollten, und doch müßten wir bei dieser Weitläufigkeit die sogenannten unreinen Entzündungen ausschließen, welche Folgen eigenthümlicher Dykrasie sind, denn von diesen kann nur die Rede sein, wo diese Dykrasien abgehandelt werden. Wir werden uns daher nur auf einige

der wichtigsten Entzündungen und ausgezeichneten Formen dieser Krankheit beschränken müssen. Die Heilprincipien, die dabei aufgestellt werden, umfassen auch die nicht einzeln erwähnten Fälle.

### Capitel VI.

## Das Rothlauf. Erysipelas cutis.

### §. 128.

Das Rothlauf ist eine Flächenentzündung der Haut, mit ödematöser Geschwulst verbunden, die sich nicht weiter, als die Röthe, erstreckt. Diese ist blässer als sie bei phlegmonösen Entzündungen zu sein pflegt, woher der Name Rose. Drückt man auf sie mit dem Finger, so wird die Stelle weiß, aber gleich nachher wieder roth. Der Kranke fühlt in der Geschwulst leichte, stechende, oder richtiger brennende und spannende Schmerzen. Sie verbreitet sich manchmal sehr weit und verändert gern ihre Stelle, so zwar, daß sie von dem Orte ihrer Entstehung weiter kriecht, aber nie von einer Stelle zur andern überspringt. Höchst selten nur erscheint sie fieberlos; zuweilen geht ihr Fieber voraus, mehrentheils aber ist es gleichzeitig mit ihrem Ausbruch. Ihre Form ist selten eine andere, als die remittirende. Oft gesellt sich rothlaufartige Entzündung zu andern Krankheiten, zu Geschwüren, zu Stichwunden, zu großer Ausdehnung der Haut beim Hydrops. Man rechnet zuweilen das Rothlauf zu den Exanthemen: auf jeden Fall ist es aber Entzündung, wenn man sie auch für exanthematisch erklären will, und verdient daher hier seine Stelle. Zuweilen erhebt sich die Epidermis in Blasen über die entzündete Hautfläche: immer schuppt sich dieselbe am Ende des Anfalles ab.

### §. 129.

Der Sitz der Krankheit ist das Gefäßnetz, welches die Hautoberfläche bedeckt und wesentlich einen Theil der

Cutis ausmacht, aber nie allein, sondern jedesmal wird auch die innere Fläche der Haut, das Zellgewebe unter ihr, mit ergriffen. Daher ist Oedem ein wesentliches Symptom derselben: daher gesellt sie sich zu wasserjüchtigen Anschwellungen als Symptom der heftigen Spannung und Reizung des Zellgewebes. In der Regel ist jedoch die äußere Fläche heftiger entzündet, als die innere, doch kann der Fall auch vorkommen, daß die innere Fläche heftiger entzündet ist, als die äußere. Diese Form hat Rust Pseudoerysipelas genannt. Die Geschwulst ist darin gewöhnlich sehr weit verbreitet und hart, die äußere Röthe unbedeutend, Schmerz, Spannung und Fieber aber viel größer und der Ausgang selten anders, als durch Eiterung, während das wahre, äußere Rothlauf höchst selten in Eiterung übergeht.

#### §. 130.

Daß das Rothlauf zuweilen Symptomatisch sei, ist schon erwiesen worden: meistens ist es idiopathisch und dann wird es entweder nach den Stellen, wo es vorkommt, oder nach speciellen Umständen eingetheilt. Nach der Stelle unterscheidet man:

a) Die Gesichtserose. Sie ist die häufigste Form, auch die gefährlichste, da zuweilen in ihrem Verlauf heftige Hirnaffectationen erscheinen; zuweilen ist sie freilich sehr leicht und unbedeutend, allein wo sie es nicht ist, erhebt sich die Epidermis in Blasen, aus welchen, wenn sie plazen, eine seröse Flüssigkeit ausfließt, während daß sich die Stelle der Blase mit einer braunen Kruste überzieht, unter welcher manchmal ein wenig Eiter sich findet, doch mehrentheils ist die Haut darunter gesund. Diese Blatterose soll zuweilen über den ganzen Körper wandern.

b) Den Gürtel, Zona, Zoster. Von der Mitte des Rückgraths bis zur weißen Linie, nie auf beiden Körperhälften zugleich, aber bald höher, bald tiefer, meist am untern Rande der falschen Rippen hin, zieht sich ein ungleich breiter feuerrother Streif, auf dem sich eine Menge

Blasen erheben, doch selten von bedeutender Größe. Diese plagen und auf ihrem Grunde entstehen braune Flocken, wie bei der Blatterrose im Gesicht. Diese Rose bricht allemal mit starkem Fieber aus, das zuweilen aufhört, wenn sie ausgebrochen ist, zuweilen aber auch fortbauert. Der Schmerz und die Spannung sind lebhaft.

c) Die Rose an den Brüsten schwangerer und säugender Frauen. Sie ist höchst empfindlich, meist von starkem Fieber und stechendem Schmerz begleitet. Nicht selten bilden sich zugleich in der Tiefe der Brust harte Knötchen, deren Umfang zunimmt, bis sie in Eiterung gehn, so daß manchmal vier, fünf und mehr einzelne Geschwüre an einer Brust vorkommen. Außer diesen besondern Hauptarten kann Rothlauf an allen Stellen des Körpers vorkommen, wo es keinen besondern Namen erhält.

#### §. 131.

Von der Unterscheidung des Rothlaufs in das inflammatorische, gastrische und nervöse sollte man billig nicht länger sprechen. Denn jedes Rothlauf ist inflammatorisch: daß aber zum Entzündungsfieber gastrische Symptome treten oder dies asthenisch sein kann, ist vollkommen richtig, doch kein Eintheilungsgrund für die Formen des Rothlaufs. Doch müssen hier zwei Kinderkrankheiten Erwähnung finden, die sich gegen einander verhalten, wie das wahre Rothlauf und das Pseudoerysipelas, nämlich das Rothlauf der Neugeborenen und die Verhärtung des Zellgewebes derselben. Beide Krankheiten sind viel häufiger in Gebärhäusern als bei Familien beobachtet worden, woraus man schließen könnte, daß eine eigenthümliche Luftverderbnisß daran Antheil haben müsse, denn obgleich in Privatwochenstuben die Luft weit schlechter zu sein pflegt, als in Gebäranstalten, so bringt die Menge der Wöchnerinnen und Kinder nebst dem Umstand, daß dasselbe Local immer diesen Personen zum Aufenthalt dient, eine Luftbeschaffenheit hervor, die bei aller Reinlichkeit doch anders ist, als in

Privatwohnungen. Es entsteht gewöhnlich zuerst am Unterleibe oder an den Geschlechtstheilen eine rothe Stelle, die sich aber nach allen Seiten hin schnell vergrößert, hart wird und endlich den ganzen Unterleib, Rücken und Lenden einnimmt. Die ergriffenen Theile sind stark geschwollen, hart, oft mit Blasen besetzt, werden endlich bläulichroth, schmerzen bei der Berührung, die zwar die dunkle Farbe vertreibt, allein keine Grube hinterläßt. Dabei hat das Kind grüne, stinkende Stühle und verfällt sehr leicht in Kinnbackenkrampf. Zuweilen geht die Entzündung in furchtbare Eiterung mit tödtlichem Ausgang, zuweilen in Brand über. In glücklichen Fällen zertheilt sie sich. Ihre Dauer ist ungleich, von sieben Tagen bis zu drei und vier Wochen; letzteres, wenn sie die Stelle verändert.

#### §. 132.

Sehr ähnlich dieser Krankheit ist die Verhärtung des Zellgewebes, die in Deutschland noch seltener vorkommt, als die vorherbeschriebene. Sie fängt an denselben Stellen an, wie das Rothlauf der Neugeborenen und verbreitet sich allmählig über den ganzen Körper, selbst über das Gesicht. Die Geschwulst ist geringer, aber die Härte viel auffallender; dabei ist die Haut kalt anzufühlen (enfans gélés), die Kinder können nicht schreien, sondern nur wimmern, auch seufzen können sie nicht. Nur sehr wenige bleiben am Leben; die meisten sterben unter den Erscheinungen des Kinnbackenkrampfes.

#### §. 133.

Das Rothlauf hat keinen bestimmten Verlauf; gewöhnlich verschwindet das remittirende Fieber eher, als die Hautentzündung. In den meisten Fällen dauert diese neun Tage, aber oft kommt der Kranke in kürzerem Zeitraume davon, zuweilen muß er noch länger leiden, besonders je nachdem die Entzündung wandert. Sie läßt dann allmählig nach unter Abschuppung der Oberhaut, die sich nicht selten weit über die Gränze der Entzündung hinaus erstreckt.



Wenn nach der Blatterrose unter der Borke, die sie hinterläßt, sich ein wenig Eiter findet, kann man das keinen Ausgang der Rose in Eiterung nennen. Diese tritt nach der wahren äußeren Rose wohl niemals ein, wenigstens habe ich sie nie nach derselben eintreten sehen. Wohl aber geht das Pseudoerysipelas jedesmal, wenigstens bei Weitem in den meisten Fällen, in eine sehr bössartige Eiterung über, wenn nicht bei Zeiten durch große Einschnitte der Eiter entleert und das zerstörte Zellgewebe entfernt wird. Da nämlich die Verbreitung der Entzündung groß ist und das Eiter im Zellgewebe sich immer neue Wege bahnt, wirkt diese Vereiterung sehr zerstörend und giebt eine höchst üble Vernarbung, indem die Haut auf die Muskelscheiden aufklebt und das Zellgewebe verloren bleibt. Geht die Rose der Neugeborenen in Eiterung, so sterben sie; eben so, wenn sie in Brand übergeht. Die symptomatische, rosenartige Entzündung bei Fußgeschwüren, bei Hydropischen, bei Stichwunden, die sonst bedeutend sind, geht ebenfalls gern in Brand über. Nach der Blatterrose zeigt sich manchmal Brand stellenweis, auf dem Grunde der Blasen, aber er bleibt sehr oberflächlich und ist nicht gefährlich. Ein höchst unangenehmer Ausgang des Rothlaufs ist der in Verhärtung, besonders wenn die Gesichtrose ihn nimmt. Alsdann bleibt eine Entstellung übrig, die das Gesicht gräßlich verzerrt; einige Parthien des ergriffen gewesenen Zellgewebes sind klumpig verdickt, andre Stellen scheinen das unterliegende Zellgewebe verloren zu haben und die Haut ist an die Muskeln angewachsen. Es kostet große Mühe, nur eine kleine Hülfe wider diese Entstellung zu leisten.

#### §. 134.

Die nächste Ursache der Rose ist zugleich mit ihrem Begriff angegeben; sie ist Flächenentzündung der Haut und wie jedes Organ sowohl in Flächen- als in phlegmondse Entzündung fallen kann, so auch die Haut. Daher findet

bei jedem Menschen die Disposition zu dieser Krankheit statt, aber sie ist bei vielen gering, bei andern ausgezeichnet groß. Dieser Unterschied liegt in dem verschiedenen Grade der Reizbarkeit der Haut bei einzelnen Individuen. Wer einmal Rothlauf gehabt hat, bekommt es leicht wieder nach dem allgemeinen Gesetz, daß alle Entzündungen leicht wiederkehren. Außerdem ist aber auch die Reizbarkeit der Haut bei manchem Menschen specifisch groß; so giebt es deren, auf die jedes Pflaster, und wenn es Bleipflaster ist, wirkt, wie ein Vesicatorium. Andre sehen wir nach manchen Genüssen, z. B. von Erdbeeren oder Krebsen, eine ganz rothe Haut bekommen; andre verfallen nach der leichtesten Verletzung, nach einem Nadelstich, nach einem kleinen flachen Schnitt, sogleich in Entzündung, die wohl gar in Eiterung geht. Solche Menschen sind natürlich zum Rothlauf stärker disponirt, als andre, deren Haut eine so fränkliche Reizbarkeit nicht hat. Es giebt auch Zustände, in welchen sich die Reizbarkeit der Haut besonders vermehrt; namentlich ist die Schwangerschaft ein solcher. Wie viele Frauen haben nicht während derselben Flecke, Ausschläge im Gesicht und andern Hautstellen! Darf man sich wundern, daß sie bei der Anschwellung der Brüste, wo zugleich das Zellgewebe derselben gespannt wird, so leicht Rothlauf an diesen bekommen? Der Zustand der Neugeborenen endlich erklärt das Vorkommen des Rothlaufs bei ihnen leicht. Sie vegetirten im Uterus umschlossen vom Fruchtwasser; mit einemmal müssen sie sich an den Reiz der Atmosphäre und den Druck der Kleidungsstücke zugleich gewöhnen! Ist es da ein Wunder, wenn sich die Haut entzündet? Daß gerade in Gebärhäusern dieser Fall besonders häufig eintritt, liegt vielleicht in dem geringeren Grade von Mutterliebe, mit der die Kinder gleich nach der Geburt behandelt, auch wohl in schlechtgereinigte, grobe, neue, harte Windeln gewickelt werden — wenigstens ist dies hier und da wohl möglich, wenn nicht, wie schon oben erwähnt, eine eigenthümliche

Verderbniß der Luft bei aller Sorgfalt und Reinlichkeit hier unvermeidlich entsteht. Gewiß sind die Privatwochenstuben selten, auf deren Reinlichkeit in jeder Hinsicht so viel Sorgfalt verwendet wird, wie auf öffentliche Gebäranstalten, und doch kommen mancherlei Uebel in diesen öfter vor, als in Privatwochenstuben.

### §. 135.

Gelegenheitsursache zum Rothlauf giebt alles, was die äußere oder innere Oberfläche der Haut mittel- oder unmittelbar reizt; unmittelbare Reizungen der Art sind Pflaster, epispastica, Insektenstiche, scharfer Wind, der das Gesicht antreibt, für die äußere Fläche; für die innere Dehnen am Zellgewebe bei Geschwülsten, wie das Beispiel der Brüste der Schwangeren beweist. Mittelbare Reizungen sind aber häufiger wirksam; der innige Zusammenhang zwischen der inneren und äußeren Fläche ist bekannt und aus demselben leicht erklärlich, wie manche Speise, wie die veränderte Absonderung der Magen- und Darmfläche Rothlauf erregen kann. Aus diesem Zusammenhang erklärt sich auch wie Leidenschaften, besonders Schrecken und Aerger, Rothlauf erregen, indem nämlich dieselben zuerst die Nerventhätigkeit der Ganglien verändern, dadurch die Secretion der inneren Fläche umstimmen und so die Entzündung der Hautfläche zur mittelbaren Folge haben. Nervenwirkungen sind schnell; es darf uns daher nicht befremden, wenn sehr bald nach der Erregung der Leidenschaft diese Wirkung schon sichtbar wird. Die Meinung, daß das Rothlauf mit Leberaffection verbunden und eine Wirkung galliger Schärfe sei, ist zwar nicht gegründet, kann aber doch nicht völlig als aus der Luft gegriffen verworfen werden, denn obgleich nicht in der Leber und in der Galle, doch im Magen und in den Därmen ist der Ursprung des Rothlaufs wirklich in der Regel zu suchen, und bei der Behandlung desselben muß darauf Rücksicht genommen werden.

## §. 136.

Die Prognose des Rothlaufs ist äußerst verschieden. Bei den leichtesten Graden dieser Krankheit, bei welchen das Fieber gleich nach dem Ausbruch des Hautübels verschwindet, ist nicht die geringste Gefahr; es giebt aber Fälle des Rothlaufs, die unbedingt tödtlich sind, wie das der Neugeborenen, wenn es sich weit verbreitet und in Eiterung oder Brand übergeht. Die Gesichtrose ist gefährlicher, als die an andern Stellen vorkommt; theils ist das Fieber dabei heftiger, theils verbreitet sie sich weiter und wandert, theils kann sie, wie man sagt, zurücktreten und das Leben in die dringendste Gefahr setzen; endlich kann sie zu den schon erwähnten scheußlichen Entstellungen des Gesichts Anlaß geben. Das Zurücktreten der Gesichtrose ist nichts weiter, als die Verbreitung derselben über die Membranen des Hirns: die äußere Geschwulst wird weicher, blässer, und zugleich stellt sich Sopor ein, oder wilde Delirien entstehen, denen Betäubung bald folgt. Gefährlich ist die sogenannte falsche Rose, die in Eiterung gehende Entzündung der inneren Hautfläche und ihres Zellgewebes: es entstehen weit verbreitete Geschwüre, die durch hektisches Fieber tödten können und im glücklichen Falle bleiben entstehende Narben. Ein Zeichen des Todes ist das Rothlauf bei Wassersüchtigen, wo es entweder unmittelbar in Brand übergeht, oder doch das Zusammenfallen der Geschwulst sehr fördert, dem der Ausgang nahe, mehrentheils unter soporösen Erscheinungen, folgt. Das Rothlauf der Neugeborenen ist schon als äußerst gefährlich genannt worden; noch schlimmer ist die Prognose der Verhärtung des Zellgewebes der Kinder, deren wenige gerettet werden. Es gab einst epidemische Rosen, die schnell tödteten: man nannte sie Antoniusfeuer. Seit Jahrhunderten ist diese Krankheitsform, wie es scheint, völlig von der Erde verschwunden, und was wir davon wissen, macht ungewiß, ob sie eine Art der Bubonenpest war, oder eine eigenthümliche

Krankheit. Zu unseren Zeiten hat man wohl nirgends förmliche Rothlaufepidemien beobachtet, ob sie zuweilen gleich viel frequenter vorkamen.

§. 137.

Von der Kur gilt im Ganzen dasselbe, was von der Prognose gesagt ist: es kann keine allgemeine geben, sondern sie muß nach der Art der Fälle sehr verschieden sein. Es haben sich zwar neuerdings Stimmen erhoben, die alle Rosen ohne Unterschied durch Begießen mit kaltem Wasser schnell heilen lehren, allein es ist wohl nicht zu fürchten, daß diese Methode werde viele Nachahmer finden, da die Gefahr des Zurücktretens oder richtiger des Ergreifens innerer Theile durch die Krankheit zu sehr in die Augen fällt. Eben so wird das Besprechen der Rose, gleichfalls das allgemeine Volksmittel, wohl schwerlich mehr Credit bei Verständigen finden, ungeachtet ihre Erfolge, besonders bei Gläubigen — und wer ist das nicht? — nicht abgesprochen werden können. Der Zauberer oder Magnetiseur hält seinen Mund dem entzündeten Theil ganz nahe, haucht ihn an und bewegt die Lippen, mit welchen er Gebete murmelt; während der Zeit streicht er mit dem äußern Rande der rechten Hand vom obern Rande der Entzündung nach unten hin ganz oberflächlich und leise. — Eine Krankheitsform, die durch psychischen Einfluß plötzlich ausbricht, kann ja wohl auch durch denselben Einfluß eben so plötzlich verschwinden, und man hat Beispiele, daß es geschehen ist. — Ganz vorzüglich richtet sich die Behandlung der Rose nach dem Grade des Fiebers und nach dem der Theilnahme der Membranen des Magens und Darmcanals an der Krankheit. Das einfachste Rothlauf ist nur bei seinem Ausbruch mit leichtem Fieber verbunden und örtliche Symptome gestörter Absonderung des Magens sind kaum bemerkbar. Deshalb ist auch kaum irgend eine andere Behandlung nöthig, als die negative: wir suchen alles, was schädlich werden könnte, vom Kranken abzuhalten. Zu

dem Ende lassen wir ihn ruhig im Bett liegen, bedecken die entzündete Hautstelle leicht gegen äußere Berührung und den Einfluß der Luftbewegung, verordnen kühlende Diät und lassen säuerliche Getränke trinken, als: Absud von Weinsteinrahm, Obsttränke, Citronenwasser. In wenig Tagen pflegt dabei von der Krankheit keine Spur mehr übrig zu sein. Dauert aber das Fieber nach dem Ausbruch des Rothlaufs fort, so unterschreibe man folgende Fälle:

a) Das Fieber ist äußerst heftig, die Remissionen sind unbedeutend, der Puls hart, während der Remissionen sind die Kopfschmerzen, während der Exacerbationen die Delirien heftig; die Haut ist, wo sie nicht entzündet ist, trocken; die Entzündung am Kopfe breitet sich schnell aus. Hier ist ein mäßiges Aderlaß nothwendig; nach demselben einige Blutegel an den Nacken oder die Gegend unter dem Ohr. Zuweilen tritt derselbe Zustand auch bei Rosen am Fuß ein, wenn sie eine sehr große Ausdehnung haben. Es erleichtert den örtlichen Schmerz sehr, wenn man warme Fomentationen über die Geschwulst macht, die hier sehr gut vertragen werden: starker Fliederblüthenaufguß schießt sich am besten dazu. Man wähle aber nicht leinene, sondern wollene Tücher zum Umschlagen, da sich die letztern nicht so schnell abkühlen. Läßt die Entzündung und der Schmerz nach, so setzt man die Fomentationen nicht fort, sondern giebt dem entzündeten Theile bloß warme Bedeckung. Innerlich dienen leicht abführende Salzaufösungen, Salmiak, allenfalls, doch selten, Salpeter: er wird in der Regel schlecht beim Rothlauf vertragen.

b) Das Fieber macht zwar Remissionen, ist aber in den Exacerbationen heftig, mit starken Kopfschmerzen verbunden; die Entzündung ist lebhaft und verbreitet sich schnell. — Hier kommt es darauf an, daß man gleich im Anfange, während der ersten Remission nach dem abendlichen Anfall, ein Brechmittel, aus Brechweinstein, giebt.

Nie ist die Secretion des Magens und Darmcanals gesund, schon weil aus dem Consens der inneren und äußeren Fläche die Krankheit hervorgeht. Indessen ist doch die ausleerende Wirkung der Brechmittel nicht ihr Hauptnutzen, sondern sie nützen, weil sie mächtig in die Secretionen des Magens und Darmcanals umstimmend wirken, und weil sie, während das Rothlauf sich entwickelt, eine künstliche Krankheit interponiren, welche die Entwicklung der Rose aufhält. Kann man aber nicht frühzeitig ein Brechmittel geben, ist die Entzündung schon völlig entwickelt und nicht mehr im Steigen begriffen, so dienen salzige Laxirmittel besser denn alles. Eine Unze Natrium sulphuricum, mit einem Gran Brechweinstein, in acht Unzen Flüssigkeit gelöst und zweistündlich zu einem Eßlöffel gereicht, oder Tamarindenmark mit irgend einem Laxirsalz verbunden, in größerer Quantität, aber in seltneren Gaben gereicht, so daß es täglich bis vier flüssige Stühle hervorbringt, mildert das Fieber und die Heftigkeit der Entzündung gewiß. Außerlich hat man dabei nichts zu thun, als daß man die entzündete Hautstelle gut bedeckt. Aromatische Kräuterkrissen schaden doppelt: einmal erhöhen sie die Entzündung, zweitens betäubt ihr Geruch und kann sehr nachtheilig auf den Gehirn wirken. Ganz neutrale Bedeckungen sind hier das beste, namentlich seidene oder wollene Tücher, leichte Madrasen mit Kleien oder Bohnenmehl gefüllt. Man will nur die Luft abhalten. Bleiweiß, das alte Volksmittel, das in manchen Gegenden häufig angewendet wird, schadet eher, ob ich gleich nicht glauben kann, daß es in so hohem Grade verderblich wirke, als Manche fürchten. Es soll Rückfall der Rose veranlassen, doch habe ich ihn nicht davon entstehen sehen, aber Verhärtung des Zellgewebes und daraus folgende große Entstellungen, besonders des Gesichts, habe ich öfter nach diesem Mittel folgen sehen, daher diese auch fast nur bei Menschen aus der niedrigen Volksklasse vorkommen, nicht bei dem höhern und Mittelstande, der sich

ärzt-

ärztlicher Hülfe bedient, während der gemeine Mann Bleiweiß aufstreut und tüchtig zu schwitzen einnimmt, was eben so schädlich ist. Es scheint, als wenn dadurch besonders das Zellgewebe mehr entzündet würde, in dem die äußere Entzündung abnimmt.

§. 138.

Es ist von dem Zurücktreten der Rose, welches ich nur bei der Gesichtrose beobachtet habe, schon öfter die Rede gewesen und diese furchtbare Erscheinung für ein Weitergreifen der Entzündung erklärt worden, welche, indem sie in den äußeren Theilen nachläßt, die inneren Häute des Gehirns ergreift. Möglich, daß solcher Rücktritt auch auf andere Eingeweide zuweilen geschieht, allein da ich ihn nicht gesehen habe, will ich mich bloß auf das mir Bekannte beschränken. — Die äußere Geschwulst wird bleich, wird erweicht, und in demselben Maaße delirirt der Kranke furchtbar und wird bald nachher soporös: zuweilen wird er gleich anfangs soporös und man bemerkt kein Delirium. Hier ist die schleunigste Hülfe nothwendig; ein Mißgriff veranlaßt schnellen Tod, oder vielmehr, die Krankheit ist für sich tödtlich, wo es der Kunst nicht gelingt, das bedrohte Leben zu retten. Sind wir in der Zeit selbst, wo dieser Rücktritt beginnt, gegenwärtig, so müssen wir anders verfahren, als wenn bereits die Entzündung der Hirnhäute erfolgt ist. Im Anfange kann man versuchen, die äußere Entzündung wieder herzustellen. Zu diesem Zweck dient entweder Rantharidenpulver, das man mit der Hälfte Mehl und Essig zu einem Teige bereitet und schnell über die ganze Stelle umschlägt, wo die äußere Entzündung ihren Sitz hatte, während man innerlich in sehr reichlichen Gaben Kampher giebt, wenn der Kranke schlucken kann. Bei diesem Verfahren ist es mir gelungen, die äußere Entzündung herzustellen und das Gehirn fast eben so schnell zu befreien, als es ergriffen worden war. Schneller und sicherer noch wirken äußerlich Leinwandläppchen, die man in siedendes



Wasser taucht und so brennend heiß auf die erbleichende Stelle der sinkenden Geschwulst aufschlägt; wenn auch Blasen entstehen, so ist dies nicht in Betracht zu ziehen gegen die große Gefahr. Ist aber einmal die Entzündung des Hirns schon ausgebrochen, und die Migration nicht im Entstehen, sondern bereits vollendet, dann kann weiter nichts mehr geschehn, als daß man die antiphlogistische Methode aufs thätigste anwendet. Große Blutentleerungen, gleich nachher topische durch Blutegel, äußerlich Eisumschläge, wobei man doch die Vorsicht brauchen muß, die Stellen wo möglich zu schonen, wo vorher der Sitz der Hautentzündung war, innerlich Kalomel in großen, oft wiederholten Gaben, machen alsdann das Heilverfahren aus, das jedoch nur ein unsicheres Resultat verspricht.

#### §. 139.

Es ist die allgemeine Meinung, daß alle feuchte Dinge, äußerlich auf die entzündete Stelle gebracht, schaden. Wenn irgend ein Grundsatz in der Therapie die Autorität des Alterthums und der Meinung einer langen Reihe achtbarer Beobachter für sich hat, so soll man ihn ehren und ohne Noth nicht von ihm abgehn, denn es ist frevelhaft, den Menschen zum Gegenstand eines Experiments zu machen und seine eigene Meinung der so vieler andern entgegenzustellen. Da überhaupt eine äußere Behandlung der erysipelatösen Hautentzündung selten nöthig ist, so würde hier ein Abweichen von jenem alten Grundsatz um so weniger begründet sein. Erwägt man aber, wie oft in besonderen Fällen des Rothlaufs Behandlung durch feuchte Umschläge dennoch wohlthätig, ja nöthig ist, so scheint jener Grundsatz wenigstens nicht allgemein Gültigkeit zu haben. Ich wage nicht, darüber zu urtheilen, in wie fern er überhaupt gegründet ist: es scheint, als wenn rationale Gründe ihm fehlten. Möglich jedoch, daß durch feuchte Behandlung die Entzündung der äußeren Fläche gemindert, aber dafür die

der inneren erhöht wird, und so aus einem einfachen, gutartigen Rothlauf ein viel gefährlicheres Pseudoerysipelas gebildet werden könnte.

§. 140.

Das Pseudoerysipelas kommt an Gesicht und Kopf seltner vor, als am übrigen Körper, besonders an Armen und Füßen. Die Geschwulst ist härter, platter, der Schmerz und das Hinderniß der Bewegung weit größer, die Hitze anfangs bedeutend; späterhin verschwindet sie viel mehr, als nach dem fortdauernden Krankheitsgrade zu vermuthen wäre. Der Druck mit dem Finger macht zwar eine weiße Stelle, die bald wieder roth wird, aber keine Grube, und ist schmerzhaft. Die Hautfarbe ist dabei nicht rosenroth, sondern spielt ins Braune. — Die erste Pflicht des Arztes ist hier, wo möglich die Entzündung zu zertheilen und nicht geschehn zu lassen, daß sie in Eiterung geht. Die allgemeine Behandlung muß sich nach dem Entzündungsgrade richten: der Gebrauch des Kalomel, entweder für sich oder in Verbindung mit Kampher, kann hier sehr viel leisten. Nur selten können topische Blutentleerungen nützen, wie sie denn überhaupt Entzündungen des Zellgewebes nicht leicht zertheilen: die Vitalität desselben ist gering und topische Schwächung kann die Eiterung eher befördern, als hindern. Reizung der äußeren Fläche ist nöthig und zweckmäßig: in dem Maasse wie sie gelingt, mindert sich die der inneren. Daher warme aromatische Fomentationen, Umschläge von gewärmtem Kampheressig, auch mit Opium. Erfolgt danach Eiterung, so warte man nicht, bis sie das ganze Zellgewebe, nicht nur des ergriffnen Theils, sondern auch der Umgebungen weit und breit zerstört, brandige Stellen in der Cutis hervorbringt, und das Leben in Gefahr setzt, sondern man mache longitudinale tiefe Einschnitte durch die ganze Cutis und richte sich nun mit der Behandlung nach der Qualität des Eiters: am besten sind in der Regel alsdann Breiumschläge zu empfehlen. — Es ist ein großes Verdienst Rust's,

auf diese sehr üble Krankheitsform aufmerksam gemacht zu haben.

§. 141.

Wenn Fieber und Entzündung bei der einfachen Rose vorüber ist, so erfolgt die Abschuppung. Es ist schon erwähnt worden, daß besonders bei der Blatterose sich gern Flocken bilden, unter welchen ein wenig Eiter liegt; auch ist erwähnt worden, daß die Abschuppung oft weit über die Gränze der entzündet gewesenen Hautparthie hinausreicht. In jedem Fall hat man hierbei weiter nichts zu thun, als die jetzt sehr empfindliche Haut zu schonen und neue Entzündung derselben zu verhüten; auch allgemeines Uebelbefinden und neues Fieber kann die Folge der Erkältung der abschuppenden Haut werden. Also lasse man nun ein diaphoretisches Regimen eintreten, das während der Entzündung nicht zu empfehlen ist, bedecke die Theile mit aller Sorgfalt und gebe allenfalls auch innerlich diaphoretische Arzneien, als Dowerspulver des Abends und am Tage etwa folgende Mischung:

R. Roob Sambuci,  
Liqu. ammonii acetici aa. unc. ij  
Aquaе flor. Sambuci unc. iv  
Sacch. alb. unc. β

MDS. Alle 2 Stunden 1 Eßlöfel zu nehmen.

Zugleich lasse man den Kranken das Zimmer hüten und eine leichte Diät beobachten, die bei gewöhnlich jetzt ziemlich scharfem Appetite nicht zu reichlich sein darf.

§. 142.

Zuweilen bleibt Oedem lange nach der Rose zurück. Man kann es der Zeit überlassen, die es allmählig von selbst aufhebt, doch schneller wird es durch diaphoretische Behandlung gehoben. Rissen mit warmem Mehl gefüllt, oder mit Kleyen, leisten die besten Dienste. Bleiben die oberen Augenlieder lange ödematös, so lasse man den Kranken eine Mütze von weichem Wachstaffent tragen, die ihm

bis auf die Augen herabgeht. Viel ernsthafter ist der Fall, wenn eine harte Geschwulst des Zellgewebes zurückbleibt, die dann eine unebene knollige Oberfläche bildet. Es wird empfohlen, hier anfangs die hart werdende Stelle stark zu reizen, mit Mastix oder Bernstein zu räuchern, mit wollenen Tüchern zu reiben. Ich habe sogleich das Zellgewebe durch ölige, fette Einreibungen zu erweichen gesucht, dann die Stelle mit Umschlägen aus Eicuta und Karottenbrei belegt und guten Erfolg gesehen. Eine der lästigsten Folgen des Rothlaufs ist, daß es leichter als alle andere Entzündungen wiederkehrt. Man rühmt dagegen mehr denn alle andere Mittel das Waschen der befallenen Theile mit verdünnter Schwefelsäure, die natürlich mit Wasser so gemischt sein muß, daß sie nicht im mindesten äzt. Auch muß man gegen das Zerfressen der Wäsche warnen, welches durch diese Waschung verursacht werden kann.

#### §. 143.

Wenn bei Wassersüchtigen Rothlauf, besonders an den Geschlechtstheilen, den Unterschenkeln u. entsteht, so ist der Uebergang in Brand nahe. Bleießig, mit Kampherspiritus und Wasser, scheint hier das wirksamste aller Mittel zu sein, um den Tod noch eine Weile hinauszuschieben. Tritt danach Brand ein, wendet man Kampheressig mit Opiumtinctur an, um seine Ausbreitung zu hindern. Die Hauptsache ist freilich, daß man die Wassersucht heile, wenn es dann noch möglich ist.

#### §. 144.

Es ist noch übrig, von Behandlung der Rose bei neugeborenen Kindern zu sprechen, einem der gefährlichsten Uebel für dies zarte Alter. Ganz im Anfange, beim Ausbruch desselben ist das Kalomel unstreitig das beste Heilmittel: gelingt es, dadurch die Entzündung zu zertheilen, so wird die große Gefahr entfernt. Man befördert diese Zertheilung zugleich durch Kamphersäckchen mit Kamillenblumen, oder durch Kampher mit Bohnenmehl, wenn man

das Aromatische der Kamillen fürchtet. Steigt das Uebel dennoch, oder ist die Zeit des Anfangs, in welcher allein das Kalomel paßt, vorüber, so gebe man innerliche Mittel, welche die schwache Vitalität aufregen und dem Uebergang in Eiterung oder Brand widerstehn: Kampher, Moschus sind solche Mittel. Zugleich wende man äußerlich Kampherwein oder Kampheressig lauwarm an, oder man lasse Aufgüsse von Fl. Arnicae und Herb. Rutae bereiten und mit Kampheressig mischen. Zeigen sich Brandstellen, so ist das einzige Mittel übrig, ein Quent Calcaria chlorinica mit 10 bis 12 Unzen Wasser lösen zu lassen, zum öfteren lauen Umschlag. Entsteht Eiterung, so wendet man äußerlich Eichenrindenabsud mit etwas Kampherspiritus und innerlich das schwefelsaure Chinin an, in angemessenen Dosen. Dauert die Eiterung nach Verschwinden des Erythems fort, so verbinde man mit balsamischen Mitteln, allenfalls mit Terpentin und Eigelb, hüte sich aber vor fetten Salben. Die allergrößte Sorgfalt und Reinlichkeit in Pflege des Kindes ist mindestens eben so wichtig, als die Heilmittel sind; besonders streng muß Erkältung verhütet werden. — Die Behandlung der Verhärtung des Zellgewebes der Kinder beruht auf ähnlichen Principien; in Florenz, wo dies Uebel häufig vorkam, wurde es mit seltenem Glück durch äußere Wärme und flüchtige Kalksalbe behandelt (s. Loder's Bemerk. über ärztl. Verf. in Italien, S. 341). Auch die französischen Aerzte setzten das Kind warmen Wasserdämpfen aus. Glücklicherweise ist in Deutschland dies Uebel sehr selten: ich habe es zwar gesehen, aber nie Gelegenheit gehabt, es selbst zu behandeln.

## Capitel VII.

## Die Brustentzündung.

## §. 145.

Die Eingeweide der Brust, deren Entzündung in besondern Betracht kommt, sind die Lungen, das Herz und die großen Gefäße. Die Lungen sind der Flächenentzündung und der Entzündung in ihrer Substanz fähig; die Flächenentzündung kann die äußere, sie kann die innere Fläche treffen. Beim Herzen ist ebenfalls eine Flächenentzündung und eine der Substanz denkbar, aber wir unterscheiden nicht so genau beide Zustände, aus Mangel an diagnostischer Bestimmung. Es können wiederum mehrere dieser Entzündungen sich vereinen, namentlich die des Herzens und der großen Gefäße, oder dieser und der Lungen. Alle diese Entzündungen können das Fieber erregen, oder auch durch das Fieber entstehen; das Fieber kann durch erhöhte Vitalität oder auch durch verminderte bestehen. Daraus entsteht eine Menge von Formen der Brustentzündung, die alle nur ein Symptom gemein haben, erschwerte Respiration und Hitze der ausgeathmeten Luft. Noch verwickelter wird die Diagnose dadurch, daß alle diese Entzündungsformen möglich sind bei Integrität der Structur der Brusteingeweide und bei verletzter Structur oder bei schon begonnener Verwandlung und Zerstörung. Wir haben bei weitem nicht Kunstnamen genug für alle diese mannichfaltigen Formen; die Ausdrücke Pleuritis, Peripneumonia, Bronchitis, Carditis bezeichnen nur einige der wichtigsten und berücksichtigen gar nicht die sehr verschiedenen Causalverhältnisse derselben. Damit wir uns nicht in ein Chaos verlieren, bestimmen wir zuerst die Zeichen der hauptsächlichsten dieser Zustände.

## §. 146.

Unter den Organen der Brust werden die Lungen

am häufigsten entzündet: allen Formen der Lungenentzündung ist das beschwerte Athmen und der Husten gemein, sonst möchte kein Symptom so genannt werden können. — Wenn bei bisher gesunder Brust durch irgend eine Gelegenheitsursache die Ausdehnungskraft der Gefäße gereizt und erhöht wird, indem zugleich die Lungen, fast immer bloß partiell, sich entzünden oder eine der Flächen derselben in Entzündungsstand tritt, so verfällt der bisher gesunde Mensch in ziemlich starken, aber selten lange dauernden Frost, dem bedeutende Beschleunigung des Pulschlags folgt. Sie ist am größten, wenn die innere Fläche, die Bronchialmembran, entzündet ist; am geringsten, wenn die äußere, mit der Pleura bedeckte Fläche ihr Sitz ist. Zugleich ist bei der Bronchitis der Puls sehr weich, bei der Pleuritis hart und bei der Entzündung der Substanz der Lungen anfangs weich und in der Folge härter. Das Athmen ist in allen drei Fällen beschleunigt, der Athem heiß, aber bei der äußeren Flächenentzündung, der Pleuritis, hindert ihn am meisten der stechende Schmerz, dessen Stelle der Kranke mehrentheils unter den kurzen Rippen der einen Seite angiebt, auf welcher er auch liegen muß. Bei Entzündung der Lungensubstanz fühlt der Kranke auch stechende Schmerzen, aber nicht in einer Seite, sondern neben dem Sternum oder unter demselben; bei der Bronchitis fühlt er bloß Angst, große Schwere in der schnell athmenden Lunge aber keinen bestimmten Schmerz. Das Athmen ist in der ächten Lungenentzündung schneller, als in der Pleuritis, und in der Bronchitis am schnellsten. Zu allen drei Formen der Krankheit gesellt sich bald Husten; bei der Pleuritis ist er der Stiche wegen schmerzhaft, heftig, und es wird vom Anfang nichts ausgeworfen, als Speichel, der zuweilen, wenn der Husten sehr heftig war, mit Blutstreifen vermischt ist. Bei der Pneumonie ist der Husten gleich anfangs wenig frequent, trocken, aber sehr quälend und erregt dem Kranken Schmerz im Kopfe. Bei der Bronchitis ist er gleich

anfangs sehr frequent, kurz, und es wird sogleich blutiger Speichel ausgeworfen. Der Pleuritisfranke hat ein bleiches Gesicht und möchte gern sprechen, gern alles genau erzählen, aber das Seitenstechen hindert ihn; der Pneumonische hat sogleich vom Anfang dunkle Gesichtsfarbe und kann oder mag nicht reden: er wählt sich die Rückenlage und wünscht sich Ruhe. Der Bronchitisfranke ist zwar in großer Angst, doch nicht so mürrisch und untheilnehmend, als der Pneumonische, aber er kann nicht sprechen, weil er bei jedem Versuch Husten bekommt; die Stimme ist schwach, leise. Bei dem Pneumonischen ist eine Jugularvene mehr aufgetrieben, als die andere; bei dem Pleuritischen und an Bronchitis Kranken bemerkt man an diesen Gefäßen keine Veränderung. Das Fieber remittirt sehr deutlich in den Morgenstunden bei der Pleuritis: es remittirt merklich, doch nicht so sehr, beim Bronchitisfranken, und es remittirt fast gar nicht beim Pneumonischen. Bei der Bronchitis ist die Haut gleich vom Anfange naß; sie schwitzt immer; bei der Pneumonie ist sie heiß, trocken, bei der Pleuritis ist sie wenig heiß, und in der Remissionszeit wird sie feucht. Die weitere Entwicklung dieser drei Entzündungsformen nöthigt uns, jede besonders zu verfolgen.

#### §. 147.

Die häufigste und leichteste dieser Krankheiten ist die Pleuritis; wir beginnen daher mit ihrer Entwicklungsgeschichte. — Wir haben selten Gelegenheit, ihre natürliche Entwicklung zu beobachten, da unser wirksames Heilverfahren sie bald verändert. Doch ist in dieser Krankheit das Verhältniß der Reizung der äußeren und inneren Lungenfläche bei weitem die Hauptsache. Nämlich wie überall im Lebendigen findet auch hier zwischen den beiden Flächen des Organs der innigste Zusammenhang statt, und die innere leidet mit, wenn die äußere entzündet ist. Die Symp-



tome der äußeren Entzündung haben wenig ausgezeichnetes, und wir können ihre Grade nicht unmittelbar messen; mittelbar aber erkennen wir sie an den Symptomen der inneren Fläche, dem Husten und dem Auswurf. Wie der trockene Husten nachläßt, wie er mit Auswurf begleitet wird, wie dieser aufhört, blutstreifiger Speichel zu sein, sondern allmählig lymphatischer wird, danach beurtheilen wir das Steigen oder den Nachlaß der Entzündung. Ist sie ganz vorüber, so hört auch der Husten immer mehr auf, ohne daß hier ein kritisches, das heißt lymphatisches Sputum erfolgt. Diese Veränderung pflegt in einem Zeitraum von fünf bis sieben Tagen vor sich zu gehen, der gewöhnlichen Frist einer Pleuritis, die selten über dieselbe hinaus währt. Sie endet fast immer in Zertheilung, doch kann sie auch enden:

a) in Verwachsung der beiden Pleuraflächen, die die Lunge und Rippen überkleiden. Ein äußerst häufiger Fall, der das ganze Leben durch ohne allen Nachtheil fortbestehen kann; bloß Anfangs veranlaßt er beim Versuch, tief zu athmen, stechende Schmerzen. Nur wenn die Verwachsung sehr groß und fest ist, veranlaßt sie Kurzatmigkeit.

b) In seröse Exsudation. Es entsteht acute Brustwassersucht. Da von dieser an einem andern Orte mehr und umständlicher die Rede sein muß, erwähnen wir hier bloß diesen traurigen Ausgang, der jedoch bei guter Behandlung nicht eben tödtlich ablaufen muß: wenigstens ist diese Art von Brustwassersucht die beste von allen.

c) In den Tod durch die Gewalt der Entzündung. Dieser Ausgang ist selten, und es gehören grobe Mißhandlungen des Kranken dazu, ihn herbeizuführen.

d) In andere Entzündungen von Brustorganen. Die Lungen, das Herz, die großen Gefäße können sich entzünden; die Entzündung der äußeren Fläche kann in die der inneren übergehn. Dann ist die Gefahr höchst dringend, wenigstens kann sie es werden.

## §. 148.

Der Vollständigkeit wegen muß hier der Abarten der Pleuritis gedacht werden. Die Schriftsteller erwähnen nämlich eine pleuritis dorsalis, wenn die Schmerzen unter den Schultern sitzen, einer pleuritis abdominalis, mediastini, welche Abtheilungen, vom Ort der Schmerzen genommen, sehr unbedeutend sind. Sie reden von einer pleuritis occulta, dem Zustand in der tuberculösen Lungensucht, wenn die Erweichung der Knoten beginnt; von pleuritis spuria, die bald gastrisch, bald rheumatisch sein kann, indem nämlich auch Darmreize, Leberaffectionen den Anschein eines entzündlichen Seitenstichs hervorbringen können, wie es gleichfalls von rheumatischen Affectionen der Musculatur der Brust möglich ist; von pleuritis spastica, die mancherlei Modificationen annehmen kann. Alle diese Unterschiede liegen außer unserm Wege, der nur die Entzündung der äußeren Lungenfläche zum Ziel hat.

## §. 149.

Die weitere Entwicklung der Pneumonie giebt weit ernsthaftere Symptome, deren Schwere sich sehr nach der Größe der Ausbreitung der Entzündung richtet. Wenn beide Lungen zugleich allgemein entzündet werden, so erfolgt der Tod sehr schnell, denn es ist gar nicht möglich, daß das blutbereitende Organ mit einemal ganz seine Dienste versagen und dennoch das Leben bestehen sollte. Jede Lungenentzündung muß also bloß partiell sein, und gewöhnlich ist nur ein kleiner Theil einer Lunge entzündet. Die Obduction weist nach, daß dieser aufschwillt, härter, schwerer und an Farbe gelbröthlich, auch wohl blau-roth wird, woher man die entzündeten Lungenparthien auch hepatisirt genannt hat, mit der Substanz der Leber sie vergleichend, der sie an Farbe etwas ähnlich werden. Der Kranke fühlt ein Hinderniß beim Athmen, das mehr drückend, als stechend und schmerzhaft ist: meistens hat er das Gefühl des Drucks unter dem Brustbein, obgleich der Sitz

der Entzündung ganz ein anderer ist, gerade wie bei der Pleuritis die Entzündung immer oben an den Lungen und das stechende Gefühl an der Gränze des Zwerchfells zu sein pflegt, wohin die Lungen sich nur bei tiefem Einathmen ausdehnen, was in dieser Krankheit nie geschehen kann. Der Athem ist heiß und schnell, der Puls weich, ebenfalls schnell, aber es kommen wohl fünf Schläge auf einmal Athmen. Der Kranke hustet und wirft Blut aus, aber es währt manchmal ziemlich lange, ehe er hustet und der Husten selbst hält lange an, besteht nicht in einem einzigen Ausstoßen, wie oft bei Pleuritis und Bronchitis. Die Zunge ist stets unrein, der Geschmack sehr verändert; sie wird oft ziemlich bald braun belegt. Der Athem riecht unangenehm; der Kranke liegt immer auf dem Rücken und ist äußerst mürrisch und verdrießlich, sein Gesicht bleibt bläulich, dunkel, mit rothen Wangen. Die Haut ist bald feucht, bald trocken, nicht immer heiß, ja bisweilen selbst kühl. Der Durst ist groß und der Kranke trinkt gierig; Nahrungsmittel verschmäht er. Die Leibesöffnung ist sparsam, doch fast natürlich. Urin geht wenig und von rothbrauner Farbe ab. Abends delirirt der Kranke; er schläft viel, doch immer nur in kurzen Pausen, und der Athem bleibt schnell im Schlafe. Allmählig und zuerst in den Morgenstunden fängt der Kranke an, dicke Lymphe auszuwerfen, anfangs noch blutstreifig und mit vielem Speichel vermischt.

#### §. 150.

Nun ändert sich die Scene, je nachdem der Ausgang in Zertheilung oder in Eiterung erfolgen oder tödtlich ablaufen wird. Zertheilt sich die Entzündung, so fängt der Kranke jetzt an öfter zu husten; der Puls wird größer, bleibt aber mäßig weich und wird etwas langsamer, auch der Athem; der Druck in der Brust, die Angst und die Eingenommenheit des Kopfes lassen nach; die Haut bleibt gleichförmiger feucht. Mitunter zeigt sich Durchfall, der

nur mäßig bleiben muß, um die Genesung eher zu fördern, als zu hindern. Der Auswurf des Kranken ist dick, weiß, fest, käseartig, allmählig wird er gelber, blasigter, zäher, und im Wasser vereinigen sich die einzelnen Sputa, was sie erst nicht thaten. Dabei werden die Remissionen immer größer, die Exacerbationen auch dem Grade nach mäßiger und bleiben bald ganz aus; doch dauern Husten und Auswurf noch eine Weile fort. Mit dem Nachlaß des Fiebers hat der Kranke seine vorige Heiterkeit wieder. Vom Fieber bleibt gar keine Spur zurück; außer Magenschwäche, die noch einige Zeit fortbauert. Der Appetit pflegt sehr lebhaft zu werden und die Kräfte des Kranken sind schnell hergestellt.

Geht es zur Eiterung, so wird erstlich der Puls größer und härter, der Husten kommt oft und beschwert den Kranken sehr, aber er ist mit wenig Auswurf begleitet; der Athem bleibt kurz; der Kranke hat an Einer Stelle bestimmten Schmerz und versucht er, tief zu athmen, so ist's immer dieselbe Stelle, wo er Schmerz fühlt. Angst und Kopfsufälle werden geringer, auch liegt der Kranke auf einer Seite, aber der Schlaf bleibt sehr unruhig und die Haut ist fast immer feucht, selbst in den Remissionen. Endlich hat der Kranke das Gefühl von Schauer, manchmal wahren Fieberfrost, und nach diesem stellt sich schnellerer Puls, größere Hitze, kürzeres Athmen und Stechen in der Brust ein. Geht eine ganze Lungenhälfte in Eiterung über, so entsteht, was man Empyem nennt. Die Zeichen desselben sind große Engbrüstigkeit, Unbeweglichkeit der Rippen der einen Seite beim Athmen; der Kranke liegt fortwährend und durchaus nur auf dieser kranken Seite; die vena jugularis an derselben ist stark geschwollen; der Husten hat einen röchelnden Ton, ohne Auswurf; die Rippen der kranken Seite stehen weiter von einander; das Stethoscop giebt nur einen sehr dumpfen Ton; die aufliegende Hand fühlt keine Veränderung beim Einathmen; die

franke Brustseite ist fühler, als die andere. Fieber und Kräfteverlust nehmen schnell zu und die Paracentese der Brust kann allein das sehr gefährdete Leben retten. Doch ist dieser Ausgang selten; weit öfter geht nur ein Theil einer Lunge in Eiterung; das Eiter bildet sich eine einschließende Membran und es entsteht vomica. Ihre Zeichen sind nicht ganz gewiß, eben so ihr Ausgang; öffnet sie sich in einen Bronchialast und wird das Eiter rein ausgehustet, so ist er glücklich, aber auch nur unter diesen Bedingungen, die wir nicht in unserer Gewalt haben.

Seht es zum Tode, so wird der Athem röchelnd; der Auswurf kommt schwer, ist blutig, weiß, schaumig; die Hände, das Gesicht werden violett, kühl, oft dabei mit Schweiß bedeckt; der bis dahin sehr harte Puls wird klein und ungleich; endlich wird es auch der Athem, der schrecklich röchelt. Mehrentheils delirirt der Kranke, schlummert, bei Zähneknirschen und Fleckenlesen; die Füße erkalten und der Kranke stirbt den Herztod. Sehr selten kommt der Erstickungstod in dieser Krankheit vor; eher der apoplektische, doch ist er ihr ebenfalls fremd, obgleich das Gehirn jedesmal bedeutend mitleidet. Nie treffen wir, bei Erwachsenen, Brand in den Lungen.

#### §. 151.

Die Bronchitis (peripneumonia notha Sydenh.) ist von den drei Entzündungsformen die gefährlichste. Der Kopf bleibt weit freier, als bei der Pneumonie, auch kann der Kranke seine Lage ändern, aber der Athem ist äußerst kurz, der Puls sehr geschwind und klein, die Haut immer naß und oft fühlt der Kranke Stiche in der Seite; der Versuch, tief zu athmen, führt sie allemal gleich herbei und der Husten macht ihn unmöglich. Das Sputum ist durchaus blutig und wird bald äußerst copios. Die Stimme wird immer zischender, das Athmen immer röchelnder und der Tod erfolgt bald, wenn nicht schnelle Hülfe geleistet wird. Zeichen der Erleichterung sind zuerst der dickere,

freiere, sehr copiöse Auswurf, Remission des Fiebers, größere Langsamkeit des Athems. Selbst dann bleibt die Gefahr groß, denn die Krankheit kann in chronische Bronchitis übergehen.

#### §. 152.

Die nächste Ursache jeder dieser drei Entzündungsformen ist schon durch ihren Begriff bestimmt. Disposition dazu haben alle Menschen, jedes Alters und Geschlechts; sie wird größer für die, die sie schon einmal erlitten haben. Kinder werden sehr häufig, besonders von Pneumonie befallen und man erkennt die Krankheit nicht schnell genug, was leider sehr leicht zu tödtlichem Ausgang führt. Fühlt man sie an und findet, daß sie bei starkem Fieber häufiger husten, eine heißere Brust haben, als Kopf und Unterleib sich anfühlt, so sei man sicher, daß sie an Pneumonie leiden, besonders wenn sie nach dem Husten sich jedesmal wieder legen, als wollten sie schlafen. Liegt es an einer eigenthümlich disponirenden Ursache, oder an der größeren Häufigkeit der Gelegenheitsursachen, daß zuweilen Pneumonien sehr viel häufiger vorkommen, als zu andern Zeiten? Wahrhaft epidemisch werden sie nie. Ihre Zeit sind die Winter- und Frühlingsmonate; die abwechselnde Temperatur, Kälte, Schneelust, starker Ostwind, Bewegung in demselben, schnelles Reiten, Weingenuß in dieser Zeit — alles dies giebt Gelegenheit zu Brustentzündungen. Einathmen schädlicher Gasarten, besonders der Kohlensäure, bringt sie leicht hervor, darum ist der Gebrauch der Defen, die im Zimmer geheizt werden, so gefährlich, denn so lange diese Defen offen sind, wärmen sie nicht, und sind sie geschlossen, so vergiften sie die Luft. Alle Anstrengungen der Brust durch Schreien, Laufen, Heben schwerer Lasten und dergl. mehr können ebenfalls als Gelegenheitsursachen zur Lungenentzündung wirken, niemals Leidenschaften, die vielmehr in den Unterleib wirken, oder chronische Brustkrankheiten zu veranlassen im Stande sind.

## §. 153.

Die Prognose dieser drei Lungenentzündungsformen ist sehr verschieden. Die der Pleuritis ist im Ganzen sehr gut; sehr wenige sterben an dieser Krankheit und nur durch entschieden fehlerhaftes Verfahren oder bei gänzlicher Vernachlässigung. Auch hinterläßt sie selten andere Nachkrankheiten, als Verwachsungen der Lungen mit der Rippenpleura und ihre zwar unbequemen, aber nicht gefährlichen Folgen. Nur wenn sie in Pneumonie oder Bronchitis übergeht, wird sie gefährlich. Unzählige Pleuresien heilt die Natur allein, ohne ärztliche Hülfe, ja oft trotz höchst verkehrten Verfahrens. Nie gehen sie in Eiterung über, wenn gleich die Lehrbücher es häufig verkündigen; noch viel weniger können sie je Lungensucht veranlassen, und wo man dies zu beobachten glaubte, verwechselte man ohne Zweifel die stechenden Schmerzen der zweiten Periode der Knotenentwicklung mit Pleuresie. Es giebt kaum eine Krankheit, von der sich der Kranke schneller und vollständiger erholt, als diese. Viel weniger günstig ist die Prognose der Pneumonie; es ist schon erwähnt worden, daß totale Entzündung beider Lungen wohl jedesmal schnell tödten muß, denn wenn wir auch bei chronischen Krankheiten sehen, daß das Leben beim Untergang einer ganzen Lunge und bei Verderbniß der Hälfte der andern fortbestehen kann, so müssen wir bedenken, daß diese große Zerstörung allmählig diesen Grad erreichte und der Körper Zeit hatte, sich nach und nach an's Entbehren des Organs der Blutbereitung zu gewöhnen. Bei der Lungenentzündung aber tritt die Unbrauchbarkeit der Lungen mit einemmale ein und das ist unmöglich zu ertragen. Doch sind die Fälle totaler Entzündung beider Lungen selten, sogar selten die totale Entzündung der einen; in der Regel entzündet sich nur ein Lobus, und im Ganzen gilt die Regel: je beschränkter die Stelle der Entzündung desto besser! Aber auch eine solche beschränkte Localentzündung der Lungen kann sehr heftige

tige Folgen haben. Der Rückfluß des Blutes aus dem Kopfe wird immer gehemmt, daher die Kopfsymptome, die den Charakter haben, den Ueberfüllung der kleinen Gefäße durch Hinderniß des Rücklaufs des Blutes erzeugt, mehr ein ängstlicher nicht wilder Gemüthszustand, mehr Bedürfniß der Ruhe, als tobendes Delirium. Leicht zu erklären ist's übrigens nicht, warum das Blut der oberen Hohlvene sich bei der Lungenentzündung schlecht ausleert. Möglich, daß die Anschwellung der oberen Loben, der gewöhnliche Sitz der Entzündung, so wirkt. Das entzündete Stück Lunge wird unwegsam für das Blut; es trägt nicht zur Sanguification bei, deswegen wird, je länger die Krankheit dauert, die Masse des Blutes immer geringer. Die Gefäße des kleinen Kreislaufs sind vorzugsweise gereizt; sie werden immer stärker ergriffen und die des großen Kreislaufs immer leerer. Daher allgemeine Theilnahme des ganzen Körpers an der Krankheit und Hemmung oder Ungleichheit aller Absonderungen, dabei immer ängstlichere Respiration. So kann denn der Tod auf doppelte Weise erfolgen, theils durch die Gewalt des Fiebers, indem die Oscillation aufhören muß, wenn die Expansivkraft über die der Contraction ein ganz entschiedenes Uebergewicht gewinnt, theils durch den hohen Grad der örtlichen Entzündung, die in Brand übergehn würde, wenn es nicht Lungenparthie wäre, die litte. Die Lunge ist ein zu edles Eingeweide, als daß sie dem Brande verfallen könnte, ehe das Leben erlöschet; nur bei kleinen Kindern sehen wir Lungenbrand, denn nur in der ersten Epoche des Lebens ist dies Organ noch nicht so wichtig, als es bei voller Entwicklung wird. Der Kreislauf wird doppelt gestört, theils durch die Concentration des Bluts in den Lungengefäßen, theils durch die Reaction des entzündeten Lungenstücks, daher die große Gewalt des Fiebers. Kommt es daher zum Tode, so ist sehr begreiflich, warum der Kranke den Hertzod stirbt und nicht erstickt. Nur in seltenen Fällen wird die Ueberfüllung der



Kopfgefäße tödtlich. Erreicht aber Fieber und Entzündung keinen so hohen Grad, so kann das hepatisirte Lungenstück in Eiter übergehn und *Bonica* bilden; geht eine Lunge in Eiter über, so entsteht das *Empyem*. Es kann sich aber auch zertheilen und durch lymphatischen Auswurf lösen, bis es der gesunden Lungensubstanz wiederum gleichkommt. — Die allergefährlichste Form der Lungenentzündung ist die *Bronchitis*. Sie verbreitet sich viel weiter durch die Bronchialhaut, als die Entzündung durch die Lungensubstanz; die Bronchialhaut aber ist unmittelbar der Sitz der Wechselwirkung zwischen dem Blute und der Atmosphäre; diese kann also bei keiner Krankheit mehr beeinträchtigt werden, als bei dieser, und die Folge für die Sanguification liegt am Tage. Zertheilt sich daher die Entzündung nicht schnell, so ist die größte Blutleere und der Untergang des Ganzen nothwendige Folge. Zertheilt sie sich aber, so ist die Frage, ob die Bronchialmembran bald ihre Integrität und nöthige Zusammenziehung wieder gewinnt; geschieht es nicht, so entsteht gallopirende Schwindsucht, auch Schleim-schwindsucht, *phthisis florida*, *bronchitis chronica* genannt.

#### §. 164.

Einzelne prognostische Regeln werden theils von Erscheinungen genommen, die unmittelbar von den leidenden Organen ausgehen, theils von anderen. Von ersterer Art sind die aus der Respiration, dem Pulse, dem Auswurf, von der andern die aus dem Verdauungssystem, dem Nervensystem, der Haut, dem Harn. Je gleicher und langsamer die Respiration, desto besser; ungleiches, röchelndes Athmen bezeichnet die höchste Gefahr. Kann der Kranke auf beiden Seiten liegend athmen, wählt aber vorzugsweise eine Seite, um darauf zu liegen, so ist es gut; muß er auf dem Rücken liegen, oder kann er sich von der Seite, auf der er liegt, gar nicht erheben, so ist die Gefahr größer; will er bei hoher Beklemmung aufrecht sitzen und reißt

er die Kleidungsstücke von der Brust, so ist dies ein tödtliches Zeichen. Kann der Kranke gar nicht tief Athem holen, so ist die Entzündung im Wachsen; kann er es, muß aber sofort husten, so hat die Entzündung ihre Höhe erreicht; hustet er aber erst ein Weilchen, nachdem er tief geathmet hat, so ist die Entzündung im Abnehmen. Je trockner, kürzer, häufiger der Husten, desto schlimmer; je lockerer, je seltener, desto besser. Hört der Husten bei röchelndem Athem ganz auf, so ist der Tod nahe. Blutiger Auswurf im Anfange der Krankheit ist von guter Vorbedeutung: am Ende derselben ist er von schlechter. Schaumiger, dünner Auswurf bezeichnet das Wachsthum der Entzündung: auf ihrer Höhe wird er käsig, weiß, flockig, zur Zeit der Abnahme gelblich, graulich, dick, zähe, klumpig, doch im Wasser vereinigen sich die einzelnen Klumpen. Gar kein Auswurf gewährt immer ein übles Zeichen — das schlimmste, wenn er schon im Gange war und plötzlich aufhört. — Der Puls in der Pleuresie ist hart, voll; je weicher und langsamer er wird, desto näher die Genesung. In der Pneumonie bezeichnet der weiche, kleine Puls das Wachsthum, der große, harte die Höhe der Entzündung: wird er nun weicher und langsamer, so nimmt sie ab; wird er klein und hart, so steht ein trauriger Ausgang zu erwarten, und wird er ungleich, so tritt dieser Ausgang ein. — Gastrische Symptome im Anfang der Krankheit sind unbedeutend; gegen ihr Ende bezeichnen sie Gefahr. Eine ganz reine, hochrothe, trockne Zunge deutet auf sehr hohen Entzündungsgrad. Durchfall hielt Hippokrates in Lungenentzündungen für tödtlich; er beweiset sich sehr oft, wenn er mäßig bleibt, als äußerst wohlthätig. Nur wenn zur Zeit des Ausgangs der Krankheit wässriger, heftiger Durchfall eintritt, während der Auswurf aufhört, ist er sehr gefährlich. Meteorismus ist ein tödtliches Zeichen. Erbrechen, das durch die Heftigkeit des Hustens nicht selten erregt wird, ist nicht gefährlich: freiwilliges, wiederholtes

Erbrechen deutet auf Fortschreiten der Entzündung, welche entweder die Leber oder den Magen ergreift, und bringt große Gefahr. Delirium im Anfange der Krankheit ist unbedeutend; tritt aber erst in der Höhe der Krankheit Irredenen in einem halb-soporösen Zustand ein (coma vigil), so ist dies von sehr schlimmer Vorbedeutung, eben so Flockenlesen, Zupfen an der Bettdecke. Niedem der Hände, zumal von bläulicher Farbe, gehört auch unter die schlimmsten Zeichen. — Je ungleicher die Wärme in der Haut vertheilt ist, desto größer die Gefahr: Kälte des Gesichts und der Extremitäten gehört unter die Zeichen der höchsten Gefahr. — Der Harn ist in dieser Krankheit für die Prognose wichtig: läßt der Kranke gleich Anfangs viel wässrigen Harn, so ist eine sehr heftige Krankheit zu fürchten. Je röther und heller er ist, desto fester sitzt die Entzündung: bildet sich erst eine Wolke, dann ein Niederschlag im bräunlich gelben Harn, so zeigt dies die Besserung an.

§. 155.

Die Cur aller drei Formen der Lungenentzündung beruht anfänglich ganz auf Erfüllung einer Anzeige, der Hebung der nächsten Ursache der Entzündung. Diese ist erhöhte Vitalität im Ganzen, besonders erhöhte Expansionskraft: es gilt also, diese herabzustimmen. Das schnellste, sicherste, wirksamste Mittel hierzu bleibt offenbar Blutausleerung, und zwar aus einer Vene, denn es kommt darauf an, die Kraft des Herzens, die Reizung des Centrums der Gefäßthätigkeit, und somit das gesammte System der Blutgefäße zu schwächen. Das erfüllt aber die Arterienblutung nicht, denn Arterien führen das Blut vom Herzen ab. Bloss also in wie fern sie die Blutmasse mindert, kann sie nützen. Auch topische Blutungen durch Blutegel ersetzen das Aderlaß sehr unvollkommen. Sie können nichts thun, als Blut aus den kleinen Gefäßen der Haut über der Brust entleeren, und so viel leisten, als diese Ableitung vermag, zugleich mit Verminderung der Blutmasse.

Bei sehr jungen Kindern muß man sich mit dieser Art von Blutentleerung begnügen; sonst ist sie vom Anfange nie angezeigt, als bei der Bronchitis, wo theils die Nothwendigkeit, das Steigen der Entzündung zu hemmen, am größten, theils die Wechselwirkung zwischen Haut und Bronchialmembran am stärksten ist, folglich am sorgfältigsten benutzt werden muß. Je eher beim Anfang der Entzündung Blut gelassen wird, desto sicherer verhütet man das Höhersteigen derselben, und das ist der wahre Nutzen des Aderlasses. Denn ist die Entzündung einmal vollkommen ausgebildet, so neigt sie sich zu ihrem Ausgang und alsdann ist denkbar, daß Schwächung der Gefäßkraft verderblich werden und die Zertheilung verhindern könne, die allein der wünschenswerthe Ausgang ist. Aus diesem Grunde müssen die ersten Aderlässe durchaus reichlich sein; sechzehn Unzen beim Erwachsenen müssen wenigstens entleert werden, wenn die Gefäßkraft hinreichend geschwächt und der Zweck, das Höhersteigen der Entzündung zu hindern, erreicht sein soll. Die Zeit für das Aderlaß ist die Remission des Fiebers: ist nicht während der Exacerbation Erstickungsgefahr, oder sind die Stiche nicht unerträglich heftig, so lasse man nicht Blut in dieser, denn ein Aderlaß in der Remission hebt die ganze Krankheit, während eins in der Exacerbation nur diese erleichtert.

#### §. 156.

Die Gerinnbarkeit des Blutes ist in dieser Krankheit so erhöht, daß der lymphatische Theil sich vom Cruor eben so trennt, wie das Serum, und eine weiße feste Membran bildet, welche den Cruor bedeckt. Die humoralpathologische Schule verfiel in den seltsamen Irrthum, diese Lymphe für die *Materia peccans* bei der Entzündung anzusehn, diese durch eine *spissitudo sanguinis* zu erklären und den Nutzen der Aderlässe daraus zu deduciren, daß sie diese *Materia peccans* ausleeren. Es bedarf keiner Widerlegung dieser Meinung. Neuerdings hat man versucht, ob man

nicht durch andere Schwächungsmittel, als durch Ueberlässe, die Kraft des Gefäßsystems eben so mäßigen könne, und gefunden, daß dies zuweilen glücke, namentlich durch große Gaben Brechweinstein. Ist es möglich, daß Aerzte rathen können, die seit Jahrtausenden gebahnte, wohlbekannte Straße zu verlassen, weil sich ein mühsamer Seitenweg findet, der auch zu demselben Ziele führt? Ist das die Gewissenhaftigkeit, welche die Sorge für Menschenleben zur Pflicht macht? Blutlässe zu unterlassen, weil man ein Experiment machen will, ob nicht der Kranke dennoch am Leben bleiben könne, ist demnach ein offener Frevel.

§. 157.

In der Pleuritis ist der Nutzen der Ueberlässe höchst auffallend; kehren die Stiche wieder, so kann man zum zweiten, ja zum dritten Mal aderlassen, was man jedoch, wenn nur die ersten Ueberlässe nachdrücklich genug waren, sehr selten nöthig haben wird. Man lasse den Kranken ruhig liegen, nicht viel sprechen, gebe ihm kühlende Getränke, mindestens solche, die nicht erhitzen, als Hafers Schleim, Gerstenabsud, und lasse ihn nebenher eine Auflösung von Nitrum, täglich zu einem Quent, nehmen. Selten wird irgend ein anderes Verfahren nöthig sein und die Krankheit bei diesem in drei, fünf bis sieben Tagen vorübergehn. Da der Typus des Fiebers gewöhnlich mit sich bringt, daß die erste Exacerbation stärker ist, als die zweite, die dritte stärker als die vierte, und so fort, so pflegt auch das Aufhören des Fiebers auf den ungleichen Tag zu fallen, doch giebt es Ausnahmen. Bei Leibesverstopfung, welche die Leiden des pleuritischen Kranken erhöht, gebe man Tamarindentränkchen, mit etwas weinsteinsauerm Kali als gelindes Abführmittel. Will der Kranke etwas essen, so ist ihm nichts gestattet, als Obst. Nur in sehr seltenen Fällen kann die Heftigkeit der Entzündung zum Gebrauch des Kalomel auffordern: wenn der Kranke immerwährend hustet und die Heftigkeit der Bruststiche nicht nachlassen

will, ist dies das sichere Heilmittel, doch kann man sich mit einem Gran alle 2 Stunden begnügen. Auch Blutegel an die schmerzhafteste Seite erleichtern nach den allgemeinen Aderlässen. Die Reconvalescenz erfolgt sehr schnell, doch bleiben manchmal Stiche in der Seite zurück, die von Verwachsung zeugen: dann ist es gut, an die Stelle der Stiche Vesicatorien zu legen und diese einige Tage zu unterhalten. — Es wird kaum einen Fall einer rein entzündlichen Pleuritis geben, wo dies Verfahren nicht ausreicht. Wird man spät gerufen, wenn die Krankheit schon einige Tage gedauert hat und die Stiche noch heftig sind, so lasse man dennoch Blut, obwohl mit etwas mehr Vorsicht und Mäßigung, als im Anfange: dann aber lasse man sogleich den Kalomelgebrauch, in etwas größeren Dosen, folgen, bis die Stiche verschwunden sind. Zurückbleibender Husten weicht dem Salmiak, den demulcirenden Brustmitteln.

#### §. 158.

Bei der ächten Pneumonie ist das Aderlaß im Anfange wo möglich noch nothwendiger, als bei der Pleuritis, und hier ist vollends höchst wichtig, daß das erste Aderlaß reichlich sei. Aber hier ist der Kalomelgebrauch unmittelbar nach dem Aderlaß noch viel nöthiger und wohlthätiger, als jemals in der Pleuritis. Die Wirkung dieses Mittels scheint hier eine doppelte zu sein, erstens, daß es die Vitalität im Ganzen, die Fähigkeit zur Entzündung, mindert, und zweitens, daß es die Stockung des Bluts in den kleinen Gefäßen des entzündeten Theils aufhebt. Quecksilber ist darum eine giftige Substanz, weil es dem Leben überall feindselig ist; in der Form des Kalomel äußert es diese schwächende Wirkung am vollständigsten, ohne zugleich den Magen zu reizen, wie die meisten anderen Quecksilberpräparate zu thun pflegen. Auf jeden Fall können wir die Einführung des Kalomelgebrauchs bei den Entzündungen überhaupt und der Lungenentzündung insbesondere der Menschheit zum Glück rechnen. Es muß aber ernsthaft, nach Ver-

hältniß des Grades der Entzündung, alle zwei Stunden zu zwei Gran in der Regel, gegeben werden. Dauert dennoch die Entzündung fort, so kann man ein zweites Ueberlaß instituiren, auch wohl etwas Quecksilbersalbe in die Brust einreiben lassen, doch sei man nicht zu freigebig mit dieser, um die nachfolgende Salivation nicht zu stark zu machen. Man kann rechnen, daß von dem Augenblicke an, wann die Salivation sich zeigt, die Entzündung gebrochen ist. Diese Salivation ist zwar unangenehm für den Kranken, allein ohne alle wesentlichen Nachtheil, vielmehr gewährt sie den Nebennutzen, daß sie die Reconvalescenz schützt. Denn während der Kranke salivirt, begeht er keine Diätfehler, und so fällt das Aufhören der Salivation gewöhnlich mit der gänzlichen Herstellung in Folge ungestörter Reconvalescenzperiode zusammen. Macht das Kalomel Durchfall, so mäßigt es zwar auch die Entzündung sehr stark, allein es kann, wenn dieser heftig wird, doch nicht fort gegeben werden. Wir mäßigen ihn durch Amylum, klystire und trockne, warme Bedeckung des Unterleibes; innerlich lassen wir Senegaaufgüsse statt des Kalomel nehmen. Nitrum, Salmiak und welche Mittel man sonst zum antiphlogistischen Heilapparat rechnete, wird niemand mehr anwenden wollen, der die große antiphlogistische Kraft des Kalomel kennen gelernt hat. Doch kommen Fälle vor, wo es unmöglich ist, Kalomel anzuwenden, und dann ersetzt ihn der Salmiak in sehr großen Gaben, zu drei Quent täglich und mehr, noch am besten. Auch den Brechweinstein hat man neuerdings statt des Kalomel angewendet: außer den Erfahrungen Rasori's haben auch Peschier's Beobachtungen seine antiphlogistische Wirkung außer Zweifel gesetzt. Brechweinstein in großen Gaben, zu 18 Gran den Tag, nach Peschier, macht kein Erbrechen, eher Durchfall, doch auch diesen nicht immer, aber er mäßigt das Fieber und die Entzündung auffallend und sichtbar, dem Kalomel gleich. Doch muß ich gegen dessen Gebrauch

warnen, weil er bedenkliche Nachkrankheiten erregt; ich habe ihn mehrmals angewendet und eine solche Prostration der Verdauungskraft in der Reconvalescenzperiode danach entstehen sehen, daß ich mich nie wieder entschließen konnte, ihn anzuwenden. Hektisches Fieber folgt jedesmal; der Kranke verdaut gar nicht, mindestens äußerst schlecht, hat starken Durchfall, aufgetriebene Därme und fühlt sich äußerst matt: in einem Fall entstand Ascites und ich hatte alle Mühe anzuwenden, um das Leben dennoch zu retten. Die Nachwirkung des Kalomel auf die Speicheldrüsen kommt, so unangenehm sie ist, gar nicht in Betracht gegen diese Schwächung des Nahrungschanals, die nach dem Gebrauch des Brechweinsteins übrig bleibt.

#### §. 159.

Wenn man eine Pneumonie gleich vom Anfange mit Aderlassen und Kalomel kräftig behandelt, so wird man schwerlich je irgend etwas anderes zu thun haben, bis die Krankheit sich mindert, der Auswurf zähe und kritisch wird und das Fieber nachläßt, es sei denn, daß die Individualität des Kranken besondere Hindernisse brächte, die bei der allgemeinen Vorschrift nicht wohl anzugeben sind. Das kindliche Alter contraindicirt den Gebrauch des Kalomel so wenig, daß vielmehr gerade für dies Alter kein wohlthätigeres und zuverlässigeres Mittel zu finden ist. Aber der Zustand der Schwangerschaft verbietet dessen Anwendung; man würde durch dasselbe entweder sogleich in der Krankheit, oder während der Reconvalescenz, Abortus zu befürchten haben. Dann ersetzt ihn der Salmiak, wie schon oben erwähnt worden, am besten. Aber wir sind bei weitem nicht immer so glücklich, beginnende Pneumonien behandeln zu können: sie werden uns oft schon in einer spätern Periode zur Behandlung übergeben. Alsdann entsteht die kritische Frage: dürfen wir in einer spätern Krankheitsperiode noch aderlassen, und durch welche Umstände wird an-



gezeigt, daß es hierzu zu spät ist? Im Allgemeinen gelten folgende Regeln:

a) Das Aderlaß hindert das Höhersteigen der Entzündung; hat diese bereits ihre Akme überschritten, so kann es zu nichts helfen und ist um so gefährlicher in der Lungenentzündung, da in dieser die Blutbereitung an sich gehindert ist. Denn obgleich nur ein kleiner Theil in der Lunge entzündet sein kann, so wirkt doch sicher die ganze Lunge nicht, wie im gesunden Zustande, verrichtet also das Sanguificationsgeschäft nur sehr unvollkommen. Wir erkennen das Ueberschreiten der Akme an den Zeichen eines der möglichen Ausgänge der Entzündung, also besonders an denen der Ausschwizung, denn wo Empyem oder Vomica erkennbar sind, wird man schwerlich in Versuchung sein, Blut zu lassen. Ist also der Auswurf kritisch oder ist er käsig, der Husten weniger frequent, so lasse man nicht mehr Blut ab, und versuche die Kraft des Kalomel. Ist aber der Husten trocken, frequent, so hat man noch Anzeige zum Aderlaß, ohne Rücksicht auf die Zahl der Tage, welche die Krankheit schon durchdauert hat.

b) Sehr oft ereignet sich, daß der Krankheitsverlauf durch neue, ganz frische Entzündungssymptome unterbrochen wird. Es entsteht neuer Husten, neuer drückender Schmerz; der schon freier gewordene Puls wird auf einmal wieder frequenter, härter, unterdrückter. Dann können wir annehmen, daß ein neuer Theil der Lungen sich entzündet und müssen durchaus aufs neue Venen öffnen, ohne Rücksicht auf das Vorausgegangene.

c) Zuweilen ist der Auswurf schon in gutem Gange gewesen, und wird auf einmal unterdrückt, mit sichtbarer Erstickungsgefahr. In diesem Falle müssen wir schleunig aderlassen, zugleich die Brust mit Sinapismen belegen, Dämpfe einathmen lassen, am besten von Fliederthee, und innerlich Kalomel mit Kampher geben, bis sich der Auswurf wieder herstellt.

d) Bei Frauenzimmern ereignet sich häufig, daß um die Zeit, wenn ihre Menstruation eintreten sollte, zwar diese nicht eintritt, an ihrer Stelle aber ein heftiger Aufruhr im Gefäßsystem, starkes Fieber und Verschlimmerung der toxischen Brustsymptome entsteht, in welcher Periode des Verlaufs die Entzündung immer sei. Hier ist es zweckmäßiger, Blutegel an die Brust anzulegen, als Ader zu lassen, der Tumult pflegt nicht von langer Dauer zu sein und sich mit blutigem Auswurf zu enden.

§. 160.

Die Hauptindication zur Wiederholung des Aderlasses ist, wenn die Symptome, die sich nach dem ersten Aderlaß erleichterten, wiederum schlimmer werden. Doch ist es gut, wenn man dazu den Maasstab nicht vom Exacerbations- sondern vom Remissionszustand des Fiebers nimmt, es müßte denn in ersterem Erstickungsgefahr eintreten, wo man ohne Zögern Blut lassen muß. Wenn die Höhe der Krankheit überschritten ist, paßt es nicht mehr, aber es gehört praktische Uebung zu bestimmen, ob dies geschehen sei: aus einzelnen Zeichen kann man nicht urtheilen, sondern aus deren Zusammenhange. Kann man keine Blutausleerung mehr wagen, so beruht das Heil des Kranken auf der natürlichen Krise und deren Beförderung, also auf dem Auswurf, denn ohne solchen kann keine Lungenentzündung gehoben werden. Der Vitalitätszustand im Ganzen ist wohl, wie immer, sehr zu berücksichtigen, allein man erwäge, daß man hier nur die Organe vom Hinderniß ihrer Thätigkeit befreien muß, um diese wiederhergestellt zu sehen und daß in einer so schnell verlaufenden Krankheit wahre Erschöpfung der Kräfte nicht zu fürchten ist. Mittel, den Auswurf zu bethätigen, sind:

a) Senegawurzel. Sie wirkt durch den reizenden Stoff, den sie enthält und den das Kochen zerstört. Daher darf sie bloß insundirt werden. Man giebt den Aufguß von zwei Quent bis einer halben Unze zu vier bis

sechs Unzen kochenden Wassers, mit Zucker oder Zuckersaft. Sie erregt leicht Ekel, daher hüte man sich, Spießglanzmittel mit ihr zu verbinden; eher paßt Salmiak, nur muß man dann Lakrienzast zufügen, da der Geschmack widrig ist. Auch mit Oxywel squilliticum läßt sie sich sehr sichtlich verbinden.

b) Squilla, bei großer Trägheit und Zähigkeit des Auswurfs, nur nicht im entzündlichen Zeitraum; täglich viermal zu  $\frac{1}{4}$  Gran mit

c) Goldschwefel. Bei diesem Mittel verhüte man nur, daß man es nicht gleich unmittelbar auf das Kalomel folgen läßt, denn es reizt zur Vermehrung des Speichelflusses. Ist dieser aber nicht eingetreten und sind seit dem Kalomelgebrauch schon 1—2 Tage vergangen, so befördert es den Auswurf sehr, viermal täglich zu  $\frac{1}{2}$  bis ganzen Gran in Verbindung mit Squilla. Fürchtet man Erbrechen, so setzt man ihm etwas Aromatisches zu.

d) Ipekakuanha in kleinen Dosen, besonders Ipekakuanhatinctur, zu 5 Tropfen alle Stunden, hat manchmal geholfen, wo alles andere vergeblich gewesen war.

e) Benzoeblüthen in Verbindung mit Kampher (so daß man noch einmal so viel Benzoe giebt, als Kampher) paßt, wo ein lähmungsartiger Zustand der Lungen zu drohen scheint, der den Auswurf zurückhält.

Dabei belege man die Brust mit Vesicatorien, die nach dem Ende der Entzündungsperiode, in der Zeit der Krise unentbehrlich sind, um die Reizung der Bronchialmembran zu verhüten und den Auswurf zu fördern. Wo derselbe sehr zähe ist, lasse man warmen Thee trinken und halte dem Kranken einen mit dampfendem Fliederaufguß getränkten Schwamm unter die Nase.

#### §. 161.

Während der Reconvalescenz bauert der Husten und Auswurf in immertwährender Abnahme fort, auch ist der

Kranke selten sogleich fieberfrei, vielmehr hat er alle Abende Fieber, das dem Charakter des hektischen nahe steht. Des Morgens schwitzt er noch lange. Man verkünde nicht zu vorschnell das Ende aller Gefahr, denn in diesem Zustande kann die Entzündung, zu großem Nachtheile des Kranken, leicht recrudesciren; es kann das hektische Fieber selbst bedeutend werden und irgend eine zufällige Störung den Tod noch immer herbeiführen. Man unterscheide:

a) Das Fieber nimmt mit jedem Tage ab; der Kranke kann so tief Athem schöpfen, als er will, ohne zu husten; Appetit und Kräfte nehmen täglich zu. — Hier kann sich der Arzt auf ein negatives Verfahren beschränken, einen Aufguß von Carduibenedictenkräut mit etwas Pommeranzentinctur oder dergleichen geben und isländisches Moos trinken lassen.

b) Das (hektische) Fieber bleibt täglich gleich stark, der Husten eben so; beim tiefen Athmen wird er erregt; die Kräfte, die Eflust nehmen nicht zu, der Kranke liegt nur auf einer Seite und in dieser fühlt er auch beim tiefen Athmen Schmerz. Hier hat sich entweder eine Vomica gebildet oder die Hepatisation des kranken Lungentheils dauert fort. Im ersteren Falle platzt und entleert sich entweder die Vomica glücklich, oder sie tödtet bei dieser Gelegenheit, oder das hektische Fieber reißt allmählig die Kräfte auf und tödtet, ehe die Entleerung der Vomica erfolgt. Passende Ernährung und Unterstützung der Kräfte ist alles, was der Arzt thun kann, in einem Falle, den er durchaus nicht in seiner Gewalt hat. Im letzteren muß der Auswurf unterstützt und das Fieber gemäßiget werden. Dies versucht man durch passenden Gebrauch narkotischer Mittel, die hier am besten zertheilen, indem sie die Nervenreizbarkeit mildern und den quälenden Husten besänftigen, den Auswurf aber, auf den alles Heil ankommt, befördern. In der ganzen Entzündungsperiode sind alle narkotische Mittel, als solche, die durch Aufregung der Bege-

tation irgend eines Nerventheils wirken, nach meiner Ueberzeugung schädlich. Man giebt

α) Herb. Conii maculati, nicht das sehr verdächtige Extract, doch in steigender Gabe, von täglich 2 Gran an. Nur muß man es binnen 24 Stunden nur einmal geben. Es wirkt sehr wohlthätig, aber allmählig, und paßt auf einen solchen chronischen Krankheitszustand um so besser.

β) Herb. Belladonnae, nach denselben Regeln. Sie wirkt viel heftiger und unangenehmer; bloß wenn schon andere Mittel gegeben worden, ist sie zur Abwechslung zu empfehlen.

γ) Herb. Digitalis purpureae. Auch sie ist hier nicht recht an ihrer Stelle, weshalb die genauere Betrachtung ihrer Wirkungsart weiter unten folgen muß.

Man muß bei diesen Mitteln nicht versäumen, auf der Brust Vesicatorien als Ableitungsmittel zu unterhalten.

c) Das Fieber nimmt bald ab, bald zu, die Schweisse dauern fort, der Husten auch, der Athem bleibt in der Fieberzeit kurz; große Neigung zu neuer Entzündung, allgemeine Abmagerung. Dies ist der Zustand, den man mit der eigentlichen Lungensucht leicht verwechselt: das Ende pflegt wohl dasselbe zu sein, doch kann man etwas von stärkender Behandlung hoffen. Man läßt Selterser Wasser mit Milch, Eismilch trinken, giebt die Gallert des isländischen Mooses mit Wein und Gewürz, endlich Chinin in Verbindung mit narkotischen Mitteln, namentlich mit Herb. Conii maculati. Chinadecocte haben gute Wirkung, doch weniger, als das Chinin, das hier vortrefflich ist. Es gelingt zuweilen, solche Kranke nach langer Mühe zu retten.

#### §. 162.

In der Bronchitis ist die Gefahr am allerbringendsten und die Blutentleerung am nöthigsten. Da sie jedoch sehr rasch zu verlaufen pflegt, so darf man hier weniger

säumen, als selbst bei der Pneumonie, und in späteren Zeiten ist das Aderlaß nicht mehr thunlich. Auch topische Blutungen müssen hier zu Hülfe genommen, bald nach ihrer Anwendung Vesicatorien auf die Brust gelegt und vor allen Dingen Kalomel in kräftigen Gaben gereicht werden. Hier ist der Auswurf unmittelbare Krise und mehrentheils ist er ausnehmend copiös, sobald die Entzündung nachläßt. Erregt das Kalomel Salivation, so ist diese Ableitung ungesam wohlthätig zur Verhütung der hier so gefährlichen chronischen Bronchitis, in welche die Krankheit schnell überzugehen pflegt. Die antiphlogistische Heilart im Anfange ist, wie bei allen Schleimflüssen, auch hier das kräftigste Verhütungsmittel dieser chronischen Bronchitis. Uebersteht nämlich der Kranke die Entzündungsperiode, so folgt doppelte Gefahr:

a) Es ist durch die heftige Entzündung torpider, empfindungs- und thätigkeitsloser Zustand der Bronchialmembran eingetreten; ihre Vitalität ist erschöpft. Sie sondert zwar Schleim ab, aber er ist zähe, löst sich nicht; der Athem ist kurz, der Puls klein und man hört einen rasselnden Ton beim Athmen. Hier ist die rechte Stelle für die Gummiharze, die ehemals gewiß zu häufig bei Brustentzündungen angewendet wurden. Man legt Blasenpflaster auf's Neue, und giebt Emulsionen aus Ammoniakgummi oder *Uta fötida* mit Meerzwiebelssaft. So bringt man den Auswurf in Thätigkeit und bewirkt Lösung der schwerathmenden Brust. Der Fall ist aber viel seltener als

b) Es ist auf die Entzündung eine große Reizbarkeit und rasche Thätigkeit der Bronchialmembran entstanden, die ungeheuer viel Schleim absondert, mit bedeutendem Fieber, schnellem Puls, allgemeinen, ermattenden Schweißen. Dies ist die chronische Bronchitis, die auch den Namen Schleimschwindsucht, gallopirende Schwindsucht, *phthisis florida*, führt. Hier ist nun die *Digitalis* das einzige wahre Heilmittel, wenn sie nämlich vertragen wird. Alle narkotische

Substanzen haben das Unangenehme, daß sie nicht auf alle Menschen gleiche Wirkung äußern, keine mehr, als die Digitalis. Macht sie Uebelkeit und Erbrechen, so nützt sie nichts, sie schadet. Hat man sie drei bis vier Tage fortgegeben, ohne daß sie auf den Puls wirkt, so kann man nichts mehr von ihr erwarten. Wirkt sie aber, wie sie soll, so kann man sich bestimmt darauf verlassen, daß sie dem Kranken das Leben rettet. Man läßt ein halbes Quent Digitalis mit vier Unzen Wasser infundiren, wozu man etwas Syrup setzen kann, und dies täglich aufbrauchen. In der Regel vergehen mehrere Tage, ehe man hiervon irgend eine in die Augen fallende Wirkung gewahr wird; Herzklopfen entsteht zuweilen gleich Anfangs. Allmählig entsteht Durst, Gefühl von Trockenheit im Munde, leichter Schwindel, wohl auch eine geringe Uebelkeit, und der Puls wird langsamer und unregelmäßig. Ist es dahin gekommen, so unterscheide man: waren mehrere Tage nöthig, ehe die Digitalis so wirkte, so kann man sie noch einen Tag fortgeben, damit die Wirkung nicht beim Aussetzen der Arznei gleich wieder aufhört. Trat aber diese narkotische Wirkung des Mittels auf den Puls schnell ein, so höre man sogleich auf, sie nehmen zu lassen und gebe nun gar nichts, oder, aus Politik, ein neutrales Mittel, als Althäendecoct mit Senega-Syrup u. dgl. Jetzt erst fängt die Wirkung des Mittels auf den Puls an, sich recht zu entwickeln; er wird immer unregelmäßiger durch einen Zeitraum von sechs bis neun Tagen und in dieser Zeit hört allmählig Husten und Auswurf ziemlich ganz auf, von Morgenschweissen ist nicht die Rede mehr. Fängt der Husten aber nach Aufhören der Wirkung der Digitalis an, wieder stärker zu werden, so muß man diese Cur noch einmal wiederholen, doch nothwendig erst eine Woche vorüber gehen lassen, ehe man dies thut. Die chronische Schleimabsonderung in der Bronchialhaut hört durch dies Verfahren gewiß auf, wenn nicht Lungentnoten vorhanden sind; diese vereiteln die Wirkung, wie sie denn durch nichts

nichts gehoben werden können, wenn sie sich einmal gebildet haben.

§. 163.

Wenn die Digitalis nicht vertragen wird, so versucht man, wieviel durch Belladonna auszurichten ist, läßt Aufguß von Stipitibus Dulcamarae trinken und denkt auf gute Ernährung des Kranken, so viel seine Verdauungskraft zuläßt. Nachträglich muß ich bemerken, daß in so vielen Fällen, in welchen ich genau die Wirkung der Digitalis beobachten konnte, dies Mittel nie den Harnabgang veränderte. Es ist schwer zu begreifen, wie es zu dem Auf eines harntreibenden Mittels gekommen ist; vermuthlich wollte der Zufall, daß einer, der Digitalis genommen, aus ganz andern Ursachen starken Harnabgang bekam; der beobachtende Arzt schrieb irrthümlich diese Wirkung der Digitalis zu und andere schrieben ihm nach. Nur wenn bei schnellem Pulse, bei ängstlichem Athmen starke Hautausdünstung entstanden war und die Haut durch die Besänftigung des Herzleidens mittelst der Digitalis kühlter wird, nimmt die Harnabsonderung in dem Maaße zu, in welchem die der Haut sich mindert. Kann man das eine harntreibende Wirkung nennen? Die Theeraucherungen, die Erichson empfiehlt, unterstützen die Cur vorzüglich, wenn das Fieber aufgehört hat; in der knotigen Lungensucht erregen sie leicht Blutsturz, aber in der Schleimschwindsucht sind sie schätzbar und wirksam stärkend; besonders nährende Behandlung vollendet die Cur. Man giebt gute kräftige Fleischdiät, Gallerte von isländischem Moos mit Wein und Zucker und ähnliche Mittel. Das Phellandrium aquaticum findet ebenfalls hier seine Stelle, doch wird es an Wirksamkeit von dem Seminibus Foenu-graeci übertroffen, die nicht nur sehr stark nähren, sondern durch ihre sehr gelind aromatische Eigenschaft nützen. Die Mauren, an der Nordküste von Afrika, bedienen sich dieses Mittels zur Beihülfe in der ihnen eigenthümlichen



Kunst, die Frauen fett zu machen; ihr Geschmack erfordert nämlich recht fette Frauen und im Ankauf werden Sclavinnen nach dem Gewicht bezahlt.

§. 164.

So weit die sthenische, idiopathische Lungenentzündung. Aber es giebt auch adynamische, deuteropathische, die einen ganz andern Verlauf haben und eine ganz andere Behandlung erfordern. Sonderbar, daß adynamische Pleuresien und Bronchitis mindestens sehr selten sind; ich habe nie die Flächenentzündungen der Lungen unter diesem Charakter beobachtet, wohl aber häufig die der Lungensubstanz. Die Bronchitis täuscht nur mit einem typhösen Charakter; es ist die Heftigkeit der Entzündung, die Größe der Gefahr, welche sich durch Zeichen andeutet, die auch dem typhösen Fieber zukommen. Ganz anders verhält es sich mit der adynamischen Lungenentzündung. Sie entsteht nie plötzlich; nie geht dem Fieber beschwerliches Athmen voraus; selbst das Fieber bricht nicht mit eigemmal aus, wie das ächte Entzündungsfieber, sondern nach mehrtägigem Uebelbefinden, Appetitlosigkeit, Kopfschmerz, unruhigem, träumevollem Schläfe entsteht endlich Fieber, in dessen Verlauf sich, gewöhnlich erst nach einigen Tagen, Husten, Schwere in der Brust, Kurzatmigkeit, endlich Auswurf entwickeln. Dieser letzte ist gewöhnlich sehr bald zähe, sehr selten roh oder blutig und giebt guten Anschein eines frischen; dabei ist der Kopf viel weniger eingenommen, als bei der wahren Lungenentzündung. Das Gesicht sieht nicht roth aus, eher grau, das matte Auge ist mit klebrigem Schweiß bedeckt, die Nase auffallend trocken, die Hitze groß, ohne daß der Kranke darüber klagt. Er liegt meist ruhig, bis der Husten ihn aufstört, besudelt sich ziemlich zeitig mit Urin, später auch mit dem Stuhl, delirirt nicht, wenn man mit ihm spricht, sondern redet nur im Traum unzusammenhängende Dinge; die Zunge wird korkig, schwarz, trocken, der Athem immer kürzer, ungleich, röchelnd; der

Anfangs ziemlich harte Puls wird klein, schnell, unregelmäßig und der Kranke stirbt, wenn es nicht der Kunst gelingt, ihn zu erhalten.

§. 165.

Hier ist ein Ueberlaß geradezu tödtlich; wird es gemacht, so findet man auf dem Blutkuchen die berühmte pleuritische Kruste, allein sie ist dünn, uneben und spielt Farben. Selbst topische Blutungen sind gefährlich; die Schwäche, Blässe, das Zittern des Kranken, das Höhersteigen der Beschwerde beim Athmen beweisen die Gefahr. Beim Ueberlaß sinkt der Puls augenscheinlich und alles verändert sich ins Schlechtere. Das einzige topische Mittel, das hier zweckmäßig ist, große Rantharidenpflaster, erleichtert die Respirationsbeschwerden, nur muß es gleich vom Anfang angewendet, nicht unterhalten, aber oft erneuert werden. Das Unterhalten der Vesicatorien veranlaßt blutige, unebene Geschwüre, die selbst brandig werden können. Man hat ja Raum genug, um alle zwei Tage, so lange die Gefahr dauert, ein frisches Vesicator an die Brust zu legen und muß die früheren mit trockner Charpie, ja nicht mit Fett, verbinden, denn dies macht Brand. Innerlich giebt man hier gleich vom Anfange Kampher, Opium; man hat diese Mittel in Verbindung mit Kalomel gegeben und großen Nutzen davon gesehen. Ich habe mit ausgezeichnetem Nutzen *Ufa fötida* in Emulsion, den Tag von 24 Gran bis zu vier Scrupeln, gegeben. Frictionen der Haut, Sorge für warme Füße sind nothwendig; werden diese kalt, so lasse man ein Tuch von Wolle in heißes Wasser tauchen, ausringen, bis kein Wasser mehr heruntertropft, und wickle die Füße damit ein. Warmes Getränk, Brodtrank mit etwas Wein und Zucker sind ebenfalls zweckmäßig. Von Nahrungsmitteln kann kaum die Rede sein, denn der Kranke genießt in der Höhe der Krankheit nichts, fängt aber doch viel zeitiger wieder an zu essen, ehe man andere Symptome der Krankheitsabnahme bemerkt. Ich

habe nicht selten solche Kranke, die röchelnd, mit kleinem Pulse, fast als Sterbende dalagen, ihre Suppe mit gutem Appetit essen sehen.

§. 166.

Sterben solche Kranke im Verlaufe der Krankheit, so findet man die Lungen eben so theilweise hepatisirt, wie bei der ächten Entzündung. Es giebt zwei Zeichen, welche die adynamische Lungenentzündung von der ächten genau unterscheiden, erstens der Verlauf, zweitens die Disharmonie der Symptome und der Mangel an Gefühl der Krankheit. Die Krankheit fängt nie mit Frost an, sie kommt langsam; mehrtägiges Uebelbefinden geht ihr voraus. Dann beginnt das Fieber, ehe topische Symptome zu bemerken sind; diese stellen sich nie den ersten Fiebertag, oft erst den dritten, vierten, ein. Ganz anfangs klagt der Kranke allenfalls über rheumatische Schmerzen in den Schultern. Dann findet man immer etwas in den Symptomen, was nicht zu den andern stimmt, bei schnellem Athem einen natürlichen Puls oder irgend so etwas, das beim sthenischen Entzündungsfieber in einem ganz andern Zusammenhange vorkommt. Der Kopf des Kranken ist nicht so eingenommen, wie bei der ächten Entzündung; er antwortet prompt und richtig, aber er sagt uns, bei röchelnder Brust, bei trockner, schwarzer Zunge, daß er sich recht wohl befinde. Eigenthümlich ist diesen Kranken, daß sie über Sinnempfindungen sich beschweren, zu welchen kein äußerer Grund vorhanden ist. Eine Kranke dieser Art verlangte von mir, ich sollte doch den Leuten verbieten, Holz zu sägen; was sie für Sägen hielt, war das Geräusch ihres eigenen Athems. Klagt der Kranke über Finsterniß am Tage oder bei fastsam hellem Lichte, so ist sein Tod unbezweifelt.

§. 167.

Man hat in dieser Krankheit außer den angeführten Mitteln noch eine Menge anderer empfohlen, namentlich:

a) Aufgüsse von aromatischen Pflanzen, mit

Zusatz von ätherischen Flüssigkeiten. — Die Wirkung dieser Mittel, als der Valeriana, der Angelica, greift nicht sehr tief und man kann sich wenig auf sie verlassen. Angelica verdient vor der Valeriana den Vorzug, da sie nie Ekel erweckt, was diese zuweilen thut.

b) Arnicaaufgüsse, schon von Stoll empfohlen. Sie sind wirksamer, als vorstehende, ohne gerade etwas entscheidendes zu verändern.

c) Flores Benzoës, mit oder ohne Kampher. Sie sind wirksame Reizmittel und verdienen unter Umständen, wenn der Arzt sie für die Individualität des Kranken für zweckmäßig hält, alle Aufmerksamkeit, besonders zur Beförderung des Auswurfs und zum Heben der Kräfte.

d) Squilla. Eins der vorzüglichsten Mittel, das ehemals viel häufiger angewendet wurde als jetzt, aber nicht vergessen zu werden verdient. Sie reizt das Bronchialsystem zu kritischer Thätigkeit auf und erhebt die Gefäßkraft. Ihre Ekel erregende Eigenschaft nöthigt theils zur Vorsicht in der Gabe, damit sie nicht Brechen bewirkt, theils zu Verbindungen. So kann man ihr kleine Gaben Opium sehr schicklich beifügen.

e) Goldschwefel. Ebenfalls ein ehemals mehr als jetzt geschätztes Mittel, das zu den kräftigsten und besten gehört. Zwar schwächen im Ganzen die Spießglanzarzneien, aber der Goldschwefel weniger, als jedes andere und bei der schwächenden Wirkung ist allen, gerade aber vorzugsweise dem Goldschwefel, eine reizende Wirkung in die Schleimhäute eigen. Diese empfiehlt ihn hier sehr, denn die Krise der Krankheit kann durch sie vorzüglich geschehen. Sie geschieht zwar oft auch durch die Haut: ein allgemeiner, duftiger Schweiß erleichtert den Kranken mit einemmal, aber auch diese Krise wird durch den Goldschwefel befördert. — Harnkrisen sind bei dieser Krankheit ebenfalls nicht ungewöhnlich; zuweilen zeigen sich im Harn, nachdem er wenige Stunden ruhig gestanden, kleine Krystallen,

die darin schwimmen oder an den Rand des Glases sich anlegen: sieht man diese, so kann man den Kranken dreist für außer Gefahr erklären. Man sehe fleißig nach, daß sich der Kranke nicht durchliegt, und wasche die rothen Stellen sofort mit Aqua Calcariae chloriuicae, dem unfehlbaren Hülfsmittel wider den Decubitus, wenn es in Zeiten gebraucht wird.

#### §. 168

So weit von Entzündungen vorher gesunder Lungen. Aber auch kranke Lungen entzünden sich leicht, noch eher, als gesunde. Besonders geschieht dies:

a) Bei solchen, die schon früher an Lungenentzündungen gelitten haben, durch welche entweder Verklebungen oder Indurationen entstanden sind. Jede Entzündung macht zu Rückfällen geneigt, am meisten die, welche bleibende Desorganisation hinterlassen hat. Bei solchen ist die Gefahr sehr groß, daß der entstandene Bildungsfehler sich verschlimmern und eine drohende Gestalt gewinnen werde, die entweder im Fieber selbst, oder gleich nachher tödtet. Die allerthätigste Anwendung der antiphlogistischen Heilart kann allein hier Rettung bringen.

b) Es ist von früherer Entzündung Vomica zurückgeblieben. Eine Zeit lang kann diese völlig verborgen bleiben: der Kranke bessert sich, fühlt wohl einige Beschwerden beim tiefen Athmen, beim Liegen auf einer Seite, bei Bewegung, beim Treppensteigen, kann nicht laut lesen, nicht lange sprechen, aber er ist bei Kräften, ohne Fieber, ißt, schläft, und man ahnet nicht, welcher Feind im Verborgenen lauscht. Zuweilen aber scheint der Sack, mit welchem sie sich umgiebt, unaufhörlich zu reizen: das Fieber währt fort; beim Versuch, tief zu athmen, entsteht Husten; der Kranke liegt nur auf einer Seite, hat in dieser ein schmerzhaftes, dumpfes Gefühl, zuweilen Stiche, wirft von Zeit zu Zeit blutigen Schleim aus, schwitzt immerdar, bleibt kraftlos, ohne Eßlust, und mitten unter diesen Symptomen

erheben sich die einer neuen Entzündung. Da man den Reiz nicht entfernen kann, der sie veranlaßt, so bleibt nichts übrig, als entweder die Entzündung zu mäßigen oder die Empfindlichkeit des kranken Theils zu mindern. Topische Blutentziehungen, Kalomel, hierauf narkotische Mittel fördern diese Zwecke, allein so lange die Vomica bleibt, ist ihre Wirkung gering. Ergießt sie sich glücklich, so ist der Kranke gerettet, im Gegentheil stirbt er bei unglücklicher Ruptur und bleibt die Vomica, so tödtet ihn das Fieber.

c) Die Lungen sind knotig. Da dieser Fall äußerst häufig ist, und seine Behandlung wesentlich ihre Stelle da findet, wo die Lungensucht den Gegenstand der Untersuchung ausmacht, so begnügen wir uns bloß, seiner zu gedenken.

d) Der Kranke litt schon früher an asthmatischen Beschwerden irgend einer Art. — Waren diese krampfzig, so kann man ihretwegen ruhig sein; nie ist ein Krampfanfall zu fürchten, so lange die Entzündung und ihre unmittelbare Folge dauert. Freilich bei andern denkbaren Ursachen des Asthma, besonders organischen, ist das Wachsthum derselben allerdings zu fürchten, und die Gefahr größer, als wenn die Entzündung Gesunde trifft.

#### §. 169.

Das Herz nebst den großen Gefäßen nimmt sehr oft bei wichtigen Lungenentzündungen Antheil, und wenn die Entzündung diese Organe mit ergreift, so versteht sich von selbst, daß sie den Tod befördert. Die Herzentzündung kann aber auch als idiopathische Krankheit vorkommen, ja selbst ohne daß die großen Gefäße mitentzündet sind. Ob diese jemals allein, idiopathisch, entzündet vorkommen, ist eine schwere Frage. Die Diagnose dieser Zustände bleibt, auch nach Heim's meisterhafter Beschreibung, sehr unsicher: am besten, jeder Beobachter erzählt ganz einfach, was er gesehen hat und wovon ihn Abductionen überzeugt haben. Ich kann mich nicht rühmen, je das Herz in einem Leichnam allein und ohne die großen

Gefäße entzündet gefunden zu haben, es sei denn, degenerirte, erweiterte, hypertrophische, verknöcherte Herzen. Daß aber die Beobachtung dieser die Diagnose nicht fördert, fällt in die Augen. Gleichwohl müssen reine Herzentzündungen vorkommen, ja sogar partielle: man erinnere sich an die Herzen, die man mit dem Herzbeutel verwachsen antrifft, aber so, daß nur ein Ventrikel verklebt ist, der andere nicht. So ein Herz scheint auf den ersten Blick drei Ventrikel zu haben; gewiß haben auch Andere mehrere dergleichen gesehen, wie ich denn zum öfteren sie gefunden habe. Hier muß die Ursache der Verwachsung nothwendig im Herzen, nicht im Pericardium, gelegen haben, denn sonst wäre das ganze Herz verwachsen gewesen, nicht nur ein Ventrikel. Wenn ein Kranker urplötzlich, nach Frost, mit einer reißend schnell sich entwickelnden Krankheit behaftet war, wobei er tief liegen mußte, übrigens kaum athmen konnte, wenig oder gar nicht hustete, einen ungeheuer schnellen und äußerst kleinen Puls hatte, wobei man mit der Hand auf der Brust bloß ein Rollen, kein Klopfen fühlte, so glaubte ich, eine Herzentzündung zu sehen, und behandelte solche Fälle glücklich mit äußerst großen Aderlässen, über hundert Unzen in drei Tagen: zugleich gab ich Kalomel alle Stunden, zwei Stunden zu 1 bis 2 Gran. Solcher Fälle zähle ich fünf in einer 37jährigen Praxis, wovon ich 20 Jahre in großen Spitalern verlebt habe. War es wirklich Herzentzündung? Die Obduction allein hätte bewiesen, aber die Kranken sind alle fünf genesen und sehr schnell genesen. Ich habe bei Obductionen starke Entzündung des Herzens und der Anfänge der großen Gefäße, namentlich der Aorta, gefunden, wo im Leben der Puls außerordentlich groß und hart gewesen war: ich habe Vereiterung der Armvene, die geöffnet worden, im Leichnam gefunden, wo im Leben die größte Niederlage der Kräfte, stilles Delirium, Flockenlesen, kleiner Puls, Uebelkeit und freiwilliges Erbrechen beobachtet wurde. Große Härte des Pulses bei schweren Brust-

entzündungen, die sich nach mehrtägigem Verlauf entwickelten, habe ich immer für Beweis der Mitentzündung der Aorta angesehen und diese Vermuthung oft durch Obduction bestätigt gefunden. Aber welche Zeichen hat die Entzündung der Pulmonalvenen? der Pulmonalschlagadern? der Hohlvenen? Hier ist große diagnostische Dunkelheit, für die Praxis glücklicherweise von keinem Nachtheil, denn die antiphlogistische Heilart in der kräftigsten Anwendung ist bei allen diesen Fällen der einzig mögliche Rettungsweg. Im Capitel von den Herzkrankheiten werden wir auf diesen Gegenstand zurückkommen.

### Capitel VIII.

## Entzündung der Luftwege und Werkzeuge des Schlingens. Angina inflammatoria.

### §. 170.

Die Entzündung der Ohrspeicheldrüsen und der Tonsillen wird mit zu den anginösen Krankheiten gezählt, obgleich diese Drüsen nicht zu den Schlingorganen gehören. Dagegen wird die Entzündung der Zunge gewöhnlich nicht dazu gerechnet, ob sie gleich sehr wesentlich dazu gehört. Wir rechnen hieher alle Entzündungen der Mund- und Nasenhöhle und der darin enthaltenen einzelnen Gebilde, zugleich die des Schlundes und Kehlkopfes, bis zur Bifurcation der Luftröhre. Alle diese Organe sind mit Schleimhaut bedeckt, und das erste, was hier unterschieden werden muß, ist das Leiden dieser und das der von ihr bedeckten Organe. Die Affectionen der Schleimhaut und der von ihr bekleideten Organe kommen sowohl idiopathisch als deuteropathisch vor, und wir übergehen hier die letzteren größtentheils, um ihrer bei den Krankheiten zu gedenken, zu welchen sie sich verbinden.



## §. 171.

Die Schleimhaut kann

a) bloß ihren Secretionsgrad verändern und vermehren. Die katarthalische Bräune, wo keine eigentliche Entzündung stattfindet.

b) Sie kann sich stellenweis wirklich entzünden, und hier benennen wir die entstehenden Formen nach dem Ausgange der Entzündung. Zertheilt sie sich, so nennen wir das eine einfache Bräune; zertheilt sie sich nicht, so geht sie

α) in Eiterung über. Angina ulcerosa.

β) in Brand. Angina gangraenosa.

γ) in Verhärtung. Angina scirrhusa.

δ) es bilden sich Aphthen. Angina aphthosa.

ε) es schmilzt, im Kehlkopf und dem Bronchus, eine zähe Lymphe aus, die zur Haut gerinnt. Angina membranacea, häutige Bräune, der Croup.

## §. 172.

Die von der Schleimhaut bedeckten Theile, die sich entzünden, sind

a) Die uvula. Angina uvularis.

b) Die Tonsillen. Angina tonsillaris.

c) Die Ohrspeicheldrüsen, gewöhnlich nur die der einen Seite. Angina parotidea, Mumps.

d) Der Kehlkopf. Angina laryngea.

e) Der Schlundkopf. Angina pharyngea.

f) Die Luftröhre. Angina trachealis, Tracheitis.

g) Der Schlund. Oesophagitis.

h) Die Zunge. Glossitis.

Rechnet man noch die Arten der Angina hinzu, die durch spezifische Gifte entstehen, so wird die Menge der Eintheilungen sehr vermehrt. Wir haben dann angina scarlatinosa, variolosa, syphilitica, scorbutica und noch mehr. Die Schriftsteller sprechen auch von einer angina gastrica,

wenn nämlich die Schleimhaut der Rachenhöhle zugleich mit der im Magen in katarthälischen Errethismus kommt.

### §. 173.

Es giebt nicht ein einziges Symptom, das allen Arten der Angina gemeinschaftlich zukäme: es bleibt uns kein Weg zur diagnostischen Bestimmung, als daß wir die einzelnen Arten der eben specificirten Anginen durchgehen und für jede die diagnostischen Merkmale angeben.

a) Bei der katarthälischen Bräune ist das Schlingen beschwerlich, doch nicht mit stechenden Schmerzen verbunden; es sondert sich unaufhörlich im ganzen Munde eine Menge zäher Schleim ab, den der Kranke loszuräuspfern sich vergeblich bemüht. Der Hals ist lichtroth gefärbt, die Zunge sehr belegt, voll Schleim, besonders gegen die Wurzel hin. Damit verbinden sich oft gastrische Beschwerden, bei keiner Art der Bräune mehr, als bei dieser. Der Kopf schmerzt, die Haut ist bald kalt, bald heiß und schwitzt leicht, der Puls ist voller, schneller, härter als gewöhnlich, das Athmen aber vollkommen frei, langsam, tief, wosern sich nicht katarthälischer Husten beigefellt, wo dann auch der Athem ein wenig beschleunigt erscheint.

b) Bei der entzündlichen Bräune sehen wir in der Mundhöhle die Schleimhaut sehr geröthet, doch nicht gleichförmig, daher sie fleckig erscheint. Das Schlingen ist weit schmerzhafter, als bei der katarthälischen Bräune; der Kranke fühlt einen steten Druck und es ist ihm, als wenn er Schleim austräuspfern müßte, aber die Mundhöhle ist trocken, die Zunge ebenfalls und nur der Speichel befeuchtet sie. Sehr selten kommt sie vor, ohne daß nicht auch das Zäpfchen und die Mandeln mitentzündet sind; ich habe sie nur als Symptom des Scharlachs ohne diese Complication gesehen. Ihre Ausgänge anlangend, so erkennt man

c) die Angina ulcerosa an der Bildung kleiner Ge-

schwürchen in der Mundhöhle. Diese können sich auch aus bloßen Blasen, ohne alle Entzündung, bilden; kommen sie nach Entzündung vor, so sitzen sie gewöhnlich tief in der Rachenhöhle und die Geschwürchen stehen dicht beisammen, schmerzen äußerst lebhaft, haben einen weißen Grund und entzündete Ränder, deren Röthe sich weit ausbreitet. Dadurch sind sie von den syphilitischen Halsgeschwüren unterschieden, deren Entzündungsrand immer nur schmal ist. Noch mehr aber unterscheiden sie sich durch ihre große Empfindlichkeit, während die syphilitischen Geschwüre fast gar nicht schmerzen, und durch ihren Verlauf, der sehr schnell vorübergeht, während die syphilitischen Geschwüre sehr hartnäckig fortbestehen.

d) Angina gangraenosa. Sie soll zuweilen epidemisch vorkommen und dann idiopathisch sein: ich habe sie nie anders, als bei Masern und Scharlach gesehen, weshalb ich ihre nähere Beschreibung bis auf die Abschnitte verspare, wo von diesen Exanthemen die Rede sein wird, da ja doch das hier Gesagte dort wiederholt werden mußte.

e) Angina scirrhusa ist ein Ausgang der Angina tonsillaris, seltener der uvularis, wo die entzündet gewesenen Parthien klumpig, uneben und vergrößert bleiben. Sie führt ihren Namen mit Unrecht, denn nie sind sie wirklich scirrhus, wovon der Beweis bald gegeben werden soll.

f) Angina aphthosa ist sehr selten idiopathisch, außer im Kindesalter, verdient aber alle Aufmerksamkeit. Die Schwämmchen sind mehrentheils weiße Bläschen oder unebene Körperchen, die in der ganzen Mundhöhle sich als eigenthümlicher Ausschlag zeigen. Er muß sich, bei Kindern, durch den ganzen Darmcanal verbreiten, da auch der After damit besetzt und gewöhnlich ein rother frieselhähnlicher Ausschlag um denselben und am Rücken damit complicirt ist. Die symptomatischen Aphthen dagegen scheinen nur in der Mundhöhle zu sitzen.

g) *Angina membranacea*, der Croup. Die specielle Beschreibung folgt an ihrem Orte.

h) *Angina uvularis*. Das Zäpfchen hängt lang und geschwollen in der Rachenhöhle herunter, dazu ist gewöhnlich auch das Gaumensegel entzündet und geschwollen.

i) *Angilla tonsillaris*. Anschwellung der Mandeln, die gewöhnlichste aller Anginen.

k) *Angina parotidea*. Auch sie ist entweder idiopathisch, oder deuteropathisch. Sie erfordert eine umständlichere Behandlung.

l) *Angina laryngea* und

m) *Angina trachealis* sind gewöhnlich beisammen, ob sie gleich auch getrennt vorkommen können. Ihre Zeichen sind vorzüglich Heiserkeit und Husten.

n) *Angina pharyngea* umfaßt die katarrhalische, die entzündliche Bräune, die des Zäpfens, der Mandeln, nebst ihren Ausgängen.

o) *Oesophagitis*. Eine sehr wichtige Krankheitsform, besonders wegen ihres Ausganges in Verengung und Stricture des Schlunds.

p) *Glossitis*. Dieser wichtigen Entzündung muß ein besonderer Abschnitt gewidmet werden.

#### §. 174.

Wir fassen die *Angina catarrhalis, inflammatoria simplex, tonsillaris* und *uvularis* als wesentlich eine gemeinschaftliche, innig verwandte Krankheitsform zusammen, indem wir zugleich deren mögliche Ausgänge berücksichtigen. — Der Kranke wird zuerst mit den oben angegebenen Zeichen der katarrhalischen Bräune befallen; zugleich schwellen Zäpfchen und Mandeln an, die Stimme wird heiser und die Schleimabsonderung reichlich, wenn nicht die Krankheit höher steigt und der Hals ganz trocken wird. Sehr selten ist der Kranke ohne Husten, denn ist auch der Kehlkopf nicht mit entzündet, so verbreitet sich doch die Entzündung der Schleimhaut auch auf die ihn auskleibende Stelle und

erregt den Husten consensuell. Das Schlingen wird oft absolut unmöglich, und was der Kranke in die sauces bringt, kommt durch die Nase wieder heraus. Gastrische Symptome fehlen selten, doch die hier immer sehr belegte Zunge muß man nicht als ein solches annehmen, denn die Schleimhaut der Mundhöhle selbst ist idiopathisch krank, also auch der Zungenüberzug. Das Fieber ist dem Grade nach äußerst verschieden; es kann bis zum Delirium steigen. Doch geschieht dies selten.

#### §. 175.

Die nächste Ursache dieses sehr gemeinen, zuweilen epidemisch, öfter sporadisch vorkommenden Leidens ist sichtbar der erethische, selten der entzündete Zustand der ergriffenen Organe. Wesentlich hätte diese Krankheitsform zu den Katarren gehört; allein sie muß unter der übrigen Reihe der Anginen ihre Stelle finden, um so mehr, da sie wirklich zuweilen entzündlich ist. Die Gelegenheitsursachen sind dieselben, die jeder Katarrh hat, weshalb uns die Aetiologie hier nicht lange beschäftigen darf. Die Prognose ist im Ganzen sehr günstig, doch kann Eiterung, besonders der Mandeln, auch bleibende Veränderung derselben, oder des Zäpfchens, eintreten, und auf jeden Fall hinterläßt die Krankheit eine vergrößerte Disposition zur Wiederkehr, welches sie mit allen Localentzündungen gemein hat, nur daß hier die Gelegenheitsursachen häufiger eintreten. Zu den allgemeinen Gelegenheiten der Erkältung kommt hier noch die des Einathmens kalter Luft, des Gehens in kaltem Winde, des Niederschlingens kalter Getränke, oder Eisessen u. dgl. Darum kommt auch die Angina häufiger wieder, als jede andere Entzündung.

#### §. 176.

Die Behandlung der Krankheit richtet sich nach ihrem Grade und nach ihren Complicationen. Wenn sie schnell und bedeutend wächst, wenn der Puls voll und hart ist, kann ein Aderlaß im Anfange so wohlthätig sein, als in

jeder anderen Entzündung. Es ist, als wenn die Aerzte es hier mehr scheuten, als bei anderer Gelegenheit; ich habe sehr oft bei schnell sich entwickelnden Anginen Blut mit dem auffallendsten Nutzen entzogen. Wenn auch nicht die Erhaltung des Kranken davon abhängt, wie bei der Pneumonie, so erleichtert doch das Aderlaß sehr die ganze Krankheit, nur muß es zeitig geschehen. Unmittelbar nach der allgemeinen Blutlässe ist das Anlegen von Blutegeln unter das Ohr, in die Gegend des Kehlkopfs, von großem Nutzen, besonders wenn die Tonsillen stark geschwollen sind. Entwickelt sich aber das Uebel langsamer, zeigt es sich als Katarrh, ist die Schleimabsonderung sehr reichlich, so ist es rathsjamer, daß man gleich vom Anfang, so zeitig als möglich ein Brechmittel aus Brechweinstein gebe. Hier kommt es darauf an, das Leiden der Schleimhaut zu vermindern: kann es wohl dazu ein passenderes, kräftigeres Mittel geben, als wenn man eine schnell vorübergehende Krankheit der Schleimhaut des Magens künstlich erregt und durch diese die ganze Thätigkeit des Schleimhautsystems umwandelt? Nächstdem ist der Salmiak das wohlthätigste und passendste aller Mittel, besonders in Verbindung mit Brechweinstein in kleinen Dosen und Lakritzensaft: die prickelnde, reizende Eigenschaft dieses Salzes ist hier gerade äußerst zweckmäßig. Zugleich sorge man für Leibesöffnung: läßt man Verstopfung einreißen, so trägt diese viel zur Verschlimmerung des Uebels bei.

#### §. 177.

Vertlich hat man folgende Mittel:

a) Blutegel. Sie sind nur im Anfange der Krankheit wohlthätig, zuweilen, besonders wo der Kehlkopf mit interessirt ist, unerläßlich nöthig.

b) Kataplasmen. Sie wirken höchst vortreflich und es ist kaum zu begreifen, warum sie nicht allgemeiner angewendet werden. Es kommt hier nur auf feuchte Wärme an, darum mögen sie bestehen, aus was sie wol-

len, wenn sie nur einen warmen Brei bilden und keinen narkotischen Geruch geben, der den Kopf einnimmt. Hat man den Zweck erreicht, dadurch das Eitern der Tonsillen zu verhüten, so legt man

c) Blasenpflaster, doch in schweren Fällen ganz rund um den Hals, in leichteren von einem processus mastoideus zum andern, wobei die Breite des Pflasters ganz unbeträchtlich, etwa  $\frac{1}{4}$  Zoll sein kann. Gleich vom Anfange gelegt können diese Pflaster die ganze Krankheit unterdrücken und gar nicht zur Entwicklung kommen lassen, zumal wenn man mit ihrem Gebrauch ein Brechmittel verbindet, ehe noch Fieber eingetreten ist, wenn nur erst das beschwerliche Schlingen an die werdende Krankheit mahnt. Es ist ganz unricht, die Vesicatorien hier lange offen halten zu wollen; sie veranlassen dann lange Zeit währende Flecke der Haut.

d) Umwickeln des Halses mit Flanell und Einreiben flüchtiger Salbe mit Kampher. In leichten Fällen reichen schon diese Mittel hin, selbst zur Verhütung des Uebels.

e) Einathmen von Dämpfen. Erweichende Dämpfe sind besonders wohlthätig bei sich bildender Tonsilleneiterung; man läßt Glieder mit Milch und Wasser kochen und den Dampf durch die Rudgesche Maschine, oder auch frei, einathmen. Sollen die Dämpfe reizen, so gießt man Franzbranntwein unter den Thee. Richter empfiehlt zu starkem Reize, wo man dies nöthig findet, Dämpfe aus gleichen Theilen Wein und Weingeist.

f) Einsprizungen. Sie können wenig mehr leisten, als daß sie den reichlich sich absondernden Schleim weg-schaffen. Die beste Einsprizung besteht aus Fliederaufguß mit Oxy-mel simplex; sie erfüllt diesen Zweck am vollkommensten. Ob man bei Aphthen, brandiger Bräune u. dgl. einsprizen sollte, ist eine Frage. Immer muß man bedenken, daß dadurch ein mechanischer Reiz gegeben wird, der sehr leicht mehr schaden als helfen kann.

g) Gur-

g) Gurgelwasser sind völlig verwerflich, außer bei der Angina, welche die Salivation begleitet. Sonst darf man sie durchaus nicht anwenden, weil sie die Entzündung vermehren. Schon die mechanische Anstrengung beim Gurgeln ist höchst schädlich.

h) Scarificationen. Wenn die Tonsillen so stark geschwollen sind, daß eine die andere berührt, das Schlingen dadurch entweder unmöglich, oder wenigstens äußerst beschwerlich wird und der Kranke über unleidlichen Schmerz klagt, so umwickelt man ein gerades Bistouri mit Pflaster, so daß nur die Spitze eine Linie lang frei bleibt, schiebt den Mundspatel so tief über die Zunge weg, als man kommen kann, bringt auf diesem das Bistouri hinter die Tonsillen, mit der Spitze nach der hingekehrt, die man scarificiren will, und zieht nun das Bistouri langsam, etwas gegen die Tonsille gedrückt, nach vorn. Man kann diese flachen Schnitte mehrmals wiederholen, auch beide Tonsillen zugleich scarificiren, wenn beide gleich stark geschwollen sind. Indem man so den Ueberzug der Schleimhaut durchschneidet, fällt gewöhnlich bald die Geschwulst zusammen, zum Beweis, daß sie durch den Druck der Schleimhaut unterhalten wurde.

i) Kampherpflaster. Wenn in leichteren Fällen der Kranke des Nachts mehrere Stunden nach einander schlafen kann, so ist es grausam und zugleich für den Wartenden sehr beschwerlich, wenn er die ganze Nacht Kataplasmen auflegen soll. Man läßt alsdann nur am Tage kataplasmiren und legt des Abends ein Pflaster aus Empl. de Meliloto mit Kampher, ein halbes Quent auf die Unze, über den Hals, das mit einem dicken wollenen Tuche umwickelt oder auch mit einem Paar Heftpflasterchen befestigt wird.

#### §. 178.

Bei dem Gebrauche dieser Mittel kommt die Entzündung in wenig Tagen zu einem ihrer Ausgänge. Diese sind:



a) Zertheilung. Alle Symptome lassen allmählig nach. Hier hat man immer noch eine Nachkur nöthig, um die Wiederkehr der Entzündung zu verhüten; dieselbe ist auch bei den übrigen Ausgängen nöthig und in noch höherem Grade. Die Schleimhaut der Fauces bleibt schlaff und findet sich spät in ihr recht gesunde Absonderung wieder; prickelnde Reizmittel sind erforderlich, ihr den nöthigen Ton wieder zu verschaffen. Dazu dienen Gurgelwasser aus Salbei mit Essig, oder mit ein wenig Pimpinellentinctur, mit Liqu. ammonii anisatus. Zugleich muß der Genesene noch lange den Hals mit wollenen oder seidnen Tüchern warm bedeckt tragen, das Gehen in kaltem Winde, kaltes Getränk, Eisessen vermeiden, nicht laut lesen, nicht viel sprechen, singen u. dgl. Die Volksmeinung erklärt sich fast überall für den Nutzen der Amulette zur Verhütung der Wiederkehr der Entzündung. Diese Amulette bestehen bald aus einer Haarschnur, bald aus einer seidnen Schnur, bald aus Bernsteinkorallen, aus Schwefel, aus Glasperlen, floretseidnen Bändchen u. s. w., aber überall hat man ideoelektrische Körper dazu gewählt und empfohlen, so daß es scheint, die Erfahrung lehre, daß das Tragen dieser auf der bloßen Haut die Halsentzündung wirklich verhüte.

b) Die Tonsillen gehen in Eiterung über. Ein sehr glücklicher Ausgang; gewöhnlich wird der Kranke seinen Eiter los, ohne es zu wissen, denn er fällt mehrentheils in den Schlund. Zuweilen kommt er in die Mundhöhle und wird ausgespuckt; der Ekel bringt auch wohl Würgen und Erbrechen hervor, das ihn um so gründlicher ausleert. So wie er entfernt ist, befindet sich der Kranke wohl; die Nachbehandlung ist dieselbe, wie nach der Zertheilung. Man hört am Ton der Stimme sehr bestimmt, wenn die Tonsillen Eiter gefaßt haben; der Ton ist für den, der ihn einmal gehört hat, unvergeßlich, aber schwer zu beschreiben. Dem Aufspringen des Abscesses gehen, wenn

er groß ist, oft recht ängstliche Zufälle vorher, aber man kann ihnen ruhig zusehen, da man außer dem Scarificiren der Tonsillen so gut als nichts thun kann und die Gefahr bloß scheinbar ist. Der Kranke erstickt gewiß nicht; der Absceß berstet, ehe es so weit kommt. Es können sich aber auch Abscesse anderswo als in den Tonsillen bilden und sehr große Gefahr bringen, ja absolut tödtlich sein. Ich sah einen solchen zwischen Schlund und Luftröhre, der in letzterer sich geöffnet und den Kranken sofort erstickt hatte.

c) Die Tonsillen, zuweilen auch die Uvula, verhärten sich, bleiben groß, uneben, unempfindlich. Sie sind dadurch nicht nur Quelle einer fortbauenden Beschwerde, sondern wenn sie in dieser Vergrößerung sich auf's Neue entzünden, was sie sehr leicht thun, können sie wahre Erstickungsgefahr hervorbringen. Man nennt sie *stirrhus*, aber mit Unrecht, denn sie sind vollkommen gutartig. Das einfachste Heilverfahren ist, daß man die Coopersche Scheere einführt und ein Stück davon abschneidet, denn ganz exstirpiren kann man sie nicht. Es folgt eine sehr unbedeutende Blutung und die Wunde heilt vortrefflich. Das Zäpfchen erfordert den Pharyngotom zu seiner Verkürzung. Wären sie *stirrhus*, so würde man nicht mitten durch die harte Geschwulst schneiden und einen Theil sitzen lassen können, ohne den Untergang des Kranken durch das carcinomatöse Geschwür zu befördern. Aber hier vollzieht man dreist diese Operation ohne allen Nachtheil.

d) Die ergriffenen Theile des Halses werden brandig. Bei idiopathischen, reinen Entzündungen geschieht dies sehr selten, doch soll es Epidemien gegeben haben, wo es vorkam. Die ödematöse Geschwulst des Halses, die Neigung des Kranken zu schlafen und seine Gleichgültigkeit warnen zeitig vor der Gefahr. Die Anwendung der Aqua chlorinica, oder der Aqua calcariae chlorinicae thut hier die besten Dienste. S. den Artikel Scharlachfieber.

## §. 179.

Angina aphthosa kommt nur bei sehr jungen Kindern idiopathisch vor; bei älteren Kindern und Erwachsenen ist sie immer deuteropathisch. Man pflegt wohl die Schwämmchen unter die Ausschlagskrankheiten zu rechnen; da aber ihr Sitz die Mundhöhle, und ihre Wichtigkeit von dem Grade der Störung der Verrichtungen dieser abhängig ist, und mindestens bei Erwachsenen die Schwämmchen, obgleich nur symptomatisch vorkommend, sicher nicht als Ausschlag, sondern als eigne Art von Bräune zu betrachten sind, so widmen wir ihnen hier ihre Stelle. Es ist schon erwähnt worden, daß nicht die Mundhöhle allein bei jungen Kindern der Sitz der Schwämmchen ist, sondern der ganze Darmcanal, ja die Haut um den After, selbst die Geschlechtstheile neugeborner Mädchen; in der Mundhöhle werden sie uns aber am besten sichtbar als weiße Bläschen oder eigenthümliche Erhebungen der Schleimhaut, die uneben, mehr länglich als rund sind, allmählig ausbrechen, auch wohl endlich zusammenfließen und eine dicke, schwammige Borke bilden. Sie sondern einen dicken, klebrigen Schleim ab und ihre Vasen sind hochroth. Gewöhnlich ist mit ihrem Ausbruche Fieber verbunden, doch kann es auch fehlen. Die Kinder brechen und purgiren mehrentheils dabei und der Abgang ist grün, mit häutigen Stücken und Borken vermischt, die beweisen, daß auch der Darmcanal von Schwämmchen besetzt ist. Sie stehen nie lange, höchstens zwei, drei Tage, allein an der Stelle, wo sie gefessen haben, kommen wieder neue zum Vorschein. Die Krankheit dauert selten über den neunten Tag hinaus. Der Speichel ist oft blutig, das Kind kann vor Schmerz nicht saugen, nicht schlucken, schreit heiser, mit sehr auffallender Stimme, wimmert endlich bloß und wenn es stirbt, gehen Zuckungen voraus, wie diese denn sehr selten bei bedeutenden Kinderkrankheiten fehlen.

## §. 180.

Die nächste Ursache der idiopathischen Schwämmchen der Kinder scheint ein eigenthümliches ansteckendes Gift zu sein, denn ansteckend beweisen sich diese Schwämmchen offenbar. Sie theilen sich der Brustwarze der Amme mit; stillt diese Amme ein anderes Kind, das die Schwämmchen noch nicht überstanden hat, so bekommt es dieselben; wenn eine Wickelfrau ein Kind mit Schwämmchen besorgt, so bekommen alle Kinder, zu denen sie sonst noch geht, dieselbe Krankheit. Doch ist eben so gewiß, daß Schwämmchen auch ohne Ansteckung, durch bloße Unreinlichkeit der Ammen und Wärterinnen entstehen, daher die Frage nach der nächsten Ursache derselben nur nach Vermuthung entschieden werden kann. Daß das Kind nur einmal idiopathische Schwämmchen bekommt, daß sich die an den Brustwarzen der Ammen eben so verhalten, wie Localpocken der Wärterinnen von Pockenkindern, macht freilich sehr wahrscheinlich, daß ihre Existenz wirklich auf einem eigenthümlichen Contagium beruhe, doch da Erwachsene, obgleich bei ganz anderen Anlässen, auch Schwämmchen bekommen, die ganz gewiß nicht ansteckend sind, bleibt die Sache unentschieden. Disponirende Ursache ist das kindliche Alter.

## §. 181.

Nur in Findelhäusern und Anstalten, wo viele Kinder beisammen sind, Mutterpflege und Reinlichkeit aber fehlt, haben sich die Schwämmchen als eine gefährliche Kinderkrankheit bewiesen. Es ereignet sich wohl, daß in Familien hie und da ein Kind an Schwämmchen, oder am Durchfall, der sie begleitet, oder an Convulsionen stirbt, die durch die Empfindlichkeit der befallenen Theile veranlaßt werden, allein im Verhältniß zur großen Zahl der Kinder, die befallen werden, ist die Sterblichkeit sehr gering. Wenn die Kinder sowohl als die Ammen recht reinlich gehalten werden, so wird die Krankheit sehr gemil-

bert, woher man sie weit schlimmer in den Wohnungen des gemeinen Volkes antrifft, als in den Häusern der Vornehmen und des Mittelstandes. Die Behandlung muß sehr einfach sein. Hat man Ursache zu vermuthen, daß noch nicht alles Mekonium entfernt sei, daß Unreinigkeit im Darmcanal vorhanden sei, so lasse man das Kind mit Mannasaft gelind laxiren; Rhabarber, sonst das trefflichste Kindermittel, ist hier zu widerrathen, da die ganze Schleimhaut des Darmcanals in erethischen Zustand kommt. Ist das Kind fieberhaft, so verschreibe man lieber einige Gran Kalomel mit Conchis praeparatis zum Absühren. Brechmittel und alles, was den Darmcanal reizt, sind zu vermeiden. Das specifische, höchst zuverlässige Mittel, die Schwämmchen zu schnellerem Abfallen zu bringen und zu verhüten, daß nicht neue wiederum ausbrechen, ist die Salzsäure; es kommt nur darauf an, bis zu welchem Grade sie verdünnt werden müsse. Man fügt sie zu einem Decoct von Gersten- oder Althäenschleim, von sechs Tropfen bis zum Scrupel auf die Unze, je nachdem die Reizbarkeit der befallenen Schleimhaut des Mundes größer oder geringer ist. In leichteren Fällen genügt der Borax; gewöhnlich läßt man ein Quent mit einer Unze Rosenhonig auflösen und reinigt damit die Mundhöhle, läßt auch zuweilen einen Theelöffel dieses Saftes verschlucken. In schlimmen Fällen setzt man rothen Wein zu diesem Saft und allenfalls einige wenige Grane Alaun, wenn die Schwämmchen braun aussehen sollten und das Kind sehr krank ist. Der Durchfall darf natürlich nicht gehemmt werden, doch muß man ihn durch Amylum-Klystiere mäßigen, wenn er enorm wird. Ist das Uebel schon größtentheils überstanden, doch das Kind noch unruhig, bricht es leicht, so gebe man:

R. Mucilag. Sem. Cydoniorum,  
 Vini gallici rubri, aa. unc. j  
 Sacch. alb. unc. β.  
 MDS. Lecksaft.

Man sehe darauf, daß das Kind, daß bei den Schwämmchen gewöhnlich weit mehr Harn läßt, als sonst, nicht in der Masse gelassen, sondern immer warm und trocken gehalten werde.

#### §. 182.

Bei Erwachsenen sind die Schwämmchen stets Symptom anderer gefährlicher Krankheiten, namentlich kommen sie vor

a) als eine Krise exanthematischer Krankheiten. Nach Masern und Scharlach, am Ende der Fieberperiode, pflagen sie mit neuem Fieber auszubrechen. Dieser Ausbruch ist entweder so gewaltig, daß er den Kranken erstickt, oder die Vasen der Schwämmchen sind brandig, und so erfolgt der Tod auf andere Weise. Jederzeit ist diese Art der Ang. aphthosa als eine der drohendsten Erscheinungen ausgehen worden, und der ganze Apparat adstringirender Mittel reichte nicht hin, die Zerstörung zu hemmen. Glücklicherweise hat uns die neuere Chemie die Aqua chlorinica kennen gelehrt, mit welcher wir die Mundhöhle auspinseln und ausspülen, wodurch mit Gewißheit die Gefahr des Brandes entfernt und das Abheilen der Schwämmchen so beschleunigt wird, daß sie nie Erstickungsgefahr veranlassen. Wohl uns, wenn wir in gefährlichen Fällen nur ein Heilmittel besitzen, aber ein zuverlässiges!

b) Als Symptom innerer Eiterungen, besonders der Därme und der Lungen. Ihr Ausbruch bezeichnet dann den nahen tödtlichen Ausgang dieser Krankheiten und erfordert keine besondere Behandlung.

c) Bei der Bauchwassersucht, besonders nach der Paracentese. Sie sind dann ebenfalls das sichere Zeichen des tödtlichen Ausganges.

d) Beim Typhus. Hier sind sie von besserer Bedeutung, ja sogar eine erfreuliche Krise zu nennen. Sie kommen hier gewöhnlich nur sehr einzeln zum Vorschein und bezeichnen den Eintritt des Fiebernachlasses.

e) Bei anderen, vorzüglich gastrischen Fiebern. Hier sind sie bei gewissen Epidemien als gewöhnliche, günstige Krise beobachtet worden.

§. 183.

Es ist eher zu bewundern, daß die Schleimhäute so viel seltener als die Haut Sitz von Eruptionen werden, die den Exanthemen völlig analog sind, als daß man sich wundern müßte, wenn hier einmal welche erscheinen. Die nächste Ursache ist eine Entzündung in einem einzelnen Punkte der Schleimhaut, deren oberster Theil sich sodann als Hülse von dem lebendigen, entzündeten Grunde trennt: diese weißen Hülsen nennen wir dann Aphthen, aber nicht in ihnen, sondern in ihrer Basis liegt die Krankheit, eben so wie durch Rantharidenpflaster nicht die Blase, sondern ihre Basis zum kranken Theil wird. Was aber diese Entzündung in der Schleimhaut hervorbringt, ist schwer zu sagen: ohne Zweifel eine Absonderung aus dem Blute. Ob diese immer einerlei Art sein müsse, um Aphthen zu bilden, ist eben so unbeantwortlich. Eine specielle Behandlung erfordern die Aphthen der Erwachsenen selten: ist eine nöthig, so besteht sie in Anwendung abstringirender Mittel, s. B.

R. Terrae Japonicae drachm. ij  
 S. in Vini gall. rubri,  
 Aquae destillat. aa. unc. ij  
 MDS. Zum Reinigen des Mundes.

Salbeiaufguß mit Acetum aromaticum, im allerschlimmsten Falle verdünnte muriatische Säure leisten die besten Dienste.

§. 184.

Angina membranacea, polyposa, häutige Bräune, der Croup, ist schon oft der Gegenstand der aufmerksamsten ärztlichen Untersuchung gewesen. Die Merkwürdigkeit der Erscheinung, die Größe der Gefahr, das gleichzeitige Vorkommen vieler Fälle mußte wohl dazu füh-

ren, und man hat Ursache zu erstaunen, daß vor etwas mehr als einem halben Jahrhundert die Aerzte noch gar nicht von ihr als eigenthümlicher Krankheitsform redeten, sondern sie unter dem weiteren Namen Sticfluß mitbegriffen, der noch manche andere diagnostische Unkunde verbergen mußte. Vor Aurivillius (1764) und Home (1765) hat sie niemand besonders beschrieben. — Die Krankheit befällt Kinder von den ersten sechs Wochen des Lebens an bis zum zwölften Jahre, doch wird sie schon seltener bei Kindern über sieben Jahren. Anfangs scheint es, als bekämen sie einen ganz leichten, fieberlosen Katarrh: bloß die Heiserkeit beim ersten Beginn des Leidens kann auf die nahe Gefahr aufmerksam machen. Dies katarrhale Stadium soll zuweilen ganz fehlen: mir ist kein Fall vorgekommen, wo es gefehlt hätte. Plötzlich und unerwartet bekommt nun der kleine Kranke den ersten Anfall von heftigem, Ersticken drohendem Husten mit ganz eigenthümlichem Tone, den man mit dem Krähen eines jungen Hahns verglichen hat; wer ihn nur einmal hört, vergift ihn nicht leicht wieder. Wenn der Anfall vorbei ist, scheint das Kind ganz munter, spielt; zuweilen fiebert es aber auch gleich nach dem ersten Anfall. Diesem folgt bald ein zweiter, und so kehren die Anfälle in immer kürzeren Zwischenräumen wieder. Anfangs ist das Kind in den freien Zwischenräumen bloß heiser, aber allmählig, bei zunehmendem Fieber, wird der Athem immer beklommener, schneller, ängstlicher; ein pfeifendes, rasselndes Geräusch läßt sich dabei hören. Endlich kann das Kind gar nicht mehr husten: es beugt den Kopf nach hinten, strengt sich an zu athmen — vergebens: es erstickt. — Bei glücklichem Ausgange wirft das Kind, nachdem es anfangs trocken gehustet, endlich beim Husten Schleim aus; unter demselben befinden sich häutige Massen und zuweilen eine völlige Röhre: wird so etwas ausgeworfen, so erfolgt unmittelbare Erleichterung, aber die Gefahr ist nicht vorüber, denn die Röhre kann



sich wieder bilden. Nach dem Tode findet man den Kehlkopf, die Trachea und die Bronchialäste oft bis tief in die Substanz der Lungen hinab mit einer Haut ausgekleidet, welche offenbar aus der Schleimhaut ausgeschwitzt ist, zwischen sie und die Berührung der Atmosphäre tritt und alle Verbindung der Lungen mit der Luft aufhebt, wodurch der Tod nothwendig erfolgen muß. Entzündet steht die Bronchialmembran dabei selten aus; man bemerkt nur leichte Röthung. Der Verlauf ist dabei bald schneller, bald langsamer, von zwei bis sechs Tagen — einmal sah ich die glückliche Entscheidung am 13ten Tage erfolgen.

#### §. 185.

Ein englischer Arzt, Namens Millar, aus der Mitte des 18ten Jahrhunderts, sah den Croup, der damals noch nicht so recht bekannt war, für Krampf an. Hatte er wirklich das Glück, einen Kranken genesen zu sehen, dem er Moschus gegeben hatte, oder nicht — genug er beschrieb die Krankheit als eine convulsive, die nur durch Moschus geheilt werden könne. Wichmann gab sich Mühe, den Unterschied zwischen dem Croup und diesem Millarschen Asthma festzustellen. Da ich das letztere nie gesehen, habe ich viele meiner beschäftigten Collegen gefragt, ob sie es beobachtet, und von zweien eine affirmative Antwort erhalten, von allen andern aber eine negative. Angenommen, was nicht unmöglich, obgleich sehr selten ist, daß ein Kind einmal an Anfällen von convulsivem Asthma leide, was erwachsenen hysterischen und epileptischen Frauen sehr häufig widerfährt, so sind die Unterscheidungsmerkmale, daß dieser Krampf nur sporadisch eintritt, der Croup epidemisch, daß dem Croup katarrhalische Symptome vorausgehen, dem Krampfe nicht, daß jenen Fieber begleitet, diesen nicht, daß bei jenem plastische Lymphe ausgeworfen wird, bei diesem nicht, daß der Harn bei jenem molkig, gelb, bei diesem wasserhell ist. Bei Brustkrämpfen ahmt

der Ton des Athems sehr ähnlich den einer Säge nach; beim Croup ist der Husten mit seinem eigenthümlichen, ganz anderen Tone verbunden, nicht das Athmen. Noch möchte ich hinzufügen: der Croup ist für sich absolut tödtlich, das convulsive Asthma aber, so fürchterlich es aussieht, hinterläßt die Befallenen ganz munter und wohl, sobald es vorüber ist, wenigstens die Erwachsenen. Von Kindern kann ich nicht sprechen, da ich es nie bei ihnen gesehen habe.

#### §. 186.

Das Wesen der Krankheit beruht auf dem Ausschwißen plastischer Lymphe aus der Schleimmembran des Kehlkopfs, der Luftröhre und ihrer Aeste und auf dem Gerinnen dieser plastischen Lymphe in die Form einer Haut. Bildet sich diese völlig aus, so ist sie absolut tödtlich, weil sie einem Vorhange gleich zwischen Atmosphäre und Bronchialhaut tritt, die Ursache des Athmens, die Sanguification, aufhebt und somit das Leben unmöglich macht. Die Rettung hängt also von der Störung dieser Ausschwißung ab. Ob aber die Membran, damit sie ausschwiße, entzündet sein müsse, oder nicht, das ist eine viel besprochene Frage. — Entzündung hebt die Fähigkeit auf, abzusondern; der erethische Zustand einer Membran vermehrt sie. Bei Entzündungen erfolgt Ausschwißung am Ende, als Ausgang derselben; beim Croup erfolgt sie gleich anfangs; nicht die geringsten Entzündungszeichen gehen ihm vorher. Die Leichenöffnung hat zwar zuweilen entzündete Lungen nachgewiesen, was bei der ungeheuern Anstrengung derselben nicht zu verwundern ist, allein Entzündung der Bronchialmembran, Röthung, Auflockerung ihrer Substanz, Unebenheit derselben hat man nicht gefunden. Also ist gewiß: nicht Entzündung, sondern nur Erethismus der Bronchialmembran ist die nächste Ursache des Croup. Wir haben an der Peritonäalfläche der Därme ein analoges Beispiel: wenn diese plötzlich verletzt wird, entsteht auf der Stelle

eine solche Ausschwitzung, daß alle Därme unter einander verkleben, aber Entzündung ist noch nicht eingetreten. Gerade so auch hier: die Ausschwitzung erfolgt bei der bloßen Neigung zur Entzündung.

### §. 187.

Disponirt zu dieser Krankheit ist nur das Kindesalter, mehr noch Knaben, als Mädchen; das schlimmste Alter ist vom zweiten bis zum sechsten Lebensjahre. Später erscheint die Krankheit schon seltner. Ist daran vielleicht einzig und allein die größere Enge der Luftröhre in jenem Alter die Ursache? Befreien sich Erwachsene durch stärkeres Räuspern und Husten schneller vom lymphatischen Exsudat? und sind Knaben darum mehr in Gefahr, weil sie in der Regel längere Hälse haben, als Mädchen? Obwohl alles das etwas beitragen kann, so muß doch noch etwas hinzukommen, was im Kindesalter die Neigung zur Ausschwitzung plastischer Lymphe in den Luftwegen erhöht und was uns unbekannt ist. Tracheitis, Laringitis bekommen Menschen alles Alters — warum nicht auch Croup? Er kommt immer epidemisch vor, gerade wie alle katarthalische Krankheitsformen, zu welchen er näher gehört, als zu den Entzündungen, doch haben wir ihn zu diesen gereiht, weil überhaupt der Abschnitt von Anginen nicht anders gereiht werden konnte. Die Gelegenheitsursachen, die ihn hervorbringen, sind dieselben, wie bei allen Katarrhen. Man hat behauptet, der Croup sei ansteckend, allein mit nicht mehr Recht, als man dies von allen Katarrhen sagt. — Zu den disponirenden Ursachen gehören noch locale; in manchen Gegenden, namentlich die am Wasser liegen, ist er häufiger. Je weiter nach Süden, desto seltener wird er; darin liegt wohl die Hauptursache, warum die alten Aerzte ihn gar nicht kannten, da er in Italien, Spanien, Griechenland, Asien und der Nordküste von Afrika nie, wenigstens nur höchst selten vorkommt.

## §. 188.

Die Cur zerfällt in zwei Haupttheile, in die prophylaktische und in die des ausgebildeten Uebels. Denn ganz anders müssen wir verfahren, wenn sich die tödtliche Membran noch nicht gebildet hat, ganz anders, wenn sie schon gebildet ist und ihre schnelle Entfernung allein das Leben retten kann. Es ist zugleich offenbar, daß die prophylaktische von ungleich größerem Werth und Erfolg ist: die Schwierigkeit ist nur, daß der Arzt nicht eher zu Rathe gezogen wird, als bis die Ausschwizung schon im Gange ist. Doch kann man noch viel hoffen, wenn nur nicht schon alle Bronchialäste voll Exsudat sind. Turine hat ganz recht, in Absicht auf die Gefahr den Croup danach einzutheilen, ob allein die Luftröhre, oder ob auch zugleich Kehlkopf und Bronchialäste der Sitz der Ausschwizung sind, denn die erste Form ist sehr viel heilbarer, als die zweite, aber die Unterscheidung selbst ist nur durch den größeren oder geringeren Grad der Krankheit, durch die größere oder geringere Intensität der Symptome, durch die schnellere oder langsamere Entwicklung möglich. Erkennt man schon, wenn das Kind bloß heiser ist, den Croup, so kann man ihn verhüten, und es ist möglich, ihn schon da zu erkennen, wenn er gerade epidemisch ist. Außerdem möchte wohl kein Zeichen die dem Croup vorausgehende Heiserkeit von jeder andern unterscheiden.

## §. 189.

„Man verhöte die Ausschwizung!“ Das ist die einzige Indication, deren Erfüllung das prophylaktische Verfahren ausmacht. — Diese Ausschwizung beruht zwar, wie wir uns überzeugt haben, nicht auf Entzündung, jedoch auf einem erethischen Zustande der Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre; das erste Mittel zur Verhütung derselben ist also die Beseitigung dieses Erethismus. Die Mittel dazu sind:

a) Blutausleerungen. Je eher sie vorgenommen

werden, desto wirksamer sind sie, doch passen Venäsectionen weder zum kindlichen Alter, noch zu dem Charakter der Krankheit, die keine sich schnell entwickelnde Entzündung, sondern bloßer Erethismus ist. Man lege daher zwei bis sechs Blutegel an den Kehlkopf, nach Verhältniß des Alters und der Kraft des Kindes mehr oder weniger, aber nur im Anfange der Krankheit, spätestens, wenn schon zwei bis drei Erstickungsparoxysmen da gewesen sind. Später nützen die Blutegel nichts und im letzten Zeitraum, wo alles darauf ankommt, das Exsudat fortzuschaffen, kann die geringe Schwächung, die sie hervorbringen, sogar den Tod beschleunigen. Man sei hier vorsichtig mit der Nachblutung! Je jünger die Kinder sind, desto größer pflegt sie zu sein, ja manchmal ganz enorm zu werden, so daß sie für sich tödten kann. Alle Styptica helfen da nichts: das Blut quillt so gewaltig aus den kleinen Bißwunden, daß es sie sogleich wegstößt. Druck, auf den Kehlkopf eines am Croup leidenden Kindes, kann man natürlich nicht anwenden. Ist man mit Pincetten versehen, die die Hautstelle kneipen und durch Schieber zu befestigen sind, so hört die Blutung sofort auf, sonst sieht man sich zuweilen genöthigt, selbst zum Glüheisen seine Zuflucht zu nehmen. Man macht den ersten besten Schlüssel glühend und setzt das kolbige Ende auf die blutende Stelle: in kurzer Zeit hört dann die Blutung gewiß auf.

b) Andere entzündungswidrige Mittel. Es wäre Thorheit, hier von Nitrum u. dgl. etwas erwarten zu wollen: ableitende Klystiere dienen, statt antiphlogistischer Purganzen. Das einzige antiphlogistische Mittel, welches hier passen kann, ist das Quecksilber. Bei sehr rasch vorschreitendem Croup ist seine Wirkung zu langsam. Man giebt Kalomel innerlich; Autenrieth empfiehlt es in enormen Gaben. Man läßt Quecksilbersalbe in den Hals einreiben, aber sie nützt hier nicht viel. Gewiß sehr viel wirksamer und zuverlässiger ist Nemann's und Wasedow's

Verfahren, die eine volle Unze graue Salbe, ja sogar zwei, binnen sechs Stunden in die Waden und Oberschenkel einreiben lassen. Diese gewaltige Menge Quecksilber soll grüne Stuhlgänge erregen, aber keinen Speichelfluß und der Exsudation kräftig widerstehen, die schon begonnene lösen. Wenn auch Mercurialsieber und alle Folgen des Quecksilbergebrauchs eintreten sollten, so ist doch die Gefahr dabei mit der Gefahr des Croup nicht zu vergleichen: dazu hat das Mittel noch das Gute, daß man es bei den eigensinnigsten Kindern anwenden kann, deren Schreien und Weinen dem Gebrauch der Arzneien sehr entgegensteht, da das Weinen die Anfälle des Hustens sogleich rege macht. Wenn aber irgend möglich ist, daß das Quecksilber die Neigung zur Ausschwitzung aufhebt, die Vitalität der Schleimhaut gänzlich verändert und das etwa schon Ausgeschwitzte zum Auswerfen geschickt macht, so ist es diese zwar dreiste, doch mehrentheils gefahrlose Anwendung desselben. Auch bei ihr bestätigt sich, daß große Gaben, selbst heroischer Arzneien, weniger unangenehme Wirkungen haben, als kleine: keins von den auf diese Weise behandelten Kindern bekam Speichelfluß.

c) Ableitende Mittel, Gegenreize. Ein Vesicator, rund um den Hals, ist auf alle Fälle, selbst in allen Stadien der Krankheit, ein unerläßliches Mittel: es lockt den exsudativen Prozeß nach außen und hebt dadurch den inneren so kräftig auf, als irgend zu hoffen ist. Warum es gerade nur dann recht wirksam ist, wenn es rund um den Hals gelegt wird, weiß ich nicht, aber die Erfahrung wird jeden von der Wahrheit überzeugen. Der Unterschied der Wirkung ist gewaltig groß, wenn man nur einen Theil des Halses belegt, oder wenn man ihn rund um belegt. Ich habe jedesmal sogleich nach Anwendung der Blutegel mich dieses Mittels bedient, mit auffallendem Nutzen. Sehr breit braucht es gerade nicht zu sein: wenn es nur den Hals rund umgiebt. Man unterhält es, bis zum Ende

der Gefahr. Nie bediene man sich hier des Rantharidenpflasters, das viel zu langsam wirkt, sondern man nehme frisches Rantharidenpulver, mit gleich viel Mehl zu einem Teige geknetet.

§. 190.

Die Kur des schon ausgebildeten Uebels beruht ebenfalls auf einer einzigen Heilanzeigen: Man entferne das Exsudat! Dazu sind die Brechmittel Hauptmittel; die starke Reizung des Schlundes wirkt mit auf die Schleimhaut der Bronchien und Luftröhre und stößt so das Exsudat heraus. Ohne Zweifel wird es zugleich loser und freier durch sie und durch die Umänderung des vitalen Processes zugleich die Fortdauer der Exsudation gehemmt. Hier unterstützen sich Brechmittel und Quecksilber; beide hemmen den exsudativen Proceß und begünstigen die Kostrennung dessen, was schon ausgeschwitzt. Ich gebe:

R. Pulv. Rad. Squillae gr. j—ij  
 — — Ipecac. gr. v—viij  
 Tart. stibiat. gr. j  
 Oxym. squillit. drachm. ij.

MDS. Alle 3 Stunden diese Portion einzufößen.

Damit fahre ich so lange fort, bis das Exsudat ausgeworfen und die Gefahr verschwunden ist. Man kann sehr süglich dem Kinde diese Portion fünf-, in dringenden Fällen sechsmal binnen 24 Stunden reichen. Kann man dem Kinde das Mittel in Pillengestalt geben, so bleibt das Oxymel squillae weg. Die Squilla selbst ist aber im Brechmittel wesentlich und vermehrt sehr dessen Wirksamkeit. Man muß sich mit dem Reichen der Brechmittel nach dem Zustande des Kindes richten, und kann nicht pedantisch auf einer gewissen Zahl bestehen, allein man höre ja nicht gleich auf, wenn nach Auswurf membranöser Massen das Kind besser athmet. Sobald es wieder anfängt zu husten, zu röcheln, gebe man ja gleich wieder ein neues Brechmittel. Ich glaube nicht, daß ohne diese je ein Kind vom Croup ge-

geheilt wird: eher kann die Heilung ohne Blutungen, selbst ohne Quecksilber gelingen.

§. 191.

Blutegel, Quecksilber, Brechmittel, Vesicatorien, das sind die vier Rettungsmittel beim Croup und wer sie zu handhaben weiß und nicht zu spät die Behandlung unternimmt, wird wenig Kinder an dieser Krankheit verlieren. Man hat aber auch noch eine Menge anderer, zum Theil sehr unzuweckmäßiger, empfohlen, z. B.

a) Schwefelkali. Wolf in Warschau gab es zuerst einem zwölfjährigen Kinde, bei dem die Krankheit sehr langwierig verlief. Es gehört viel Kunst dazu, dies abscheuliche Mittel Kinder nehmen zu machen, zumal zu 6 bis 10 Gran pro dosi.

b) Senega mit Goldschwefel in Pulver, fünf Gran der ersten und einen des andern, alle drei Stunden. Wenn es Brechen erregt, mag es ganz gut sein. Aber wer möchte wohl hier die gewissen Mittel verlassend mit ungewissen experimentiren?

c) Krampfstillende Mittel aller Art, besonders Moschus, in Verbindung mit Quecksilber. Die Erstickungsgefahr bringt zwar convulsive Symptome hervor, allein die müssen geheilt oder verhütet werden, indem man die Respiration befreit. Der Moschus und alle krampfstillende Mittel können eher diese beschränkter machen; ich halte sie sämmtlich für unnütz oder selbst schädlich. Am verwerflichsten ist das Opium, das die Entzündung und Erstickungsgefahr unmittelbar erhöht. Auch das Kirschlorbeerwasser hat mir stets den Tod zu beschleunigen geschienen.

d) Errhina. Lentin rieth, durch Erregen des Niesens die gebildete Haut auszustossen, mindestens es zu versuchen. Schwerlich wird das Kind, bei schon gebildeter Membran, wenn es erstickend da liegt, noch zum Niesen zu reizen sein.



e) Einathmen reizender Dämpfe. Sie erregen den Husten und vermehren die Erstickungsgefahr augenblicklich.

f) Die Bronchotomie. Das unpassendste aller Mittel spare ich zuletzt auf. Gesezt, es gelänge, die Membran in der Trachea durch die Operation zu entfernen; gesezt man wäre so glücklich, diese Operation in einem Falle zu machen, wo in den Bronchialästen kein Exsudat wäre, was man beiläufig gar nicht wissen kann und in welchem Falle sie gewiß ganz vergeblich ist; muß nicht durch die Verwundung selbst die Schleimhaut zu noch stärkerer Exsudation gereizt werden? Sie ist also gewiß völlig verwerflich.

#### §. 192.

Die Reconvalescenz beim Croup geschieht schnell; ist einmal das Hinderniß des Athmens entfernt und die Ausschwitzung aufgehoben, so erholt sich der kleine Kranke bald und bedarf wesentlich keiner Nachbehandlung. Zugleich wirkt das Quecksilber nach und man hat das Kind an Hydrargyrose zu behandeln, die indeß bei warmem, ruhigem Verhalten und Mäßigung des Durchfalls, der leicht die Salivation unterbrechen und so tödten kann, ganz gewiß glücklich vorübergeht. Man wendet dabei am besten die Tinctura aromatico-acida, doch mit Althäendecoct vermischt, damit sie nicht Husten erzeuge, in mäßigen Gaben an. Ist keine Hydrargyrose entstanden, so lasse man das Kind noch einige Tage Senegaaußguß mit Laktrizensaft nehmen. Immer bleibt Neigung zu Rückfällen zurück; man lasse deshalb das Kind eine Flanelweste tragen und bei dem geringsten Anschein zur Heiserkeit gebe man ihm ein Brechmittel.

#### §. 193.

Angina parotidea, Anschwellung der Ohrspeicheldrüse, kann idiopathisch und deuteropathisch erfolgen. Das letztere ist besonders der Fall bei Lungenentzündungen und

beim Intestinaltyphus, wo die Parotiden zur Zeit der Krise anschwellen und fast immer tödtlichen Ausgang verkündigen. Doch geht zuweilen die Gefahr glücklich vorüber, besonders wenn die geschwollene Drüse hart wird und endlich aufbricht. Zertheilungen mit glücklichem Ausgange kommen jedoch ebenfalls vor. Gehen die Parotiden in Eiterung über, so hüte man sich, sie zu öffnen! Wenn auch die Schnittwunde, was sehr leicht geschieht, nicht brandig wird, so veranlaßt man doch durch das Einschneiden eine höchst schlechte Eiterung und lange Dauer des Geschwüres. Auch als Symptome der Skrofelkrankheit kommen angeschwollene Parotiden oft vor. — Wenn sie idiopathisch anschwellen, gewähren sie eine Reihe auffallender Erscheinungen; sie sind bekannt unter den Namen Bauerwehzel, Ziegenpeter, Mumps (der Engländer), Oreillons (der Franzosen). Nach gelindem Fieber katarrhalischen Charakters bemerkt der Kranke Schwierigkeit beim Öffnen des Mundes; eine oder beide Ohrdrüsen schwellen an, mit ihnen das sie bedeckende Zellgewebe. Die Geschwulst ist nicht roth, nicht schmerzhaft, aber hart und hindert den Kranken an aller Bewegung des Mundes und am Schlucken. Manchmal gesellt sich Erysipelas am Kopf, im Gesicht, am Halse, zu dem Leiden der Ohrdrüsen; manchmal schwellen auch alle andere Speicheldrüsen zugleich mit. Bis zum neunten Tage gehe die Krankheit, wenn sie nicht gestört wird, oder wenn der epidemische Charakter nicht Störungen veranlaßt, ruhig vorüber; allein sie kann sehr leicht Metastasen bilden, die sehr verschieden ausfallen, je nach dem Orte, wohin sie gehen. Die gewöhnlichsten sind:

a) nach den Hoden. Die Geschwulst der Ohrdrüse wird weich, aber dafür schwillt ein Testikel an, oder beide. Hier bleibt die Geschwulst und wenn sie sich endlich zertheilt, so schwindet mehrentheils der befallen gewesene Testikel.

b) Nach den großen Schaamlippen, bei Frauen.

Die Empfindlichkeit während der Geschwulst abgerechnet geht hier das Uebel ganz gefahrlos vorüber.

c) Nach den Brüsten, meist nur nach einer. Auch diese schwindet nach der Zertheilung der Geschulst.

d) Nach der Leber. Hier habe ich jedesmal Ver-eiterung des Eingeweidcs entstehen sehen; einmal brach sie nach außen auf und es ergossen sich neun Pfund Eiter. Der Kranke wurde dennoch erhalten.

e) Nach dem Gehirn. Die Geschwulst wird weich, dafür aber fängt der Kranke an zu rasen, geht aber bald in seporösen Zustand über, der in kurzem ein tödtliches Ende nimmt.

Man hat die entstandenen Metastasen wieder verschwin-den und die Halsdrüsen-geschwulst wieder hervor kommen sehen.

#### §. 194.

Die Krankheit ist stets epidemisch vorkommend beobachtet worden. Man behauptet von ihr, sie befallc im Leben nur einmal — da sie überhaupt nicht sehr gemein ist, so kann sich dies um so eher bestätigen. Wenigstens hinterläßt sie keine Neigung zu Recidiven. Man hat sie häufiger im südlichen, als im nördlichen Europa beobachtet. Eine besondere Disposition setzt sie nicht voraus und ihre Gelegenheitsursachen müssen wenigstens zum Theil in der Atmosphäre liegen, da sie nur epidemisch vorkommt. Ihre Prognose ist in der Regel sehr günstig, allein die Gefahr der Metastasen trübt sie zuweilen. Sehr seltsam ist es, daß diese mehrentheils nach den Geschlechtsorganen gehen, die doch mit der Ohrspeicheldrüse weder durch Function noch durch irgend eine Nervenverbindung auch nur entfernt zusammenhängen. Wollte man auch den drüsigen Bau der Hoden mit dem der Parotis vergleichen, so fehlt bei den Schaamlippen der Frauen auch dieser Vergleich.

#### §. 195.

Die Behandlung muß durchaus diaphoretisch sein: die

Wuth mancher Aerzte, alles antiphlogistisch zu behandeln, ist in der Regel Schuld an den Metastasen, die entstehen. Keine schwächende, kühlende Behandlung wird vertragen: viel besser ist es, gar nichts zu thun. Man hülle die Geschwulst in ein dickes Flanelltuch ein, oder man belege sie mit Rissen aus Fliederblüthen, Kleyen und ähnlichen Substanzen, nur nicht stark riechenden, um dem Kranken Kopfschmerz zu ersparen, lasse Fliederthee trinken, essigsaures Ammonium nehmen, Abends ein Dowerspulver, das hier sehr wohlthätig wirkt. Liegt der Kranke seine neun Tage bei dieser Behandlung ruhig im Bett, so wird man nicht leicht Metastasen entstehen sehen. Erscheinen sie dennoch, so lasse man sofort die Ohrdrüsigeschwulst mit einem Vesicator bedecken: dadurch gelingt es oft, sie zu hemmen. Ist sie einmal geschehen, so muß der Theil, wohin sie gegangen ist, warm eingehüllt werden. Das Schwinden der Hoden verhütet man, wenn man das Scrotum mit dem Schmuickerschen empl. foetido belegt: man kann auch Oleum foetidum mit Sp. Angel. compos. einreiben und dann wieder das Scrotum sorgfältig mit warmem Flanell umhüllen. Entsteht Metastase nach dem Gehirn, so ist der Gebrauch der Vesicatorien und des Kamphers in großen Gaben die einzige Rettung. Man denke nur nie an antiphlogistische Behandlung! Im Fall der Metastase aufs Gehirn ist sie fast allemal schnell tödtlich.

#### §. 196.

Angina laryngea und trachealis ist von Laryngitis und Tracheitis verschieden, wie Katarrh von Entzündung. Jedoch denke man sich nicht bloß einen Unterschied des Grades, denn alle katarrhalische Formen ergreifen bloß die Schleimhaut, aber die Entzündung kann alle Theile ergreifen. In Knorpeln ist ihr Verlauf unendlich träge: welch ein langer Zeitraum vergeht bei der Phthisis laryngea, ehe die Kehlkopfsknorpel cariös werden! Man erwarte auch bei Entzündung des Kehlkopfs

nicht sehr stürmische Symptome, trotz des Nervenreichthums und der großen Wichtigkeit des Organs! Es ist besser, hier zu vorsichtig zu sein, als die Entzündung zu verkennen, denn das kann zur unheilbaren Schwindsucht führen. Die Krankheit ist eine der gemeinsten, wird oft sehr vernachlässigt und führt doch leicht zu sehr ernsthaften Folgen! Die Symptome sind etwas verschieden, nachdem dieser oder jener Theil vorzugsweise leidet. Ist der Kehlkopf krank, so kommt dem Kranken das Getränk leicht in die Luftröhre und beim Schlingen hat er etwas Schmerz, dazu spricht er völlig heiser, ohne zu husten. Husten ohne Heiserkeit, aber mit etwas kreischendem Ton der Stimme, beweist das Leiden der Trachea ohne den Kehlkopf. Bei Husten mit Heiserkeit ist der Kehlkopf am meisten ergriffen. Es liegt an dieser Unterscheidung dem Praktiker wenig, denn er muß in einem Falle verfahren, wie in dem anderen. Besser wäre es, es gäbe sichere Merkmale, Entzündung vom bloßen Katarrh zu unterscheiden; die Trockenheit des Hustens beweist zwar die Entzündung gewiß, allein ihr Gegentheil, der Auswurf, beweist nicht die Abwesenheit derselben. Denn in den aponeurotischen und knorpeligen Gebilden kann Entzündung entstehen, während daß die Schleimmembran, besonders da, wo sie nicht unmittelbar die entzündeten Stellen, die nie großen Umfang haben, bekleidet, im Zustand kranker Absonderung ist. Wir sehen sogar bei der wahren Luftröhrenentzündung, welche die Pocken begleitet, häufigen Auswurf, reichliche Schleimabsonderung. Bei den Masern aber ist der Husten trocken, ungeachtet da nur im Anfange der Kehlkopf allein, späterhin gewiß ein Theil der Bronchialhaut entzündet ist. Hier sprechen wir jedoch nur von der idiopathischen Krankheit.

#### §. 197.

Ihre nächste Ursache besteht, wie schon erwähnt, entweder in bloßem Erethismus, oder in wahrer Entzündung

der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre, bis zur Bifurcation, und der tiefer liegenden Gebilde, ober in Entzündung dieser letzten und gleichzeitigem Erthismus der Schleimhaut. Disponirt ist zu dieser Krankheit jeder Mensch; die Gelegenheitsursachen sind dieselben, wie die jedes Katarths, doch kommen hier noch einige besonders in Betracht, namentlich die Erkältung durch kaltes Trinken, vorzüglich bei erhitztem Körper, was zwar auch Entzündung des Pharynx und des Schlundes erzeugen kann, aber viel öfter auf den Kehlkopf wirkt. Dann pflegen chronische krankhafte Absonderungen der Haut am allerhäufigsten Krankheit des Kehlkopfs zu veranlassen, wenn sie gehindert werden, als alte Fußgeschwüre, Flechten, topische Schweisse der Achselhöhle, der Fersen, des Perinäums. Heilung alter Fußgeschwüre bringt sehr schnell Dyspnoe hervor, die ihren Grund vorzüglich in eigenthümlicher Zusammenschnürung des Kehlkopfs haben muß, da sie nicht von Husten begleitet ist und zugleich die Stimme rauh und kreischend macht. Der Arzt kann da oft nicht genug eilen, das Werk des Wundarztes, die Heilung des Geschwürs, wieder zu vernichten. Mehr als die Hälfte der Menschen, die an Luftröhrenschwindsucht sterben, hatten vorher Flechten oder solche topische Schweisse, die aufhörten, als die tödtliche Krankheit eintrat. — Zur Disposition ist noch hinzuzufügen, daß Menschen die ihren Kehlkopf sehr anstrengen, als Sänger, Redner, ferner solche, die in einer Staubatmosphäre leben, als Friseurs, Müller, Bäcker, Steinarbeiter, Maurer, Stubenmaler, mehr als andere zu dieser Art der Angina disponirt sind.

#### §. 198.

Man ist gewohnt, Heiserkeit, Katarthhusten, leichten Schmerz beim Schlingen und Reizung zum Husten beim Trinken, die vier Cardinalsymptome dieser Anginenart, als so unbedeutende Krankheitsverbindungen anzusehen, daß man es selten der Mühe werth achtet, deswegen einen Arzt zu

fragen, oder irgend einer Medication sich zu unterwerfen. Allein obgleich in den häufigsten Fällen das Uebel wirklich in wenig Tagen wieder von selbst verschwindet, ist ihm doch nicht immer zu trauen; bei hohen Graden der Heiserkeit und bei einiger Dauer derselben ist die Kunst allein im Stande, einer Verderbniß vorzubeugen, die bald tödtlich wird, oder den Verlust der Stimme zu verhüten, der nach Umständen auch sehr wichtig sein kann. Die schöne, metallreiche, laute, reine Gesangstimme hängt allerdings von vielen Umständen zugleich ab; was aber von dieser am leichtesten verloren gehen kann, das ist der Antheil der Stimmriße an derselben. Die Größe und Weite der Brust giebt der Stimme die Stärke. Das Gehirn giebt den musikalischen Sinn, die Richtigkeit des Tons, das Gedächtniß für Melodie. Die Gangliennerven geben den Ausdruck des Gefühls, die Muskeln des ganzen Mundes die Modulation, aber die Reinheit, das Metall, den Umfang giebt ihr die Beschaffenheit der Stimmriße und die Fähigkeit des Kehlkopfs, sich nach oben und unten zu bewegen. Je dünner und glätter die Schleimhaut an den beiden Oeffnungen des Kehlkopfs, desto metallreicher und reiner die Stimme. Jede Krankheit dieser Schleimhaut, sie sei noch so unbedeutend, verdirbt diese Reinheit: katarrhalischer Erethismus verdeckt sie eine Zeit lang, chronische Verdickung vernichtet sie für immer, ja auch die hohen Töne gehen zugleich verloren, weil die Stimmriße nicht mehr fein genug geschlossen werden kann, um sie hervorzubringen, wenn diese Membran sich verdickt. Für Sänger und Redner ist daher keine Heiserkeit gleichgültig, und für jeden ist eine rauhe, widrige, kreischende, rasselnde Stimme etwas sehr unangenehm. Aber diese kann leicht für immer die Folge einer Halsbräune des Kehlkopfs sein. Die Luftröhren- oder Kehlschwindsucht ist die noch mehr zu fürchtende, tödtliche Folge dieser Krankheit: sie kommt so langsam heran, ist so wenig schmerzhaft, stört so gänzlich nicht Kraft, Efluß,

Heiterkeit ihres Opfers, daß sie oft schon längst unheilbar ist, ehe es dem Kranken einfällt, die Hülfe eines Arztes zu suchen.

### §. 199.

Die hier zu befolgenden Heilanzeigen sind:

1) Man hebe den crethischen Zustand der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre!

2) Man hebe Entzündung, wenn sie hier entstanden ist!

3) Man beuge den Folgen derselben vor!

Die erste Indication erfordert ein verschiedenes Verfahren, wenn das Uebel neu, oder wenn es schon von mehrtägiger Dauer ist. Anfangs sind alle reizende Mittel schädlich: man hüte den Heiseren vor Erkältung, eben so sehr vor zu warmer Luft und vor allem, was reizt, als Taback rauchen, viel sprechen, Wein trinken u. dgl. Ganz besonders nachtheilig ist alles Fette, wohlthätig dagegen Obst und milde vegetabilische Säuren. Hat aber das Uebel schon einige Tage gedauert, so muß man es durch Gegenreize bekämpfen. Dazu giebt es hier zwei Stellen, den Schlund und die Haut des Halses. Zwar gleitet, was man in den Schlund bringt, schnell über die Stelle weg, wo derselbe dem Kehlkopf nahe ist, dennoch ist die Wirkung merklich und oft auf der Stelle auffallend, welche hier angebrachte Gegenreize äußern, ja selbst im Anfange mildern kühlende Linctus das unangenehme Gefühl des Kranken und reinigen für einen Augenblick die Stimme. Kräftiger wirken in der spätern Periode des Katarths reizende, prickelnde Mittel, als Salmiak in Auflösung mit Althäendecoct und wenig Syrup, Zuckersäfte mit Liqu. ammonii anisatus, endlich Senega-, Pyrethrumaufgüsse mit Pimpinellentinctur. Noch kräftiger wirken Hautreize. In besseren Fällen genügt das Umwickeln mit Flanell, etwas grobem, damit er die Haut ein wenig frage. Oder man läßt flüchtige Salben einreiben, oder endlich Vesicatorien legen,



die freilich bei Entzündungen noch nöthiger sind, doch auch hier ihre gute Wirkung haben.

§. 200.

Entzündung der Schleimhaut erfordert das Anlegen von Blutegeln, innerlich den Gebrauch kühlender Mittel. Nitrum mit Oxymel simplex ist das beste von allen, hier vollkommen hinreichend, die trockne, schmerzende Membran wieder zum Absondern, folglich die Entzündung zum Nachlaß zu bringen. Gänzliche Heiserkeit und Tonlosigkeit der Stimme, Trockenheit des Halses, Mangel an Schleimabsonderung sind die unfehlbaren Zeichen dieser Entzündung. Nicht so gewisse hat die der Knorpel und der aponeurotischen Haut: sie bildet sich mit fast unmerklichem Anfang allmählig so aus, daß der Zerstörung leicht nicht mehr Einhalt zu thun ist. Da in dem Abschnitt von der Kehlschwindsucht hierauf zurückgekommen werden muß, kann hier, Wiederholung zu vermeiden, genaueres Detail erspart werden.

§. 201.

Oesophagitis, Entzündung des Schlundes, gehört unter die seltensten Krankheiten. Wenn man erwägt, wie oft durch heiße, mechanisch reizende, scharfe Dinge, die verschluckt werden, dieses wichtige Organ der Entzündung ausgesetzt wird, erstaunt man billig, daß sie dennoch nicht häufiger vorkommt. Daß nichts lange im Schlunde verweilt, kann man nicht sagen: es können Fischgräten und dergl. lange im Schlunde stecken, ehe er sich entzündet. Sogar bei der Pharyngotomie erfolgt, so weit meine Erfahrung reicht, nie allgemeine Entzündung des Schlundes, eben so wenig nach zufälligen Verwundungen. Es giebt Organe, welche die Natur sehr sorgfältig gegen Entzündung geschützt hat, indem sie zugleich sie der Gelegenheit zu derselben aussetzte: zu diesen gehört der Schlund. Nur nach Vergiftungen durch Mineralsäuren habe ich ihn wirklich entzündet gesehen. Die Folge der Entzündung war

hier jedesmal Verengung des Schlundes, die nicht sogleich nach der Vergiftung entstand, sondern erst mehrere Tage nachher, als die Kranken schon völlig außer Gefahr und der völligen Genesung nahe schienen. Hierin gleicht der Schlund, als der Anfang des Darmcanals, völlig dem Ende desselben, den Dickdärmen, die sich auch nicht sofort, nachdem sie entzündet gewesen, verengen, sondern erst allmählig nachher in den Zustand übergehen, in welchem wir sie in der Pienterie antreffen. Diese Entzündungsfolge ist unheilbar. Die sorgfältigste antiphlogistische Behandlung vermochte in den von mir beobachteten Fällen nicht, sie abzuhalten.

#### §. 202.

Glossitis, Entzündung der Zunge, kommt ebenfalls seltner, viel seltner vor, als zu erwarten wäre. Die Zunge wird durch die atmosphärischen Schädlichkeiten, durch Dinge, die genossen, durch andere, die bloß in den Mund genommen werden, auf mannichfaltigste gereizt; sie erhält Bißwunden; sie wird in sehr lange, ermüdende Bewegung versetzt, und sie entzündet sich nicht. Selbst nach Operation der Ranula, nach exstirpirtem Zungenkrebs entzündet sie sich oft nur höchst unbedeutend. Eher entzündet sich die Schleimhaut, die sie bekleidet: diese wird oft trocken und hochroth, wo sicher die Secretion durch Entzündung, nicht durch allgemeinen Krankheitszustand aller Absonderungen, gehemmt wird. Daß sie der Sitz von Exanthemen werden kann, haben wir an den Aphthen gesehen: auch die Pocken bedecken zuweilen die Zunge, kommen aber hier nie zur Ausbildung und Eiterung. Indessen gerade bei schlimmen, gefährlichen Pocken entzündet sich die Zunge manchmal wirklich, überhaupt bei allen Arten von Salivation. Der Quecksilbergebrauch führt in der Regel Zungenentzündung, aber in sehr verschiedenen Graden, herbei: zuweilen entsteht sie von inneren Ursachen, die uns unerklärt bleiben. Man hat sie sogar epidemisch beobachtet. In ihren niederen Graden

zeigt sich die Schleimhaut, die sie bedeckt, eher grau, als roth; ihre ganze Masse ist geschwollen und ihre Bewegung sehr gehindert, daher eine eigenthümliche Undeutlichkeit der Stimme. Sie wird breiter, weshalb die Backenzähne Ein- drücke in sie machen, die ihr an den Seiten ein sägeförmiges Ansehn geben. Besonders nach hinten wird sie bedeutend dicker und erschwert dadurch das Schlingen um so mehr, je größer die Geschwulst ist. In ihrem höchsten Grade ragt sie weit aus dem Munde vor, ist trocken, von livider Farbe; Schlingen und Sprechen sind gleich unmöglich. Das Fieber ist dabei nicht sehr heftig und der Kranke hat Durst, den er nicht befriedigen kann, ja sogar Hunger. Die Erstickungsgefahr ist hier sehr groß, die Leiden des Kranken sind unerträglich. Sehr leicht entsteht Brand, der jedoch nicht tödtet, sondern nur einen Theil der Zunge kostet. Auch Absceß soll sich zuweilen in der geschwollenen Zunge bilden. Ich lese, daß Skirr der Zunge als Folge der Entzündung zurückbleiben soll, zweifle aber an der Wahrheit, denn Skirrhen bilden sich nie durch Entzündung und in der Mundhöhle, an der Zunge wäre dies wohl am wenigsten möglich.

#### §. 203.

Die Behandlung hängt zum Theil von der Ursache, zum Theil von dem Grade des Uebels ab. Die allerge- wöhnlichste Ursache ist Ptyalismus: hier ist die antiphlogistische Behandlung unzuweckmäßig. Es giebt Menschen, auf die der Merkur eine so ausnehmend starke Wirkung äußert, daß nichts vermag, sie zu hemmen, wenn sie sich einmal entwickelt: merkt man, daß die Zunge schnell anschwillt, so bringe man den Kranken in ein Bad von 31 — 32° R. Temperatur, belege nachher den ganzen Hals mit erweichenden Fomentationen aus Inf. Malvae, Flor. Sambuci, halte ihn in warmer Luft und benutze die Zeit, die zum Schlingen noch da ist, um in schleimigen Decoctu ihm so viel verdünnte Schwefelsäure beizubringen, als mög-

lich — denn sie allein mildert den Speichelfluß \*). Abführmittel sind äußerst gefährlich bei hohen Graden desselben; wohl dem Kranken, wenn sie nichts wirken, denn entsteht Durchfall, so ist der Gestank, die Salivation, gewöhnlich sogleich weg und der Tod erfolgt in 8 bis 12 Stunden. Schwillt die Zunge doch aus dem Munde heraus, so ist Fliederaufguß mit Milch das einzige Mittel, sie zu fomentiren. Aber bei solcher Behandlung wird sie nicht leicht so stark anschwellen. Ist aber die Glossitis nicht Mercurialsymptom, so muß man antiphlogistisch verfahren, Aderlassen und Blutegel anlegen, nur nicht an die Zunge selbst, denn jeder Biß veranlaßt eine harte Stelle und stärkere Geschwulst in der Zunge. Man legt sie vielmehr an den Hals von einem Unterkieferwinkel zum andern. Innerlich giebt man kühlende, säuerliche Laxanzen: das sonst nicht sehr empfehlenswerthe acidum tartaricum dient hier als Zusatz zu Tamarinden, Manna, Salzauflösung am besten. Schwillt die Zunge aus dem Munde hervor, so scarificirt man sie von hinten nach vorn. Zu dem Ende umwickelt man ein gerades Bistouri mit Heftpflaster, so daß nur drei Linien oben frei bleiben, bringt den Mundspatel über die Zunge ein, führt auf diesem das Bistouri flach ein, wendet es dann und zieht es zu beiden Seiten des Spatels von hinten nach vorn. Hält man vier Schnitte für nöthig, so rückt man mit dem Spatel zur Seite, wo der meiste Raum ist, und wiederholt dies Verfahren. Die Blutung ist sehr unbedeutend: kaum aber hat man die Schleimhaut zerschnitten, als die Spannung nachläßt und die Geschwulst zusammenfällt. Die Schnitte sucht man alsdann vergeblich auf der Zunge; man sieht sie nicht. Das Tief einschneiden ist ganz ohne Nutzen: nur die Schleimhaut muß zer-

---

\*) Der dreiste Gebrauch des essigsauren Bleis hemmt denselben noch schneller und ohne Gefahr: man muß ihn alle Stunden zu 2 Gran geben, doch nur kurze Zeit.

schnitten werden; auf diese allein kommt es an, damit die Spannung aufhöre. Dies Verfahren ist höchst sicher und nicht einmal schmerzhaft. Wollte man es aber bei Glossitis im Speichelfluß anwenden, so würde man Mercurialgeschwüre bilden. Kann der Kranke wieder schlucken, so gebe man eine Emulsion mit Nitrum, bis alle Entzündung vorüber ist. Ich habe, doch weiß ich nicht wo, gelesen, daß man Kalomel als antiphlogistisches Mittel hier anwenden solle. Dieser Rath beweist, welcher Unbesonnenheiten die Aerzte fähig sind, denn kämen Salivations Symptome bei dieser Anschwellung der Zunge hinzu, so ersticke der Kranke gewiß. Mercur ist ein treffliches antiphlogistisches Mittel, ja das erste von allen, nächst den Blutausleerungen: nur in anginösen Krankheiten darf er nicht gereicht werden, weil seine Localwirkung die schon vorhandene Entzündung nothwendig steigern muß. Hat man gut ablaufende Fälle gesehen und beruft man sich auf sie, so waren es solche, wo die Localwirkung aus individuellen Gründen schwach oder gar nicht eintrat. Allein niemand weiß voraus, wie ein Individuum dies Mittel vertragen werde.

Gewöhnlich dauert die Unmöglichkeit zu schlingen nicht lange. Will man aber während derselben dem nach Getränk lechzenden Kranken etwas einsößen, so dient dazu die Eckholdsche Röhre, die man zur Seite der Zunge in den Schlund einführen und liegen lassen kann. Die Dauer der Krankheit ist überhaupt unbestimmt; man will sie sieben Tage dauernd beobachtet haben.

### Capitel IX.

## Entzündung der Organe der Bauchhöhle, die zum Digestionscanal gehören.

### §. 204.

Wie geschwind war man ehemals mit den Erscheinungen bei Gastritis und Enteritis fertig, und wie ganz an-

ders sind jetzt die Forderungen an den Diagnostiker! Ehedem galt als Cardinalsatz, daß der Magen sich höchst selten entzündete; jetzt behauptet eine ärztliche Schule, es gebe kein Fieber, bei welchem nicht der Magen entzündet wäre; außerdem entzündete er sich noch sehr oft, ohne daß Fieber entstehe. Ehedem mußte sich die Magenentzündung entweder zertheilen, oder in Eiterung, oder in Brand, oder in Verhärtung übergehen: jetzt ist noch ein Ausgang hinzugekommen, fast der schlimmste von allen, die Erweichung des Magens. Doch war es auch früheren Ärzten (de Haën, Wienhold) nicht entgangen, daß bei Obduccionen der Magen entzündet gefunden wurde, ohne daß Symptome der Magenentzündung zu bemerken waren, daß sich zuweilen, fast immer, nur eine Stelle, eine Fläche des Magens entzündet zeige, daß also Magenentzündung verschiedener Art möglich sei, wovon auch verschiedene Erscheinungen zu erwarten. Ganz dasselbe gilt von den Darmentzündungen, doch haben diese noch ausgezeichneteres Schicksal gehabt, als die Magenentzündung. Wer hätte wohl, nur vor einem Decennium gedacht, daß eine Krankheit, die durchaus nichts ähnliches von irgend einer andern Entzündung hat, bei der antiphlogistisches Heilverfahren sich seit Jahrtausenden tödtlich bewiesen hat, ausgenommen bei den Ärzten, die lauter unglaubliche Dinge sehen und thun, stets mit Entzündung der Därme verbunden sei? Wer dachte wohl an den ungemein großen Unterschied zwischen Entzündung der dünnen Därme und der Dickdärme? Wer bekümmerte sich bei Obduccionen genau um die wahren Zeichen der Entzündung? Wo man rothe Flecke sah, da war Entzündung und sehr häufig las man in Obduccionenberichten, daß zc. N. vom Jahrmarkt sehr vergnügt nach Hause gegangen, auf dem Heimwege aber dem Flusse zu nahe gekommen, ausgeglitten und ertrunken sei; seine Därme habe man voller entzündeter Stellen gefunden. — Wer hätte gedacht, daß die Anatomen Zweifel gegen die

Möglichkeit der Entzündung des Peritonäums aufwerfen würden, welche doch so gewiß beobachtet wird? Selbst Leber- und Milzentzündung sah man ehemals ganz anders an, als jetzt. Wir haben genauer unterscheiden, Thatsachen anerkennen gelernt, die sonst niemand ahndete; allein diese Erfahrungen sind zum Theil zu neu, zum Theil zu überraschend und wichtig, als daß sie bereits geordnetes gegen Widerspruch gesichertes Eigenthum der Wissenschaft sein sollten. Nicht ohne Bangigkeit näherte ich mich dem Versuche, etwas mehr Licht in diese dunkle Region des ärztlichen Wissens zu bringen.

#### §. 205.

Die Organe, deren Entzündungsarten hier beschrieben werden sollen, sind der Magen, die ganzen Dünndärme, der Blinddarm, das Colon, der Mastdarm, die Leber, die Milz, das Pankreas und das Peritonäum. Eins dieser Organe ist bloßer Flächenentzündung fähig, alle die andern zugleich der Flächen- und der Substanzentzündung. Alle diese Organe bestehen aus mehreren Theilen, die sich einzeln entzünden können. Bei allen kann die Entzündung sowohl sthenischen als adynamischen Charakter haben. Bei allen kann sie idiopathisch sein und deuteropathisch. Sie kann das Fieber erregen, sie kann Folge des Fiebers sein. Nach allen diesen und noch vielleicht nach andern Umständen wird sich Verlauf und Ausgang der Entzündung richten. Dies genüge, um zu zeigen, welche Mannichfaltigkeit der Erscheinungen möglich und wie schwierig ihre Unterscheidung sei.

#### §. 206.

Wir beginnen mit der Entzündung des Magens. Im Ganzen gehört der Magen unter die Organe, welche die Natur, wie wir schon beim Schlund bemerkten, durch Vorrichtungen, die uns unbekannt sind, der großen Möglichkeit, sich zu entzünden, entzogen hat, da er täglich äußeren Injurien mancher Art ausgesetzt ist und seiner Bestimmung

mung nach sein muß. Seine ungemein zahlreichen, mannichfaltigen Nerven, die Menge und Größe seiner Gefäße, der ausgebreitete Consens, in dem er mit so vielen andern Organen steht, sollten erwarten lassen, daß er sich äußerst oft und leicht entzünde, doch geschieht es nicht, ob es gleich viel öfter wirklich geschehen mag, als manche glauben. Dinge, welche die Haut entzündten, als Senf, Meerrettig, entzündten den Magen nicht. Er verträgt mechanische Insulte in einem unglaublichen Grade: man denke an die Messerver schlucker! Wenn spitze Körper den Schlund verwunden und mit Erstickungsgefahr drohen, stoßen wir sie absichtlich in den Magen hinab, in höchster Sicherheit, daß er sie ohne Nachtheil weiter fördern werde. Gifte, die in den Organen haften und sie verwandeln, wirken fast nie im Magen, z. B. venerisches Gift, Pockengift, Schlangengift; Metallgifte entzündten ihn zwar, aber sie müssen in gehöriger Quantität eingebracht werden, sonst verdaut er auch diese. Dessen ungeachtet ist er sehr mannichfaltiger Entzündungsformen fähig, wie die Erfahrung beweist. Am häufigsten entzündet sich seine Schleimhaut, der innere Ueberzug; sie erscheint bei Obduccionen sehr oft roth und glatt, wo sie gerunzelt und blaß erscheinen sollte, doch höchst selten anders, als stellenweis, in der Gegend des oberen Magenmundes, da, wo sie der Milz am nächsten liegt. Unstreitig ist sie öfter in bloß erethischem, als in wirklich entzündetem Zustande, doch kommt auch dieser vor. Viel seltener entzündet sich seine äußere Fläche, die vom Peritonäum bekleidet ist, doch sehen wir sie mit andern, nahe liegenden Theilen verklebt, folglich ist sie entzündet gewesen und hat lymphatischen Stoff ausgeschwigt, mittelst dessen allein die Verklebung möglich wurde. Endlich ist seine Substanz selbst, obwohl auch immer nur stellenweis, entzündet. Zuweilen sehen wir Abscesse in der Gegend des Pylorus, andere Stellen scheinen nie zu vereitern. Zuweilen ist seine Substanz aufgelockert, wie bei Vergiftungsfäl-



len, am meisten durch Arsenik, oder erweicht, wie bei Kindern, die am Erbrechen sterben. Diese Erweichung kommt immer in der Cardialregion vor, während die Vergiftungsfolge sich am meisten in der Gegend der kleinen Curvatur zu zeigen pflegt. Skirrhöse Beschaffenheit scheint nicht Folge, sondern Ursache der Entzündung zu sein; auch sie erscheint in den verschiedensten Formen. Bei allen Branntweintrinkern ist der ganze Magen klein, dick, weißgelb, lederartig, hart. Von allen andern Ursachen, außer dem Mißbrauch des Branntweins, entstehen nur partielle Skirrhositäten, besonders am Pylorus und an der kleinen Curvatur, höchst selten an der Cardia, niemals an der großen Krümmung, wofern nicht das Wachsthum des Skirrh sich endlich bis dahin ausgedehnt hat.

#### §. 207.

An welchen Symptomen alle diese verschiedenen Entzündungsformen des Magens zu unterscheiden seien, vermag die Pathologie bis jetzt nicht mit einiger Gewißheit nachzuweisen. Die Schwierigkeit wächst, wenn man erwägt, daß diese Entzündungsformen primär und secundär, sthenisch und asthenisch sein können, ferner, daß Symptome reiner Nervenaffection ganz dieselben sein können, wie die der Entzündung. Erbrechen z. B. ist eins der allgemeinsten Symptome der Magenentzündung, allein der Anblick, ja der bloße Gedanke an einen ekelhaften Gegenstand kann auch auf der Stelle Erbrechen erregen, was gewiß nichts mit Magenentzündung gemein hat. Schmerz in den Præcordien, Härte, Geschwulst, Spannung derselben mit tiefem, brennendem Schmerz im Magen verbunden, mit Erbrechen, ist gewiß Symptom der Magenentzündung, aber auch des Magenkrampfs, der im Nu vorüber sein und den vor Augenblicken noch Todtkranken sehr gesund hinterlassen kann. Wir wollen versuchen, wieviel Ordnung uns in diese schwierige Materie zu bringen, was uns als anerkannt festzusetzen, als wahrscheinlich anzudeuten gelingen wird. Mögen an-

dere weiter gehen und endlich Bereicherung der Diagnostik in einem ihrer wichtigsten Theile gewinnen!

§. 208.

Entzündung der Schleimhaut des Magens kommt unter allen am häufigsten vor. Erethismus zeigt sich als Vermehrung der Magenabsonderung mit gleichzeitigem Ekel, leichtem Durst, Kopfschmerz und Fieber; Entzündung zeigt sich als Verminderung der Absonderung, übrigens mit denselben Symptomen. Da sie nie den ganzen inneren Magen gleichförmig ergreift, so kann in dem größten Theil seiner Membran bloßer Erethismus mit vermehrter Absonderung stattfinden, während einzelne Stellen nicht absondern, ohne daß man dies gewahr wird. Die Symptome dieser Art der Magenentzündung sind also dann einer gewöhnlichen Synocha gastrica völlig gleich, nur daß der Grad des Fiebers sowohl als der gastrischen Symptome etwas größer ist, als bei bloß erethischem Zustande der Schleimhaut des Magens, daß also das Fieber stärker ist als ein katarrhalisches. Geben wir Brechmittel, so überzeugen wir uns leicht vom entzündlichen Zustande der Schleimhaut, denn statt zu nützen oder den Kranken zu erleichtern, vermehren sie die gastrischen Symptome. Schmerz im Magen fühlt der Kranke nicht. Zwar ist der Magen der Sitz einer bestimmten sinnlichen Empfindung, des Hungers, allein Gefühlssinn zeigt er nur in krankem Zustande seiner Substanz, seiner Muskel- und Nervenhaut; die Schleimhaut ist ohne Gefühl. Selbst das freiwillige Erbrechen fehlt bei dieser Entzündung; davon überzeugen Obductionen, wo man die Schleimhaut stark entzündet antrifft und kein Erbrechen im Leben an Magenentzündung mahnte.

§. 209.

Das freiwillige Erbrechen und der Schmerz werden dagegen nicht vermist, wenn die Substanz des Magens, seine Tunica nervea und muscularis, entzündet ist. Beide Membranen muß sich der Patholog stets als nur eine den-

fen, denn nie wird die eine ohne die andere erkranken. Zwar im Magenkrampf scheint bloß die Muskelhaut ergriffen, allein der ganze Magen leidet zugleich. Von diesem ist die Magenentzündung nicht leicht zu unterscheiden. Wir sehen ihn jedoch nur bei Frauen; nie hat ein Mann ächten Magenkrampf. — Dabei fiebern die Kranken nicht, ob sie gleich krampfhaft kalt sind und kleinen, harten Puls haben; stets streben und wünschen sie, daß nur Aufstoßen oder Erbrechen sie erleichtern möge, während bei der Magenentzündung Brechen und Aufstoßen nicht aufhören, ohne im mindesten zu erleichtern. — Dann ist die Empfindung beim Magenkrampf eine zusammenschneidende, die vom Rücken ausgeht. Bei der Entzündung ist das Gefühl brennend und wird unter der Herzgrube ausschließlich empfunden. Doch können wir nicht leugnen, daß es unendlich verschieden sei, je nach dem Sitz, dem Grade und der Ausdehnung der Entzündung, nur daß wir darüber nichts Bestimmtes sagen können. Daß sich der ganze Magen entzündet, geschieht nicht einmal bei der Arsenikvergiftung; selbst da habe ich ihn nur stellenweis dunkelblauröth und aufgelockert gefunden. Gewiß aber sind die Erscheinungen verschieden, wenn sich der Magen in der Gegend der Cardia, oder des Pylorus, oder der kleinen Curvatur, oder in seiner großen Ausdehnung entzündet, und die Symptome, die wir in allen Büchern als die der Magenentzündung verzeichnet finden, brennender Schmerz, starkes Erbrechen, Geschwulst der Präcordien, die keine Berührung vertragen, Kälte der Extremitäten, Kleinheit, Langsamkeit des Pulses, bezeichnen nur den höchsten Grad oder den nahen Ausgang derselben. Ganz unbekannt sind wir mit den eigenthümlichen Symptomen der Entzündung der äußeren Magenfläche, deren Vorkommen aus dem Verwachsen des Magens klar ist: wir erfahren nur durch Obduktionen ihr früheres Dasein, das wir nicht erkennen, wenn es stattfindet.

## §. 210.

Auch von der Dauer der Magenentzündung wissen wir wenig. Die höchsten Grade derselben führen schnell zum Tode, aber die gelinderen Grade scheinen lange währen zu können, ja es ist chronische Entzündung des Magens recht wohl denkbar. Beim Magenskirrh scheint der Kranke anfangs, wie bei allen Skirrhen, lange gesund; dann erkrankt er zwar, aber nur von Zeit zu Zeit, nicht anhaltend. Ich habe Fälle beobachtet, wo Menschen, deren Magen in höchstem Grade skirrhös war, noch einige Wochen vor dem Tode alle Geschäfte der Gesunden verrichtet hatten, freilich nicht ohne mancherlei Beschwerde. Sollte nicht das scheinbare Wohlbefinden beim Skirrh lediglich davon abhängen, ob er Anlaß zu Entzündung im Magen gebe, oder nicht? Diese Entzündung ist aber gewiß immer chronisch und befördert das Wachsthum des Skirrh's. Der Ausgang der Magenentzündung ist äußerst verschieden. Sehr selten gewiß endet die Entzündung der Schleimhaut anders, als in Zertheilung; dafür scheint sie lange bestehen und sich häufig erneuern zu können. Auch die Entzündung der Nerven- und Muskelhaut zertheilt sich sehr oft, sie begleitet oft den Ausbruch der fieberhaften Exantheme und verschwindet nach deren Ausbruch von selbst; sie erfolgt bestimmt bei Metallvergiftungen, von welchen es viele zu retten gelingt. Je kleiner die entzündete Stelle, je weniger nahe dem Pylorus sie ist, desto sicherer zertheilt sie sich, wenn nicht eine offenbar ungeschickte Behandlung, besonders durch Brechmittel, diesen glücklichen Ausgang hindert. Sonst kommen auch folgende vor:

a) Weichwerden und Auflockerung der Substanz, bis zu dem Grade, daß sie durchlöchert wird. Bis jetzt hat man diesen Ausgang besonders bei Kindern und die erweichte Stelle allemal in der Gegend der Cardia bemerkt. Die Kinder fiebern, erbrechen sich unaufhörlich, klagen wenig Schmerz, haben aber sehr aufgetriebene Präcor-

dien, erkalten; der Puls sinkt und so sterben sie. Nach dem Tode trifft man die Cardialregion des Magens aufgeschwollen, locker und so mürbe an, daß sie leicht zerreißt oder schon zerrissen zur Untersuchung gezogen wird. — Auch bei Erwachsenen entstehen manchmal Löcher im Magen, die vermuthlich von derselben Ursache, vorausgegangener Entzündung, herrühren, wenn nicht bei großem Hunger und langem Fasten die bloße Schärfe des Magensafts diesen Ausgang herbeiführt.

b) Verhärtung und Skirrhotität. Man findet diesen möglichen Ausgang der Magenentzündung überall erwähnt; ich wage an dem wirklichen Vorkommen desselben zu zweifeln, nicht etwa an dem Vorkommen von Magenstirren und Verhärtungen, wohl aber daran, daß Entzündung sie veranlasse. Umgekehrt: Magenverhärtung veranlaßt Entzündung chronischen Charakters, die, bei der fortwauernden, ja zunehmenden Ursache, immer wiederkehrt. Es ist gegen alle Analogie, daß Skirren durch Entzündung entstehen. Wo wir Magenverhärtung und Skirrh sehen, können wir aus der Geschichte des Kranken nicht vorgewesene Entzündung nachweisen, sondern das Uebel ist sehr langsam, nach und nach entstanden: acuter Ursachen kann sich der Kranke durchaus nicht erinnern. Darum glaube ich nicht, daß die Magenentzündung leicht in Verhärtung enden könne, doch will ich genauern Beobachtern überlassen, hier die Wahrheit zu erforschen, denn keineswegs ist diese Endigung unmöglich und es fehlt nicht an Autoritäten, die sie für wirklich erklären.

c) Eiterung, besonders um den Pylorus. Verhältnißmäßig ist dieser Ausgang selten, allein er kommt vor und hat selbst wieder sehr verschiedene Ausgänge, je nach dem Sitz des Eiters. Der glücklichste Fall ist, wenn das Eiter in die Höhle des Magens ausbricht: Ohnmacht, Uebelkeit bei der Eruption muß dann wohl erfolgen, aber das Eiter braucht gar nicht zum Vorschein zu kommen. Ist

die Quantität groß oder sitzt es in der Nähe des Schlundes, so wird es auch wohl ausgebrochen. In seltenen Fällen wiederholt sich das Erbrechen; das Geschwür währt fort und der Kranke verfällt in hektisches Fieber. Sitzt es an der äußeren Fläche oder an der vorderen Wandung und ist diese während der Entzündung mit dem Peritonäum verwachsen, so kann der Absceß nach außen aufbrechen und die oft beobachtete Magensistel veranlassen. Bilbet sich das Eiter Gänge in andere Organe, als die Leber zc., so entsteht hektisches Fieber, das den unheilbar Kranken aufreibt. Ergießt sich das Eiter in die freie Bauchhöhle, so stirbt der Kranke binnen zwölf Stunden.

d) Brand. Man sollte meinen, daß Brand des Magens eben so wenig vorkommen könne, als Brand des Herzens oder der Lungen, und daß dem örtlichen Tode eines so edlen Organs der allgemeine Tod nothwendig vorausgehen müsse. Aber dem ist nicht so. Zwar allgemeiner Brand des Magens kommt nie vor, auch nicht einmal große Stellen sind brandig, doch sehr oft, besonders nach scharfen Giften, nach Sublimatvergiftung namentlich, eine Menge kleiner, oberflächlicher Brandflecke.

#### §. 211.

Man hat jederzeit das bleiche, hippokratische, erdfahle Gesicht der Kranken unter die Hauptzeichen der Magenentzündungen gerechnet und es ist gewiß, daß alle Abdominalkranke sich von Brustkranken namentlich auf der Stelle durch Blick und Ansehn des Gesichts sehr auffallend unterscheiden. Allein die Erfahrung der neuesten Zeit, nach welcher bei jeder etwas ernsthaften Synocha gastrica Entzündung einzelner Stellen der Schleimhaut des Magens vorausgesetzt wird, macht diese Annahme zweifelhaft. Es scheint, als wenn dies verfallene Gesicht blos den Entzündungen der Nerven- und Muskelhaut des Magens eigen wäre. Auffallend ist, daß bei schweren Magenkrankheiten das Gehirn, der Kopf, nicht mitleiden. Jede Kopfverletzung

bringt Magensymptome hervor; leichte Störungen des Magens, Ueberladung desselben, Veränderung der Thätigkeit seiner secernirenden Fläche, ist mit Kopfschmerz fast unfehlbar verbunden. Warum hat der an Magenentzündung, an Magenstirrh, an Magengeschwüren leidende keinen Kopfschmerz? warum delirirt er nicht? warum bleibt er bei vollem Bewußtsein bis zum Augenblick des Todes? Solche Fragen sind nicht eitel, denn gelingt ihre Auflösung, so thut die Wissenschaft einen Fortschritt im Erkennen der Gesetze des Lebens.

#### §. 212.

Bei der Aetiologie der Magenentzündung kann von ihrer nächsten Ursache nicht die Rede sein, eben so wenig von der disponirenden, denn wir müßten die Mittel kennen, wodurch die Natur (ein Wort, das wir öfters brauchen, wenn wir eine unbekannte Kraft ausdrücken wollen, der wir doch Absicht zuschreiben) verhütet hat, daß nicht sehr oft Magenentzündungen entstehen. Dann erst könnten wir beurtheilen, bei welchen Individuen diese Mittel stärker oder schwächer wirken. Gelegenheitsursachen zur Magenentzündung sind, außer äußerlichen Verwundungen, auch innere durch verschluckte spitze Körper, kleine Glasstückchen, zerschnittene, kurze Haare, Hornspähne u. dgl. Doch erregen diese Dinge sie nur zuweilen; andremale gehn sie ganz unschädlich, zu großem Erstaunen, durch Magen und Darmcanal. Ferner die scharfen Gifte mineralischen und vegetabilischen Ursprungs, Alkohol, Mineralsäuren, die meisten Pflanzensäuren, außer Essig-, Citronen- und Verberisssäure, erregen Magenentzündung, wenn sie in hinreichender Menge genossen werden. Kleeensäure bewirkt sie schon in kleiner Dosis, Weinsäure in größerer — viel kommt dabei auf die mehr oder minder diluirte Form und Vermischung der genannten Säuren an. Unter den Mineralsäuren erregen Chlor- und Phosphorsäure am wenigsten Entzündung, Schwefel- und Salpetersäure am meisten. Brech-

mittel wirken vielleicht nur dadurch als solche, daß sie eine vorübergehende, schwache Entzündung erregen. Die thierischen Gifte, als Wurstgift, Käsegift, wirken eben so. Phosphor erregt sie höchst sicher und ist deshalb als Arzneimittel völlig verwerflich. Eine Menge von Krankheitsgiften kann sie erregen, namentlich die exanthematischen, ferner die Sichtscharfe. Sie soll auch von sehr heißem oder sehr kaltem Getränk, von scharfer Galle, von Würmern, von zurücktretenden Flechten, von Anomalie der Menstruation und des Hämorrhoidalflusses, von Entzündungen benachbarter Organe, ja sogar als Symptom von Kopfwunden entstehen können; dergleichen habe ich nie gesehen. Daß aber Magenkrampf endlich in Magenentzündung soll übergehen können, ist eine große Unwahrheit; Krampf geht nie in Entzündung über, denn er ist ihr Gegentheil. Nur der Mangel an richtigen Ansichten der Erscheinungen hat dergleichen grundfalsche Meinungen erzeugen können.

#### §. 213.

Die Prognose der Magenentzündung richtet sich nach ihrer Art, ihrem Grade und ihrer Gelegenheitsursache. Die der Schleimhaut des Magens ist an sich unbedeutend und geht in der Regel schnell und ohne Folgen vorüber. Auch die der Nerven- und Muskelhaut kann nicht immer gefährlich sein; sie wird es aber, wenn sie beträchtliche große Stellen einnimmt, wenn ihre Ursache nicht schnell zu wirken aufhört, wenn ein Ausgang herbeigeführt wird, der seinerseits Gefahr droht, als Erweichung, Eiterung, Brand. Entzündung des Magens durch äußere Verwundung ist immer sehr gefährlich, fast noch gefährlicher die durch Quetschung, z. B. durch einen Stoß auf den Magen beim Boxen. Entzündung des Magens durch Glassplitter ist gefährlicher, als die durch thierische Körper erregt wird, welche sich am Ende mit Schleim überziehen und wegspühlen lassen, als Haare, Hornspähne. Entzündung durch Gifte richtet sich nach der Dosis und Qualität des Giftes, oder nach



dessen anhaltender Wirkung. Entzündung durch exanthematische Schärfe ist weniger gefährlich, als die durch Sichtscharfe. Nach den Erscheinungen ist die Gefahr am größten, wo das Erbrechen sich nicht stillen läßt, wo die höchste Kraftlosigkeit eintritt, Marmorkälte der Extremitäten, Sinken des Pulses, Schlucken (singultus) und Aufstreibung des Unterleibes erscheinen. Jede chronische Magenentzündung, die von Verhärtung einzelner Stellen desselben, von chronischen Geschwüren ausgeht, ist absolut tödtlich: die Nähe des tödtlichen Ausgangs verkündigen die oben genannten Erscheinungen.

#### §. 214.

Die Cur der Magenentzündung wird höchst offenbar zu allererst durch die Gelegenheitsursache bestimmt. Bei äußerlicher Verwundung kommt es darauf an, ob auch andere Theile verwundet sind und welche: im Ganzen ist hier der antiphlogistische Heilplan anfangs immer zu befolgen: späterhin muß man sich nach der Art der Wunde richten; zu schnelles Schließen derselben muß stets verhütet werden. Sie pflegt selten gerade zu gehen, aber sie wird tödtlich, wenn nicht das, was in den Magen gelangt, oder in ihm ausgesondert wird, freien Weg durch die äußere Wunde erhält, so lange die des Magens nicht geschlossen ist. Rührt sie von Quetschung her, so ist der Magen gewiß adynamisch entzündet und zugleich gelähmt. Da dienen reizende Einreibungen von außen, Vesicatorien auf die Magengegend, innerlich reizende Mittel, die ein geringes Volumen haben, als Aether, ätherische Oele. Man lasse Oleum dest. Menthae mit Aether sulphuricus mischen und kleine Quantitäten davon auf Zucker tröpfeln, den der Kranke nimmt. Späterhin ist die Rhabarber, aber in sehr kleinen und nur allmählig größeren Gaben, mit Muscatnuß vermischt, das wahre Heilmittel solcher Magenlähmungen. — Ist die Verwundung durch Glas oder ähnliche Dinge von innen geschehen, so muß man eben so verfahren, als wenn von

Haaren, Hornspähnen u. dgl. mechanische Reizung ausgeht, die bis zur Entzündung steigt. Es kommt darauf an, diese Körper einzuhüllen und wegzuspühlen: ich habe zu diesem Zweck das Weiße von so vielen Eiern verschlucken lassen, als der Kranke konnte, worauf das Erbrechen nachließ. Man thut wohl, hier zugleich 16—20 Blutegel an die Magengegend zu setzen, um den Erethismus zu mäßigen. — Rührt die Entzündung von Vergiftung durch Säuren her, so hüte man sich vor dem auffallenden Fehler, den gewöhnliche Praktiker hier zu begehen pflegen, indem sie Kali oder Natrum nehmen lassen. Die erste Wirkung der Säure ist, daß sie die Schleimhaut ablöst, die weiß wird, zusammenschrumpft und die Nerven stellenweis entblößt. Kommt nun auf diese wunden Stellen Kalisolution, so entzündet sie diese und es entsteht die größte Gefahr des Brandes; außerdem ist der Zweck, die Säure zu neutralisiren, unerreicht, denn sie ist schon neutralisirt, indem sie in die lebendige Fläche eindringt. Verhütung der Entzündung ist dagegen bei weitem der Hauptzweck des Heilverfahrens und die Mittel dazu nachdrückliche Blutentziehung und das Diluiren der Säure durch eine milde Flüssigkeit. Man lasse so viel Milch als möglich trinken — diese wirkt ungleich besser, als jede Kaliauflösung! Meint man ja, etwas anzuwenden zu müssen, was die Säure absorbirt, so scheidet sich allein die kohlen-saure Magnesia dazu, welche nicht in die wunden Flächen kaustisch wirkt. Späterhin mildert die Kohlen-säure in jeder Form die Zufälle, welche sich während der Zeit der Abschälung der Schleimhaut und deren Regeneration entwickeln. Ist Metallgift die Ursache der Magenentzündung, so muß das Gift entweder ausgeleert oder neutralisirt werden, wozu die näheren Anweisungen bekannt genug sind. Sublimat wird durch Eiweiß, Arsenik durch Eisenoxydhydrat, das rothbraune Pulver, das sich in jedem Löschwasser zu Boden setzt, dann auch durch Milch und Seife, Kupfer durch Eiweiß und Zucker, Blei

durch muriatische und Schwefelsäure am besten neutralisirt. Nächstdem ist auch hier die antiphlogistische Behandlung Hauptsache. Pflanzengifte erfordern Essigsäure zu ihrer Neutralisation: Brechmittel sind bei diesen weit anwendbarer, als bei Metallgiften, wo schon freiwilliges Erbrechen genug stattfindet. Entwickelt sich exanthematischer Stoff mit Magenentzündung, die er gleichzeitig erregt, so dient ein Vesicator auf den Magen, ein Bad zur Beförderung des Ausbruchs in der Haut, eröffnende Klystiere, die Rivieresche Potion: man kann sicher sein, daß diese Entzündung schnell und gefahrlos vorübergeht, wenn sie nicht durch Brechmittel vermehrt und gefährlich gemacht wird. Wenn sie von Sicht herrührt, muß alles gethan werden, diese auf ihre vorige Stelle zu bringen; man legt dahin Sinapismen, bringt den Kranken in ein Bad, belegt die Magenegend mit Sinapismen, versucht die Anwendung der Kohlensäure und giebt endlich, wenn der Schmerz in den Extremitäten wiederkehrt und das Erbrechen nachläßt, Opium, in kurz auf einander folgenden, starken Gaben, damit die Krankheit durch Bethätigung des Kreislaufs wieder nach außen wirke. — Man sieht, daß eine Menge Fälle von Magenentzündung vorkommen können, die keine antiphlogistische Heilart vertragen. Keine, idiopathische, durch keine verwundende oder chronisch verletzende Ursache entstandene Magenentzündungen sind höchst selten. Kommen solche vor, so müssen sie allerdings rein antiphlogistisch behandelt werden.

#### §. 215.

Auch auf den Grad der Entzündung kommt viel an. Leichte Grade der Entzündung der Schleimhaut gehen unstreitig sehr oft vorüber, ohne bedeutende Gefahr, ohne alle ärztliche Hülfe. Ueberhaupt ist die Entzündung der Schleimhaut nicht so gefährlich, aber die der Nerven- und Muskelhaut ist es öfter. In ihrem höchsten Grade verursacht sie tiefes Sinken des Pulses, Kälte der Extremitäten — dadurch lasse man sich nicht abschrecken, Blut zu lassen —

so wie es fließt, hebt sich der Puls, der hinterher ungemein groß und voll wird. Nach den allgemeinen Blutaussäuerungen läßt man topische durch Blutegel folgen. Richter giebt den blutigen Schröpfköpfen bei dieser Entzündung den Vorzug. Dauert das Erbrechen noch fort, so mache man erweichende Umschläge von Herb. Conii, Hyoscyami, auf die Magengegend, wosern der Kranke den Druck verträgt, und bringe ihn in ein warmes Bad. Delige Klystiere sind dabei nicht zu versäumen.

Dagegen muß man sich innerer Mittel so lange gänzlich enthalten, als man noch nicht überzeugt ist, daß sie nicht sofort wieder ausgebrochen werden. Im Anfange und so lange die Entzündung währt, verträgt der Kranke keinen Tropfen Wasser, ohne zu brechen; da ist es Thorheit, Arzneien reichen zu wollen. Später sind alle Formen der Kohlensäure allein passend. Der entzündet gewesene Magen bleibt noch lange sehr reizbar und erfordert große diätetische Vorsicht. Besonders hüte man sich vor bitteren Extracten, um ihn zu stärken: sie bekommen sehr schlecht und bewirken das Gegentheil dessen, was man will. Essigsäure als Gewürz schleimiger Fleischbrühsuppen, oder leichter Fleischspeisen, hilft der Verdauung am ersten wieder auf.

## Capitel X.

### Entzündung der dünnen Därme.

#### §. 216.

Entzündung der dünnen Därme, vom Pylorus an bis zur Bauhinischen Klappe, kommt unendlich häufiger vor, als Magenentzündung, zeigt die allermannichfaltigsten Erscheinungen und ist ohne Zweifel unter allen Krankheitsformen, denen der Mensch unterworfen ist, am schwersten zu erkennen und zu behandeln. Sie hat gar kein pathognomonisches Zeichen, man müßte denn Stuhl-

verstopfung dazu rechnen, die nicht einmal immer stattfindet, namentlich nicht, wenn die dicken Därme sich mitentzündend. Sie kann fieberlos vorkommen, aber auch als Symptom des allerheftigsten Fiebers. Sie kann mit Entzündung des Magens, der Dickdärme verbunden sein, aber auch allein sich entwickeln. Sie kann Fieber erregen, sie kann dessen Symptom sein. Sie kann als Entzündung der inneren, der äußeren Fläche, oder auch der ganzen Substanz der Därme, total oder auch partiell vorkommen. In allen diesen Fällen sind die Erscheinungen äußerst verschieden, eben so sind sie es nach der Ursache. Diese kann sein Verwundung, Druck und Quetschung, Gifte sehr mannichfaltiger Art, aber auch Erkältung, ja alles, was überhaupt gastrische Krankheiten erregt, Consensus mit anderen kranken Organen. Die Dunkelheit der Symptome wird sehr vermehrt dadurch, daß diese Entzündung durchaus schmerzlos ist. Der Mensch hat in seinen dünnen Därmen kein Gefühl — eine Wahrheit, die lange verborgen blieb, deren Gegentheil die Schule lehrte und von welcher man sich doch leicht überzeugen konnte, wenn man nur auf die Erscheinungen bei Bruchoperationen hätte achten wollen. Sind dicke Därme vorgefallen, so schmerzen diese bei der Berührung, nach Eröffnung des Bruchsacks: sind es dünne Därme, so kann man sie anfassen, vorziehen, zurückschieben, ohne daß der Kranke davon das mindeste weiß, sie mögen entzündet sein, oder nicht. Dies kann zugleich zum Beweis dienen, daß die Entzündung diese natürliche Gefühllosigkeit nicht aufhebt, was man sonst allgemein glaubte. Daß nämlich im gesunden Zustande niemand seine dünnen Därme fühlt, sondern nur die dicken und die Bewegung ihres Inhalts durch sie, lehrte die gemeine Erfahrung, allein in Krankheiten glaubte man um so sicherer, daß das Gefühl erwache, da die dünnen Därme reich an Gangliennerven sind. Im eingeklemmten Bruch sind sie entzündet und bleiben, auch nach Lösung alles Drucks, wenn man sie be-

quem durch die Bruchöffnung vorziehen und zurückschieben kann, völlig gefühllos. Man hat diese Behauptung als erfahrungswidrig bestritten; der Irrthum liegt allein darin, daß Peritonäalentzündungen wirklich sehr schmerzhaft sind. Aber der Peritonäalüberzug der dünnen Därme schmerzt nicht, und wenn er noch so heftig entzündet ist, wie nicht nur das Beispiel der Bruchoperation beweist, sondern auch die besonders im Felde leicht zu machende Erfahrung. Wie oft sieht man nicht Soldaten, deren Därme aus der Bauchwunde quellen, diese, ohne allen Schmerz mit der Hand in den Bauch zurückschieben! Das Mesenterium aber ist, obwohl wenig, empfindlich. — Es würde der Wissenschaft zu großem Vortheil gereichen, wenn andere Beobachter die Richtigkeit dieser Bemerkungen untersuchen möchten.

§. 217.

Die Schleimhaut der dünnen Därme ist ohne Zweifel am häufigsten der Entzündung unterworfen, da sie durch die Berührung mit dem Chymus und den in ihr enthaltenen unverbaulichen, oft sehr reizenden Theilen ihr am meisten ausgesetzt ist. Wenn Broussais behauptet, daß sie bei jedem Fieber stattfindet, so können wir ihn weder widerlegen, noch ihm beipflichten. Widerlegen können wir ihn nicht, weil wir keine Erscheinung kennen, durch die sich die Entzündung der Schleimhaut der Därme beweist; beipflichten können wir ihm nicht, weil sehr unwahrscheinlich ist, daß allgemeine Krankheit des Gefäßsystems immer mit Darmentzündung parallel gehen solle. Daß aber die Krankheit, die lange als Nervenfieber, sporadischer Typhus und sonst unter allerlei Namen, ehedem als biliosa maligna, getäuscht hat, immer mit Entzündung und Ulceration der Schleimhaut der dünnen Därme verbunden ist, macht noch weit unwahrscheinlicher, daß dies auch bei anderen Fiebern der Fall sei, da zumal die Obductionen dies nicht, so wie hier, bestätigen. Entzündung der Nerven- und Muskelhaut der Därme hat unstreitig ganz andere

Erscheinungen zur Folge, als die der Schleimhaut allein. Sehr verschieden müssen die Erscheinungen sein, wenn die Entzündung weit verbreitet und wenn sie beschränkt ist; sehr verschieden, je nachdem sie Ursache oder Folge der Krankheit, idiopathisch oder symptomatisch ist, aber wir kennen alle diese Unterschiede nicht, und alles, was wir darüber aufstellen können, beruht auf Vermuthung. Die einzige Entzündungsart, die wir genauer kennen, ist die der Peritonäalfläche der Därme, denn da leitet uns der Schmerz zur Erkenntniß der Entzündung. Bei eingeklemmten Brüchen ist die stark entzündete Peritonäalfläche der Därme ohne alles Gefühl: der Wundarzt nimmt sie zwischen die Finger, ohne daß es der Kranke merkt. Also muß allein die Entzündung des Peritonäums selbst und die des Mesenteriums die Schmerzen erregen.

## §. 218.

Bei allen Schriftstellern finden wir bei Untersuchung der Darmentzündung zuerst den Fehler, daß sie die Entzündung der sehr empfindlichen Dickdärme und Dünndärme unter einander warfen, da doch beide durch jede Art von Erscheinungen auffallend verschieden sind. Ferner beschreiben sie unter dem Namen Enteritis fast immer nur die Entzündung der Peritonäalfläche der Därme. Diese zeichnet sich aus durch lebhaften Schmerz bei Berührung des Unterleibes, der gespannt, hart und heiß ist; der Kranke bricht sich oft und das Ausgebrochene ist nicht Speise, nicht Secretum des Magens, sondern krankhaft veränderter Chymus, wie die gallige Färbung, der eigenthümliche Geruch, die Quantität und dickliche Beschaffenheit beweisen. Zuweilen hat der Kranke zugleich hartnäckige Verstopfung, zuweilen aber auch heftigen Durchfall, je nachdem die Dickdärme an der Entzündung theilnehmen, oder nicht. Bei dem Schmerz im Unterleibe, der oft einen sehr hohen Grad erreicht, wirft sich der Kranke wohl ängstlich herum, macht sich aber Raum, entblößt den Unterleib oder

be-

bedeckt ihn so leicht als möglich, entfernt die Kniee von einander und streckt die Schenkel aus — meistens liegt er auf dem Rücken, so lange das Erbrechen es zuläßt. Diese Lage ist das Hauptmerkmal der Unterscheidung dieses Zustandes von der krampfigen Kolik, die sonst vieles, selbst zuweilen das eigenthümliche Erbrechen von Darminhalt, mit dieser Entzündung der Peritonäalfläche der Dünndärme gemein hat. Das Gesicht, das bei Krampfkoliken wohl oft roth auszieht, hat ein äußerst fahles, verfallenes, faltiges Ansehen. Die Haut ist am Bauche selten heiß, oft sogar kalt, mehrentheils nicht über die gewöhnliche Wärme erhöht; die Zunge meistens sehr bleich, grau, heftiger, widerlicher Geruch aus dem Munde, doch kein Rothgeruch — das Athmen geschieht schnell, aber Anfangs gleichförmig, der Puls ist klein, oft sehr langsam, zuweilen aber auch äußerst schnell, bald härlich, bald aber auch sehr weich. Bald wird der Unterleib immer mehr aufgetrieben; endlich läßt mit einemmale der Schmerz nach, Hände und Füße werden marmorkalt, wie sich Stoll ausdrückt, der Puls wird ungleich, die Respiration ebenfalls, der Kranke wird heiter, spricht mit Muth und Besonnenheit und stirbt leicht und standhaft. Nach dem Tode findet man eine ungeheure Menge von Exsudat in der Höhle des Peritonäums, das selbst rothgefärbt, mit Gefäßen bedeckt, verdickt erscheint, die Därme sind verklebt, so daß sie zusammen hängen, ohne Möglichkeit sie auseinander zu wirren. Das Exsudat selbst ist bald dünn, bald eiterartig, bald käsig. Die äußere Fläche der Därme ist sehr geröthet, aber wenn wir sie aufschneiden, finden wir ihre innere Fläche höchstens an einzelnen Stellen, sonst nicht entzündet. Gelingt es, diese Entzündung zu zertheilen, so erfolgt die Reconvalescenz schneller, als bei der großen Heftigkeit des Leidens und dessen rapidem Verlauf zu erwarten wäre.

§. 219.

Diese Entzündung gesellt sich regelmäßig zu penetri-



renden Bauchwunden und hier pflegt ihr Verlauf besonders schnell zu sein; ich habe die Dårine eines sonst sehr gesunden Mannes, der einen Stich in den Unterleib bekommen hatte, an dem er nach fünf und zwanzig Minuten schon starb, dennoch bereits untereinander verklebt und verwachsen angetroffen. Nicht so gewiß gesellt sie sich zu eingeklemmten Brüchen; die Substanz des eingeklemmten Darmstücks, die Nerven- und Muskelhaut desselben, auch die Schleimhaut ist zwar entzündet, aber die äußere Darmsfläche mehrentheils glatt und ohne Exsudat. Weit eher entsteht sie nach der Operation und macht deren Ausgang gefährlich. Das Einschneiden des Peritonåums ist ohne Zweifel davon die Ursache. Sie entsteht nach plöðlicher Unterbrechung der Menstruation, der Lochien, bei Frauen und Kindbetterinnen; das Puerperalfieber selbst ist nur eine Abart derselben. Ueberhaupt kommt sie mit der Peritonitis sehr überein, die jedoch später umständlicher untersucht werden muß, weshalb das weitere åtiologische Verhältniß dann genauer erörtert werden soll. — Daß die Prognose hier die schlechteste von der Welt sei, ist klar; alles kommt auf die Exsudation an. Ist diese einmal geschehen, so endet der Brand die Scene gewiß. Kann man sie verhüten, so ist dies die einzige Bedingung, unter welcher der Kranke zu retten ist. Warme Båder, starke, schnelle Blutausleerungen, auch topische, in schneller Wiederholung, und das Kalomel sind hier die einzigen Rettungsmittel. Erregt das Kalomel zu rechter Zeit Durchfall, so geschieht die Exsudation in das Lumen der Dårme und der Kranke kann leben. Die Behandlung ist dieselbe, wie bei Peritonitis und Puerperalfieber, daher sie hier nur im Vorbeigehen angebeutet wird.

#### §. 220.

Wider die Gewohnheit, nach welcher wir die idiopathischen topischen Entzündungen gleichsam als Norm der Krankheit zuerst beschreiben und die symptomatischen bemer-

fen, in wiefern sie davon abweichen, müssen wir bei Entzündung der Substanz und Schleimhaut der Därme den umgekehrten Weg gehen und die Form derselben vorzüglich untersuchen, von welcher zum wenigsten höchst wahrscheinlich ist, daß sie bloß symptomatisch im Verlauf des Fiebers entstehe, das bisher zwar zuweilen für entzündlich gehalten wurde, wo man aber den Sitz der Entzündung eher im Gehirn, wohl auch in den Lungen suchte, während er wirklich und allemal in den dünnen Därmen ist. In der Regel aber glaubte man gar nicht an topische Entzündung bei diesem Fieber, wenigstens nicht, daß sie demselben wesentlich sei, sah mehr die Nervensymptome für wesentlich an, mit welchen es fast immer begleitet ist und benannte es nach diesen *Febris nervosa*. Man unterschied es in *nervosa versatilis* und *stupida*, und ließ sich sogar durch das Erscheinen von Petechien dabei verleiten, es mit dem Pestchialfieber zu verwechseln, mit dem es sonst gar nichts gemein hat. Auch wurde es wohl bloß mit dem Namen Typhus bezeichnet, der wenigstens das Gute hat, gleich zu erinnern, daß hier keine sydenische, sondern allemal eine asthenische Entzündung obwalte, wodurch die blutgierigen Aerzte so lange vom Tödten durch Ueberlassen abgeschreckt wurden, bis Broussais bewies, daß man durch Blutegel in gehöriger Quantität auch Menschen ums Leben bringen könne, was die deutschen Aerzte nicht unterließen, so gleich zu versuchen. Endlich im Jahre 1824 beobachtete man zuerst in Paris, daß jedesmal mit diesem Fieber Entzündung der dünnen Därme an mehreren Stellen verbunden sei und daß besonders im Ileon, nahe der Bauhinischen Klappe, auf diesen entzündeten Stellen, genau der Insertion des Mesenteriums gegenüber, Geschwüre vorkommen, die größer als Pocken, übrigens diesen sehr ähnlich sind, die Schleimhaut durchbrechen und im Lumen der dünnen Därme offen sind, nicht selten aber auch den Peritonäalüberzug durchbrechen und die Därme durchlöchern. Man

sand, daß damit nie Exsudationen in die Bauchhöhle verbunden seien, wohl aber zuweilen auch Entzündung einzelner Stellen der Dickdärme, wo denn die Krankheit mit heftigen Unterleibschmerzen und Durchfall begleitet sei. Die große Wichtigkeit und das Unerwartete dieser Entdeckung reizte die Beobachter allenthalben zur Untersuchung und man fand allenthalben die Existenz dieser Entzündung und dieser Geschwüre bestätigt. Es ist daher Zeit aufzuhören, daß man dieses Intestinalfieber mit dem Namen Nervenfieber belege, der ihm durchaus nicht gebührt, und noch mehr, daß man es von dem ansteckenden Petechialfieber unterscheidet, bei dem man Darmgeschwüre vergeblich suchen wird. Man spricht jetzt davon, daß diese Geschwüre allein Vereiterungen von Darmdrüsen seien, aber das ist zuverläßig ein Irrthum. Diese Drüsen umgeben häufig das Ende des Dünndarms rund umher; die Geschwüre sitzen nur der Insertionsstelle des Mesenteriums gegenüber, gehn auch manchmal viel höher in den Darm hinauf, als wo die Peyer'schen und Bronner'schen Drüsen vorkommen.

#### §. 221.

Das Intestinalfieber, *Febris intestinalis*, *Typhus intestinalis*, wenn man will, durchläuft wenigstens zwei, auch wohl drei Stadien, wenn es nicht im zweiten schon tödtet. Man kann selbst mit Recht ein Stadium prodromorum hier annehmen, denn nie befällt es den Kranken plötzlich, sondern es gehen oft wochenlang unbestimmte Beschwerden voraus, wo sich der Kranke noch nicht genöthigt fühlt, seine gewohnten Geschäfte zu verlassen, aber doch Kopfschmerz, Mangel an Eßlust hat, von übler Laune geplagt wird, bei jeder Anstrengung gleich ermattet, sogar nicht einmal Durst hat, genossene Speisen wieder ausbricht, wenig schläft, von Träumen beunruhigt wird, aber nicht fiebert und über keine bestimmte topische Zufälle klagt. Dies Unwohlsein dauert manchmal lange, endlich gesellt sich dazu gerade kein Frost, der den Kranken durchschüttelt, sondern

ein Gefühl von Kälte; dem Kranken dünkt die Luft kalt, er kann sich nicht erwärmen. Dabei wird er bleich, seine Zunge wird belegt, seine Haut trocken, sein Puls, besonders Abends, beschleunigter, selbst das Kaltsein kann zwei, drei Tage dauern. Endlich, in den Abendstunden, entsteht Hitze; der Kopfschmerz vermehrt sich, der Kranke fühlt Durst, die Zunge wird sehr belegt, doch bleibt sie feucht: er fühlt nun bald rheumatische Schmerzen in den Schultern oder in den Brustmuskeln, bald katarrhalische Symptome, namentlich leichten Husten, der ihm jedoch erlaubt, sehr langsam und tief zu athmen; die Präcordien sind gespannt und voll, ohne daß er gerade Aufstoßen hat; der Geschmack ist verändert, bitter, die Haut heiß, trocken, wird aber am Morgen feucht; in den Morgenstunden schläft der Kranke und das Fieber macht bedeutende morgendliche Remissionen. Der Stuhl ist fast immer verstopft, aber der Unterleib nicht gespannt; der Urin ist gelblich, trübe, wolfig. Zuweilen ist das Fieber des Abends sehr stark, die trockene Hitze groß und der Kranke fühlt Stiche in der Brust, giebt aber die Stelle derselben, wenn er sie zu zeigen aufgefordert wird, sehr tief an. Zuweilen klagt er über ein heftig spannendes Gefühl über der Magengegend und der Druck, besonders auf die Leber, ist ihm empfindlich. Dieser Zustand dauert mit wenigen Abwechselungen, mindestens ohne Besserung, eine unbestimmte Anzahl von Tagen fort, oft eine ganze Woche, endlich erscheinen in den Abendstunden Delirien, der Kranke wird taub, die bisher feuchte Zunge wird trocken, endlich braun, die ganze Mundhöhle, Lippen und Zähne mit trockenem, braunem Schleim beklebt; die Remissionen werden unbedeutend, die Haut so trocken, wie Pergament und weich anzufühlen, am Unterleib brennend heiß, an den Extremitäten nicht immer; da ist sie zuweilen natürlich warm. Der Kranke versichert, sich recht leiblich, ja viel besser als vorher zu befinden, spricht mit Zusammenhang, schläft viel, aber redet bestän-

dig im Schlafe, sieht alt, verfallen, grau aus, hat eine weite Pupille, die sich auf Lichtreiz wenig zusammenzieht, liegt auf dem Rücken, hustet stark, faßt mit der Hand nach den Genitalien, der Unterleib wird aufgetrieben, ist aber nicht im mindesten schmerzhaft; es erscheinen an den Oberarmen, auf den Lenden, der Brust, ganz kleine, schwarzblaue Petechien, die jedoch nur sehr einzeln stehen; Urin und Stuhl gehen ab, ohne daß der Kranke davon Notiz nimmt. Zuweilen tritt jetzt Durchfall ein und wenn dies der Fall ist, wird der Unterleib schmerzhaft. Bisweilen geht durch den Stuhlgang reines Blut ab. Der Kranke schläft beständig, redet im Schlafe, ist ganz besinnungslos, hascht mit den Fingern in der Luft, zupft an der Bettdecke; dabei wird der Unterleib immer mehr aufgetrieben. Er verlangt nicht zu trinken, trinkt aber hastig, was man ihm anbietet. Er ist auch bei ganz trockener Zunge und Zittern der Extremitäten, wenn man ihm Speise darreicht. Wird nun der Athem schnell, ungleich, röchelnd, hustet der Kranke, ohne auszuspucken, liegt er nur auf dem Rücken mit ausgepreizten Beinen und gebogenen Knien, so stirbt er; wird die Zunge zuerst am Rande roth und heiß, schläft er ohne zu deliriren, schnarchend und tief, wird die Haut weniger trocken und feucht, fängt er beim häufigen Husten an eben so auszuwerfen, wie ein Pneumonischer zur Zeit der Krise, so geht er langsam und allmählig ins dritte Stadium der Krankheit über. Doch giebt es auch Fälle, wo dieser Uebergang schnell und mittelst einer Krise erfolgt. Am häufigsten geschieht die Krise durch Schlaf; der Kranke schläft manchmal zwei, drei Tage fast unerwecklich: wenn er dann aufwacht, so sei man sicher, daß er außer Gefahr ist. Oft werden auch kritische Durchfälle bemerkt; sie müssen aber säculent, übelriechend sein, dabei muß die Spannung des Unterleibes nicht zu-, sondern abnehmen, wenn sie nicht eher ein tödtliches Zeichen sein sollen. Kritische Schweisse kommen sehr selten vor, noch sel-

tener entsteht urplötzlich ein heftiger Schüttelfrost, nach demselben Hitze und Schweiß, wie nach einem Wechselfieberanfall, und die Krankheit ist zu Ende. Eine Nebenkrise ist der Auswurf, der, wie schon erwähnt, ganz das Ansehen eines kritischen Sputums nach Pneumonien hat. Der Urin wird ebenfalls dunkel und läßt Bodensatz fallen. Doch, wie schon erwähnt, viel öfter geht die Krankheit ohne bemerkliche Krise ganz allmählig in das Stadium der Resconvalescenz über. Dies ist langwierig, unsicher und noch immer mit großer Gefahr begleitet. Der äußerst abgezehnte Kranke bekommt allmählig lebhaftere Eßlust, aber wenn er sie befriedigt, selbst mit den an sich unschädlichsten Speisen, zieht er sich neues Fieber zu. Jeden Abend hat er noch starke Exacerbationen. Er delirirt auch wohl fortwährend und geberdet sich mitunter, wie ein Irreter, weint, freut sich ohne Ursache, spricht von Ereignissen, die ihn betroffen haben, zu welchen gar kein äußerer Grund ist; die Haare fallen ihm aus; seine Stuhlausleerungen sind immer in Unordnung, bald gehemmt, bald durchfällig, mit Leibschmerz. Nimmt allmählig das Fieber, welches vollkommen den Charakter des hektischen hat, ab, so geht der Kranke langsam zur völligen Erholung über: zuweilen stirbt er jedoch noch an diesem Fieber, wenn nicht ein Rückfall des überstandenen Typhus eintritt, den er selten übersteht.

#### §. 222.

Dies sind die Hauptzüge des Krankheitsbildes, welches dieses häufig vorkommende Fieber darstellt, doch der epidemische Charakter, die Jahresconstitution, die Individualität des Kranken verändern und modificiren diese Züge mannichfaltig. Aber höchst gewiß trifft man bei allen, die in dem zweiten Stadium dieser Krankheit sterben, die oben beschriebenen entzündeten Stellen in den Därmen und ebenso die beschriebenen Geschwüre an. Manchmal sind die entzündeten Stellen brandig, manchmal von den Geschwüren durchlöchert. Nie sind die Därme verklebt; nie findet sich

ein lymphatisches Exsudat, eher ein wässriges. Findet man bloß die dünnen Därme entzündet, so hatte der Kranke im Leben keine Schmerzen bei Berührung des Unterleibes: hatte er solche, so sind die dicken Därme, das Cæcum, das aufsteigende Colon stellenweis mitentzündet. Die Frage ist: in welchem Verhältniß stehen diese Geschwüre, diese entzündeten Darmstellen und das Fieber zu einander? Ist die topische Entzündung die Hauptkrankheit und das Fieber ihr Reflex im Gefäßsystem, wie bei der idiopathischen Pneumonie? Oder bricht diese Entzündung erst im Verlauf des Fiebers aus und ist sie dessen pathognomonisches Symptom? Die Entscheidung dieser Fragen ist um so wichtiger, da sie die Heilmethode bestimmen; denn ist die Entzündung die ursprüngliche Krankheit, so muß das Fieber gehoben werden, wenn es gelingt, sie zu zertheilen: unsere ganze Cur muß also auf Hebung der Entzündung gerichtet sein. Ist sie aber Symptom, so müssen wir das Fieber mäßigen, wodurch wir entweder das Symptom verhüten oder zugleich mäßigen. — Es giebt keine Entzündung, die lange Vorboten hat, vielmehr entwickelt sich jede ohne Vorboten schneller oder langsamer, je nachdem die Vitalität des Gebildes, in dem sie haftet, höher oder niedriger steht. Wie sollte die der dünnen Därme, deren Vitalität nächst der des Herzens, des Hirns, des Magens, vielleicht die höchste aller Organe ist, Vorboten haben und so langsam sich entwickeln? Ferner geht dem Stadium delirii ein anderes, oft vieltägiges Stadium voraus, das wir Gastricum nennen wollen; wenn schon in diesem die Darm-entzündung bestände, so könnte der Ausgang nicht noch einen halben Monat ausbleiben. — So lange kann die Entzündung so wichtiger Organe nicht währen, ohne bedeutende Veränderung des befallenen Organs. Aus diesen Gründen ist gewiß, daß diese Entzündung und Geschwürsbildung Folge und Symptom des Fiebers ist, nicht daß das Fieber Reflex der Entzündung ist. Der höchst un-

glückliche Erfolg der antiphlogistischen Heilart bestätigt diese Ansicht vollkommen. Die Krankheit beginnt als Leiden der Schleimhaut des ganzen Darmcanals, selbst der Mundhöhle; dies steigt langsam bis zu dem Grade von Erethismus, mit welchem Fieber nothwendig verbunden ist. Aber es fährt fort, zu steigen, verändert alle Secretionen des Darmcanals, geht auf die Nervenhaut der Dünndärme allmählig über, concentrirt sich auf einzelne Stellen, während es in den übrigen abnimmt, und in diesen einzelnen Stellen erfolgt der Ausbruch eines eigenthümlichen Exanthems, mit dessen höchster Entwicklung auch die des Fiebers gleichzeitig eintritt: so erklärt sich die ganze Erscheinungsreihe, die speciellen Symptome des Fiebers ungerechnet. — Daß bei der großen Krankheit der Schleimhaut des Darmcanals auch die verwandte Schleimhaut der Bronchien krankhaft absondere und dadurch Husten, Auswurf, Symptome des Athemholens erzeuge, daß bei so gänzlich veränderter Absonderung der Schleimhäute die der Haut sich sehr verändern müsse, ist leicht erklärlich: daß bei dem Hinderniß der Nahrungsaufnahme und der Sanguification zugleich Blutleere, Abmagerung in hohem Grade entstehen müsse, ist eben so einleuchtend. Weniger klar ist die Ursache der Verstandesverwirrung, welche mehrentheils, der Alienation des Gemeingefühls, welche allemal eintritt, sobald das örtliche Leiden der Därme aus dem erethischen Zustande in den der wahren Entzündung übergeht. Wir stoßen hier auf einen Consens zwischen Hirn und Darmcanal, der sich auch durch andere Erscheinungen bestätigt. Beim Kindbettfieber, bei der Ruhr sehen wir den Kranken so besonnen, als möglich, so lange die dünnen Därme nicht in ihrer Substanz entzündet sind: ereignet sich dies, so verliert er das Bewußtsein und delirirt, mehr oder minder. Die Schleimhaut, wie der Peritonealüberzug der Därme, kann entzündet sein ohne Delirien, aber nicht die Nervea. Bei eingeklemmten Brüchen sehen wir jedoch auch diese stark ent-



jündet, ohne alle Delirien. — Absichtlich habe ich beim Aufstellen der Krankheits Symptome des Pulses nur im Vorbeigehen gedacht: es giebt keine Pulsart, von ganz normaler bis zu jeder Art von Abweichung, welche nicht in diesem Fieber vorkommt. Eben deshalb ist der Puls eins der trüglichsten Symptome desselben und nichts weiter bemerkenswerth, als der Contrast, den gewöhnlich der Puls gegen den Zusammenhang aller andern Symptome macht.

§. 223.

Die nächste Ursache dieses Fiebers ist demnach ein eigenthümlicher Krankheitszustand der Därme, der sich sehr langsam entwickelt, zuerst die Secretion der Schleimhaut stört, dann sie in erethischen Zustand versetzt, endlich auf die Nerven haut der Därme übergeht, diese entzündet, sich dann in den dünnen Därmen concentrirt und diese Pockeneruption ganz eignen Art bewirkt und zuweilen selbst das System der Dickdärme mit ergreift, die sonst nur consensuell daran Theil nehmen. Mit dieser Krankheitsentwicklung in den Därmen ist Fieber von sehr unbestimmten Symptomen verbunden, das aber, so lange der Zustand der Schleimhaut des Darmcanals erethisch ist, stets erethischen Charakter ebenfalls behauptet, aber, sobald die topische Entzündung der dünnen Därme eintritt, einen adynamischen annimmt. Die Schleimhaut des Bronchialsystems nimmt mehr oder weniger Antheil an dem Leiden des Darmcanals; das Vorstellungsvermögen wird getrübt, endlich ein comatöser Zustand herbeigeführt, sobald wirkliche Entzündung der Darmhaut eintritt. Andere Systeme und Organe leiden weniger und nicht so bestimmt, als diese. Die disponirenden Ursachen sind schwer zu ermitteln: wir sehen die gesündesten, stärksten Menschen, die fröhlich und sorgenfrei leben, eben so in dies Fieber fallen, als geschwächte, denen das Leben durch Kummer, Nahrungsorgen, schlechte Kost u. dgl. eine Last ist. Etwas trägt die Jahreszeit bei: vom August bis November kommen Typhusfälle weit häufiger vor, als

in den übrigen Monaten, doch geht sie fast niemals ganz aus. Kinder habe ich nie davon befallen sehn; meine jüngsten Kranken hatten das funfzehnte Jahr erreicht. Anlangend die Gelegenheitsursache, so ist zuerst klar, daß die Meinung, als sei diese Krankheit ansteckend und könne sich durch ein Contagium verbreiten, in höchstem Grade falsch ist. An Ansteckung ist nie zu denken; bloß die Verwechslung der Krankheit mit dem Petechialfieber macht begreiflich, wie man daran denken könne. Sie mag wohl zuweilen epidemisch genannt werden, denn zuweilen steigert sich ihre Frequenz, allein weit öfter erscheint sie bloß sporadisch. Was im Allgemeinen gastrische Fieber veranlaßt, das veranlaßt auch diese Form desselben.

§. 224.

Die Prognose dieses Fiebers ist im Ganzen zwar nicht günstig, aber so groß ist die Gefahr nicht, als sie oft geschildert wird. Der Anschein in dem zweiten Fieberstadium ist gefährlicher, als der wirkliche Verlauf: viele sich selbst überlassene Kranke genesen trotz dieses gefährlichen Anscheins. Freilich sterben auch viele, allein häufig sind daran verkehrte Heilversuche Schuld. Es gelingt selten, einen Menschen zu retten, dem im erethischen Stadium der Krankheit zur Aber gelassen worden ist. Eben so selten sieht man Kranke genesen, die gleich von Anfang mit erhitzenden Mitteln, Wein u. dgl. behandelt worden sind. Je stärker, robuster, kraftvoller, jünger der Kranke, desto größer ist die Gefahr, indessen Greise kommen auch sehr selten durch und Menschen über das sechzigste Jahr hinaus sind fast gewiß verloren, wenn sie diesen Typhus bekommen. Schwächliche kommen am leichtesten durch, Frauen leichter als Männer. So wenig verdient die Krankheit den Namen Nervenfieber, daß Kranke, die sonst an epileptischen Krämpfen leiden, niemals während des Fiebers solche bekommen. Von einzelnen Zeichen sind die gefährlichsten Meteorismus und blutiger Durchfall. Die Zeit der Gefahr

ist das zweite Stadium: je langsamer es eintritt, je langsamer es sich auch entwickelt, desto schlimmer. Die Heftigkeit des Fiebers im erethischen Stadium bestimmt nie die Größe der Gefahr im folgenden: im Gegentheil, wenn das erethische Stadium sehr mild verfloß, pflegt das adynamische sehr gefährlich zu werden.

§. 225.

Daß der Intestinaltyphus ganz gewöhnlich mit dem Petechialfieber verwechselt worden ist, ist schon öfter gesagt worden. Die Unterscheidungsmerkmale sind:

a) Der Petechialkranke wird mit einer Menge bald rother, bald blauer Petechien überall bedeckt: im Intestinaltyphus zeigen sich nur wenige, einzelne blaue Fleckchen an den Lenden, den Oberarmen, der Brust.

b) Dem Petechialkranken ist der Kopf gleich anfangs sehr eingenommen; beim Intestinaltyphus begleitet das Delirium erst das zweite Stadium.

c) Der Intestinaltyphus beginnt mit gastrischen Symptomen und ist nie ohne dieselben; das Petechialfieber oft.

d) Die Haut ist beim Intestinaltyphus stets trocken, beim Petechialfieber ist sie oft feucht.

e) Das Petechialfieber beruht nachweislich auf einer contagiösen Ursache, der Intestinaltyphus nie.

f) Das Petechialfieber ist in drei Wochen überstanden; der Intestinaltyphus kann viel länger dauern.

g) Die Reconvalescenz beim Intestinaltyphus ist weit unsicherer, als beim Petechialfieber, das selten öfter als einmal den Menschen befällt, wenn es ordentlich überstanden wird.

h) Beim Petechialfieber erscheint der Ausschlag gleich anfangs, beim Intestinaltyphus erst spät, am Ende des erethischen Stadiums.

§. 226.

Die Cur richtet sich zu allererst nach den verschiedenen Stadien der Krankheit. Das Stadium prodromorum

verläuft gewöhnlich ohne ärztliche Behandlung; der Kranke thut noch seine gewöhnlichen Geschäfte und sucht den Grund seines Uebelbefindens in tausend Dingen, worin er nicht liegt. Allenfalls nimmt er ein Brechmittel und das nützt ihm zuweilen wirklich; läßt er Ader, so entwickelt sich das Fieber sogleich, verläuft schneller und wird weit gefährlicher. Auch Abführmittel, wenn sie nicht zu stark und zu lange wirken, nützen zuweilen, ihr Mißbrauch kann sehr leicht zur Gelegenheitsursache der Krankheit werden, daher so viele, die Mineralwässer getrunken, Badereisen gemacht haben, wo sie viele laxirende Wässer brauchten, nach der Rückkehr in Typhus versallen und sterben. — Es kommt bereits im Stadium prodromorum auf Erfüllung derselben Heilanzeigen an, die durch das ganze Stadium erethicum oder gastricum die einzige, wenigstens die wichtigste bleibt: die Thätigkeit der Schleimhaut des Darmcanals umzuändern. Brechmittel sowohl als Laxirmittel, die jedoch nur vorübergehend wirken, sind dazu sehr passende Mittel; ob sie aber gerade auf die rechte Weise wirken, ob der Grad ihrer Wirkung dem Grade der Krankheit der Schleimhaut angemessen ist, das läßt sich voraus nicht bestimmen: trifft es sich, so wird die Krankheit verhütet. Hier ist nämlich nicht die Rede von einem leichten catarrhalischen Leiden, sondern von einem tiefen, langsam sich entwickelnden ErgriFFensein dieser Schleimhaut, das Anfangs gar nicht das Ansehen hat, als ob es Entzündung veranlassen wollte, vielmehr in Unthätigkeit, mindestens im Mangel des nöthigen Grades ihrer Thätigkeit besteht und nur durch das Fieber selbst, das die Folge dieses Zustandes ist, zu dieser eigenthümlichen Entzündung und Pustelbildung in der Nervenhaut der Dünndärme führt. Brechmittel und Purganzen bethätigen wohl die Vitalität der Schleimhaut, allein es gehören noch concurrirende günstige Umstände dazu, daß diese Veränderung Rückkehr der normalen Thätigkeit der Schleimhaut zur Folge habe. Reizende, erhitzende Genüsse schaden

in dieser Periode und befördern den Eintritt des Fiebers eben so, wie Blutlassen.

§. 227.

Im ersten, erethischen Fieberstadium wird die Anzeige noch weit dringender, alles aufzubieten, um den Uebergang in das zweite Fieberstadium zu verhüten. Das Mittel dazu ist aber nicht directe Einwirkung auf das Gefäßsystem, sondern Verminderung der Thätigkeit des Magens und Darmcanals. Dies wird oft verkannt und ein doppelter Fehler begangen; der erste ist, daß man glaubt, wenn das Fieber stark ist, wenn der Kranke hustet und über Bruststiche klagt, antiphlogistisch verfahren zu müssen. Dann ist in der Regel der Tod die Folge, nicht gleich, aber nach etwa zehn Tagen. Dennoch ist die Diagnose leicht: erstens haben Entzündungen ächter Art kein solches langes Stadium prodromorum, wie diese Krankheit; zweitens kann der Kranke tief athmen, auf jeder Seite liegen, und hat keinen Auswurf beim Husten, am wenigsten blutigen. Die Leber ist ebenfalls von topischer Entzündung frei; es fehlen alle Symptome derselben, mit Ausnahme der Spannung der Präcordien. Achet man auf das Ansehen des Kranken, so ist sein Auge eigenthümlich matt und trübe; es ist, als wäre das obere Augenlid größer und schwerer, dazu ist die Gesichtsfarbe grau, erdfahl, die Züge sind alt und entstelt und schon jetzt schläft der Kranke mehr und ist über seinen Zustand gleichgültiger, als er bei ächter Entzündung sein würde. Die morgendlichen Remissionen sind gleichfalls viel größer, als sie bei wahren Entzündungen sein können. Alles das muß vor dem hier so verderblichen Ueberlaß warnen. Geschieht es dennoch, so hat das Blut die berühmte lymphatische Haut, aber sie ist dünn, uneben und nicht weiß, sondern eher grau mit bunten Stellen. Ein zweiter Fehler ist, wenn der Kranke sogleich mit reizenden Mitteln behandelt wird, mit Baldrianaufgüssen in Verbindung mit

Aether u. dgl., oder wenn man ihm Wein reicht. Dadurch steigert sich das topische Leiden der Schleimhaut des Magens und der Därme und das zweite Fieberstadium tritt um so gewisser und eher ein. Die bisher torpide Schleimhaut ist jetzt in erethischem Zustande, secernirt krankhaft und es gilt, sie zur zweckmäßigen heilsamen Secretion zurück zu führen. Dazu dienen:

a) Brechmittel. Auch jetzt noch, besonders je näher dem Beginn des Fiebers, desto mehr können sie entscheidend nützen. Besonders angezeigt sind sie, wenn der Athem des Kranken den eigenthümlich bitteren Geruch hat, der verdorbenen Inhalt des Magens verkündigt. Man muß das Brechmittel in der Remission geben und sehen, ob der Kranke in der folgenden Remission eine reinere, röthere Zunge hat: alsdann fahre man mit Salzauflösungen fort und man verhütet den Uebergang in das folgende Stadium. Es ist gleichviel, ob man zum Brechmittel Brechweinstein, Brechwurzel oder die Verbindung beider Mittel wählt.

b) Drastische Purgmittel. Die englischen Aerzte geben dergleichen fast immer in dieser Krankheitsperiode, besonders Jalappe mit Kalomel. In Deutschland ist dies Verfahren nicht gewöhnlich; allein es nützt zuweilen ebenso wie die Brechmittel, welchen es sehr analog wirkt. Indem es die jetzt fast jedesmal zugleich vorhandene Stuhlverstopfung hebt, mehr in die Schleimhaut der Därme, als in die des Magens wirkt und die Dickdärme zum Antagonismus gegen die dünnen Därme aufreizt, mag es selbst Vorzüge vor dem Gebrauch der Brechmittel haben.

c) Brechweinstein in kleinen Gaben. Bei sehr heftigem Erethismus des Gefäßsystems und der Schleimhaut der Därme zugleich ist dies Mittel vortrefflich. Die Wirkung zeigt sich bald, die Exacerbationen werden milder und die Zunge wird reiner: geschieht dies nicht in den ersten 24 Stunden, so geschieht es auch nicht beim Fort-

gebrauch des Mittels; es paßt dann nicht und muß ausgesetzt werden.

d) Der Salmiak. In leichten Fällen, wo der Zustand der Schleimhaut dem katarrhalischen näher steht, ist der Salmiak vortrefflich, und wirkt kräftig zur Verhütung des Wachsthums der Krankheit. Uebrigens gilt von ihm, was vom Brechweinstein in kleinen Dosen gesagt ist; wenn er nicht bald sich wohlthätig beweist, so hoffe man nichts vom hartnäckigen Fortgebrauch.

e) Die Essigsäure. Sie ist oft wirksamer, als obgenannte Mittel, besonders mit aromatischen Dingen verbunden. Sehr gut paßt sie, wenn die Kranken nach nöthigen Ausleerungen auf's neue belegte Zunge, Aufstoßen, Druck in den Präcordien zeigen, aber das Fieber dabei abnimmt und ein mehr languescirender Zustand mit abendlichen kurzen Fieber-Exacerbationen sich einstellt. Bei heftigerem Fieber ist sie zu schwach.

f) Die muriatische Säure. Sie ist in diesem Stadium der Krankheit das Hauptmittel und wird durch andere Mineralsäuren nicht ersetzt. Dies erklärt sich durch die Entdeckung der Herren Liedemann und Smelin, daß der Magenjaft von Natur muriatische Säure enthält. Sie ist also der menschlichen Natur homogener und durch ihren Gebrauch wird die natürliche Secretion der inneren Magenfläche einigermaßen, so gut dies denkbar ist, ersetzt. Ueberdies theilt sie nicht mit den übrigen Mineralsäuren, namentlich der Schwefel- und Phosphorsäure, die unangenehme Eigenschaft, die Zähne zu zerstören, so daß der Genesene nach einigen Monaten deren Verderbniß oder Verlust beklagen muß. Sie schadet den Zähnen nicht, wenn sie nicht in concentrirter Form auf sie angebracht wird, was wohl kein vernünftiger Mensch thun wird. Man verschreibt:

R. Rad. Althaeae unc.  $\beta$   
 Coq. c. Aquae fontan. unc. xij ad Col.  
 unc. vj c. add.  
 Acidi muriatici ten. drachm. j.  
 Sacch. alb. unc.  $\beta$ .

MDS. Alle Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen, so daß der Kranke in 24 Stunden ein Quent Säure ausbraucht.

Nothwendig muß die muriatische Säure chemische Wirkung auf die innere Magenwand äußern, indem sie es aber thut, zugleich die ganze Thätigkeit derselben verändern. Bei anhaltendem Gebrauch setzt sich dies durch den ganzen Darmcanal fort. Erwägt man, daß der Zustand der Schleimhaut Anfangs torpid ist, endlich erethisch wird, bis er zuletzt die bekannten Darmgeschwüre veranlaßt, daß aber gerade während des Erethismus derselben die Säure am sichersten wirkt, so sieht man, daß sie ohne zu schwächen, ohne erhöhte Secretion irgend einer Art zu veranlassen, vorzüglich die Contraction der kleinen Gefäße verstärkt und besthätigt, und dadurch zugleich dem Erethismus widersteht und den ganzen Vitalitätszustand dieser Membran verändert. Zuverlässig wirkt aber die Säure bloß topisch; sobald sie die lebendige Fläche berührt, ändert sich ihre chemische Qualität, und wie sie in das gesammte Gefäßsystem, in das Nervensystem, als Säure einwirken soll, ist nicht zu begreifen. Es kommt aber auch hier bloß auf die topische Wirkung an, und indirect wird sehr mächtig aufs Gefäßsystem und die Nerven des Unterleibes eingewirkt, wenn die Schleimhaut der Därme ihre Thätigkeit verändert. In jedem gastrischen Fieber, welches in den Typhus überzugehen droht, ist der Gebrauch der muriatischen Säure der sichere Anker, auf den man sich verlassen kann, wenn es irgend möglich ist, diesen Uebergang zu verhüten. Selbst im folgenden Stadium kann sie noch viel leisten.

§. 228.

Das zweite, oder wenn man das Stad. prodromorum mitrechnet, das dritte Stadium zeigt sich vom An-



fang verschieden und ist deswegen von vielen Schriftstellern als ganz verschieden in seinem Grunde angesehen worden. So hat Hufeland es entweder typhus cum erethismo oder typhus cum torpore genannt, je nachdem die Kranken Anfangs heftig deliriren oder sofort taub werden, schlafen und nur in dieser Betäubung irre reden. Tritt jedoch auch ein erethischer Zustand, wildes Delirium, vom Anfang ein, so ist das doch nie von Dauer und der ganze Unterschied scheint mehr auf das mit dem Intestinaltyphus verwechselte Petechialfieber zu passen. Es beginnt mit Trockenwerden der Zunge, Taubheit und heftiger Hitze, besonders des Unterleibes, bei welcher die Haut trocken bleibt. Wenn diese Symptome Abends mit der Exacerbation eintreten, so sei man sicher, daß die nächste Remission, statt, wie bisher, sehr bedeutend zu sein, nur sehr getrübt erscheinen und geringen Nachlaß der Symptome bringen wird. Wenn man den Augenblick des Eintritts dieses Stadiums wahrnimmt, so kann es noch gelingen, die Pustelbildung in den Eingeweiden zu verhüten, mindestens glaube ich, daß es mir zuweilen geglückt ist. Ich ließ nämlich den Kranken sofort eine bis zwei Unzen Ricinusöl in getheilten Dosen nehmen und legte zwölf bis sechszehn Blutegel auf die Regio iliaca dextra: den andern Morgen war dann die Remission vollständiger, der Kranke bei Besinnung und beim Fortgebrauch der muriatischen Säure, die dann gewöhnlich gelinden Durchfall erregte, wurde er völlig hergestellt.

Theils aber gelingt dieser Versuch nicht immer, theils ist der Augenblick des Uebergangs des erethischen in das typhöse Stadium nicht entschieden wahrzunehmen, wo er dann, würde er angestellt, nicht gelingen könnte. Denn er ist auf Verhütung der Pustelbildung berechnet, die jetzt eben vor sich gehen will. Ist sie schon vorgegangen, so muß er vergeblich ausfallen. Dann verfährt man nach folgenden Hauptsymptomen:

a) Der Kranke delirirt heftig, seine Pupille ist eng, seine Haut heiß, trocken, der Puls groß, hart. Hier passen die im Petechialfieber so nothwendigen kalten Uebergießungen, die sonst im Intestinaltyphus keine Stelle finden. Man setzt den Kranken in ein laues Bad und gießt ihm, während er darin sitzt, zehn bis zwölf Eimer kaltes Wasser plötzlich über den Kopf. Die gewöhnliche Wirkung dieses Verfahrens ist, daß der Kranke eine Zeit lang zur Besinnung kommt, daß seine äußerst heiße trockene Haut ein wenig feucht wird und nicht mehr brennend heiß ist, allein diese Besserung ist nicht von Dauer. Eisumschläge um den Kopf während der Nacht, in den Stunden der stärksten Exacerbation, erleichtern noch mehr, wenn der Kranke sie duldet. Blutegel an den Kopf leisten weit weniger gute Dienste, die besten und bleibendsten ein großes Vesicator an den Hinterkopf, zu welchem Ende man ihn 3 Zoll breit abscheeren läßt. Innerlich ist der Fortgebrauch der muriatischen Säure dringend angezeigt.

b) Der Kranke liegt betäubt, mit wenig beweglicher Pupille, taub, der Puls ist natürlich, wie beim Gesunden, mindestens ganz unharmonisch mit den übrigen Symptomen; er spricht still vor sich hin unverständliche Worte, wacht wohl auf einen Augenblick, besinnt sich aber nie vollständig. Die Excretionen gehen unwillkürlich ab, ohne daß der Kranke Notiz davon nimmt. Mit den Händen faßt er bald nach den Geschlechtstheilen, bald zupft er an der Bettdecke. Er liegt auf dem Rücken, die Kniee nach oben gebogen, auseinander gespreizt. Was um ihn her vorgeht, interessirt ihn nicht. Die Haut ist in der Regel natürlich warm, bloß am Unterleibe heiß, der übrigens sehr eingezogen zu sein pflegt, so daß man fast das Rückgrath fühlen kann. Die Zunge ist schwarz, trocken, der Mund überall mit dunkelbrauner Borke belegt. Dabei ist der Kranke, trinkt auch, wenn man's ihm darreicht. In diesem Zustande schwillt manchmal die Harnblase gewaltig von

Harn an, während aus der Urethra immer ein Paar Tropfen ins Bett fließen; wegen dieser ewigen Nässe glaubt man, der Kranke lasse Urin, aber er leert nie die Blase aus, weil der Reiz des Willens fehlt und so kann Brand oder Lähmung der Harnblase den Tod geben, den man leicht mittelst des Katheters verhüten kann. Auch fehlt in diesem Zustande nie Decubitus, der stets brandig wird und die Scene leicht endet, wo sonst der Kranke hätte gerettet werden können. Man versäume daher nicht, diesen mit Aqua calcariae oxymuriaticae zu belegen, dem großen, unschätzbaren, unersetzlichen Mittel wider diesen Brand! Zuweilen kommt Decubitus an ganz ungeröthlichen Stellen; ich habe ihn zweimal am Hinterkopf entstehen sehen. Hier sind nun offenbar reizende Mittel angezeigt, aber die Auswahl ist nicht leicht zu treffen. Aufgüsse von Valeriana, Angelica, Serpentaria mit Sp. sulphureo aethereus und ähnlichen Dingen können füglich den Tag durch gereicht werden, damit der Kranke öfter etwas bekomme, was auf ihn erweckend wirkt. Denn das ist die Hauptregel, die man befolgen muß, daß man den Kranken dem comatösen Delirium nicht überlassen, sondern oft aufzuwecken suchen muß; ich erinnere mich eines Falles, wo in einer Bauernfamilie Mann und Frau zugleich an diesem Fieber litten: der Mann starb und wurde nach Landesitte am dritten Tage begraben, wobei die ganze Dorfschaft in der Stube, wo die kranke Frau in comatösem Zustande, fast sterbend, da lag, tüchtig zechte. Niemand bekümmerte sich um die Kranke; diese aber ärgerte sich über den Lärmen, den ihre Gäste machten, über das Verzehren ihrer Vorräthe, und die Unruhe über das alles erweckte sie und half ihr zum vollen Bewußtsein. — Es ist also Regel, dem Kranken alle Stunden Arznei zu reichen, wozu sich diese flüssigen Aufgüsse recht gut schicken. Aber auf sie allein kann man sich nicht verlassen; gegen die Exacerbationszeit besonders muß man etwas Kräftigeres reichen. Dazu empfohlene Mittel sind:

α) Der Phosphor, entweder in Aether oder in Del gelöst. Die Engländer haben ihn gar in Massen zwischen Brod verschlucken lassen. — Ich nenne ihn bloß, um vor seinem Gebrauch zu warnen: nie kann ein unpassenderes Mittel gewählt werden — nie kann eines sicherer zum Tode führen. Man erwäge, daß dies Mittel Entzündung der Schleimhaut des Magens und der Därme zu veranlassen höchst geeignet ist, und daß man hier wider solche Entzündung zu kämpfen hat! Nur ein delirirender Homöopathiker kann fähig sein, es zu verordnen.

β) Das Opium. Auch dies wird hier bloß zur Warnung genannt. In diesem Fieberstadium entsteht die Betäubung offenbar von Ausdehnung der Hirngefäße, deren Contractilität geschwächt ist, während der Kreislauf die Vertheilung des Blutes überall höchst unregelmäßig und ungleich bewirkt. Daher kann ein Mittel, welches, obgleich im Ganzen den Kreislauf bethätigend, doch starke Congestionen nach dem Gehirn veranlaßt, nicht anders als verderblich wirken, den comatösen Zustand ärger machen, und apoplektischen Tod herbeiführen.

γ) Der Kampher. Das große Mittel, die Contractilität der kleinen Gefäße zu bethätigen, mit welchen es in Berührung kommt, und zugleich das Herz zu reizen. — Man sei bei seinem Gebrauch sehr vorsichtig; er schadet, wo die Haut zu unthätig ist. Findet man aber, daß die Haut des Kranken nicht so rauh und trocken, wie gewöhnlich, oder gar kalt ist, sondern sich zum Schweiß geneigt zeigt, dann gebe man ihn dreist und in großen Gaben (zu 24 Gran den Tag) und man kann sich auf guten Erfolg verlassen.

δ) Liquor ammonii succinici. Eins der trefflichsten, empfehlenswerthesten Mittel, das ziemlich in allen hier beschriebenen Fällen paßt, aber kräftig, zu einem Quent innerhalb zwei Stunden, im Beginn der Exacerbationszeit, dann in schwächeren Dosen, gereicht werden muß. Es reizt hier das dem Ermatten nahe Herz, er-

weckt die Thätigkeit der kleinen Gefäße und befördert die Entzündung der Darmgeschwüre nicht. Wo es also gilt, ein kräftiges Reizmittel anzubringen, paßt es in hohem Grade.

ε) Der Moschus. Er ist sehr um seinen sonstigen Credit gekommen, theils weil man so oft durch verfälschte schlechte Waare betrogen wird, die den Namen Moschus und etwas von seinem Geruch führt, theils weil die Aerzte gewöhnlich bis zur völligen Agonie warten, ehe sie das theure Mittel verschreiben, das dann freilich nichts mehr hilft. Zur rechten Zeit gegeben kann eine kräftige Dosis guter Moschus das Leben retten, aber wann ist diese rechte Zeit? Wenn die Kraft des Herzens zu sinken beginnt, aber noch nicht so tief gesunken ist, daß sie nicht mehr aufgerichtet werden kann. Der rechte Augenblick kann nur durch das Auge des geübten Arztes beim Individuum bestimmt werden; Regeln lassen sich nicht mit Bestimmtheit feststellen. Wenn der bisher sich gleich bleibende Puls anders zu werden anfängt, als er mehrere Tage nach einander war — das ist die sicherste Regel, um den Gebrauch des Moschus als nöthig zu erkennen; fängt aber gleichzeitig die Respiration an röchelnd und ungleich zu werden, so ist's zu spät. Giebt man Moschus, so kann man ihn entweder in seltenen, aber großen Gaben, oder in öfters wiederholten kleineren geben; das erste ist besser, wo noch viel Kraft ist, die nur durch den betäubten Zustand unterdrückt wird; das zweite ist nöthig, wo die Kräfte des Kranken allmählig erschöpft sind. Ist z. B. Durchfall da gewesen, hat der Kranke brandigen Decubitus, so gebe man den Moschus in gebrochenen Dosen. Man verschreibe:

R. Moschi gr. duodecim.

Sacchari albi unc. dimid.

Tere cum Aquae Rub. Id. unc. iv. ad solutionem

Moschi (die erfolgt, wenn der Moschus gut ist)

DS. Alle Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen.

Will man aber viel auf einmal geben, so wähle man die Pulverform. — Die Wirkung des Moschus auf den Puls ist auffallend; er hebt sich allemal, wenn er noch so klein und weich vorher war. Das Wichtigste aber ist dessen Wirkung auf die Haut. Wird diese feucht bei seinem Gebrauch, wird sie milder, erscheinen wohl gar warme, duftige Schweisse, so ist der Kranke gerettet und geht in das Stadium der Reconvalescenz über. Bleibt aber die Haut rauh und trocken, so hat die günstige Wirkung des Moschus auf den Puls bald wieder ein Ende und sein Gebrauch ist vergeblich.

c) Der Kranke ist zwar mehr oder minder betäubt, allein es ist gleichzeitig das Leiden anderer Organensysteme außer dem Hirne, hervorstechend, namentlich der Lungen. Er hustet, wirft aber wenig aus; die Respiration ist beengt. Oder der Kranke leidet an sehr bedeutendem Durchfall, oder es entstehen Parotidengeschwülste; es ist also nicht reine Lähmung vorhanden, sondern zugleich mit ihren allgemeinen Zeichen noch besondere topische. Hier ist es von der höchsten Wichtigkeit, daß man gerade das rechte Mittel wähle, das auf dies topische Leiden mitwirkt. Das gemeinste, häufigste ist das der Lungen; der Kranke hat Auswurf, gleich einem Pneumonischen, allein er beginnt allmählig zu stocken. Bald tritt dann Röcheln ein und die Zeit der Hülfe ist vorüber. Man lege bei Zeiten Vesicatorien auf die Brust und versäume nicht, das hier einzig passende Mittel anzuwenden, das zugleich die Secretion der Lungenschleimhaut befördert und das Herz in Thätigkeit erhält, dabei als kräftig reizendes Nervenmittel wirkt, die *Ufa fötida*. Die Dosis muß nach den Umständen bestimmt werden; ich habe sie binnen 24 Stunden von 24 Gran bis zu zwei Quent gegeben. Die einfachste Art sie zu verschreiben ist:

- R. *Asae foetidae*,  
 Gummi mimosae aa. drachm. j.  
 Sacch. alb. drachm. vj.  
 Tere c. Aquae destill. unc. vj. ut f. l. a. Emulsio, c. adde  
 Spiritus sulphurico-aetherei drachm. j.  
 MDS. Alle Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

Wenn dieß mächtige Reizmittel seine Wirkung entwickelt, so kommt der Kranke bald zur Besinnung und der Auswurf wird eitweißartig, häufig. Man läßt ihn dann die Arznei so lange fortnehmen, als es geht, läßt den Spiritus sulphurico-aeth. daraus weg, um einigermaßen das Aufstoßen zu mildern, das dem Kranken unerträglich ist; wenn aber endlich der Ekel nicht mehr den Fortgebrauch der Arznei zuläßt, so substituirt man:

- R. Pulv. Rad. Senegae drachm. tres  
 Inf. Aquae ferv. q. s. ad Col. unc. vj. c. adde  
 Ozym. squillit. unc. ij.  
 MDS. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen.

Auch bei reiner Schwäche, wo gerade die Brustzufälle nicht prädominirten, aber andere Reizmittel nicht wirken wollten oder guter Moschus nicht zu haben war, habe ich oft meine Zuflucht zur *Asa foetida* genommen und sie hat sich als Nerven- und Gefäßthätigkeit zugleich mächtig erhebendes, dabei nicht im mindesten narkotisches oder Congestionen veranlassendes Mittel höchst wirksam bewährt.

Sehr vorsichtig muß man verfahren, wenn der Kranke Durchfall hat, denn er ist ihm wohlthätig, so lange er nicht übermäßig erschöpft; die Hemmung desselben bringt unmittelbare Lebensgefahr. Man untersucht den Abgang; ist er blutig, so kann man auf den Tod des Kranken mit ziemlicher Gewißheit rechnen; ich habe nur zwei genesen sehen, bei welchen Blut abging. Ist er wässrig, profus, so ist die Prognose etwas besser; solcher Durchfall kann ohne Bedenken gleich angehalten werden. Ist er gefärbt, braun, dünn, fast geruchlos, sehr häufig, mit Austreibung

des Unterleibes verbunden, so muß man alles antwenden, ihn zu mäßigen und vollkommene Lähmung des Darmcanales zu verhüten. Ist er übelriechend, pechartig, so ist er wohlthätig und darf nicht gehemmt werden. Dann kommt er wohl eine Zeitlang äußerst häufig, wird aber hernach seltener und läßt dem Kranken Ruhe. Bei blutigem Durchfall spritzt man Klystiere aus Eichenrindendecoct mit Schleim von Leinsamen ein; äußerlich reibt man in den Unterleib Kampherspiritus mit *Liqu. ammonii causticus*, reicht etwas alten Franzwein und giebt Kaskarillendecoct mit *Tinctura aromatico-acida*. Dasselbe innere Mittel kann man auch bei dünnem, wässerigem oder gefärbtem, aber geruchlosem Abgange anwenden, doch sind dann warme, trockne, aromatische Umschläge auf den Unterleib zweckmäßiger — eine große, breite, mit Kamillen und etwas Kampher gefüllte Madrage, recht warm übergelegt, thut sehr gute Dienste. Feuchte Umschläge sind zu widerrathen. Sie werden bei der Unruhe des Kranken zu leicht kalt und schaden dann mehr, als sie nützen können, so lange sie ruhig liegen bleiben. Zumal in öffentlichen Krankenhäusern darf man sich auf die nöthige Sorgfalt bei Wärmung und Erneuerung der Umschläge nicht zu fest verlassen. Das Hauptmittel zur Mäßigung des Durchfalls sind aber Injectionen aus *Amylum* mit *Opium*. Diese stillen den Durchfall sehr sicher, wenn sie nicht zu reichlich, sondern nur in Quantität von einigen Unzen, nicht zu kühl, sondern eher etwas warm, und besonders zur rechten Zeit, gleich nachdem der Kranke ausgeleert hat, eingespritzt werden. Fäculenten, übelriechenden, pechartigen Durchfall habe ich zwar gemäßigt, wenn er Erschöpfung drohte, doch nie unterdrückt, da er sich in seinen Folgen immer höchst wohlthätig beweist. Sechs bis acht Gran Rhabarber täglich, mit aromatischem Zusatz, wirken sehr schicklich zur Mäßigung und unterdrücken ihn nicht, oder man gebe:



- R. Rad. Arnicae montanae unc.  $\beta$ .  
 Coq. c. Aquae fontan. unc. xij. ad Col. unc. v. c. adde  
 Tinct. Rhei vinosae drachm. vj.  
 — Aurantior drachm. j.  
 Spir. sulphurico-aeth. drachm. j.  
 Sacch. albi drachm. vj.

MDS. Alle 2 Stunden einen Eßlöffel zu nehmen.

Entstehen Parotidengeschwülste, so belege man sie sofort mit spanischem Fliegenpflaster, damit sie nicht wieder weich werden und verschwinden. — Vesicatorien auf den Unterleib sind in diesem Stadium von Anfang an unter allen Umständen angezeigt: wir können ohne sie sehr wenig gegen die gefährliche Pustelbildung im Darmcanal leisten; die Ableitung nach der Haut, welche wir durch Vesicatorien hervorbringen, ist fast das einzige und darf daher nie versäumt werden. Aber nie ist die Regel mehr einzuschärfen, daß man diese Vesicatorien nicht lange in Eiterung erhalten, sondern immer erneuern muß, als hier. Sehr leicht werden sie, wenn sie mit Reizmitteln unterhalten werden, zu brandigen Geschwüren, bluten, geben Ichor, was man vermeiden kann, wenn man sie nie zu groß macht, sie sogleich nach Oeffnung der ersten Blase mit trockner Charpie verbindet und alle zwei Tage ein neues, neben das vorige, legt.

#### §. 229.

So gelingt es denn, den Kranken aus dem gefährlichsten Stadium in das der Reconvalescenz überzuführen, das gewöhnlich bei weitem das längste ist und nicht ohne mancherlei Gefahr vorübergeht, wo man schon auf deren Ende hoffte. Kein Stadium dieser Krankheit hat bestimmte Dauer, weder die Prodromen, noch das erste Fieberstadium, noch das zweite, das wohl zehn bis zwölf Tage andauern kann, ja noch länger; am allerwenigsten aber läßt sich die Dauer des dritten Stadiums bestimmen: es kann drei, vier Monate währen; selten ist es kürzer, als sechs Wochen, wofern nicht gleich das erste Fieberstadium in Reconvalesc-

cenz übergeht, die denn nicht so lange zögert, sondern in höchstens vierzehn Tagen völliger Gesundheit Raum macht. Da die meisten Intestinalfieber nicht durch Krisen entschieden werden, sondern allmählig, per lysin in die Reconvalescenz übergehen; da diese vom Anfang, bis spät hin, nicht fieberlos ist und da die Kranken auch während derselben oft lange noch deliriren, so ist der Anfang des letzten Stadiums dieser Krankheit oft sehr schwer zu bestimmen. Man erkennt oft bloß die Abnahme der Krankheit daran, daß sie nicht mehr steigt. Das erste bessere Symptom pflegt sodann eine gleichere Vertheilung der Wärme der Haut zu sein; statt daß bisher der Unterleib brannte und die Extremitäten kalt waren, werden diese wärmer, der Unterleib kühler: die Zunge, welche der Kranke entweder nicht herausbringen konnte, oder ganz trocken war, fängt an, an beiden Rändern feucht und roth zu werden. Nach und nach löst sich die dicke, braune Borke ab, mit der sie überzogen war und langsam erfolgt ihre Reinigung. Der Kranke wird wieder aufmerksam auf seine Excretionen und verlangt das Nachtgeschirr oder Uringlas. Der Decubitus (denn nie wird wohl ein Kranker dieser Art ohne solchen sein) breitet sich aus, nimmt zu, gewinnt aber Eiter an den Rändern des brandigen und schiebt auf seiner Fläche weniger unrein aus; allmählig bedeckt sich diese ganz mit Granulationen. So lange er ohne alles Eiter, bloß brandig ist, muß die Aqua calcariae oxymuriaticae ausschließlich fortgesetzt werden; zeigt sich Eiter, so verbindet man ihn mit Eichenrindendecoct und Kampheressig. Das Fieber macht wieder deutliche Remissionen und der Kranke genießt während derselben, also des Morgens, mehrere Stunden ruhigen Schlaf. Nichts fördert seine Genesung mehr, als dieser, daher auch unter den Krisen, die hier vorkommen, die durch Schlaf eine der besten ist. Nach und nach fängt der Kranke an, in den Vormittagsstunden Nahrung zu begehren; mit dieser sei man sehr vorsichtig. Ohne Zwei-

fel ist die Schleimhaut des Magens reizbarer, denn je, eben so die der Därme; die Normalität ihrer Secretion kehrt zwar wieder, doch sehr langsam, aber die große Empfindlichkeit der Magenfläche giebt das Gefühl eines scharfen, heftigen Hungers. Befriedigt ihn der Kranke, sei es, womit es wolle, so entzündet sich die Magenhaut von neuem, das Fieber wird sogleich wieder heftig, der Puls schnell und klein, die Hitze bedeutend und die vorher immer noch unreine Zunge mit einemmal ganz rein und dunkelroth. Wenn nicht schleunige Hülfe geleistet wird, so fällt der Kranke in seinen vorigen comatösen Zustand zurück und ist dann selten noch zu retten. Man muß sogleich ein Brechmittel geben: der Kranke und die Umgebungen wollen zwar gewöhnlich dem Arzte verbergen, daß etwas wider sein Gebot genossen worden ist, allein man lasse sich nicht täuschen. Das Brechmittel selbst, hier aus Ipekakuanha, ist zwar ebenfalls nicht gleichgültig für die so höchst empfindliche Magenhaut, allein es ist besser, den Kranken der Gefahr auszusetzen, die dies erregt, als ihm seine Unreinigkeiten zu lassen. Nach dem Brechen läßt man Salmiakauflösung in mäßigen Gaben nehmen. Besser allerdings, wenn man dieser Mittel nicht bedarf, und man kann sie entbehren, wenn man den Kranken sehr sparsam, durch etwas Bouillon, leichte mehliges Gemüse, als Graupen, Reis, und durch etwas Weißbrod ernährt, aber immer nur in sehr geringen Quantitäten, die man eher öfter wiederholen mag. Eine Tasse starker Kaffee mit Milch und einem Zwieback, einen Löffel voll guten Ungar- oder alten Franzwein kann man auch erlauben, nur nicht mehr; Rheintwein ist zu sauer, zumal der alte. Erst wenn der Appetit fünf bis sechs Tage ununterbrochen fortbesteht, reicht man etwas gebratenes Fleisch und legt nun täglich zur Quantität etwas zu, so daß der Kranke sehr allmählig wieder zu stärkender Kost übergeht. Der Kranke selbst und die Umgebungen widersetzen sich hier gewöhnlich dem Arzte und seinen

Mäßigkeitsregeln; sie meinen, Nahrung müsse die Kräfte stärken und da der Kranke Appetit habe, dürfe man ihn nicht so beschränken; man stelle ihnen vor, daß der Darmcanal jetzt mit Heilung innerer Geschwüre beschäftigt und jede Störung dieses Geschäfts verderblich ist. — Delirirt der Kranke, so reize man ihn nicht durch Widerspruch, sondern überlasse es der Zeit, ihn zu beruhigen! Nie wird er andere Delirien äußern, als seltsame Einbildungen, die man weder bestreiten noch zugeben darf.

§. 230.

So weit das Diätetische bei der Reconvalescenz! Die ärztliche Behandlung richtet sich zuerst danach, ob der Kranke per lysis in Genesung übergeht, oder ob eine Krise seinen Zustand mit einemmale mächtig ändert und welche? Im ersten, bei weitem gewöhnlichsten Falle ist Regel, daß man die Arznei, unter deren Gebrauch der Kranke sich bessert, immer fort nehmen läßt, wenn auch allmählig die Umstände sich so ändern, daß sie durchaus nicht mehr angezeigt zu sein scheint. Der Kranke hat sich an den Reiz dieser Arznei gewöhnt und würde, wenn man sie ihm entzöge, sogleich aufhören, in der Besserung fortzuschreiten. Es versteht sich, daß diese Regel nicht von interponirten starken Reizmitteln gilt, z. B. vom Moschus, als dessen Wirkung nur auf eine kurze Zeit berechnet ist, sondern von den Mitteln, die der Kranke mehrere Tage anhaltend fort nimmt; in diesem darf nicht eher etwas verändert werden, bis die Reconvalescenz einige Festigkeit erlangt hat. Geschieht aber eine Krise, welche das Fieber endigt, so befördert man zuerst diese und bekämpft dann die Folgen des Fiebers, die noch übrig sind. Diese Folgen bestehen theils in der Unfähigkeit des Nahrungscanals zur Digestion, theils in dem hektischen Fieber, das eben dadurch unterhalten wird, theils in den unmittelbaren Wirkungen der Krankheit, als Decubitus, Taubheit u. dgl. Der Magen erholt sich eher, als der mit Geschwüren besetzte Darmcanal; natürlich muß

die Ehyllification höchst unvollkommen bleiben, daher auch fortwährend Durchfall die erste Zeit der Reconvalescenz zu begleiten pflegt. Die Kohlensäure ist das Hauptmittel, die Empfindlichkeit des Darmcanals zu mäßigen, welche die nothwendige Folge der vorausgegangenen Entzündung ist; man gebe Brausepulver, lasse Selterwasser mit Milch trinken, vor allen aber hüte man sich vor sehr reizenden Arzneien! Auch die bittern Extracte taugen jetzt nichts; es ist die Gewohnheit vieler Aerzte, jedem Reconvalescenten dergleichen zu verordnen, weshalb es besonders nöthig scheint, ihrer warnend zu gedenken. Wie der Zustand des Darmcanals sich bessert, nimmt das hektische Fieber ab; ist es jedoch zu langwierig, so kann man allmählig anfangen, dem Kranken Chinadecoct zu verordnen. Auf das Chinin scheint hier nichts anzukommen; ein gut bereitetes, gewöhnliches Chinadecoct wirkt besser als Chininpulver. Ist der Durchfall immer noch lästig, ob er gleich immer säculenter wird, und mitunter häutige Masse ausleert, so dient Kastarillendecoct besser als das der China. Salepschleim und ähnliche Dinge müssen die Cur unterstützen, auch die Gallerte des isländischen Mooses, eins der besten Erquickungsmittel. Man gebe:

R. Gelatinae Lichenis Islandici  
Vini Gall. rubri, aa. unc. iv.  
Sacch. alb. unc. j—ij.

MDS. Oefters einige Theelöffel voll zu nehmen

Für Reiche mögen Hirschhorngelees und ähnliche Dinge noch angenehmer sein: diese Gallerte ersetzt sie in der Armenpraxis. Höchst nöthig ist, daß man durch äußere Einreibungen in den Unterleib dessen Stärkung unterstützt; dazu dienen Kamphergeist mit Spir. Serpylli, Terpenthingest, allenfalls mit etwas Oleum Carvi. Nur wende man nichts anderes an, als solche spirituosa, die schnell trocknen; was die Haut naß, fettig, unrein erhält, schadet mehr, als es nützt.

## Capitel XI.

## Entzündung der Dickdärme.

## §. 231.

Unstreitig giebt es noch mehr Modificationen der Entzündung der dünnen Därme in ihrer Substanz, allein da sie keine bestimmten Krankheitsformen veranlassen und wir genöthigt sind, bei Gelegenheit der Unterleibsschwindsucht diesen Gegenstand wieder aufzunehmen, so gehen wir zur Untersuchung der Erscheinungen der Entzündung der Dickdärme über. Es ist schon erwähnt worden, daß sie sich vor den vorigen sehr auffallend auszeichnen durch den Schmerz, der ihnen nie fehlt, die vorigen aber nur dann begleitet, wenn die Dickdärme consensuell mit leiden. Ferner sind sie sehr verschieden, je nachdem die Schleimmembran allein, oder die ganze Darmsubstanz entzündet ist. Auch sind die Erscheinungen der Entzündung des Blinddarms, des Colons und des Rectums so wie deren Folgen so auffallend verschieden, daß selbst mehrere höchst bestimmte Krankheitsformen hieraus hervorgehen. So giebt es einen wahrhaft entzündlichen Durchfall, der seinen Sitz allein im Blinddarm hat; die entzündliche Kolik nennt Eine, die Ruhr eine andere Modification der Entzündung des Grimmdarms und Rectums zugleich. Das letzte allein leidet beim Fluxus coeliacus; bei Lienterie leidet es zugleich mit dem Grimmdarm, und bei der Cholera leidet der ganze Digestionscanal.

## §. 232.

Da jede Entzündung die Absonderung hemmt, so sollte man meinen, daß es keinen entzündlichen Durchfall geben könne, allein es kann Entzündung im Blinddarm sein, die sich dem Colon nicht mittheilt, vielmehr dieses nur in erethischen Zustand versetzt, dessen Folge reichlichere Absonderung, Durchfall ist. Eine Menge Diarrhöen sind mög-

lich, die zuverlässig nicht entzündlich sind, allein um nicht auf das hier Gesagte nochmals zurückkommen zu müssen und uns über den entzündlichen Durchfall genau zu verständigen, dann auch um die Lehre von der Ruhr, einer offenbar entzündlichen Krankheitsform, besser zu übersehen, sei es erlaubt, hier die ganze Lehre vom Durchfall abzuhandeln. — Ohne einen Krankheitszustand im Blinddarm giebt es kaum Durchfall. Der Speisebrei ist in den dünnen Därmen, mit Ausnahme unverdaulicher Stücke darin, flüssig und geht so durch die Bauhinische Klappe in den Blinddarm. Hier erfolgt dessen Gerinnung in festere Masse; wodurch, das wissen wir nicht genau. Wahrscheinlich, daß dieser Darm, der in allen Thieren sehr verschiedene Form und Größe hat, irgend eine Säure absondert, oder daß sonst die Qualität seines Secretums diese Wirkung hat. Ist der Speisebrei zu dünn, oder strömt er zu reichlich ein, so daß die Absonderung im Blinddarm nicht hinreicht, ihn zur Gerinnung zu bringen, so erfolgt diese nicht vollständig; große Meister im Essen haben daher immer täglich mehrere flüssige Stühle, ohne daß man dies Durchfall nennen könnte. Wenn aber durch irgend eine Ursache die Secretion des Blinddarms, welche jene Gerinnung veranlaßte, anders erfolgt, als daß sie ihren Zweck erfüllen könnte, so entsteht Durchfall: der Chymus gerinnt nicht, geht flüssig durch die Dickdärme, entwickelt eine Menge Gas auf diesem Wege und vermischt sich mit den vielleicht gleichzeitig krankhaften Absonderungen des Colons, wodurch die verschiedenen Formen des Durchfalls entstehen.

#### §. 223.

Die Ursachen, welche die Secretion des Blinddarms verändern, sind:

a) Erethischer, oder wenn man lieber will, katarthaler Zustand der Schleimhaut des ganzen dicken Gedärms oder des Blinddarms allein. Der gewöhnliche Durchfall nach Erkältung hat diese Ursache; auch mögen wohl

wohl viele Abführmittel durch Erregung eines solchen erethischen Zustandes wirken.

b) Entzündung der Schleimhaut des Blinddarms und gleichzeitiger Erethismus des Colons. Erstere hebt die Bedingung des Gerinnens des Speisebreis, die eigenthümliche Secretion des Blinddarms, auf, folglich geht der Speisebrei dünn durchs Colon und bewirkt schon durch seinen Reiz selbst vermehrte Absonderung der Schleimhaut desselben. Wahre, entzündliche Diarrhöe. Die sogenannten drastischen Abführmittel, manche Gifte, scheinen nicht anders zu wirken.

c) Vermehrte Absonderung der ganzen Dünndärme, mit gleichzeitig veränderter Lebenswirkung des Dickdarms. Man würde unrecht thun, wenn man behaupten wollte, die dünnen Därme hätten niemals Antheil an Diarrhöen. Biliöse Durchfälle, solche, die durch Mercurialwirkung entstehen und grün gefärbten pankreatischen Saft ausleeren, beweisen zur Genüge das Gegentheil. Unterbrechung des Speichelflusses bringt Bauchspeichelfluß und tödtliche Diarrhöe hervor. Entzündung im Magen bei Lungensucht ist die gewöhnliche Ursache des Erbrechens und des gleichzeitigen colliquativen Durchfalls bei dieser Krankheit. — Die salzigen Abführmittel scheinen auf die ganze Darmfläche zu wirken und deren Absonderung zu vermehren; daher die wässerigen, biliös gefärbten, fast geruchlosen, sehr reichlichen Ausleerungen, die sie veranlassen.

d) Specifische, bald plötzlich eintretende, bald chronisch fortwährende Veränderung der Secretion des Blinddarms, durch welche die Verdickung des Chymus gehindert wird. So sehen wir nach Leidenschaft, namentlich nach Furcht, augenblicklich Diarrhöe entstehen: es giebt Personen, denen ein Gewitter jedesmal statt Abführmittel dient. Die Wirkung mancher abführenden Arzneien, z. B. des Olei Crotonis Tiglii, das in einer sehr geringen Quantität doch schon schnelle und reichliche Ausleerungen her-



vorbringt, läßt sich ebenfalls nicht anders begreifen. Habituelle Diarrhöen, die ohne zu schwächen oder chronische Mißbildungen im Unterleibe zu verrathen, oft das halbe Leben durch andauern, sind blos durch eine anhaltend veränderte Secretion des Blinddarms zu erklären und haben weder Entzündung noch Erethismus, noch Krankheit des Magens und der Dünndärme zum Grunde.

§. 234.

Die peristaltische Bewegung des Darmcanals, wenigstens der Dickdärme, ist bei jedem Durchfall nothwendig beschleunigt. Nur wenn Reconvallescenten nach langen Unterleibskrankheiten, z. B. nach Intestinalfiebern, zwar täglich nur eine Ausleerung, diese aber flüssig haben, kann man dies nicht Durchfall nennen, noch ist die peristaltische Bewegung beschleunigt, sondern der Blinddarm ist nur noch nicht zur Integrität seiner Secretion gelangt und bewirkt noch nicht die Gerinnung des Speisebreies. Bei den meisten Durchfällen findet außer Beschleunigung der peristaltischen Bewegung noch vermehrte Absonderung der Schleimhaut der Dickdärme statt, aber nicht bei allen: man kann daher auch die Diarrhöen eintheilen, je nachdem durch sie ausgeleert wird.

a) Chymus allein, der nicht geronnene Speisebrei.

b) Derselbe in Vermischung mit vermehrtem Secretum der Schleimhaut der Därme; diese ist manchmal so überwiegend, daß wenig Chymus dabei zum Vorschein kommt.

c) Krankhaft in die Därme eingedrungene Stoffe, als Blut, Eiter, Galle im Uebermaaß, pankreatischer Saft. Es dürfte nicht überflüssig sein, auf das Ansehn dieser Dinge aufmerksam zu machen. — Eiter, wenn es nicht in die Dickdärme sich entleert, sondern weiter oben, sieht nicht mehr aus wie Eiter eines Abscesses, wenn es durch den Darmcanal gegangen ist, sondern macht sich bemerklich durch schäumende Bedeckung der Excremente und durch den spe-

cifischen Eitergeruch. Blut erscheint als solches, wenn es in die dicken Därme ausfließt: kommt es aus dem Magen und den dünnen Därmen, so sieht man nur Erwor, der aber weit entfernt ist, roth zu sein, sondern mit Darmsecretum vermischt wie schwarze Erde oder wie Kaffeesatz erscheint. Der pankreatische Saft, krankhaft abgeändert und ausgeleert, färbt die Excremente grün: ohne Zweifel bewirkt der Schwefel seine reichlichere Absonderung; vom Quecksilber wissen wir dies gewiß und deshalb machen diese beiden Arzneien grüne Stuhlausleerungen.

§. 235.

Es giebt Menschen, die zu Diarrhöen äußerst geneigt sind, andere zum Gegentheil. Je reizbarer die Schleimhaut der Därme, je stärker sie secernirt, desto größer ist diese Disposition; je unkräftiger die Secretion des Blinddarms, desto unvollkommener die Gerinnung des Chymus, folglich desto häufiger flüssige Ausleerungen. Kinder sind mehr zu Durchfall geneigt, als Erwachsene: im höheren Alter nimmt die Disposition wiederum zu. Gelegenheit zu katarthalischen Diarrhöen giebt alles, was Katarth hervorbringt: im Winter sind die Luftwege stärker gereizt, als die Schleimhaut der Därme, darum macht Erkältung dann leichter Husten, Angina, Schnupfen; im Sommer und Spätjahr ist der Darmcanal mehr gereizt, als die Luftwege, darum entsteht dann leichter Diarrhöe aus gleichem Anlaß. Sämmtliche abführende Arzneien gehören auch zu deren Gelegenheitsursachen. Man theilte sie sonst in Eccoprotica, cholagoga, hydragoga, panchymagoga; so seltsam diese Eintheilung klingt, so ist sie doch besser, als die in antiphlogistica und drastica, die heut zu Tage wohl vorkommt. Sie vermehren entweder bloß die peristaltische Bewegung (eccoprotica) oder sie vermehren zugleich die Absonderung der Schleimhaut der Därme (cholagoga, hydragoga), oder sie wirken specifisch in die Secretion des Blinddarms, den sie entweder bis zur Entzündung reizen,

oder dessen Fähigkeit, den Chymus gerinnen zu machen, sie aufheben (panchymagoga). Drastisch heißt alles, was heftig wirkt. Demnach ist Jalappenharz, wenn es keine bedeutenden Ausleerungen macht, nicht drastisch und ein Glas Bitterwasser, das sehr stark laxirt, ist ein Drasticum. Es giebt Menschen, die von Nahrungs- oder Arzneimitteln zu heftigem Durchfall bewegt werden, die außer bei ihnen ganz anders wirken: gewisse Weine, z. B. Rheinwein, Burgunder, erregen manchen Menschen heftigen Durchfall, sogar das Opium: ich habe Menschen gekannt, denen die kleinste Gabe Opium, das so versteckt war, daß sie durchaus nicht wußten, es genommen zu haben, sogleich starke Diarrhöe veranlaßte. Psychischer Gelegenheitsursachen des Durchfalls ist schon gedacht worden.

§. 236.

Die wichtigste Eintheilung des Durchfalls ist unstrittig die in idiopathischen und symptomatischen. Auch der letztere kann zwar nie entstehen, wenn nicht die Krankheit verändernd in die Thätigkeit der Dickdärme eingreift, allein seine pathologische Wichtigkeit und seine therapeutische Behandlung hängt lediglich von der Krankheit ab, deren Symptom er ist. So wird z. B. bei Lungensucht nicht eher Durchfall entstehen, als bis durch den Reiz des Hustens auf den Magen und durch die veränderte Thätigkeit des nervus vagus dieser anfängt, sich zu röthen, wo denn die entzündliche Disposition der Schleimhaut sich durch den ganzen Darmcanal fortsetzt und Diarrhöe, endlich wohl auch Aphthen erzeugt. Daß dieser Durchfall tödlich ist, liegt in der Krankheit, die ihn consensuell erregt. Beim Intestinaltyphus entsteht Durchfall, wenn die Entzündung des Ileons sich dem Blinddarm mittheilt; er ist wohlthätig als die beste Ableitung, die das entzündete Darmstück erleichtern kann, aber er kann auch tödtlich werden, wenn er die Gränze überschreitet, wenn innere Blutungen entste-

hen, wenn er die Contractilität der Därme zu vernichten beiträgt.

Wesentlich haben wir hier nur die Heilung des idiopathischen Durchfalls vor Augen. Von der Prognose bei demselben würde ich gänzlich schweigen, da notorisch ist, daß sie allein von dessen Ursache und Modalität abhängt, wenn nicht ein Vorurtheil zu bestreiten wäre, daß Durchfall schwäche. Hierauf läßt sich nicht anders antworten, als: wenn er der Gesamttökonomie des Individuums nachtheilig ist, so schwächt er, wenn er ihr förderlich ist, so stärkt er, bei weitem nicht immer bloß, wenn er schädliche Stoffe ausleert. Es kommt beim Durchfall auf eine Menge von Wirkungen an: zuerst auf den Chymus und die Chylification. In so fern er ersteren ausleert, ehe er Zeit genug hat, recht vollständig von den Lymphgefäßen aufgesogen zu werden, schwächt er allerdings, denn er hindert die Ernährung. Zweitens auf die Schleimhaut der Därme, deren Thätigkeit er vermehrt, wodurch ihr Secretum reichlicher wird und ihre Reizbarkeit zunimmt, so daß dem Blute Serum entzogen und topisch das Gleichgewicht zwischen Ausdehnung und Zusammenziehung in den Därmen selbst zum Nachtheil der letztern erschüttert wird. Drittens kommt es an auf die Unterleibsgefäße, die klappenlos und viel weiter sind, als andere kleine Gefäße, woher sie das Ausschwigen aus den Darmflächen begünstigen, ja sogar zuweilen geronnene Massen in das Lumen der Därme aussondern sollen, von welchen sie früher ausgedehnt und erfüllt waren (infarctus), gewiß aber zu einer Thätigkeit geneigt werden, die ihrer normalen entgegengesetzt ist; denn diese hat die Richtung zum Herzen, allein Durchfall giebt ihnen peripherische Richtung. Die Unterleibsnerven werden viertens gereizt und dadurch wird das Cerebralsystem freier, woher gewöhnlich Durchfall den Geist erheitert, wie Verstopfung ihn schwer- und mißmüthig macht. Fünftens wird die Thätigkeit der Haut bei dem Consens zwischen innerer

und äußerer Fläche offenbar vermindert, sechsens die Resorptionskraft der äußeren Lymphgefäße erhöht. Endlich kommen noch eine Menge consensueller Wirkungen auf die Lungen, die Nieren, das Geschlechtssystem in Betracht, so daß bei Prognose des Durchfalls unmöglich ein allgemeines Urtheil gefällt werden kann, sondern sein Werth für die thierische Oekonomie aus dem Nutzen oder Nachtheil, den eine oder mehrere seiner Wirkungen bringen können, beurtheilt werden muß. Geht er schnell vorüber, so ist er, eben so wie die Wirkung der Brechmittel, als eine transitorische Krankheit anzusehen, während welcher eine andere, die vielleicht sich eben entwickeln will, in ihrer Entwicklung gehindert wird.

#### §. 237.

Dieselben Schwierigkeiten, welche die Prognose beim Durchfall ungewiß machen, sind auch bei dessen Cur zu berücksichtigen. Der Durchfall kann absichtlich als Heilmittel erregt, er kann als solches freiwillig entstanden, er kann krankhaft und schädlich sein; nur im letzteren Falle erfordert er ärztliche Behandlung. Nicht immer ist in concreten Fällen das Urtheil des Arztes bestimmt und klar; selbst das Wohlgefühl des Kranken, das nach Darmausleerungen bestimmt entsteht, kann ihn täuschen, und die Hippokratische Regel: „alles ist gut und heilsam, wobei der Kranke sich wohler fühlt, als vorher,“ hat ihre Ausnahmen. Durchfall zu stopfen giebt es eine allgemeine Methode, aber nicht alle Arten von Durchfall können allein durch sie behandelt werden. Die allgemeine Methode beruht

a) auf Anwendung schleimiger Injectionen von Krafmehl, mit oder ohne Opium (s. §. 88). Ihre schleunige Wirkung, die jeden Durchfall, selbst den colliquativen der Schwindsüchtigen, unterdrückt, beweist, daß der Dickdarm allein die nächste Ursache des Durchfalls ist, wenn auch

ganz; andere Einwirkungen ihn hervorbringen, als ein Escalleiden desselben. Es ist schon öfter gesagt worden, wie diese Injectionen gemacht werden müssen. Man verschreibt:

R. Amyli drachm. ij.  
 Aquae ebullientis q. s. ut  
 post ebullitionem brevem et agitationem  
 remaneant unciae quatuor, quibus addo  
 Tinct. Opii simplicis drachm. β.  
 MDS. Zu einem Klystier.

Nach der preussischen Pharmacopöe würde dies Klystier drei Gran Opium enthalten: es versteht sich, daß man mehr oder weniger nehmen kann, je nachdem man die Wirkung beabsichtigt, nach der Individualität des Kranken, daß man es auch wohl ganz weglassen kann. Diese Injektion wird so warm erhalten, daß sie, wenn sie eingespritzt wird, gerade 30° R. Temperatur hat. Nun wartet man, bis der Kranke eine Ausleerung hat, und so wie diese geschehen ist, spritzt man dies Klystier ein. Unter diesen Vorsichtsregeln steht der Durchfall gewiß eine gute Weile, wenn nicht sonst andere Versehen begangen werden.

b) Auf Warmhalten des Unterleibes, einer unerlässlichen Bedingung, Durchfall zu stillen. Man wende nur dazu nie Fomentationen oder Kataplasmen an, wenn der Durchfall bedeutend und der Kranke sehr unruhig ist oder gar aufsteht und nach dem Nachtstuhl geht. Dabei kommen dergleichen Umschläge in Unordnung und geben Gelegenheit zur Erkältung, statt ihrer Absicht gemäß den Unterleib zu erwärmen. Ein breites, langes Stück Flanell, ein paarmal um den Leib rund herum gewunden und so an die Schultern befestigt, daß es nicht beim Aufstehen herabsinken kann, ist das unumgänglich nöthige Schutzmittel: Feuchtigkeit muß vermieden werden.

c) Auf Vermeidung aller Erkältung überhaupt. Diese Regel ist höchst einfach: man darf daher Durchfalls-Kranken nicht erlauben, mit nackten Füßen oder mit bloßem

Hembe im Bett zu liegen, sondern muß sie überall ordentlich kleiden und bedecken.

d) Auf Entfernung aller nachtheiligen Genüsse, die den Durchfall unterhalten, als gegohrene Getränke, besonders Bier, Milch, Obst, vegetabilische Säuren, besonders Citronen- und Weinstein säure, und aller solcher Arzneimittel, die dem Zweck, die Diarrhöe zu hemmen, entgegen wirken.

e) Auf den inneren Gebrauch des Opiums in Verbindung mit Gewürz und einer absorbirenden Erde. Dñne beide Zusätze ist die Wirkung des Opiums nicht ganz sicher; das erstere dient, auf den Magen günstiger zu wirken, als das Opium für sich thut, die zweite hindert die sauren Magensäfte, die Wirkung des Mittels zu schwächen; man verschreibt:

R. Opii puri gr. j.  
 Pulv. Nuc. moschatae gr. vj.  
 Conchar. praeparatar.  
 Sacch. alb. aa. gr. xij.  
 M. dispens. tal doses No. vj.

DS. Alle 3—4 Stunden 1 Pulver zu nehmen.

Wenn sonst die Umstände so nachdrücklichen Gebrauch des Opiums zulassen; wenn der Kranke nicht ein gewohnter Opiophag ist, und wenn er nicht unter die sehr seltenen Individuen gehört, die durchaus kein Opium vertragen, so steht bei diesen Pulvern, den Injectionen und den angegebenen Vorsichtsregeln zuverlässig jeder Durchfall, wenigstens eine gute Zeit lang. Bei Opiophagen verliert sich die verstopfende Wirkung des Opiums gar bald, ungefähr wie sich bei Tabackrauchern die Ekel erweckende Kraft des Tabackrauchs verliert: ich kenne Menschen, die täglich zwei, drei Quent bis Ein Loth Opium nehmen und dabei essen, trinken und Leibesöffnung haben, wie jeder sonst gesunde Mensch. Für solche ersetzt das Kinogummi das Opium.

## §. 238.

So nützlich und sicher das Verfahren zum Stopfen des Durchfalls, selbst des consensuellen, auch ist, so würde doch dessen ausschließliche Anwendung bei jedem Durchfall rohe Empirie und Mangel an Diagnostik verrathen. Wir können ganz andere Heilabsichten mit der, den Durchfall zu stillen, verbinden müssen; wir können den Durchfall durch Hebung seiner Ursache, seiner Folgen bekämpfen. Beim entzündlichen Durchfall namentlich paßt dies Verfahren nicht: es unterdrückt die Ausleerungen zum Nachtheil und mit bedeutender Verschlimmerung des Kranken. Erkennen wir an dem fixen, heftigen bei Berührung zunehmenden Schmerz in der Nabelgegend und rechts nach dem Darmbein zu, an dem kleinen, harten, frequenten Pulse, an dem gewaltsamen Hervordringen der Ausleerungen und Blähungen, deren Abgang nicht erleichtert, am Austreiben des Unterleibes, an sparsamem, dunkelrothem Harnabgang, diese Entzündung, so geben wir innerlich alle 2 Stunden 1 Gran Kalomel mit zehn Gran Magnesia carbonica, und lassen äußerlich graue Salbe in die schmerzhafteste Stelle einreiben, oder wenden selbst Abführmittel, namentlich Tamarindenmark, gegen diesen Durchfall an. Nie wird diese Entzündung gefährlich, nie ist sie von langer Dauer; der Durchfall selbst mäßigt sie und beschleunigt ihren Verlauf. Sehr wirksam gegen dieselbe ist auch das Ricinusöl: man verordnet es entweder in Emulsion, oder in Verbindung mit einem wohlschmeckenden Oele, z. B.:

R. Olei Ricini unc. ij.

— papaveris alb. unc. iv.

MDS. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

## §. 239.

Bei biliofen wässrigen Diarrhöen, die von verstärkter Absonderung der Schleimhaut des Darmcanals herrühren, ist gleich Anfangs ein Brechmittel oft nöthig, theils um den Magen von etwa vorhandenen Cruditäten zu be-



freien, theils um durch den Reiz des Mittels auf den Magen die vitale Wirkung der Schleimhaut des ganzen Darmcanals abzuändern. Nur wähle man hier Ipekakuanha zum Brechmittel und gebe nicht zu starke Dosen, die überhaupt weniger sicher wirken, als kleine. Späterhin nützt ebenfalls Ipekakuanha, aber in ganz kleinen Dosen, am besten in Tinctur, zu 4 bis 5 Tropfen alle 2 — 3 Stunden. Die Rhabarber in kleinen Dosen, mit etwas aromatischem Zusatz, ist hier ebenfalls sehr zu empfehlen. Man kann sich auch der weinigen Rhabarbertinctur, oder der wässrigen in Verbindung mit Tinct. Aurantiorum, Calami aromat. u. dgl. bedienen. Dauert der gallige wässrige Durchfall schon längere Zeit, so muß man schleimige Mittel mit stärkenden verbinden, z. B. Kolumbodecoct mit aromatischem Zusatz nehmen lassen. Kastanienrinde verdient hier ebenfalls große Empfehlung. Man lasse den Kranken ein Getränk aus rothem Wein, Eiern, Muskatennuß und Zucker bereiten; der Wein wird kochend auf das Gewürz und den Zucker gegossen und mit Eiern beim Erkalten gerührt; das Getränk muß warm genossen werden. Hammelbrühe, etwas fett, wird auch empfohlen. Sago mit Wein und Gewürz ist sehr schickliches Nahrungsmittel, Reistwasser zum Getränk.

#### §. 210.

Habituelle Diarrhöen sind zuweilen äußerst hartnäckig und kehren immer wieder, wenn sie eine Weile unterdrückt waren. Zuweilen liegt die Schuld bloß an einem schlaffen Zustande der Schleimmembran; sie sondert aus bloßer Gewohnheit zu reichlich ab. In diesem Falle hebt ein drastisches Laxirmittel die Verstimmung mit einemale; zum Befremden anderer Aerzte habe ich zuweilen Jalappenharz gegen solche chronische Diarrhöen mit augenblicklichem Erfolg gebraucht. Es kommt sehr auf die Ursache an. Ist der anhaltende Durchfall Symptom der Pienterie, oder innerer Eiterung im Unterleibe, so muß er nach Erforderniß

dieser Zustände behandelt werden (s. diese Artikel). Ist er aber bloß chronisch gewordene Blennorrhöe und Atonie der Dickdärme, so muß man diese Blennorrhöe hemmen und diese Atonie aufheben. Dazu dienen:

a) abstringirende Mittel, als Kampeschenholzdecoct, Decoctum Rad. Tormentillae (eines der besten), Bistortae, Lysimachiae purpureae aus dem Pflanzenreiche; der Alaun, der Eisenvitriol. Rhatanhadecoct leistet hier wenig, so stark sonst seine abstringirenden Kräfte sind. China vermehrt den Durchfall.

b) Aromatisch-zusammenziehende Mittel, als Sinogummi (eines der brauchbarsten), Drachenblut, Faba Pichurim, Terra Catechu, vor allen aber die Cubeben, die in dieser Blennorrhöe weit sicherer und wirksamer sind, als in der der Harnröhre. Man kann sie täglich bis zu einer halben Unze brauchen. Oder man lasse den Kranken folgende Chocolate trinken:

- R. Cacao Curass. tost. et excorticat. unc. vj.  
 Tere l. a. in mortario ferr. calefacto, ut f. massa  
 c. adde Cubebarum pulverisat. unc. iv.  
 Bals. indici nigri drachm. ij.  
 M. f. a. tabulae No. XX.

DS. Mit Wasser und Zucker zur Chocolate zu bereiten, und täglich eine Tafel zu consumiren.

c) Narkotische Mittel. Vom Opium ist schon die Rede gewesen, weil es seine stopfende Kraft bald verliert, muß es nicht anhaltend fort gegeben werden. Doch bleibt es wirksam in Verbindung mit andern Tincturen, s. B.

- R. Bacc. Juniperi.  
 Rad. Calami aromat. aa. unc. iv.  
 — Zingiberis unc. j.  
 Dig. c. Spir. vini Gallici s. q. ut remaneat Col. unc. xxiv.  
 c. adde Tincturae Opii crocatae unc. β.

MDS. Vor Schlafengehen (bei nächtlicher Diarrhöe) einen bis zwei Eßlöffel voll zu nehmen.

Sehr oft ist Strychnin, auch geraspelte *Nux vomica* in Substanz; (das Extract ist wirkungslos) empfohlen worden. Ich habe von diesem Mittel nie etwas gutes gesehen.

#### §. 211.

Besondere Rücksicht erfordern die Diarrhöen im Kindesalter. Es währt ziemlich lange, oft ein volles Jahr und darüber, ja zuweilen bis in's vierte Lebensjahr, ehe der Blinddarm des Kindes die Eigenschaft erlangt, den Chymus zum Gerinnen zu bringen. Daher sind die Ausleerungen der Kinder von Natur dünnflüssig und nur in Ausnahmefällen sind die Excremente trocken, doch nie so, wie bei Erwachsenen. Wenn indessen die Ausleerungen nicht öfter als etwa zweimal in 24 Stunden erfolgen, wenn sie säculent, nicht grün, nicht wässerig oder schaumig sind, nicht mit vielen Blähungen abgehen; wenn die Kinder keine Kolikschmerzen haben oder diese durch Anziehen der Lenden an den Unterleib unter kläglichem Geschrei zu erkennen geben, so nennen wir das nicht Durchfall. Dieser tritt aber nie leichter ein, als im Kindesalter, je jünger das Kind, desto leichter, wovon die Ursache sehr am Tage liegt. Nämlich die Organe der Nahrungsaufnahme beginnen erst ihr Geschäft und bedürfen daher sämmtlich äußerst großer Schonung. Allein von den Wärterinnen, Ammen und selbst von Müttern wird ihnen diese nicht gewährt. Das Kind soll, so will es die Natur, Anfangs allein von Muttermilch leben, aber kaum ist es drei Tage alt, als es schon eine Masse Zuckersaft, Laxirsaft, Thee, ja wohl gar Milchbrei hat schlucken müssen. So oft es schreit, wird ihm etwas gegeben, sehr gewöhnlich ein Leinbeutel mit geriebenem Brot und Zucker, in Milch oder Wasser getaucht, in den Mund gestopft. Dieser Leinbeutel gährt am Ende und muß immer wieder dienen, um so gewisser, weil er nur heimlich gebraucht wird, da sich die Unvernunft vor dem Auge des Vaters oder

des Arztes fürchtet. So ist denn sehr erklärlich, daß der Darmcanal endlich zum frankem Absonderungsorgan wird. Hier suche man die Diätfehler auf und hebe sie, wo nicht, so wird man durch Arzneien nicht viel ausrichten. Wird das Kind durch die Brust ernährt, so muß es sich die Lebensart der Amme gefallen lassen: ihre Nahrungsmittel, ihre Leidenschaften, alles hat Einfluß auf das Kind. Ammen sind selten gebildete Frauen, meist aus dem Pöbel, gewohnt, Zwiebeln oder verderblichen Knoblauch zu essen, Branntwein zu trinken; Rüben, Kohl sind ihre Lieblings-speisen, und der Säugling büßt sie mit Durchfall und Kolik. Je mehr er schreit, desto unwilliger wird die Amme, die ihn nun durch allerlei schädliche Mittel zu beruhigen sucht und das Uebel ärger macht. Wird das Kind ohne Brust erzogen, so gehört eine ungemein pünktliche, genaue Reinlichkeit und Ordnung dazu, daß es leben bleibe, und sehr selten sind die Frauen, die sich hierin nicht sehr viel zu Schulden kommen lassen. Die Wahl der Nahrungsmittel, die Gleichheit der Temperatur, die Quantität des Gereichten kommt in Betracht. In großen Städten ist die käufliche Kuhmilch gewöhnlich ein Kunstprodukt, nichts weniger als geeignet, Säuglingen zur Nahrung zu dienen.

#### §. 242.

Das beste Mittel wider den Durchfall der Kinder besteht, wie bei Erwachsenen, in Klystieren von Stärkemehl; dadurch mäßigt man die Ausleerungen und gewinnt Zeit, die Ursache des Uebels aufzusuchen und zu heben, wofern sie zu heben ist. Sind die Ausleerungen grün, die Leibschmerzen heftig, so hat das Kind Säure im Magen; man giebt Krebsaugen, präparirte Austerschalen, mit Pomeranzenschalenpulver, sehr wenig Zusatz von Rhabarber, Fenchelölzucker. Oder man läßt das Kind Tinctura Cascariillae mit etwas weiniger Rhabarbertinctur verbunden, nehmen. Doch sind die erdigen Mittel besser, namentlich Conchae praeparatae mit aromatischem Zusatz, Muskatennuß

ist für Kinder das beste aller Gewürze, bei Durchfällen unentbehrlich. Dazu halte man den Leib warm, belege ihn mit aromatischen Kräuterkissen, die jedoch nicht betäubend wirken dürfen; gut ist:

R. Herb. Scordii,  
 Flor. Verbasci, aa. unc. iv.  
 — Serpylli unc. ij.  
 MDS. Zu Kräuterkissen.

Kamillen, Münzkraut, Hopfen u. dgl. riecht zu stark und bringt daher beim Kinde zuweilen Narcoſe hervor, die zum Wafferkopf disponiren kann. Es giebt Gegenden, wo man trockenen Kaffeefatz mit geröstetem Mehl vermischt als äußerlich erwärmendes Mittel auflegt; dies scheint äußerst passend und verdient Nachahmung. Ist das Kind schon 7 bis 8 Monat alt und speichelt es viel, so daß man glauben kann, es bekomme Zähne, so sind in der Regel reichlichere Stuhlausleerungen von Nutzen und leiten vom Kopf ab, der bei diesem Geschäft oft mit Congestionen beschwert wird. Man übereile sich daher nicht mit dem Stillen der hier entstehenden Diarrhöe. Ist jedoch Kolikschmerz damit verbunden, wird die Ausleerung zu häufig, so wende man die empfohlenen Stärkelysiere an, und gebe innerlich Conchae praeparatae mit aromatischem Zusatz. — Beim Abschnitt von der Skrofelkrankheit werden wir über die Diät der Kinder noch besonders sprechen.

## Capitel XII.

### Von der Ruhr und einigen ihr verwandten Krankheitsformen.

#### §. 243.

Die Entzündung des ganzen Tractus der Dickdärme, nicht bloß die der Schleimmembran, sondern ihrer Nerven- und Muskelhaut, bringt zwei ganz verschiedene Krankheits-

formen hervor, je nachdem sie mit Exsudation verbunden ist, oder nicht. Die Letztere nennen wir entzündliche Kolik und übergehen hier ihre specielle Untersuchung, da wir bei der Lehre von der Kolik auf sie zurückkommen müssen. Die Erstere aber hat ihre Stelle offenbar unter den Entzündungskrankheiten, die Ruhr, Dysenteria. Ihre pathognomonischen Zeichen sind Kolikschmerzen, besonders in der Nabelgegend, bei mangelnder Austreibung des Unterleibes, unaufhörliches Drängen zu Stuhlausleerungen, mit Tenesmus, dem fortdauerndem Gefühl der Zusammenziehung der levatorum ani (nicht des Sphinkters) und Ausleerung eines rohen, theils blutigen Schleims, dem Anfangs wenig Excremente beigemischt sind, in der Höhe der Krankheit aber gar keine. Fieber fehlt selten bei der Ruhr, doch giebt es auch fieberlose Ruhren. Erreicht die Krankheit den höchsten Grad, so wird bei beständigem Tenesmus und fürchterlichem Leibschmerz gar nichts ausgeleert. Zuweilen sind die Ausleerungen reichlich mit Blut vermischt; zuweilen fehlt es aber gänzlich. Daran unterscheidet man rothe und weiße Ruhr; der Unterschied ist unwesentlich. Da jedoch die Blutausleerungen die Entzündung mildern, so sind die Schmerzen bei der weißen Ruhr heftiger. Endlich, nach längerer oder kürzerer Dauer dieser Stuhlverstopfung bei stetem Stuhlgang lassen die Schmerzen etwas nach, der Tenesmus hört auf, und es gehen bloß den Ausleerungen Schmerzen vorher. Diese kommen etwas seltener und leeren nun wieder Excremente, mit Schleim und Blut immer noch vermischt, aus. Nach und nach erfolgt auch die Ausleerung häutiger Massen, bei zunehmendem Nachlaß der Krankheit, die jedoch sehr lange noch mit Symptomen großer Verdauungsschwäche und wässriger Anschwellungen der Extremitäten fort dauert.

#### §. 244.

Die Ruhr hat gewöhnlich ein Stadium prodromorum, allein es währt sehr kurz. Der Ergriffene fühlt, daß

ihm eine Krankheit bevorstehe; dabei hat er ein eigenes, mäßig schmerzhaftes Winden um die Nabelgegend. Nach wenigen Stunden bricht leichtes Fieber, Tenesmus und Durchfall zugleich aus; in der Regel geschieht der Ausbruch des Nachts. Die große Frequenz der Stuhlausleerungen läßt von Anfang keinen Zweifel über die Natur des Uebels; außerdem herrscht es allemal epidemisch und desto weniger kann man sich irren. Schon am andern Morgen ist kein Excrement mehr in den sehr spärlichen, aber häufigen Ausleerungen; der Tenesmus steigt mit jeder Stunde, das Fieber aber nicht. Sehr selten nimmt auch der Magen und obere Darmcanal, die Leber, Theil an der Krankheit; der Kranke hat Aufstoßen, bitteren Geschmack, belegte Zunge und fiebert stärker: dabei fühlt er sich sehr matt. Diese Form der Ruhr wird die biliose genannt, obgleich die Galle nicht den geringsten Antheil an der Krankheit hat. Zuweilen wird, gegen den dritten Tag hin, der Puls hart, klein, frequent, der Schmerz wüthend, die Hände kalt; diese Form nennt man die entzündliche, obgleich jede Ruhr entzündlich ist. Sehr oft tritt dieser Zustand noch eher ein und geht schnell in einen delirirenden über, bei dem der Kranke in comatöser Betäubung schwitzend daliegt, trockene Zunge, starken Durst hat, auch wohl Petechien bekommt; der Bauch wird dabei aufgetrieben. Man nennt dies die nervöse Ruhr, höchst unschicklicher Weise, denn es ist hier die Entzündung zugleich zu den dünnen Därmen vorgebrungen und deshalb treten dieselben Symptome ein, wie sie im Typhus intestinalis dieselbe Entzündung begleiten. Daß aber diese Form am längsten dauert und die schlimmsten Nachkrankheiten hat, ist begreiflich.

#### §. 215.

Jede Ruhr durchläuft drei Stadien, die kurzen Vorboten nicht gerechnet. Das erste Stadium ist das der Entwicklung. Das Fieber ist unbedeutend, desto ärger der

Tenesmus, desto beschwerlicher die Frequenz des Abganges. Die Krankheit steigt und die Ausleerungen verlieren alle Beimischung von Excrementen. Die Dauer dieses Stadiums kann von 12 Stunden bis zu drei Tagen währen. Im zweiten Stadium können nun wesentlich blos die Symptome des ersten fortbauern und allmählig nachlassen, bis wieder säculente Stühle folgen, oder es kann sich, stets unter bedeutender Vermehrung des Fiebers, die topische Entzündung höher entwickeln oder weiter verbreiten. Im ersten Falle nennt man die Krankheit gewöhnliche, einfache Ruhr, auch wohl katarrhalische, sogar rheumatische. Doch ist die Ruhr niemals wirklich katarrhalisch, denn nicht die Schleimhaut, sondern die Nervenhaut der Dickdärme ist ihr Sitz — Krankheit der Schleimhaut bildet Diarrhöen. Vermehrt sich die Entzündung, so nennt man mit Recht die Ruhr entzündlich, ob es gleich auch die einfache Ruhr ist. Verbreitet sie sich, jedoch nur in seltenen Fällen, auf den Magen und das Lebersystem, so entsteht, was man gallige Ruhr zu nennen beliebt hat; gastrische würde ich sie eher nennen. Viel häufiger aber verbreitet sie sich auf das dünne Gedärm, wo dann die Erscheinungen des Intestinaltyphus eintreten. So verläuft das zweite Stadium, das von verschiedener Dauer und nicht ohne Gefahr ist. Aber ganz irrig ist die Meinung, daß diese von der Art des complicirten Fiebers abhängt, da doch dies vielmehr abhängt von dem Grade und der Verbreitung der Entzündung. — So geht denn endlich die Ruhr, wenn sie nicht im zweiten Stadium tödtet, in's dritte über, in das der Reconvalescenz, das äußerst verschieden ist, je nachdem das vorhergehende Stadium war. Nach der einfachen Ruhr ist die Genesung bald möglich; die Schleimhaut der Dickdärme schält sich ab, regenerirt sich aber bald wieder, und nach einer oder zwei Wochen ist der Nahrungscanal ganz wieder hergestellt. War die Entzündung sehr heftig, so kommt es darauf an, ob sie bedeutende Metamorpho-



sen gemacht hat; ist dies geschehen, so folgt Lienterie und Wassersucht. Auf jeden Fall ist hier die Genesung langsam und mit Gefahr umringt, die von der äußerst großen Reizbarkeit der Därme ausgeht. Die Reconvalescenz nach gastrischen Ruhren, die überhaupt selten und nur in gewissen Epidemien vorkommen, ist gewöhnlich nicht sehr schwierig und langsam. Aber am spätesten erfolgt sie, wo die Dünndärme mit entzündet waren, wo also Delirium, Hitze der Haut, Petechien die Scene veränderten und Intestinaltyphus mit der Ruhr sich verband; man nennt dies bald faulige, bald nervöse Ruhr, mit eben so großem Unrechte, als man den Intestinaltyphus bald Faulfieber, bald Nervenfieber genannt hat, während er doch in asthenischer Darmentzündung besteht.

#### §. 246.

Daß die nächste Ursache der Ruhr in Entzündung der Nervenhaut der gesammten Dickdärme bestehe, ist über allen Zweifel hinaus erwiesen durch das Abschälen der Schleimhaut, nach überstandener Krankheit. Nie schält sich die Epidermis ab, als wenn die unter ihr gelegene Haut entzündet gewesen ist, wie bei Exanthemen, beim Rothlauf; nie schält sich die Schleimhaut ab, wenn sie selbst erethisch, bei Katarrhen, oder entzündet gewesen ist, sondern ist die Entzündung zertheilt, so hängt sie wieder fest an. Aber entzündet sich die Membran, auf oder in welcher sie wurzelt, so muß sie sich abschälen. Dies geschieht jedesmal nach der Ruhr, folglich ist erwiesen, daß sie in Entzündung der Nervenhaut bestehe. Die Obduction derer, die an der Ruhr sterben, bestätigt dies gänzlich, eben so die Folgekrankheit der Ruhr, die Lienterie (s. unten). Was wäre auch die Ursache der großen Verschiedenheit der Erscheinungen beim Durchfall und bei der Ruhr, wenn beide in der Schleimhaut ihren Sitz hätten? — Eben so unleugbar ist die Ruhr eine exsudative Entzündung, denn wir sehen das Exsudat abgehen. Auch der Tenesmus be-

weist, daß die Nerven- und Muskelhaut der Därme leidet, denn bei keiner Krankheit der Schleimhaut allein kommt er vor, sondern nur, wenn die Muskelhaut ergriffen ist. Ueber die nächste Ursache der Ruhr kann also kein Streit sein und wenn die Aerzte spät erst zur Erkenntniß dieses Wesens der Krankheit gelangt sind, so liegt die Schuld nicht an den Erscheinungen, die deutlich genug sprachen, aber nicht verstanden wurden.

§. 247.

Der Ausgang der Krankheit hätte allein hingereicht, jeden Zweifel über die entzündliche Natur derselben zu heben; er ist ganz derselbe wie bei allen exsudativen Entzündungen, nämlich

a) in Zertheilung, welcher die Abschälung der Schleimhaut des entzündet gewesenen Darms jedesmal folgt. Die häufigste, günstigste Entscheidung.

b) In Brand. So oft ein Ruhrkranker im zweiten Stadium der Krankheit stirbt, findet man Brand in den Därmen. Der Kranke bekommt eiskalte Extremitäten, verliert allen Schmerz, der Unterleib läuft auf, er bekommt Singultus, spricht mit großer Heiterkeit und stirbt. Weniger heiter ist die Todesscene, wenn der Brand in den Dünndärmen sitzt; alsdann schläft der Kranke bis zum Tode, doch unruhig und von Delirien unterbrochen, gerade wie beim Intestinaltyphus, mit welchem die ganze Krankheit dann die größte Aehnlichkeit hat, nur daß selten der Tod erst so spät, wie bei diesem, erfolgt.

c) In Metamorphose der Därme. Es erzeugen sich zuweilen falsche Membranen; weit öfter sehen wir die ganze Substanz der Därme sich verändern; die Klappen und Falten des Colons verschwinden, das Lumen desselben verengt sich, die Darmhaut wird dick, weiß, lederartig. In Eiterung geht keine exsudative Entzündung über, daher ihr Mangel bei der Ruhr nichts gegen ihre entzündliche Natur beweist.

## §. 218.

Die Ruhr kommt nur epidemisch vor, oder auch endemisch; es giebt Orte, in welchen sie alle Jahre sich zeigt, namentlich in Dörfern, die an Bergen liegen, deren Abhänge auch im Sommer feucht und kalt sind. Wenn in der Aernbte die Schnitter sich mit erhitztem Körper auf den feuchtkalten Boden zum Ausruhen niederlegen, bekommen sie die Ruhr. Sie ist weit gemeiner unter dem Landvolk, als unter dem Mittelstand in den Städten, in trockenen, sandigen Gegenden weit seltener, als in solchen, wo der Grund thonig oder felsig ist; mit dem Leben im Freien, besonders in der Zeit des Ausgangs des Sommers fast stets verbunden, daher die treue Begleiterin aller kriegsführenden Armeen und in den Herbstmonaten die Ursache der ungeheuren Sterblichkeit, welche jede, besonders bivouacquirende Armee, auf ein Drittel ihres Bestandes bringt. Beim Soldaten vereinigen sich zwei Ursachen, sie hervorzubringen, schlechte Kost und Erkältung. Oft muß der Soldat der hinreichenden Nahrung entbehren; kann er, so entschädigt er sich dafür, gräbt Kartoffeln aus, plündert Rübenfelder u. dgl. und nimmt sich nicht die Zeit, hat auch wohl nicht Gelegenheit, seine Beute ordentlich zuzubereiten, sondern ist sie halb oder ganz roh, wozu er Branntwein trinkt, gewöhnlich das einzige Labfal, das er hat. Dabei schläft er auf dem kalten, feuchten Boden, oft vom Regen oder vom Durchwaten der Sümpfe durchnäßt und ohne Mittel, sich trocken zu kleiden. Wenn die Haut durch Nässe und Kälte, die Därme durch rohe, schlechte Nahrungsmittel beleidigt sind, so begreift man, wie sie sich entzünden und Ruhr hervorbringen können. Hat der Soldat Fleisch genug im Herbst, kann man ihn vom Genuß unreifen Obstes und schlechter, roher Feldfrüchte abhalten, so vermindert man die Ruhr sehr wesentlich. Wäre es möglich, zu verhüten, daß er auf feuchtem, kaltem Boden schlief, so würde man noch besser für seine Erhaltung sorgen. Die

Cavallerie verliert nicht so viel Leute, als die Infanterie, weil der Cavallerist den Sattel zum Kopfkissen, die Satteldecke und das Heu zum Unterlager benutzen kann, der Infanterist aber alles dessen entbehrt. Warum die Ruhr in den Herbstmonaten mehr als zu jeder andern Jahreszeit ausbricht, davon scheint mir der Grund vorzüglich in der Aernde zu liegen, während welcher der Landmann sich auf feuchtem Boden hinlegt, elendes Bier trinkt und unreife Früchte genießt. Diese letzteren haben ohne Zweifel Antheil; die Apfelsäure, die in unreifen Früchten im Ueberfluß vorhanden ist, scheint sie besonders zu bewirken. Auch die ersten, ganz wässerigen und geschmacklosen Kartoffeln haben die Eigenschaft, heftiges Leibschnitten hervorzubringen. Beim Soldaten wartet die Ruhr nicht die Herbstmonate ab; ist der Julius regnickt, so zeigt sie sich schon in diesem Monate. In heißen, trockenen Jahren ist die Krankheit durchaus seltener, als in feuchten und kalten, doch ist nicht zu leugnen, daß manchmal die kältesten Sommer, in welchen jeder Tag Regen bringt, ohne Ruhr-epidemie vorübergehen.

Man hat die Ruhr für ansteckend gehalten und der gemeine Mann hängt überall an diesem Glauben. Es giebt Fälle, die diese Meinung sehr zu bestätigen scheinen: so besuchte ein Geistlicher, der höchst regelmäßig lebte, zu einer Zeit, wo nur sehr einzelne Fälle von Ruhr vorkamen, ein ganz isolirt liegendes Haus, dessen Bewohner sämmtlich an der bössartigsten Ruhr litten und fast zur Hälfte schon gestorben waren. Denselben Tag noch bekam er Ruhr und starb am dritten Tage als Opfer seiner Pflichterfüllung. In Militär-lazarethen, wo viel Ruhrkranke liegen, sieht man Aerzte und Krankenwärter, die beide nicht auf feuchter Erde geschlafen und sich von rohen Früchten genährt haben, an der Ruhr erkranken: selten bleibt einer verschont. Dagegen sieht man wieder häufig, daß von zusammenlebenden Menschen einer die Ruhr bekommt und alle andern gesund

bleiben. Die Krankheit bricht auch nicht auf einzelnen Punkten aus und verbreitet sich von da, wie andere Ansteckungen. Aus dem Allen scheint hervorzugehen, daß die Ruhr zwar nicht ansteckt, so lange nicht viele Kranke beisammen sind oder durch Mangel an Pflege und Reinlichkeit Mephitis entsteht, daß aber sich allerdings durch diese und durch das Zusammendrängen vieler Kranken in engem Raum ein ansteckendes Gift entwickelt. Dies wird noch wahrscheinlicher durch den Umstand, daß die Ruhr nicht die Vermehrung der Disposition zur Wiederkehr hinterläßt, wie jede andere Entzündung, sondern daß ein Mensch, der sie überstanden hat, in den nächsten drei Jahren vor ihr sicher ist, gerade so wie alle ansteckende Krankheiten sich verhalten, welche eine längere oder kürzere Zeit die Disposition für ihre Wiederkehr aufheben, während Entzündungen das Gegentheil thun.

#### §. 249.

Die Prognose bei der Ruhr hängt gar sehr von dem Charakter der Epidemie und von den Umständen ab. Wenn ein Kranker vom Anfang an zweckmäßig behandelt wird und nicht durch Alter, vorausgegangene Krankheit und ähnliche individuelle Umstände in Gefahr kommt, wenn er dabei im Verlauf der Krankheit selbst nicht großen Schädlichkeiten preis gegeben werden muß, ist es fast unmöglich, daß er stirbt. Allein beim gemeinen Mann vereinigen sich oft alle Umstände, die Gefahr der Krankheit zu erhöhen. Sie hängt zuerst ab von dem Grade der Entzündung, die in Brand überzugehen droht, wenn sie sehr heftig wird. Leider befördern die gewöhnlichen Hülfsmittel des Landmanns, Branntwein und Pfeffer oder die Rhabarber, diesen Uebergang gar sehr. Zweitens hängt sie ab von der Ausdehnung der Entzündung: bleibt sie im dicken Gedärme, so ist sie weniger gefährlich, als wenn sie sich auch über das dünne erstreckt und Delirien, stärkeres Fieber, aashaft stinkende Ausleerungen und die ganze Erscheinungssreihe des In-

testinaltyphus hervorruft. Endlich drittens hängt sie ab von den Veränderungen, die während der Höhe der Krankheit im Darmcanal entstanden sind. Ist dieser verdickt, verengt, ganz unbrauchbar zu seiner Function, so stirbt der Kranke an der Lienterie, die der Ruhr folgt, oder an der Wassersucht. Fällt er einem Purgir- und Aderlaßdoctor in die Hände, der ihm die Därme reinigen und so lange Blut lassen will, bis keine Entzündung mehr da ist, alsdann gegen die zurückbleibende Wassersucht, wenn sie der Kranke ja erlebt, Squilla und drastische Purganzen verordnet, so muß er freilich am Gegentheile der Heilkunst sterben. Einzelne Erscheinungen anbelangend, so sind die günstigsten Zeichen Feuchtwerden der Haut, Wiederkehr säculenten Abganges unter dem Ruhrschleim, Gelindigkeit des Fiebers, Milderung der Leibschmerzen, ohne deren plögliches Ausbleiben. Dieses ist vielmehr ein tödeliches Zeichen, wo es eintritt. Marmorkälte der Hände und Füße, Austreibung des ganz schmerzlosen Bauches, Singultus, verkünden ebenfalls den nahen Tod. Delirium, Durst, Trockenheit der Zunge, große Sparsamkeit des Abganges bei heftigem Schneiden oder aashaftem Gestank desselben ohne alles Schneiden, Aphthen, Petechien verkündigen große Gefahr. Je schneller nach dem Aufhören der Ruhr und bei dem allemal nachfolgenden Durchfall sich wässerige Geschwulst der Füße einstellt, je heftigeres Schneiden oder gar Erbrechen jeder Genuß von Speisen und Getränken dem Kranken verursacht, desto weniger Hoffnung, daß er die Nachkrankheit überstehen werde.

#### §. 250.

Es giebt auch eine *Dysenteria spuria*, wo ebenfalls bei Tenesmus und Leibschmerz blutige Stühle folgen. Man bemerkt sie zuweilen bei Kindern während des Zahnens; sie kann aber auch bei Erwachsenen entstehen. Ich habe sie als Symptom des Trippers beobachtet, wenn die Prostata stark entzündet war. Hämorrhoidalranke leiden zu

weilen an einem Zustande, der ganz wohl mit der Ruhr verwechselt werden könnte: sie sind verstopft, haben Tenesmus, Kolikschmerz und es geht ihnen ein wenig blutiger Schleim ab. Bei dieser Pseudoruhr erstreckt sich die Entzündung nur auf das Ende des Mastdarms; es giebt hier keine drei Stadien der Krankheit, sondern sie ist bloßes Symptom eines anderweiten Leidens, leicht durch antiphlogistische Behandlung zu heben. Wenn man von Frühlingsruhren gesprochen hat, sind vielleicht solche symptomatische Erscheinungen gemeint gewesen; zwar der Soldat bekommt im Felde wohl auch frühzeitig ruhrartige Diarrhöe, wenn er zeitig ins Feld muß, allein epidemische, wahre Ruhren im Frühling sind wohl nicht vorgekommen. Alle Brustkrankheiten gedeihen im Frühjahr, alle Unterleibskrankheiten im Spätjahr.

§. 251.

Es gelingt zuweilen, die Ruhr im Entstehen zu unterdrücken. Wenn sie epidemisch ist und man wird um die Nachmittagsstunden plötzlich von Leibschneiden um den Nabel befallen, dem eine zusammenziehende Empfindung im ganzen Unterleibe folgt, so kann man ziemlich gewiß sein, daß Ruhr eintreten werde, besonders wenn sich damit trockene Haut und eine fieberhafte Frostempfindung verbindet. Nimmt man sogleich seine Zuflucht zum Opium und fährt fort, alle zwei Stunden einen Gran zu nehmen, bis starker Schweiß mit Aufhören alles Leibschmerzes eintritt, so erspart man sich die Ruhr, allein auch für den Ungewohnten sind dazu wenigstens vier bis fünf Gran Opium nöthig und es erfolgt nicht die geringste narkotische Wirkung eher, als bis alles Leibschneiden völlig unterdrückt und die Transpiration im Gange ist. Jetzt erst beginnt das Opium aufs Gehirn einige Wirkung zu äußern und hört auf, nöthig zu sein; dies ist das Zeichen, daß man genug genommen habe. — Es fehlt bei dieser Prophylaxis freilich der Beweis, daß die Ruhr würde ausgebrochen sein, wenn man

nicht so verfahren hätte; das ist das Schicksal aller prophylaktischen Curen, daß sie ungewiß lassen, ob die Erwartung des Uebels erfüllt worden wäre, ohne sie. Allein diese Ungewißheit soll uns nicht hindern, das Beste zu thun, was die Kunst leisten kann, Krankheiten zu verhüten, wo es möglich ist. Wenn einmal die Ruhr ausgebrochen ist, kann man nicht mehr so verfahren.

## §. 252.

Raum giebt es eine Krankheitsform, bei welcher es gleich Anfangs so leicht ist, dem Kranken Hülfe zu leisten, und bei welcher gleichwohl die Aerzte sich so großer Sünden schuldig gemacht haben, als die Ruhr. — Sobald Tenesmus eintritt, lege man zwei bis drei Blutegel ans Perinäum und bedecke den Unterleib mit einer breiten flanellenen Binde; zugleich lasse man den Kranken reichlich dünne Fleischbrühe mit Graupen- oder Reisschleim trinken (doch muß der Reis vor dem Vermischen mit der Fleischbrühe abgerührt werden) und gebe alle zwei Stunden eins von folgenden Pulvern:

R. Calomel. gr. viij.  
 Opii puri gr. ij.  
 Conchar. praeparatarum.  
 Sacch. alb. aa. drachm. j.  
 M. Div. in vj part. aeq.

DS. Alle 2 Stunden 1 Pulver zu nehmen.

Die Wirkung ist fast unfehlbar: der Tenesmus hört auf, die Leibes Schmerzen vermindern sich, die Stuhlausleerungen werden säculent und kommen nicht mehr so häufig. Ist dies gelungen, so läßt man nur seltenere Gaben von diesem Pulver, höchstens vier den Tag, fortbrauchen und giebt endlich Brausepulver am Tage, Abends ein Doberspulver ohne Salz, und die Cur ist in drei Tagen zu Ende. Es entwickelt sich gar kein zweites Stadium der Krankheit und das der Nachkrankheiten wird vollends, bei einiger diätetischer Vorsicht, gänzlich erspart. Es scheint zwar



gegen die Idee der Entzündung, daß man dem Calomel Opium beifügt, allein dies ist zweckmäßig, selbst nothwendig, so lange die Entzündung erst begriffen ist, sich zu entwickeln. Blutausleerungen schaden; man hat es mit einer exsudativen Entzündung zu thun und diese vertragen sehr selten eine nachdrückliche Schwächung des Gefäßsystems. Nur eine kleine, topische Blutausleerung ist nöthig zur Erleichterung des Venenstaus, den sie sofort beseitigt. Brechmittel sind durchaus nachtheilig und erhöhen die Entzündung der Därme, indem sie die Neigung derselben, sich auszubreiten, begünstigen: sehr leicht entsteht nun erst das, was man gallige Ruhr nennt, ein fieberhafter Zustand mit Symptomen von krankhafter Absonderung des Magens und der Leber — man hätte keines dieser Symptome gesehen ohne das Brechmittel, das der Krankheit eine größere Sphäre gegeben und den Magen, der ganz neutral geblieben wäre, in den Kreis der leidenden Organe gezogen hat. Noch verderblicher ist die Anwendung der Rhabarber: wer zuerst ihren Namen in der Ruhr genannt hat, beging ein schweres Verbrechen an der Menschheit. Eben so verkehrt und schädlich sind die Vorschläge, reifes Obst, säuerliche Früchte, saures Getränk, Purgirsalze, Molken, Tamarinden nehmen zu lassen, nicht viel besser die Empfehlung der Ipekakuanha in kleinen Dosen, die man sogar Ruhrwurzel genannt hat, vermuthlich um zu bezeichnen, daß sie in der Ruhr schade. Alles, was die Därme reizt, muß sorgfältig vermieden werden: in Darmkrämpfen nützt die Ipekakuanha vortrefflich, aber hier ist kein Krampf, sondern Entzündung, wo sie nachtheilig ist.

#### §. 253.

Aber wir sind nicht immer so glücklich, die Ruhr im Stadium der Entwicklung zu behandeln; dies Stadium währt oft äußerst kurze Zeit; Mißgriffe, ärztliche und diätetische, führen oft schon den Kranken ins dritte Stadium über, ehe er ordentlich behandelt werden kann. Hier sind

die Grade der Krankheitsentwicklung zu unterscheiden und erfordern sehr verschiedene Behandlung:

a) Die Entzündung hat einen mäßigen Grad; das Leibschnneiden ist zwar sehr empfindlich, auch der Tenesmus sehr beschwerlich, aber der Leib schmerzt bei der äußeren Berührung sehr wenig und ist nicht aufgetrieben, das Fieber gering, der Magen wenig afficirt, ja der Kranke hat sogar etwas Eßlust; der Durst ist mäßig. Hier sind die Heilanzeigen durchaus dieselben, wie im ersten Stadium und das ganze dort beschriebene Verfahren eben so anwendbar, nur daß man nicht so schnellen Erfolg erwarten darf, weil die Entwicklung der Krankheit fortgeschritten ist. Statt zwei bis drei Blutegel, die den eben entstandenen Tenesmus hinreichend heben, muß man wenigstens noch einmal so viel anwenden. Statt den Kranken reichlich trinken zu lassen, thut man besser, ihm nur wenig Getränk auf einmal zu reichen und dies nur in gewärmtem Zustande.

b) Die Entzündung ist heftig, der Unterleib bei der äußeren Berührung schmerzhaft, die Ausleerungen rein blutig, sehr frequent und dennoch in Quantität sehr gering, der Puls lebhaft, das Schnneiden höchst beschwerlich, wie der Tenesmus. Hier ist die Gefahr des Brandes groß und um deswillen ist es gefährlich, Aber zu lassen, doch zuweilen allerdings nöthig, nur säume man nicht! Je später man Blut läßt, desto gefährlicher! Stets sei man bei Überlassen des Grundsatzes eingedenk, daß er das Höhersteigen der Entzündung verhindern, aber die völlig ausgebildete nicht heben kann. Blutegel an den Anus sind hier eben so wichtig und nöthig, als in den vorerwähnten Fällen. Gleich nach den Blutausleerungen versäume man nicht, ein großes Vesicator in die rechte Weichengegend, da wo das Cöcum ist, zu legen: dies ist hier Hauptmittel und trägt am meisten zur Verhütung des Brandes bei. Zuweilen theilt sich der entzündliche Zustand der Harnblase mit; der Kranke läßt wenig, trüben, dunkeln Harn unter

Schmerzen. Man lasse sich aber dadurch vom Gebrauch der Kantharidenpflaster nicht abschrecken, reibe jedoch in die Blasengegend graue Salbe ein. Innerlich ist hier nichts angezeigt, als Kalomel: das muß so wie in jeder andern Entzündung, ohne Opium, gegeben werden. Man hat den Mercurius gummosus Plenckii hier besonders gerühmt: gewiß paßt er hier mehr als irgendwo, besonders besser, als in der Lustseuche. Gummöse Emulsionen sind hier äußerst nöthig, wenn die Entzündung gemindert ist: dann läßt man sie dem Quecksilber folgen; es ist Zeit zu ihrem Gebrauch, wenn die Schmerzen bei der äußern Berührung nachlassen und die Stühle säculent und seltener werden. Brausepulver sind dann ebenfalls, wie am Ende der einfachen Ruhr, sehr empfehlenswerth und die Diät muß sehr sorgfältig sein.

c) Die Entzündung verbreitet sich auf die dünnen Därme. Die faulige, von anderen die nervös genannte Ruhr. Wir haben schon gesehen, daß sie wirklich weder nervös, noch faulig ist, sondern daß sie bloß darum Nervensymptome, namentlich Delirium, zeigt, weil die dünnen Därme mit entzündet sind, wie im Intestinaltyphus. Der Schmerz ist hier gewöhnlich nicht so stark, als bei der eigentlich entzündlich genannten Ruhr, der Leib aber mehr aufgetrieben. Gewöhnlich werden die Ausleerungen bald säculent, doch immer noch mit blutigem Schleim vermischt, alles zieht sich mehr in die Länge. Auch hier sind die Vesicatorien auf den Unterleib Hauptmittel. Kalomel paßt hier nicht, noch weniger Opium, ausgenommen am Ende, wenn die Krankheit sich in eine Diarrhœe umformt. Man giebt Kolumbodecoct, zwischen durch einige Löffel voll Ricinusemulsion:

R. Olei Ricini unc. ij.

Gummi mimosae unc. ℥

Tere c. Aquae destillat. unc. viij

ut F. l. a. Emulsio, c. adde

Extr. Hyoscyami gr. viij.

MDS. Viermal täglich zwei Eßlöffel zu nehmen.

Auch die Arnica, theils in Verbindung mit Althäendecoct, theils, gegen das Ende der Krankheit, mit Cascarille, einem Hauptmittel in dieser Krankheit, wird sehr empfohlen: man läßt erst das Decoct fertigen und ihm sodann die Arnica zusetzen. Kann man dem Kranken warme Bäder geben, so sind sie sehr nützlich: auf dem Lande ist dies gewöhnlich unausführbar. — Es wäre zu versuchen, ob nicht die muriatische Säure, die im Intestinaltyphus so vortrefflich wirkt, auch hier, vom Anfang und mit nöthiger schleimiger Verbindung, recht brauchbar wäre: ich habe sie nicht angewendet, kann also nicht aus Erfahrung sprechen. Sinken die Kräfte, so sieht man sich genöthigt, zu reizenden Mitteln zu greifen. Unter diesen gebührt der Angelicawurzel hier unbedingt der Vorzug: man gebe alsdann in Verbindung mit diesen Mitteln Opium, das nur im Anfange, bei beginnendem Delirium, nicht paßt. Man gebe:

- R. Cort. Cascarillae unc.  $\beta$   
 Coq. c. Aquae font. unc. xij. Sub. finem coctionis adde  
 Rad. Angelicae drachm. tres  
 Ebull. Col. unc. vj. adde  
 Trae Opii crocatae drachm.  $\beta$ .  
 MDS. Alle Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen.

d) Der Magen und das Lebersystem nehmen bedeutenden Antheil. Das Fieber ist weniger heftig, als die Ermattung groß ist; der Kranke sieht gelb aus, hat Ekel, wohl freiwilliges Erbrechen, die Zunge ist gelb, die Präcordien schmerzen. — Es kommt hier sehr auf den Grad aller dieser Erscheinungen an, denn in geringem Grade sind sie bei jeder Ruhr vorhanden, aber nicht in solchem, daß sie besondere Rücksicht erfordern. Quecksilbermittel sind allein im Stande, sie zu mäßigen, wo sie in ausgezeichnetem Grade eintreten: man lasse sich nur nicht zu Brechmitteln oder Purgirsalzen verleiten, die in dieser Krankheit unausbleiblich schaden, es müßte denn im Magen ein schäd-

licher Stoff vorhanden sein, der noch mehr schadete, als das Brechmittel.

§. 251.

Es ist noch übrig, einiger sehr empfohlener Mittel zu gedenken, deren nicht Erwähnung geschehen ist, weil ich sie theils für unnütz halte, theils schädlich habe wirken sehen, namentlich:

a) Die Krähenaugen, das Strychnin. Alle narkotische Mittel sind verdächtig als Reizmittel aufs Gefäßsystem; alle haben also in Entzündungen das Vorurtheil wider sich. Das Strychnin hat sich in Lähmungen sehr wirksam bewiesen (obgleich nicht so, wie man rühmte): das reicht hin, seine reizende Eigenschaft außer Zweifel zu setzen. Außerdem hat es unangenehme Nebenwirkungen. Wo narkotische Mittel noch, bei mäßigem Entzündungsgrade, zulässig sind, wirkt das Opium viel sicherer, als jedes andere — wozu soll das Strychnin in dieser Krankheit dienen?

b) Hyoscyamus. Es gab eine Zeit, wo Jedermann glaubte, Hyoscyamus ersetze das Opium. Das Extract ist gewöhnlich ganz unwirksam und ersetzt folglich gar nichts; ist es auch kräftig, so hat es doch keinen Vorzug vor dem gepulverten Kraut, da es sich nicht im Wasser löst, folglich eben so wie das Pulver umgeschüttelt werden muß. Das Pulver des Krautes ist allerdings narkotisch, steht aber in der Ruhr dem Opium weit nach, da es auf die Dickdärme nicht specifisch wirkt, gleich dem Opium. — Man empfahl dergleichen Mittel, weil man in der Idee befangen war, die Ruhr sei eine krampfartige Krankheit, und weil man die Schmerzen beruhigen wollte. Diese rühren her von der Entzündung: mäßigt man diese, so heilt man die Schmerzen.

c) Injectionen in den Mastdarm. Vom Anfange, ehe die Ruhr recht ausbricht, sind Amnlyumklystiere gut, allein ist die Entzündung zu ihrer Höhe gelangt, so geht

es damit, wie mit den Injectionen beim Tripper: ihre mechanische Application vermehrt die Entzündung, sie mögen bestehen, woraus sie wollen.

d) Breiumschläge, Fomentationen, nasse Einreibungen auf den Unterleib. Alles, was feucht ist, verdunstet, alle Verdunstung erkaltet. Diese Mittel könnten gut sein, wenn der Kranke ruhig läge, allein er sieht alle Augenblicke auf oder lüftet und bewegt sich wenigstens im Bette, um auszuleeren. Dabei verschieben sich die Umschläge und werden kalt; die eingeriebene Fläche wird entblößt und die Luft erkaltet sie. Ubr jede, auch die geringste Erkältung ist verderblich, daher alle diese Mittel nur schaden.

e) Dicke Schleime und Wachs. Man war der Meinung, daß man nur den Därmen einen Uebergug geben müsse, um sie gegen den Schmerz zu schützen. Wie falsch das ist, leuchtet ein; dazu kommt, daß dergleichen Schleime ja nicht als solche, sondern als Chymus in die Dickdärme gelangen, wo sie folglich, mit Galle, Speichel und Magensäure vermischt, verwandelt und verdaut, nicht mehr ihrer ursprünglichen Qualität gemäß wirken. Dasselbe gilt auch vom Hammelfett, von dem man ehemals viel erwartete.

#### §. 255.

Die Behandlung des Kranken während des dritten Stadiums, des der Reconvalescenz, richtet sich nach den Folgen, die das zweite Stadium hinterlassen hat: je gefährlicher dies war, je höher die Entzündung stieg, je weiter sie sich ausbreitete, je mehr sie die betroffenen Organe metamorphosirte, desto mehr Gefahr, desto mehr Vorsicht im dritten Stadium, desto länger ist dessen Dauer. Nach der einfachen sogenannten katarthalischen Ruhr sehen wir nur den blutigen Schleimabgang in gewöhnlichen Durchfall übergehen: es werden membranöse Stücke ausgeleert und so oft eine Ausleerung kommen soll, gehen ihr Schmerzen voraus; übrigens befindet sich der Kranke wohl, bekommt Appetit, wird nicht von Durst gequält und seine

Füße schwellen höchstens um die Knöchel, ganz unbedeutend. Hier ist nur fürs erste für gute Diät zu sorgen, damit der Kranke nichts genieße, was die sehr empfindliche, neue Schleimhaut der Därme unangenehm reizen könnte. Alle Vegetabilien thun dies weit mehr, als Fleischspeisen, die ohnehin viel mehr und bessere Nahrung geben; außer ein wenig Weißbrod oder Zwieback darf daher der Kranke keine Vegetabilien genießen, am wenigsten Obstfrüchte, die eine Menge Gas entwickeln und schon darum höchst schädlich sind, denn auch durch ihre Säure schaden. Alles gegohrte Getränk muß eben so vermieden werden, aus gleichen Gründen. Alle Arznei ist fruchtlos ohne Diät und hier kann sie ganz entbehrt werden. — War die Entzündung stärker, sind die Schmerzen heftiger, schwellen die Füße beträchtlich, so giebt man:

R. Acidi tartarici sicci gr. iv.  
 Natri carbon. aciduli gr. viij.  
 Opü puri gr. j.  
 Sacch. alb. scrup. j.  
 M. dispens. tal. dos. xij.

DS. Alle 3—4 Stunden 1 Pulver zu nehmen.

Erlaubt die Individualität des Kranken einen so starken Opiumgebrauch nicht, so giebt man weniger. Hat er aber in der Krankheit viel gebraucht, so kann man dreister sein. Man will die empfindlichen, rohen, excoriirten Därme beruhigen und zu langsamer peristaltischer Bewegung bringen. — Ist die Erschöpfung groß, der Durchfall beunruhigend, so gebe man Raafkarillendecoct, gewiß das dienlichste aller Mittel nach heftigen Ruhrten. Dazu lasse man den Kranken Gelatina Lichenis islandici mit Wein und Zucker genießen. Austern sind sehr zu empfehlen, wenn man sie haben kann, aber höchstens 4 den Tag.

§. 256.

Bleibt Hydrops Ascites und Anasarca nach der Ruhr zurück, so erfordert diese Wassersucht eine rein stärkende Behandlung.

handlung. Ihr Grund ist nämlich das Unvermögen der kleinen Gefäße, das Blut in Substanz der Organe zu verwandeln, gleichzeitig mit dem reizbaren Zustande des Peritonäums, das sehr leicht Serum statt Gas aussondert, wenn es durch Entzündung in irgend einem seiner Theile berührt worden ist. Man muß vor allen Dingen das Hautorgan stärken; reizende Einreibungen, Umwicklung mit Flanellbinden, sind daher höchst zweckmäßig. Innerlich ist auch hier Kaskarillendecoct sehr zu empfehlen, wenn es besonders günstig auf den Magen wirkt. Kalmus, Gentiana, Kümmel und Wachholder, mit Weinbranntwein digerirt, geben eine Tinctur, die hier vortrefflich wirkt; sie reizt den Magen, setzt dem Durchfall Gränzen und bethätigt die Kraft der Därme. Alter Franzwein ohne Säure, guter alter Ungertwein, der weiße Burgunder mit seiner Eigenschaft, schnell das Hautorgan zu erregen, sind ebenfalls sehr zu empfehlen. Dazu kräftige Fleischbiät und Entfernung aller schwächenden Einflüsse sind die Bedingungen der möglichen Herstellung. Man denke nur nicht an harntreibende, ausleerende Mittel; ihr Gebrauch ist tödtlich.

§. 257.

Von allen Nachkrankheiten der Ruhr ist bei weitem die häufigste und gefährlichste die *Enterie*, eine Krankheit, die selten anders vorkommt, außer als Folge der Ruhr, doch sieht man sie zuweilen auch selbstständig erscheinen. Sie ist von andern Arten des Durchfalls dadurch ausgezeichnet, daß jeder Genuß von Speisen und Getränken den Kranken Leibschnneiden erweckt, welches Ausleerungen vorangeht, die in einer schwarzen, wenig stinkenden, liquiden Masse unveränderte Reste des Genossenen enthalten, nicht gerade dessen, was zuletzt, sondern was seit einigen Stunden genossen worden ist. Die Kranken essen, selbst mit Begierde und Heißhunger, gehen ziemlich lange, gleich Gespenstern abgezehrt, bleich und verfallen, umher, bis sie endlich liegen bleiben; eine Weile vor dem Tode



steht der Sphincter ani offen, und alle Augenblicke folgen dünne, schwarze Ausleerungen, in ganz kleinen Quantitäten. Die Haut ist trocken, die Zunge dunkel, aber rein, der Bauch im äußersten Grade zusammengezogen, so daß man die Lendenwirbel fühlen kann. Die Kranken sind meistens gleichgültig gegen alles, wenn sie nur essen können. Zuweilen dauert dieser Zustand mehrere Monate mit immer zunehmender Verschlimmerung, zuweilen nur zehn, zwölf Tage. Sehr selten entwickelt er sich bei ruhig lebenden Menschen, aber in kriegsführenden Armeen wird er nie vermist, und dies Uebel ist es vorzüglich, was mehr als viermal so viel Krieger hinrafft, als die feindlichen Waffen. Es ist gewiß unter der Wahrheit, wenn man annimmt, daß in Napoleons Kriegen allein in seinen und den feindlichen Heeren eine Million junge Männer an Pienterie gestorben sind. Die Krankheit steckt nicht an, geht nicht aufs Volk über; sie schwächt nur die Heere, als ihr allergefährlichster Feind. Die Obduction zeigt den Magen meistens bleich, ausgedehnt, die Dünndärme natürlich, aber die dicken Därme in einen weißen, engen, faltenlosen Schlauch verwandelt, dessen Wände so dick sind, wie Hirschleder, aber von viel lichterer Farbe. Gerade diese Metamorphose beweist, daß selbst wo die Pienterie nicht nach vorausgegangener Ruhr, sondern selbstständig ausbricht, doch Entzündung stattgefunden haben muß. Denn ohne solche könnten sich die Dickdärme nicht so gänzlich verändern, auflockern und sich verengen, wie dies hier die Obduction nachweist.

#### §. 258.

Außer dieser Metamorphose der Därme, der Folge der Entzündung, findet ungemein erhöhte Reizbarkeit des ganzen Darmcanals statt. Der Kranke hat nicht sobald etwas, was es sei, mit großer Hast und Begierde, genossen, als er heftigen Leibschmerz bekommt, dem bald Abgang folgt; es setzt sich also der Reiz vom Magen gleich bis ans Ende

des Darmcanals fort. Gleichwohl bricht sich der Kranke nie, hat nicht Aufstoßen, nicht Magendrücken; Leber und Milz trifft man nach dem Tode eher verkleinert, als entzündet oder von Folgen der Entzündung zeugend an. Die peristaltische Bewegung im Magen und Darmcanal muß sehr beschleunigt sein; das Eöcum verrichtet seine eigenthümliche Function gar nicht und der ganze Dickdarm verhält sich wie ein lebloser Schlauch, im höchsten Grade atonisch gegen seinen Inhalt. Warum die Ausleerungen so schwarz erscheinen, ist schwer zu erklären; bloß daß die Secretion der Schleimhaut der Därme an deren allgemeiner Krankheit theilnimmt, geht daraus hervor. Von der Prognose bei dieser Lienterie ist nicht besonders zu handeln; es ist mehr zu bewundern, wenn es einmal gelingt, einzelne zu retten, als daß bei so großer Zerrüttung der Därme und des Assimilationsgeschäfts die Menschen tausendweis dahinstorben.

#### §. 259.

Die Cur hat zwei Zwecke, erstens die Reizbarkeit des Darmcanals zu vermindern, zweitens denselben allmählig zu seiner natürlichen Thätigkeit zurückzuführen. Den ersten sucht man zu erreichen:

a) Durch reizmildernde Injectionen. Das Opium ist hierzu vortrefflich geeignet, indem es die Vitalität des sehr kranken Dickdarms zugleich weckt und die Reizung zu erhöhter peristaltischer Bewegung herabsetzt. Ich habe besseren Nutzen von Injectionen aus ungesalzener Hammelbrühe mit Tinct. Opii simplex, als von Amniumklystieren gesehen.

b) Durch den innerlichen Gebrauch narkotischer Mittel. Doch muß ich leider das Bekenntniß ablegen, daß sie mich hier verlassen haben. Die Unwirksamkeit des Opiums reizte mich zu Versuchen mit Krähenaugen, die eben nicht besser glückten. Einigemal gelang es mir besser mit Coniumpillen:

steht der Sphincter ani offen, und alle Augenblicke folgen dünne, schwarze Ausleerungen, in ganz kleinen Quantitäten. Die Haut ist trocken, die Zunge dunkel, aber rein, der Bauch im äußersten Grade zusammengezogen, so daß man die Lendenwirbel fühlen kann. Die Kranken sind meistens gleichgültig gegen alles, wenn sie nur essen können. Zuweilen dauert dieser Zustand mehrere Monate mit immer zunehmender Verschlimmerung, zuweilen nur zehn, zwölf Tage. Sehr selten entwickelt er sich bei ruhig lebenden Menschen, aber in kriegsführenden Armeen wird er nie vermisst, und dies Uebel ist es vorzüglich, was mehr als viermal so viel Krieger hinrafft, als die feindlichen Waffen. Es ist gewiß unter der Wahrheit, wenn man annimmt, daß in Napoleons Kriegen allein in seinen und den feindlichen Heeren eine Million junge Männer an Lienterie gestorben sind. Die Krankheit steckt nicht an, geht nicht aufs Volk über; sie schwächt nur die Heere, als ihr aller gefährlichster Feind. Die Obduction zeigt den Magen meistens bleich, ausgedehnt, die Dünndärme natürlich, aber die dicken Därme in einen weißen, engen, faltenlosen Schlauch verwandelt, dessen Wände so dick sind, wie Hirschleder, aber von viel lichterer Farbe. Gerade diese Metamorphose beweist, daß selbst wo die Lienterie nicht nach vorausgegangener Ruhr, sondern selbstständig ausbricht, doch Entzündung stattgefunden haben muß. Denn ohne solche könnten sich die Dickdärme nicht so gänzlich verändern, auflockern und sich verengen, wie dies hier die Obduction nachweist.

#### §. 258.

Außer dieser Metamorphose der Därme, der Folge der Entzündung, findet ungemein erhöhte Reizbarkeit des ganzen Darmcanals statt. Der Kranke hat nicht sobald etwas, was es sei, mit großer Hast und Begierde, genossen, als er heftigen Leibschmerz bekommt, dem bald Abgang folgt; es setzt sich also der Reiz vom Magen gleich bis ans Ende

des Darmcanals fort. Gleichwohl bricht sich der Kranke nie, hat nicht Aufstossen, nicht Magendrücken; Leber und Milz trifft man nach dem Tode eher verkleinert, als entzündet oder von Folgen der Entzündung zeugend an. Die peristaltische Bewegung im Magen und Darmcanal muß sehr beschleunigt sein; das Eöcum verrichtet seine eigenthümliche Function gar nicht und der ganze Dickdarm verhält sich wie ein lebloser Schlauch, im höchsten Grade atonisch gegen seinen Inhalt. Warum die Ausleerungen so schwarz erscheinen, ist schwer zu erklären; bloß daß die Secretion der Schleimhaut der Därme an deren allgemeiner Krankheit theilnimmt, geht daraus hervor. Von der Prognose bei dieser Lienterie ist nicht besonders zu handeln; es ist mehr zu bewundern, wenn es einmal gelingt, einzelne zu retten, als daß bei so großer Zerrüttung der Därme und des Assimilationsgeschäfts die Menschen tausendweis dahinstarben.

#### §. 259.

Die Cur hat zwei Zwecke, erstens die Reizbarkeit des Darmcanals zu vermindern, zweitens denselben allmählig zu seiner natürlichen Thätigkeit zurückzuführen. Den ersten sucht man zu erreichen:

a) Durch reizmildernde Injectionen. Das Opium ist hierzu vortrefflich geeignet, indem es die Vitalität des sehr kranken Dickdarms zugleich weckt und die Neigung zu erhöhter peristaltischer Bewegung herabsetzt. Ich habe besseren Nutzen von Injectionen aus ungesalzener Hammelbrühe mit Tinct. Opii simplex, als von Amylumklystieren gesehen.

b) Durch den innerlichen Gebrauch narkotischer Mittel. Doch muß ich leider das Bekenntniß ablegen, daß sie mich hier verlassen haben. Die Unwirksamkeit des Opiums reizte mich zu Versuchen mit Krähenaugen, die eben nicht besser glückten. Einigemal gelang es mir besser mit Coniumpillen:

R. Herb. Conii maculati

Ammon. muriat. martiati

Pulveris aromatici aa. drachm. ij

Gummi mimosae q. s. ut F. l. a. pill. gr. ij.

DS. Tägl. 3mal von 5 Stück an, in steigender Dosis.

Über auch diese Pillen wurden oft vergeblich gebraucht.

c) Durch Kohlensäure. — Wenn der Grad der Krankheit noch nicht sehr bedeutend ist, scheint sie das meiste zu leisten und wird am besten vertragen; ich habe sie in Verbindung mit aromatischen und zusammenziehenden Mitteln gegeben:

R. Terrae Catechu

Pulv. Nuc. moschatae

Natri carbon. acid. aa. gr. vij

Acidi tartar. s. gr. iij.

Sacch. alb. scrup. β.

M. Dispens. tal. dos. No. xij.

DS. Alle 3 Stunden 1 Pulver zu nehmen.

Der zweite Heilzweck ist der wichtigste und schwerste; er beruht auf Wiederherstellung der normalen Bildung der durch die vorausgegangene Entzündung verbildeten Eingeweide. Wieviel die Natur hier leiste, sehen wir an anderen Organen, z. B. den Lungen; wenn nur die Hindernisse der normalen Bildung überwunden sind, wenn nur die Production kräftig wird, so ändert sich die verbildete Form oft, wo wir es für unmöglich gehalten hätten. Die Verbildung darf aber nicht gewisse Gränzen überschreiten, die wohl bei jedem Individuum andere sind. Denn schwächt sie die plastische Kraft, so vernichtet sie das einzige Mittel der Herstellung. In den Därmen ist diese plastische Kraft äußerst mächtig, vielleicht mehr als irgendwo, daher entstehen hier leicht Verbildungen, aber sie können auch wieder gehoben werden. Man sieht deutlich, durch welche Mittel die Kunst dies — nicht bewirken, denn das kann sie nicht, aber unterstützen und befördern könne, durch alle näm-

lich, welche die plastische Kraft überhaupt stärken. Eine den Kräften des Kranken anpassende Diät ist also hier, wie in allen Fällen, nur hier in noch höherem Grade, die erste, unumgängliche Bedingung der Herstellung. Daher gelingt sie uns eher beim Offizier, als beim gemeinen Mann, theils weil er eher Mittel hat, sich die passende Diät zu verschaffen, theils weil er regelmäßiger zu leben und sich besser zu ernähren, nicht aber eine so gewaltige Masse Pflanzenspeisen zu verschlingen gewohnt ist, wie der gemeine Mann, besonders aus dem Bauernstande. Die Arzneien, die wir reichen können, sind Nebensache; sehr oft ist der Hauptgrund des Mißlingens der Cur, weil Aerzte und Kranke durch Medicamente erzwingen wollen, was durch zweckmäßige Ernährung allein erreichbar ist und vergessen, daß gerade diese Arzneistoffe schlecht assimilirt und verdaut werden. Gelatina Lichenis island. mit Wein, Zucker und Kalmus, oder Pomeranzentinctur, beim gemeinen Mann, der an Branntwein gewöhnt ist, Branntwein mit Kalmus, Ingwer, etwas Oleum Carvi haben bessere Dienste gethan, als stärkende oder adstringirende Mittel, zu welchen man gewöhnlich seine Zuflucht nimmt, namentlich zu Kampechendeocoet, Rhatanhia, Eisen, Alaun. Simarubarinde, die einst sehr empfohlen wurde, vermehrte den Durchfall. Der Urrak verdient große Empfehlung, nicht für sich, aber als Mittel, andere Getränke zu würzen; mit auffallendem Erfolg habe ich Regus aus Rothwein, Eiern, Muskatennuß, Zucker und Urrak täglich recht warm trinken lassen; ohne Urrak nutzte er bei weitem nicht so bestimmt. Man sieht wohl ein, daß, wenn in Armeen, besonders nach unglücklichen Feldzügen, Tausende an Lienterie erkranken, nicht jedem alle Sorgfalt gewidmet werden kann, die doch zur Erhaltung nothwendig wäre, daher in Lazarethen die Lienterie wohl auf ewige Zeiten in dem Rufe bleiben wird, daß sie die größte Mortalität veranlaßt. Eher genesen noch einzelne, die in Familien liegen bleiben, wo

irgend ein mitleidiges und verständiges Wesen ihnen Pflege und Aufmerksamkeit widmet. — Wo man große Massen von Kranken zusammenhäuft, wird die Mortalität allemal größer sein, als wo man sie einzeln legt; nur Schade, daß dies in Feldzügen unmöglich ist.

§. 260.

Entzündung des Mastdarms kann für sich allein vorkommen, ohne Mitentzündung der übrigen Därme. Wir werden Gelegenheit finden, uns über die Art, wie sie sich gestaltet, bei Gelegenheit der Hämorrhoidalkrankheit bestimmter zu erklären; hier ist nothwendig, auf eine ihrer Folgen aufmerksam zu machen, die eine für sich bestehende Krankheitsform bildet, den Fluxus coeliacus. Das pathognomonische Zeichen dieser Krankheit ist, daß der Kranke täglich oder fast täglich ganz gesunde Stuhlausleerungen hat, aber außer diesen täglich vier- bis sechsmal schleimig eiterartige Abgänge, die mitunter copios genug sind; zuweilen sehen sie auch blutig aus, zuweilen sind sie mit Tenesmus verbunden, doch öfters ohne denselben. Der Anus ist in der Regel roth, angeschwollen; sehr oft schlägt sich auch ein Theil der Schleimhaut des Mastdarms um und kommt zum Vorschein. Bringt man den Finger ein, so fühlt man überall Callositäten und Ausweitungen im Mastdarm. Der Kranke ist dabei lange ohne Fieber, doch kann die Krankheit fieberhaft entstehen und bei längerer Dauer endet sie mit heftischem Fieber. Sie beruht also auf Metamorphose des Mastdarms, welche schwerlich anders, als durch Entzündung möglich geworden ist, aber diese geht oft ganz unbemerkt vorüber. Männer sind ihr öfter ausgesetzt, als Frauen; dagegen kommt sie bei Frauen, die an Mutterkrebs leiden, im letzten Stadium der Krankheit oft symptomatisch vor. Sehr oft ist sie mit Mastdarmfistel complicirt. Kolikschmerzen hat der Kranke nie, aber die natürlichen Stuhlausleerungen sind oft für ihn

sehr schmerzhaft und die Excremente mit Schleim und Blut überzogen.

§. 261.

Diese Verderbniß des Mastdarms kann aus sehr verschiedenen Ursachen entstehen. Zuweilen ist sie syphilitischen Ursprunges, eine Folge widernatürlicher Wollust. Sie erfordert alsdann antiphlogistische Behandlung, Einreiben grauer Salbe in's Perinäum und endlich, wenn die Entzündungsperiode vorbei ist, abstringirende Einspritzungen von Zincum sulphuricum, in Wasser gelöst. Zuweilen geben Hämorrhoiden dazu den Anlaß. Sehr selten bleibt sie nach der Ruhr zurück, doch kommt dies vor und um deswillen mußte ihrer hier gedacht werden. Zuweilen wird der ganze Mastdarm carcinomatös und ein Theil seiner Schleimhaut, besonders die vordere Wandung derselben, bildet eine große stirrhöse Masse. Der Eiter- und Schleimabgang ist manchmal so beträchtlich, daß er durch Erschöpfung dem Leben Gefahr droht; außerdem macht die große Unreinlichkeit und der üble Geruch, der sich mit dem Uebel verbindet, das selbe zu einem der beschwerlichsten. Man glaubte lange nicht an die bloß örtliche Natur dieses Uebels und hielt das Abgehende für Chymus, allein der damit jedesmal verbundene figurirte, natürliche, obgleich beschwerliche Stuhlabgang überzeugt zur Genüge, daß der ganze Darmcanal dabei gesund ist und der Mastdarm allein sich krankhaft verändert hat, bis zur gänzlichen Zerstörung.

§. 262.

Die Behandlung richtet sich nach der Ursache und nach dem Grade des Uebels. Die des syphilitischen Fluxus coeliacus ist schon angegeben worden: die graue Salbe ist aber auch in andern, nicht syphilitischen, das Hauptmittel. Man muß schlechterdings den Mastdarm mit dem Finger untersuchen, um zu erfahren, ob schwielige, harte Stellen da sind, oder nicht; sehr selten wird man sie vermissen. Braucht man nun da, wo welche vorhanden sind, abstringirende



Mittel, die sonst wohl als die zweckmäßigsten erscheinen, so richtet man nichts aus, macht Schmerzen und der Abgang wird noch reichlicher, als vorher. Einspritzungen von Kalkwasser sind da von besserer Wirkung. Erlaubt es die Empfindlichkeit, so bringt man ein nicht zu starkes Doussonnet in den Mastdarm, das man ganz und reichlich mit grauer Salbe bestrichen hat. Erst wenn durch diese Mittel alle Härte geschmolzen ist, kann man adstringirende Mittel anwenden, anfänglich immer noch mit großer Vorsicht. Zuerst spritzt man Salbeidecoct ein und sieht auf die Wirkung. Zeigen sich nicht wieder Härten, macht es keine Schmerzen, so läßt man etwas Weidenrinde der Salbei beimischen, und fährt so allmählig fort, immer stärkere adstringirende Mittel anzuwenden, endlich Eichenrindendecoct mit Myrrhentinctur und einem Gran schwefelsauren Zink auf die Unze. Bleimittel sind zu allen Zeiten schädlich; sie bilden neue Callositäten oder machen die vorhandenen noch härter.

### Capitel XIII.

## Von der Cholera.

### §. 263.

Fast jedes Jahr werden in den Sommermonaten, selten eher als im Julius, sonst gesunde Menschen urplötzlich von einem spannenden Gefühl im Unterleibe ergriffen, das ihnen den Athem hemmt, mehrentheils aber viel eher beängstigend, als schmerzhaft genannt werden kann; sie verlieren nicht völlig die Besinnung, indessen sind sie keines Wortes mächtig, der Puls stockt, ist sehr klein, sehr langsam, die Haut kalt, die Stirn mit eiskaltem Schweiß bedeckt, das Gesicht schnell verfallen, todtenbleich, die Augen trübe; oft bemerkt man ein leises Zittern der Glieder, besonders der Arme, auch klagt wohl der Kranke über hef-

tiges Spannen in den Waden. Nachdem dieser ängstliche Zustand einige Zeit, vielleicht nie über eine Stunde, gedauert hat, erfolgt plötzlich heftiges Erbrechen und kurze Zeit nachher auch Durchfall. Diese Ausleerungen nach oben und unten wiederholen sich äußerst oft und schnell nach einander und erschöpfen den Kranken aufs äußerste: es quält ihn ein unstillbarer Durst, allein jeder Versuch, ihn zu befriedigen, hat sofort heftiges Erbrechen zur Folge. Die Urinabsonderung ist unterdessen so gut als völlig aufgehoben. Bei diesem Brechen wird die im Anfang eiskalte Haut wiederum feuchter und wärmer, doch nicht immer: es kommt auf die Wendung an, welche die Krankheit nimmt. Geht sie zum Tode, so bleiben die Extremitäten kalt; die Stirn ist zwar mit Schweiß bedeckt, allein auch dieser ist und bleibt kalt; die Zunge wird kalt, grau, trocken, zitternd; der Durst verschwindet, das Erbrechen besteht in bloßem Würgen und wird seltner, der Durchfall aber unmäßig; fast geruchloses Serum strömt ohne Bewußtsein des Kranken aus; der Puls wird äußerst schnell, klein, der Athem aussehend und der Tod erfolgt plötzlich, meistens am dritten Tage. Zum Glück ist dieser üble Ausgang selten: bei weitem in den meisten Fällen gelingt es der Heilkunst, das Leben zu erhalten und wahrscheinlich würden auch die meisten Kranken, sich selbst überlassen, genesen. Das Brechen läßt zuerst nach, allmählig auch der Durchfall; was abgeht wird wiederum ein wenig säculenter. Die Haut wird wärmer, der Puls größer, freier, langsamer. Lange noch klagt der Kranke über Kälte des Unterleibes, so warm er auch bedeckt sein mag. Endlich schläft er, läßt nach dem Schlafe etwas Urin und kann nun als Reconvaléscent betrachtet werden, doch ist die äußerste Vorsicht bei Genüssen und in Absicht auf Erkältung des Unterleibes nöthig, damit nicht Rückfälle entstehen. Uebrigens erholt sich der Genesende bewundernswürdig schnell, weit schneller, als nach den äußerst häufigen

Ausleerungen zu erwarten gewesen wäre. Selten dauert das Erbrechen und der Durchfall über den dritten Tag hinaus. — Die Obduction der Leichname weist keine Spur irgend einer Entzündung nach: man sieht die dünnen Därme bleich, den Magen ebenfalls blutleer, doch hier und da missfarbig, die Leber und Milz allein mit schwarzem Blute gefüllt.

#### §. 264.

Folglich gehört diese, sporadische, Cholera zu den Fieberkrankheiten mit veränderter Secretion, nicht zu den entzündlichen, allein wir haben ihr hier ihre Stelle um der Ordnung und des Verhältnisses willen angewiesen, in dem sie zu andern Krankheiten steht, die hier vorkommen mußten, namentlich zur Magenentzündung und zum Intestinalfieber. Ehe wir dies ins Licht setzen, müssen wir verwandter Krankheitszustände gedenken, von welchen sich die Cholera unterscheidet. Beim ersten Befallen ist sie der Entzündung der Nervenhaut des Magens sehr ähnlich, nur daß der heftige Schmerz fehlt, der diese charakterisirt. Wie diese Magenentzündung selbst mit dem heftigsten Grade des Magenkrampfs große Aehnlichkeit hat, so gleicht dieser auch dem ersten Angriff der Cholera, nur daß ihm höchstens Würgen, nicht Brechen und am wenigsten Durchfall folgt. Wirklich kann man beide Fälle leicht verwechseln, doch habe man acht: beim Magenkrampf beginnt die zusammenschnürende Empfindung allemal im Rücken, zwischen den Schultern, bei dieser Cholera in den Bauchmuskeln, die zur Respiration gehören, weshalb diese weit mehr beengt ist, als beim Magenkrampf. Uebrigens ist die Verwechslung ohne Nachtheil und kann nicht lange dauern, denn das Brechen und Laxiren, das nach einer Stunde längstens mit Gewalt eintritt, unterscheidet zur Genüge. — Die Secretheit hat mit der Cholera sehr große Aehnlichkeit, nur daß besonders der Durchfall weit geringer und nicht so wässrig ist, als bei der Cholera: übrigens bedarf es keiner

Erinnerung, daß schon die Gelegenheitsursache hinreicht, beide zu unterscheiden. Dasselbe gilt vom Brechdurchfall derer, die zu viel getrunken haben und würde auch von denen gelten, die Gift genommen haben, wenn man das wüßte. Es giebt eine Menge Gifte, deren erste Wirkung dem Anfälle der Cholera äußerst ähnlich ist. Zuweilen wirkt so der Arsenik in stärkeren Dosen, doch ist der Abgang blutig und das Brennen im Magen viel heftiger; Milch und ähnliche Dinge, besonders Eisenwasser stillen das Erbrechen, das bei der Cholera durch jeden Genuß erweckt wird. Beim Sublimat sehen wir dasselbe Brennen wie beim Arsenik, und der Athem ist nicht gehemmt. Kupfervergiftung hat noch mehr Aehnlichkeit, eben so die von schwefelsaurem Zink. Vegetabilische Substanzen giebt es in Menge, deren Genuß zumal in größerer Quantität, eben so Leibschmerz, Brechen und Purgiren erregt, doch entweder wirken sie zugleich narkotisch, oder es wird das Genossene mit ausgebrochen, oder die Zufälle lassen nach dem Brechen merklich nach, oder sie steigen auch schnell bis zur tödtlichkeit, namentlich nach dem Genuß vegetabilischer Säuren, als der Weinstein-, der Kleesäure. Es kann sowohl vorkommen, daß Kranke sich vergiftet glauben, die Cholera haben, als umgekehrt andere wirklich vergiftet sind, von denen man glaubt, ihr Brechen und Laxiren sei sporadische Cholera: der Arzt muß mit seiner Entscheidung sehr behutsam sein, da nicht bloß die Erhaltung der Kranken, sondern oft auch Ehre und Leben anderer von ihr abhängt, seine eigene Ehre zugleich, die in große Gefahr kommt, wenn er Criminalverfahren veranlaßt, bei dem ihm die Advocaten sagen, daß er es durch Uebereilung oder Mangel an Kenntniß verschuldet habe.

#### §. 265.

Die nächste Ursache dieser Krankheit ist sehr dunkel; erwägt man, daß man bei den Verstorbenen keine Entzündung im Unterleibe findet, daß auch die oft gelingende

urplötzliche Heilung, ferner die schnelle Reconvalescenz, nicht den Gedanken an solche zuläßt; daß aber doch die Gefäßwirkung im Darmcanal ausnehmend heftig gestört sein muß, da die große Menge der Ausleerungen, in so kurzer Zeit, und die veränderte Qualität des Ausgeleerten, das keine andere Quelle haben kann, als die Schleimhaut der Därme und des Magens, unumstößlich dies beweisen, so fragt sich: geht diese Störung ursprünglich vom Gefäßleben aus, oder von den Gangliennerven? Und in welchen Zustand müssen diese oder muß jenes kommen, damit so erschütternde Abweichung möglich sei? Die Erfahrung lehrt wohl, daß der Nerveneinfluß die Secretion der Därme sehr mächtig und schnell verändere; wir dürfen nur an die Secrekrankheit denken, die offenbar vom Wiegen des Schiffs veranlaßt, bloßen Nerveneindruck zur Ursache hat; die oft urplötzlich erfolgende Heilung der Cholera durch Nervenmittel scheint gleichfalls ihren Ursprung aus dem Nervensystem zu bestätigen. Aber die disponirende Ursache steht dieser Annahme entgegen; diese ist gewiß keine andere, als ungewöhnliche Wärme der Luft, denn nur in heißen Tagen kommt die Krankheit vor und ist Klimaten, die an sich kalt sind und nur selten und auf kurze Zeit große Hitze entwickeln, weit mehr eigen, als Gegenden, deren Temperatur gleichförmiger, wenn auch wärmer ist. In den Tropenländern verfallen Europäer bald nach ihrer Ankunft leicht in Cholera, weil sie aus der kühlen Seelust in die heiße, ungewohnte Landluft übergehen. Die Wärme wirkt aber viel stärker in die Vegetation als in die Nerven und es ist nichts nöthig, was in diese wirkt, um Cholera hervorzubringen, keine Leidenschaft, kein Ekel, nichts, was Schwindel erregt; oft ist die Gelegenheitsursache, die den Ausbruch veranlaßt, höchst unbestimmt; am öftersten klagt man schnelle Erkältung an, wiederum etwas, das vielmehr ins Gefäßleben, als in die Nerven wirkt. Wenn man auch entscheiden könnte, ob das Nervensystem ursprünglich

ergriffen sei, das Gefäßleben aber secundär, oder umgekehrt, so wäre man doch in Kenntniß der nächsten Ursache nicht viel weiter gekommen, denn man wüßte deshalb noch immer nicht, worin die Veränderung in einem der beidem Systeme bestehe, deren Folge diese große Krankheit sei.

§. 266.

So heftig jedoch ihre Symptome sind, so gelingt es doch der Heilkunst fast immer, sie schnell zu beseitigen und die Fälle mit tödtlichem Ausgange sind im Ganzen nur selten: stets ist die Krankheit von sehr kurzer Dauer. — Wird der Arzt im Anfange gerufen, wenn noch kein Erbrechen eingetreten ist, aber die Hemmung des Athems, die Kälte des ganzen Körpers, das verfallende, bleiche Gesicht, der höchst unterdrückte Puls ihm den bevorstehenden Ausbruch desselben verkündigen, so giebt es kein gewisseres Mittel, diesen Zustand auf der Stelle zu endigen und das Erbrechen zu mindern, als — ein Brechmittel, aus Ipekakuanha. Es ist eine Thorheit, wenn man den Kranken erwärmen, frottiren, in Ausdünstung bringen will; diese Kälte, diese Kleinheit des Pulses, dieses Hemmen des Athems rührt vom krankem Zustande des Magens her und ist zugleich Beweis und Folge des mächtigen Einflusses, welchen das große Bauchganglion auf das Hirn und alle Theile des Nervensystems ausübt. Man muß eine schnell vorübergehende andere Krankheit des Magens erregen, um diesen Zustand aufzuheben, man muß die Krise desselben beschleunigen, die hier gewiß durch Erbrechen erfolgt. Bei Magenwunden, Magenentzündung, Magenkrampf sieht man dieselbe Kälte, dasselbe Erbleichen, dasselbe Stocken des Pulses, aber hier schadet das Erbrechen: im Beginn der Cholera nützt es. Zwar ist die Wirkung des Brechmittels enorm; der Kranke bricht sich weit öfter, als sonst je eine Dosis Ipekakuanha zu wirken pflegt, doch ist sehr wahrscheinlich, daß er ohne Brechmittel noch weit mehr gebro-

chen hätte, wenigstens ist dies der Fall bei denen, die keins genommen haben. Aber noch mehr und noch viel sicherer mindert es den Durchfall; er entsteht zwar, allein bei weitem unbedeutender, als wenn kein Brechmittel angewendet ist. Das ist höchst begreiflich: überläßt man die Krankheit ihrem natürlichen Gange, so hat sie mehr Zeit, in den Därmen die Absonderung hervorzubringen, deren Folge der Durchfall ist: unterbricht man aber ihre Arbeit durch künstlich erregtes Erbrechen, so ist diese Wirkung gestört, modificirt, folglich vermindert. — Will man dies Verfahren homöopathisch nennen, so muß ich mir das gefallen lassen: genug daß sich die Kranken dabei sehr wohl befinden. Ist aber der Arzt nicht so glücklich, im Anfang des Ausbruchs gerufen zu werden, erbricht sich der Kranke bereits, laxirt er wohl gar schon, so ist es zur Anwendung der Ipekakuanha mehrentheils zu spät. Ich sage mehrentheils, denn obgleich niemand leicht daran denken wird, einem Kranken, der unaufhörlich bricht und purgirt, Ipekakuanha zu geben, so muß ich doch eines Falls erwähnen, wo ich es gethan habe, und des Erfolgs gedenken. Eine funfzigjährige, sonst gesunde, robuste Frau litt bereits sechzehn Stunden an unstillbarem Brechdurchfall aufs allerheftigste und alle Mittel schienen fruchtlos erschöpft. In der Meinung, daß ein mechanischer Reiz da sein könne, der alle Mühe vereitele, das Brechen zu stillen, wagte ich, ihr 15 Gran Ipekakuanha zu reichen, ohne nachtrinken zu lassen, und wie durch Zauber stand das unaufhörlich quälende Würgen und Erbrechen vom Augenblick an still, eben so der Durchfall: meine Kranke schief ruhig mehrere Stunden und erwachte, wie neugeboren. Auf den Grund dieses auffallenden Glücksfalles habe ich seitdem mehrmals dasselbe versucht, allein die Ipekakuanha wurde auf der Stelle ausgebrochen und ich kann nicht sagen, daß sie das Uebel ärger gemacht, doch auch nicht, daß sie geholfen habe.

## §. 267.

Man macht zuerst den Versuch, ob der Kranke Mittel im Magen vertrage, die das Erbrechen stillen, aber im Anfang ist das selten der Fall; gewöhnlich bricht er alles auf der Stelle wider aus. Kann man ihn in ein warmes Bad (von 29° R.) setzen, so pflegt wohl das Erbrechen eher aufzuhören. Ein eben so nothwendiges Verfahren ist, daß man ein Vesicatorium auf den Magen legt, doch muß es schnell ziehen; man wähle also nicht das Pflaster, sondern Rantharidenpulver mit gleich viel Mehl und etwas Wasser zum Teig gemacht. Ich habe dieses Pflaster wirksamer gefunden als den Senfteig, obgleich dieser sehr viel schneller reizt. Nie habe ich gesehen, daß Aderlässe, Blutegel, Schröpfköpfe, das allergeringste nützen; im Gegentheil sind mehrere gestorben, denen man eine Ader geöffnet hatte. Es ist ja nicht Entzündung, die man heben will, sondern eine krankte Absonderung, verbunden mit verkehrter Bewegung des Magens.

Nach einiger Zeit läßt das Brechen und Würgen etwas nach und jetzt versucht man, ob der Kranke etwas bei sich behält: in der Regel ist das erste was bleibt, ein Schluck kaltes Wasser. Trinkt der Kranke mehr, als höchstens eine Unze, so bricht er es sogleich wieder aus. Bleibt es aber, so kann man nun auch Arzneien geben.

Um allgemeinsten werden hier die kohlenfauren Pulver empfohlen; ich rathe sehr, das Acidum tartaricum daraus gänzlich wegzulassen, denn der Magensaft ist mehr als zu sauer und das Natrum carbonicum entwickelt im Magen alle seine Kohlen Säure weit besser, wenn es ohne sauern Zusatz gegeben wird. Man muß wenig auf einmal geben, höchstens vier bis fünf Gran, kann aber die Dosis alle Stunden wiederholen, wenn es den Zweck erreicht. Gibt man zu viel, so wird es ausgebrochen. Den Zusatz der äußerst schwächenden Weinsäure verträgt der Kranke sehr schlecht; nicht nur, daß durch ihn ein Theil



Kohlensäure verloren geht; er reizt die Magennerven höchst widrig. Weit besser paßt ein kleiner Zusatz Opium, verbunden mit einer gewürzhaften Substanz, etwa:

R. Natri carbonici sicci aciduli gr. xij.

Opii puri gr. j.

Pulv. Nuc. moschat. gr. vj.

Sacch. alb. scrup. ij.

M. div. in 4 partes exacte aequas.

DS. Alle 2—1 Stunden ein Pulver zu nehmen.

Sobald das Erbrechen nachläßt und der Kranke eher ruhig liegen kann, aber noch über heftiges Zusammenschnüren in der Magengegend klagt, nützt ihm ein warmer Kamillenumschlag, entweder als Fomentation, wenn Mittel da sind, sie oft genug zu erneuern, oder als Kataplasma mit schicklichem Zusatz, daß die Masse einen dicken Brei bilde und lange warm bleibe. — Zuweilen hört zwar das Erbrechen auf, aber nicht Durchfall und Leibschmerz; hier kann denn Opium als Linctur, oft in großer Quantität, angewendet werden, wo es keine andre Wirkung leistet, als das Stillen der Schmerzen. Auch Amylumklystiere mit Opium sind sehr zu empfehlen.

Der Kranke klagt gewöhnlich über wüthenden Durst; das kalte Wasser, welches ihm höchst willkommen war, so lange er sich noch erbrach, erregt ihm jetzt neues Zusammenschnüren im Magen. Ich habe dem Kranken starken Kaffee ohne Milch und Zucker, in sehr kleinen Quantitäten gegeben, und durch nichts so sehr als dadurch diesen Durst mildern sehen. — Man versäume überhaupt nie die Regel, dem Kranken immer nur äußerst wenig Flüssigkeit auf einmal zu reichen! Sobald er reichlich schluckt, bricht er sich aufs neue.

So leicht wird man nicht in einen Fall kommen, anderer Mittel zu bedürfen, als der genannten; ich zweifle nicht, daß es auch andere gebe, die oft wohlthätig wirken, aber wozu sie versuchen, wenn diese sehr bekannten den Zweck

Zweck erfüllen? Nur wenn sie es nicht thun, mag man zum Strychnin, zur Lactucaria, zu so manchen anderen greifen. — Die Krankheit endet sicher sehr schnell und der Kranke schläft endlich; vom Erwachen an fühlt er selbst seine Reconvalescenz, die man mit großer Schonung behandeln muß. Kräftige Rinds- oder Hühnerbrühen mit schleimigem Zusatz, sparsame Gaben von Thee, Kaffee oder Zuckerwasser zum Getränk und sehr allmähliche Wiederkehr zur gewohnten Lebensordnung sichert die Genesung. Ich habe bereits bemerkt, daß die Wiederkehr der Gesundheit und Kraft in der Regel viel schneller erfolgt, als nach der Heftigkeit der erschöpfenden Ausleerungen zu erwarten wäre.

§. 268.

Dies gilt von der gewöhnlichen sporadischen Sommercholera; es giebt aber auch eine abweichende Form der Krankheit, von der es nicht gilt. Jene befällt fast immer nur ziemlich robuste Personen von mittlerem Alter; diese kommt auch bei schwächlichen Personen in jedem Alter, bei Kindern, bei Greisen vor. Eben so sieht man jene nie anders, als im hohen Sommer; diese erscheint auch zu andern Jahreszeiten. Jene ist zwar im Ganzen selten genug, doch vergeht fast kein Jahr, daß nicht in größeren Orten einige Fälle vorkommen sollten; diese ist weit seltener. Es geht dem Ausbruch immer mehrtägiges Uebelbefinden voraus, Mangel an Eßlust, ängstliches Träumen; gewöhnlich bewirkt dann eine unbedeutende Gelegenheitsursache plötzlichen, heftigen Leibschmerz, dem sehr bald wiederholtes Erbrechen, mehrentheils grünes, nachfolgt; zuweilen ist das Erbrochene wässerig, schleimig oder sauer. Während es noch fortbauert, beginnt auch Durchfall und das höchst frequent Ausgeleerte ist fast geruchlos, wässerig, schäumend. Der Kolikschmerz währt dabei fort; es gelingt wohl, den Durchfall ein wenig anzuhalten, allein bald bricht er aufs neue aus. Dabei ist die Haut trocken, kalt; der Kranke fühlt Frost, heftigen Kopfschmerz, der Athem ist schnell, der Puls

klein, härtlich, frequent; Urin fließt nicht oder doch höchst sparsam. Der Unterleib fällt so zusammen, daß man bequem das Rückgrath durch die Bauchdecken fühlen kann; das Ansehn des Kranken wird leichenhaft. Geht es zum Tode, so verdunkelt sich die Schkraft, der Kranke hört zischendes Geräusch vor den Ohren, die Stirn, das ganze Gesicht, wird mit kaltem Schweiß bedeckt; Delirien, leichte Zuckungen finden sich ein, der Puls wird immer kleiner, immer schneller, der Athem immer kürzer, endlich ungleich und so hört das Leben auf. Die Zunge ist gewöhnlich gleich Anfangs grau, trocken, äußerst schmuig, aber der Kranke hat niemals Durst, selbst nicht im Anfange des Uebels. Geht es zur Genesung, so entsteht in den Nachmittagsstunden, bei einigem Nachlaß des Durchfalls, heftige Hitze; der Puls wird hart, etwas größer, sehr schnell, und jetzt tritt Durst ein. Nach Mitternacht mindert sich das Fieber, allein die Zunge bleibt trocken, wie die ganze Haut, und gegen Morgen folgen neue wässerige Ausleerungen. So vergehn mehrere Tage, bei fortdauernder, großer Gefahr, endlich werden die Ausleerungen seltener; Brechen bleibt ganz weg, oder erfolgt nur auf Anlaß von Trinken, von Bewegung; besonders wenn der Kranke versucht, sich im Bett aufzurichten, erbricht er sich. Durch den Stuhl werden grüne Massen ausgeleert, die allmählig etwas faculenter werden. Sehr langsam mindern sich die Symptome bei großer Neigung zu Rückfällen, besonders des Durchfalls, weniger des Erbrechens; die Füße schwellen, auch wohl der Unterleib, ja es entsteht wohl Anasarca über den ganzen Körper, und Monate vergehn, ehe der Kranke sich erholt. In den Leichnamen der an dieser Krankheit Sterbenden findet man nichts, als äußerste Blutleere überall, livide Färbung der sehr verengten Dickdärme, des Magens.

§. 269.

Die Aetiologie dieser glücklicherweise ziemlich seltenen

Form der Cholera ist noch schwieriger, als die der vorherbeschriebenen; große Veränderung der Secretion der inneren Darmflächen ist freilich die nächste Ursache der Krankheit, aber was veranlaßt diese? Das Blut verliert alles Serum, das durch die Därme abfließt und die Sanguification erfolgt unter diesen Umständen äußerst schlecht, aber der Grund, aus welchem diese Veränderung geschieht, entzieht sich der Beobachtung. Ich habe sie niemals andere, als schwächliche, entweder durch vorgängige Krankheiten geschwächte, oder überhaupt schlecht vegetirende Subjecte befallen sehen; ist es also vielleicht Unvollkommenheit der Sanguification, die schlechte Krasis des Blutes, Mangel an Cruor, Ueberfluß an Serum, hervorbringt und dadurch Anlaß giebt, daß bei einer zufällig hinzukommenden Erschütterung des Gangliensystems plötzlich Absonderung des Serums in das Lumen der Därme beginnt? Die Prognose ist im Ganzen schlecht: nur wenige Kranke werden der Gefahr entrisen und es gehört dazu äußerst vorsichtige Behandlung, ja ich wage zu behaupten, daß allein die Kunst im Stande ist, die Befallenen zu retten; sich selbst überlassen sterben sie gewiß.

Es ist nicht leicht, den Heilplan genau vorzuzeichnen; man muß ihn nach der Individualität jedes Kranken modificiren. Im Ganzen sind zwar dieselben Mittel anzuwenden, die bei der gewöhnlichen Cholera empfohlen sind, mit Ausnahme der Brechmittel, als welche hier, wo das spasmodische Stadium am Eingange der Krankheit fehlt, nie eine Stelle finden, allein es gehört viel Umsicht dazu, sie so zu benutzen, daß der Zweck erreicht wird, und sobald das Erbrechen, der Durchfall, gestillt sind, kommt alles darauf an, daß man den Darmcanal aufs schleunigste wieder fähig mache, zu verdauen und Chylus für die Sanguification zu bereiten. Man muß ernähren, doch so, daß dem Darmcanal nie mehr zugemuthet werde, als seine sehr erschöpfte Kraft gestattet; man muß ihn stärken, doch nie

mehr, als er verträgt; man muß das Gefäßsystem im Sanguificationsgeschäft stärken, doch nie mit kräftigeren Eingriffen, als es ertragen kann und nie mit solchen Mitteln, die auf den Verdauungscanal nachtheilig wirken können. Kaskarillenrinde, der peruanische Balsam, die Gewürze, der Kakao, gewürzte Fleischbrühen, vegetabilische Schleime sind in der Regel die zweckmäßigsten Mittel, bittere Mittel, Weingeist in allen Formen, Chinarinde verwerflich. So reich auch der Arzneivorrath an stärkenden Mitteln ist, zweifle ich doch, daß man ihn hier allzureich finden wird. Man muß oft mit den Mitteln abwechseln, damit keins zum Ekel werde, man muß auf die Abneigung des Kranken gegen dies oder jenes sorgfältig achten.

§. 270.

Außer diesen beiden Formen der Cholera kommen noch andere vor, namentlich symptomatische. So gesellt sich nicht eben sehr selten Cholera zum Wechselfieber; der Kranke bricht und purgirt, so lange die Hitze, der Frost dauert und befindet sich außer den Anfällen wohl. Ich sah in der Wechselfieberepidemie von 1809 einen Kranken mit doppelt dreitägigem Fieber, der in zwei correspondirenden Paroxysmen Cholera, und in den zwei anderen Seitenstich mit heftigem Husten hatte, zum Beweis, daß beides bloße Nervenwirkungen waren; in den kurzen Apyrexien hatte er weder Pleuresie, noch Cholera und die China hob beide Krankheiten völlig auf. Kinder bekommen zuweilen Cholera nach Convulsionen; zuweilen tritt sie zu den Masern als Symptom, am vierten Tage nach Ausbruch des Ausschlags. Auch bei Greisen bemerkt man sie zuweilen, dann fast gewiß mit tödtlichem Ausgang. Eine Menge von Schriftstellern haben sie epidemisch beobachtet, dann allemal mit Krämpfen in den Waden, in den Füßen, auch wohl in den Armen, mit Verlust der Stimme; wir finden davon schon bei den alten griechischen Ärzten Nachricht, noch bestimmter aber bei den Ärzten des siebzehnten Jahrhunderts; auch von denen

des achtzehnten sind Beispiele epidemischer Cholera bemerkt, die jedoch nie sehr weit sich verbreitet zu haben scheinen.

§. 271.

Es war dem neunzehnten Jahrhundert vorbehalten, daß die menschliche Species auf dem alten Continent durch eine der schrecklichsten Seuchen vermindert werden sollte, die jemals gewesen sind. Gewiß ist, daß sie sich seit dem Jahre 1817 von Ostindien aus nach allen Richtungen verbreitet hat; da in verschiedenen Gegenden dieses großen Landes eine unter dem Namen Mordechin bekannte Seuche endemisch ist, welche die Menschen unter ähnlichen Erscheinungen befällt, und besonders den Fremdlingen in jenen Gegenden sehr gefährlich ist, so glaubt man, daß es diese Seuche sei, die um jene Zeit ihren alten Wohnsitz überschritten habe, um nach und nach durch ganz Asien, Europa und Nordafrika zu wandern. Sie befällt da, wo sie hinkommt, nicht so viele Menschen, als die Pest oder das gelbe Fieber, aber sie tödtet etwa zwei Drittel der Befallenen, während jene Seuchen nur in einzelnen, sehr schlimmen Epidemien gleiche Bösartigkeit zeigen. Was sie aber gefährlicher macht, als beide, das ist ihre völlig allgemeine Verbreitung durch alle Länder, die bei der Pest höchst selten, beim gelben Fieber nie stattgefunden hat. In Ostindien, Aegypten, China hat sie gleiche Tödtlichkeit bewiesen, wie in Sibirien, Rußland, Polen und Norddeutschland, zum Beweis, daß Klima, Temperatur der Luft und Lebensweise der Einwohner auf sie so gut als keinen Einfluß hat und ihre Erscheinungen sowohl als ihre Tödtlichkeit unter allen äußeren Umständen dieselben sind. Während sie in einigen Gegenden nur unter den niederen Volksklassen wüthet, sucht sie in anderen ihre Opfer unter den vornehmsten aus. Mit ängstlicher Erwartung sehen die wenigen europäischen Länder, die sie noch nicht erreicht hat, ihrer Ankunft entgegen; die, in welchen sie aufgehört hat, fürchten ihre Wiederkehr, von der es nicht an Beispielen

fehlt, und es ist nicht ausgemacht, ob sie nicht eben so, wie die Pocken, für alle Zukunft heimisch bleiben und den Gewinn wieder austilgen werde, den Jenner's Entdeckung dem menschlichen Geschlechte gebracht hat. Wo sie erscheint, befällt sie immer eine Menge Menschen zugleich, tödtet die zuerst Befallenen fast alle, verbreitet sich aber nie über die ganze Bevölkerung, sondern ergreift etwa höchstens ein Zwanzigtheil derselben, meistens noch weniger, tödtet endlich seltener und verschwindet wieder; nach einer Pause von mehreren Monaten ist sie an vielen Orten aufs Neue ausgebrochen. Polizeiliche Maaßregeln haben nirgends ihre Verbreitung gehindert, ja nicht einmal aufhalten können.

§. 272.

Seit der Zeit, die zwischen der ersten Ausgabe dieses Buchs und dieser jetzigen zweiten verfloßen ist, habe ich zweimal Gelegenheit gehabt, diese gefährliche Seuche in meinem Wohnort Aachen zu beobachten. Im September 1832 brach sie zum erstenmal aus, befiel 415 Individuen, tödtete deren 224 und verschwand nach kurzer Dauer. Im folgenden Jahre kehrte sie zurück, befiel aber nur 91 Individuen und tödtete davon 45. Die Stadt hatte damals 36,000 Einwohner, folglich war das Verhältniß der Todtenzahl nicht eben sehr nachtheilig zur Gesamtmasse der Bevölkerung, die sich nach dem ersten Schrecken bald erholtte, da fast nur Personen aus der niedrigsten Volksklasse befallen wurden, deren Tod wenig Aufmerksamkeit erregte. Aachen ist eine Fabrikstadt, in welcher eine große Masse von Menschen leben, die einzig ihr täglicher Erwerb ernährt. Man hat für gut gefunden, die ersten Lebensbedürfnisse durch doppelte Besteuerung zu einem höheren Preis zu erheben, als sie in der ganzen preussischen Monarchie zu stehen kommen; dabei ist der Preis der Wohnungen ebenfalls sehr theuer. Die Folge davon ist, daß die arbeitende (nüglichste) Volksklasse in elende, enge Wohnungen zusammengedrängt ist und von den allerdürftigsten und

schlechtesten Nahrungsmitteln sich erhält: natürlich muß also jede Epidemie unter dieser mehr Zunder finden, als unter dem Theil der Bevölkerung, der sich reinlich kleiden, geräumig wohnen und von gesunden Nahrungsmitteln sich nähren kann.

Bei der ersten Anwesenheit der Cholera verbreiteten sich merkwürdige Erscheinungen allgemein; bei der zweiten nicht.

Unter diese merkwürdige Erscheinungen rechne ich das plötzliche Verschwinden der Vögel aus der Umgegend: es war September, wo sonst die Luft mit ihren Bewohnern gefüllt ist: man konnte jetzt stundenlang gehn, ohne einen Vogel zu sehn.

Unter den Menschen zeigte sich eine höchst allgemeine Klage über Schwindelanfälle, die sehr leicht vorübergingen, aber öfter wieder kamen, über Mattigkeit und Steifheit der Glieder; es war vielen, als wenn ihre Haut dicker und unbeweglicher sei, als gewöhnlich. Alle andre epidemische Krankheiten, als Wechselfieber, Katarrh, kamen während der Epidemie nicht vor. Es scheint vorzüglich diesem Umstand zuzuschreiben, daß die Mortalität im Ganzen während der Epidemie sehr wenig gegen andre Zeiten sich vermehrte.

Bei sehr vielen kamen Durchfälle besondrer Art vor. Man bemerkte Poltern und Surren in den Därmen, das ganz schmerzlos blieb, so lange man ruhig saß, aber sobald man ging oder sonst sich bewegte, mehr oder weniger beschwerlich und schmerzhaft wurde. Manche blieben dabei ohne Durchfall, hatten Appetit, wie gewöhnlich und sahen bloß bleicher aus, als gewöhnlich. Bei andern trat Durchfall hinzu, ohne alle Blähungen, ohne Schmerzen; es war, als wenn man Flüssigkeit aus einem todten Schlauch gösse.

Wenn andre Krankheiten fieberhafter Art vorkamen, was im Ganzen selten war, so gingen sie leicht in Cholera über. So behandelte ich ein sonst kräftiges Kind von



vier Jahren an Scharlachfieber, das es höchst wahrscheinlich bei einem zwei Meilen entfernten Kinde geholt hatte, und am vierten Tage verschwand plötzlich der Ausschlag; das Gesicht wurde blau und alle Erscheinungen der heftigsten Cholera brachen auf einmal aus. Nach drei Stunden war das Kind nicht mehr. Eine Wöchnerin hatte das gewöhnliche MilCHFieber und auch dies verwandelte sich plötzlich in Cholera, die sie tödtete.

Alle andre, die nicht aus anderen Krankheiten plötzlich in Cholera verfielen, litten, so weit meine Erkundigungen reichen, vorher an Schwindelanfällen und an dem erwähnten Poltern im Unterleibe. Bei der zweiten Epidemie, die sich überhaupt viel weniger verbreitete und kürzer dauerte, war dies nicht der Fall: ich habe weder von Schwindelanfällen, noch von Diarrhöen gehört und die Befallenen, die ich befragen konnte, versicherten, unmittelbar vor Ausbruch der Krankheit ganz gesund gewesen zu sein.

Der Ausbruch der Krankheit war sehr verschieden. Manche wurden urplötzlich von einer namenlosen Angst befallen; in dieser waren sie entweder ohne Puls oder er war wenigstens kaum fühlbar, sehr langsam; das Gesicht wurde blau, die Augen verfielen und wurden glanzlos, die Pupillen eng, die Haut kalt, und wenn man eine Falte derselben bildete, so blieb sie stehn. Die Stimme war kaum vernehmbar, heiser. Bei einigen zeigten sich convulsive Bewegungen, besonders der Füße, bei allen Krampf und Spannung in den Waden, ein Symptom, das auch der gewöhnlichen Sommercholera gemein ist. Das Bewußtsein blieb frei; die Kranken fühlten eine namenlose Angst und Unruhe, die sie wenig auszudrücken im Stande waren.

Andre befiel die Krankheit ohne solche Angst; es stellte sich Durchfall ein, der milchähnliche, weißgraue, wenig riechende Flüssigkeit in ungeheurer Menge, ohne Blähungen, fast ohne Gefühl, entleerte; die Kräfte sanken, Fieber begann und bei demselben dauerte der Durchfall fort, der

endlich blutstreifig wurde, wo dann der Tod gewiß war. Solche, die ohne die bemeldete Angst befallen wurden, brachen sich selten; wo aber Angst vorausging, erfolgte allemal auch heftiges Erbrechen.

So lange das Erbrechen dauerte, trat niemals Durchfall ein; durch diesen Umstand unterschied sich diese Cholera besonders von der sonst gewöhnlichen, bei welcher Ausleerungen nach oben und unten fast immer zugleich erfolgen.

Ueberhaupt waren die, bei welchen die Krankheit plötzlich, mit großer Unterdrückung des Pulses, Hemmung des Athems und Angst eintrat, im Ganzen viel besser daran, als die, bei denen sie anfangs milder schien. Bei ersteren konnte man sich ziemlich darauf verlassen, daß in kurzem Reaction des Herzens eintreten werde, zugleich mit heftigem Erbrechen, dem Durchfall erst nach einer Weile und in der Regel mit geringerer Heftigkeit, folgte. Nur sehr wenige sind gleich im ersten Anfalle der Angst gestorben, einige nach kurzer Dauer des Erbrechens. Die gefährlichsten Kranken waren, bei denen anfangs der Puls wenig Veränderung zeigte, obgleich unstillbares Erbrechen mit Kälte des Gesichts und Wadenkrampf, oft auch mit Kolikschmerz, eintrat, wobei der Unterleib warm blieb. Bei diesen trat der Durchfall erst nach mehreren Stunden ein; dann sank der Puls immer mehr, die Ausleerungen wurden blutstreifig, und wo dies sich zeigte, war der Tod unfehlbar.

Die allermeisten starben jedoch nicht so rasch, sondern erst in einem typhösen Zustande, der nach dem zweiten, dritten Tage der Krankheit sich entwickelte. Dazu neigten die, bei denen die Krankheit anfangs mild erschien, viel mehr, als die gleich anfangs kalt, starr und pulslos waren. Diese so gewaltsam ergriffenen fieberten zwar nach Aufhören dieser ersten Angst heftig, aber nur kurze Zeit und das Fieber verminderte sich während der Ausleerungen. Jene aber, die schwächer ergriffen wurden, hatten

keine so bedeutende Reaction und wenn man schon meinte, die Krankheit lasse, bei seltener werdenden Ausleerungen, nach, trat auf einmal Fieber ein, mit immer mehr sinkendem Pulse. Diese delirirten dann, während im Anfang der Krankheit das Bewußtsein stets frei blieb.

Die Reconvalescenz der Genesenden erfolgte auf sehr verschiedene Weise. Die, bei welchen der erste Angriff sehr heftig war, die Reaction im Verhältniß zu derselben, aber der schnelle Verlauf allmählig Verminderung aller Symptome zeigte, erholten sich schnell: die wenigen, die genesen, ohne daß anfangs ein merkbarer Fieberzustand eingetreten war, erholten sich langsam und am längsten dauerte die Reconvalescenz derer, die in typhösen Zustand verfallen waren.

Doch hatten individuelle Umstände großen Einfluß, wie denn überhaupt in allen Erscheinungen viel unbeständiges war, so daß weder irgend ein Stadium der Krankheit ein sicheres pathognomonisches Symptom hatte, noch im ganzen Verlauf eine einzige Erscheinung sich so wesentlich zeigte, daß es nicht Fälle gegeben haben sollte, in welchen sie fehlte.

Diesen Beschreibungen der Erscheinungsreihe in den hier beobachteten Epidemien füge ich den Brief eines von Cholera genesenen Arztes bei:

„Ich erkrankte am 23. Sept. 1832 an Unterleibsbeschwerden, die nichts ungewöhnliches hatten, nur daß sie mit eigenthümlich lästigen Krampfsymptomen in den Arm- und Fußmuskeln verbunden waren. Nach drei Tagen fühlte ich mich wohler, doch dauerte eine nicht zu beschreibende Schwere und Krampfsymptom in Armen und Waden fort; der Magen wollte nicht verdauen, doch verrichtete ich meine Geschäfte. In der Nacht vom 30. Sept. wurde ich zu einem Kranken gerufen, der am Mittag vorher noch ganz gesund gewesen war, Nachmittags einen verdächtigen Durchfall bekommen hatte und jetzt, um 2 Uhr Morgens,

an der heftigsten Cholera litt. Sein Zimmer war klein; die Ausleerungen konnten nicht entfernt werden; ich hielt ihm den Kopf beim Erbrechen; um 7 Uhr Morgens war ich durch das alles so erschöpft, daß ich kaum meine Wohnung erreichen konnte. Ich trank eine Tasse Kaffee; im Augenblick fühlte ich mich gelähmt. In Armen und Beinen hatte ich die Empfindung von Schlägen einer elektrischen Batterie. Das Herz wurde zusammengedrückt, Frostschauer durchrieselten den ganzen Körper; ich fühlte das Wühlen des Blutes im Herzen. Noch konnte ich meinen Diener rufen, daß er einen Wundarzt holte, der mir auf der Stelle zur Ader ließ. Ein Pfund schwarzen Blutes floß; ich war etwas erleichtert, die Angst geringer. Sogleich ließ ich fünf große Senfteige auf Unterleib, Baden und Oberarme legen und die übrige Haut mit einer scharfen Schuhbürste reiben, die in kausischen Salmiakgeist, Kampherspiritus und Kapsicumtinctur getaucht war: von dem allen fühlte ich nicht das geringste. Innerlich wurden mir starke Gaben Kampher mit Bilfenkrautextract und Liqu. ammonii succinici gereicht. Endlich nach drei bis vier Stunden wurde ich warm und nach sechs Stunden brach Schweiß aus — ich war gerettet. Erbrechen und Durchfall traten nicht ein; in den Abendstunden hatte ich eine säculente Stuhlausleerung, die mich sehr erleichterte. Doch konnte ich nichts genießen; geringere Krämpfe dauerten fort und raubten mir durch vier Nächte allen Schlaf; die Schwäche blieb sehr groß. Da nahm ich am 3. Oct. anderthalb Unzen schwefelsaure Bittererde, worauf zwölf Sedes folgten — nun bekam ich Appetit und Schlaf, der mich wunderbar stärkte, doch erst am 6. Oct. fühlte ich mich völlig frei von krampfhaften Empfindungen."

§. 273.

Die hier beobachteten Symptome sind also von dem in der vorigen Ausgabe S. 326 entworfenen Krankheitsbilde ziemlich verschieden gewesen. Zuerst wurde dort ge-

sagt, daß der Kranke die Vorboten der Krankheit selten mehrere Tage, manchmal nur 20 Minuten vor ihrem Ausbruch fühle; hier zeigten sich die Vorboten fast immer mehrere Tage voraus und nur wo durch Metaschematismus eine andere Krankheit in Cholera überging, waren keine zu bemerken. Dann bestanden diese Vorläufer theils in Schwindel, theils in Durchfall, der aber ganz eigenthümlich, ohne Blähungen, ohne Kolikschmerz war; von allen anderen Veränderungen der Haut, des Pulses, des Athems, der Harnabsonderung ist keine beobachtet worden. Der Ausbruch selbst wurde entweder durch urplötzliches Sinken des Pulses, Kälte der Haut, Verfall des blauschwarzen Gesichts, Wadenkrampf und auf diesen ängstlichen Zustand eintretende Reaction bezeichnet, die meistens mit starkem Erbrechen verbunden war, oder er zeichnete sich weniger aus; der vorher schon eingetretene Durchfall vermehrte sich bloß übermäßig, wobei der Puls allmählig kleiner wurde. Trat Erbrechen ein, so schwieg der Durchfall, der wiederkam, wenn das Erbrechen aufhörte. Gleichzeitiges Vorkommen beider Ausleerungen ist hier nicht beobachtet worden, so viel mir bekannt ist. Daß die Kranken nicht uriniren, haben sie fast mit allen an heftigen Bauchflüssen Leidenden gemein, eben so die Krämpfe in den Waden, Armen u., nur daß diese hier stärker sind. Die heifere Stimme, das Stehnbleiben aufgezogener Hautfalten und die livide Farbe der Haut, das Kleinerwerden der Peripherie, das sich auf alle Theile, selbst auf die ganz kalte Zunge, erstreckt, scheint dieser Cholera eigenthümlich. Die Neigung zum Uebergang in ein typhöses Fieber ist bei der gemeinen Ruhr vielleicht noch größer, als bei dieser Krankheit.

Leichname zu untersuchen habe ich selbst keine Gelegenheit gehabt. Sie haben aber, wie meine Herren Collegen mich versichern, ganz treu das dort beschriebene Resultat geliefert, nämlich Abwesenheit jeder Spur von Entzündung, Normalbeschaffenheit des Gehirns und der Brustorgane,

Flecke in den Därmen. Daß die Muskeln der Leichen nicht erstarren, ist nicht allgemein beobachtet worden, namentlich nicht bei denen, die im typhösen Zustande gestorben sind.

Offenbar zeigte sich in beiden hiesigen Epidemien, daß die Krankheit ihren wesentlichsten Sitz in den Baucheingeweiden hatte; die Vorläufer waren theils unmittelbar Unterleibssymptome, die eine veränderte Secretion der Dünndärme verriethen, theils Schwindelanfälle, deren schnelles Vorübergehen andeutete, daß sie nicht im Gehirn ihren Grund hatten, sondern in Reflex aus anderen Organen auf das Gehirn. Da bei sehr vielen Individuen diese Schwindelanfälle, diese unbedeutenden, schmerzlosen Diarrhöen mit Poltern im Unterleibe, doch ohne Blähungen beim Ausleeren, die einzigen Symptome blieben, so möchte ich sie lieber als erstes Stadium der Krankheit betrachten und meinen, daß diese sich bei sehr vielen Individuen nicht weiter entwickle. Daraus würde folgen, daß die Ansteckung, wofern sie erweislich, viel allgemeiner verbreitet sei, als man glaube und bei weitem nicht bloß die als vom Gift berührt betrachtet werden dürfen, bei denen die Krankheit wirklich ausbricht. Diese Annahme würde manche Schwierigkeit, manchen Einwurf lösen, den man gegen die Contagiosität der Krankheit gemacht hat.

Dies Ausbrechen wäre sodann nichts als der Uebergang der Giftentwicklung aus dem zweiten Stadium in das dritte, ungefähr wie der Wuthausbruch bei der Hydrophobie nicht Anfang, sondern nur Reflex der Wirkung des toxisch bereiteten Gifts auf das Centralorgan des Kreislaufs und das Halsganglion ist. (Ueberhaupt haben Wuthgift und Gift der Cholera große Aehnlichkeit mit einander; beide wirken schnell, beide bewirken keine Entzündung, beide ergreifen das Cerebral- und Spinalsystem bloß secundär, beide bewirken höchst rapid verlaufende Erscheinungen.) Ob es hinreichend begründet ist, die rothen Flecken, die man im Lumen des Magens und der Dünndärme der Choleralei-

chen gefunden hat, als Exanthem, analog den Schwämmchen, die auch Exanthem der Schleimhaut des Nahrungscanals sind, anzusehn, stelle ich weiterer Forschung anheim, überzeugt, daß starke Gründe dafür sprechen, besonders der Uebergang in die Form des gewöhnlichen Intestinalfiebers. Sonach bestände denn das Wesen der indischen Cholera darin, daß sich ein Gift erzeuge, welches gleich anfangs in den Dünndärmen vermehrte Absonderung hervorbringe, bei einem bestimmten Grade der Entwicklung aber mehr oder weniger gewaltig die Thätigkeit des ganzen Nahrungscanals verändere; nach dem Grade der Heftigkeit bestimmt sich zuerst die Modalität der Veränderung selbst, dann der Reflex auf andere Thätigkeiten. Im allerhöchsten Grade wird die Thätigkeit des Magens und der Dünndärme momentan paralytirt. Dadurch muß nothwendig die des Herzens ebenfalls dem paralytirten Zustande nahe kommen. Ist die Paralyse vollständig, so erfolgt plötzlicher Tod; ist sie geringer, so kann der Kreislauf nur noch in den Centralgefäßen fortgesetzt werden; die Thätigkeit der kleinen Gefäße fällt plötzlich überall auf ihr Minimum. Daher die Stockung aller Secretionen, das Blauwerden, die Kälte der Peripherie, die Angst, die Beklemmung des Athems, das Schwinden des Pulses. Das Gehirn allein ist nicht unmittelbar ergriffen, doch äußern sich convulsive Bewegungen im Spinalsystem. Dieser Zustand kann nicht lange dauern: soll das Leben bestehen, so muß die Thätigkeit wieder erwachen und zwar zuerst da, wo sie unmittelbar ergriffen war; Erbrechen muß erfolgen. Indem nun alle Secretionen gehemmt sind, entsteht eine gewaltige tumultuarische in der Schleimhaut des Magens und der Dünndärme, die zugleich die wieder eintretende Reaction des Herzens mindert und alle andere Secretionen niedrig erhält: nothwendig muß das Organensystem, auf welchem der kranke Reiz unmittelbar aufliegt, auch größere Thätigkeit zeigen, als alle andere, doch keine normale. Diese Giftwirkung

zeigt sich endlich auch im Hervorbringen exanthematischer Rötze an einzelnen Stellen der Darmschleimhaut, die man in Leichnamen findet. Denn daß bei so gewaltiger Erschütterung das Leben sehr leicht aufhören kann, bedarf keiner Nachweisung.

Im minderen Grade prädominirt die Wirkung des Gifts auf das unmittelbar ergriffene Organ deutlicher: nicht paralytirt wird die Thätigkeit der Schleimhaut des Magens, sondern sehr verändert und ihre Secretion aufs äußerste beschleunigt. Zuerst entsteht also Brechen und dann Durchfall, das Herz aber ist nicht paralytirt, sondern seine Thätigkeit sinkt nur im Verhältniß zur Steigerung der Darmabsonderung. Dauert diese lange fort, so muß nothwendig dies Sinken auch fort dauern und so zum Tode führen. Mäßigt sich aber die unmittelbare Giftwirkung, so kommt es darauf an, in welchem Zustande der Darmcanal sowohl als das gesammte Gefäßsystem geblieben ist. Wenn das letztere noch nicht erschöpft ist, kräftige peripherische Thätigkeit wieder eintritt, so erholt sich allmählig auch der Darmcanal und die Genesung erfolgt, schneller oder langsamer im Verhältniß zur Individualität und zu dem Grade der eben geendeten Giftentwicklung, die sich zwar im Ganzen verhält, wie die der acuten exanthematischen Gifte, doch ohne die bestimmte Periodicität dieser. Entsteht aber keine kräftige peripherische Thätigkeit und ist die des Darmcanals fortwährend abnorm, ist vielleicht die Giftentwicklung selbst nicht einmal rein zu Ende, so tritt ein fieberhafter Zustand ein, der dem des gewöhnlichen Typhus höchst ähnlich ist, doch mit geringerer Aussicht auf glücklichen Ausgang.

#### §. 274.

Hierauf beruht die nähere pathologische Untersuchung der Krankheitsursache, sammt der ganzen Therapie und der hier so wichtigen Prophylaxis. Niemand zweifelt an einer specifischen Giftproduction in dieser Krankheit, aber ber



schwierige Punkt ist zu bestimmen, wie dies Gift wirkt, ob es sich epidemisch entwickelt, oder ob es ansteckt, und, im letzteren Falle, wie es sich fortpflanzt, ob es eine ganz neue Erscheinung ist, oder ob es schon lange, schon früher, die Länder heimgesucht hat, und welche. Zuerst die That-sachen!

Die Krankheit hat sich in wenig Jahren von Ostindien aus über ganz Asien, Europa und America verbreitet, sich gleich tödtlich im Sommer, wie im Winter, im Norden, wie zwischen den Wendekreisen, gezeigt, aber nie ein ganzes Land, selbst nie eine ganze Gegend zugleich befallen, sondern immer nur einzelne Orte, in welchen sie stets einige Zeit verweilte, ohne die nächst liegenden, in ununterbrochener Verbindung bleibenden anzustecken. So wurde, als sie in Aachen war, das nahe Eupen, selbst das noch viel nähere Baels nicht angesteckt, und nur die Dörfer Haaren und Weiden, 4 bis 7000 Schritt von der Stadt entfernt, hatten Cholerafranke, andere Dörfer nicht. In Lüttich, in Köln, in Düsseldorf, in Düren, Stolberg u. s. f., waren keine Kranke. Wiederum, als die Cholera in Lüttich sich verbreitete, kamen in Aachen keine Krankheitsfälle vor.

Auch in den angesteckten Orten selbst verhielt sich die Krankheit ganz eben so, wie im Großen. Sie beschränkte sich zwar nicht genau auf eine Gegend der Stadt, doch verbreitete sich nicht allgemein. War sie einmal in einem Hause ausgebrochen, so begnügte sie sich selten mit Einem Opfer; es erkrankten mehrere, doch nie alle, vielmehr blieb stets eine größere Zahl gesund. So ging sie auch nie von Einem Hause aufs nächste fort, sondern übersprang einige, dann mehrere Straßen; zuweilen brach sie ganz unerwartet auf einem entfernten Punkt aus. Gleichwohl konnte man fast immer bei jedem Individuum nachweisen, wann und wo es sich der Ansteckung ausgesetzt hatte, obwohl andre sich derselben eben so, ja viel mehr aussetzten, ohne angesteckt zu werden. Es wird zwar ähnliches bei jeder con-

ta-

tagiösen Krankheit bemerkt, doch bei der Cholera viel auffallender. Selbst in der Art des Ausbruchs liegt etwas eigenthümliches. Als sie zum ersten mal in Aachen, bei wenigen Individuen fast zugleich, erschien, war das Schrecken groß und allgemein: mit einemmal hörte sie auf. Man hätte denken sollen, gerade die Angst würde ihre Verbreitung begünstigen — das Gegentheil geschah. Kaum mußte man, ob sie wirklich stattgefunden; viele zweifelten, als sie plötzlich nach elstägiger Pause wieder ausbrach, und nun schnell eine viel größere Zahl befiel. Ohne daß irgend eine denkbare Ursache sich ermitteln ließ, wurde sie allmählig seltener, milder und hörte auf. Fast eben so verhielt sie sich bei ihrer zweiten Erscheinung.

Das Verschwinden der Pögel, das Aufhören anderer epidemischer Krankheiten und die Seltenheit sporadischer zur Zeit der Cholera läßt auf eine Veränderung der Atmosphäre der Stadt schließen. Man könnte annehmen, daß das Miasma zwar sehr allgemein wirke, aber nur erst bei einer bestimmten Höhe seines Einwirkens die Krankheit in obbeschriebener Form hervorrufe. Wie stimmt aber damit überein, daß sie im nächsten Umkreis von Aachen nicht vorkam, zwei Dörfer ausgenommen? Wie, daß sie nach ihrem ersten Ausbruch eine elstägige Pause machte?

Wir kannten bisher nur drei Arten epidemischer Krankheiten, erstens solche, die, durch allgemein wirkende Schädlichkeiten erregt, sich so weit verbreiten, als diese wirken, ohne in den Befallenen ein eigenthümliches Gift zu entwickeln oder mittelst desselben sich fortzupflanzen, wie Rattarrhe, Wechselfieber; zweitens solche, die, zwar auf ganz ähnliche Weise erregt, in den Körpern der Erkrankten ein Gift entwickeln, das sich ansteckend beweist, wie das Pestchialfieber, die Ruhr; drittens solche, die allein auf einem ansteckenden Gifte beruhen, welches zwar in seiner Verbreitung durch anderweite Schädlichkeiten zuweilen begünstigt, zuweilen gehemmt, doch nie ganz aufgehoben wird,

wie die Pest und die Pocken. Die Cholera scheint aber zu keiner der drei Arten epidemischer Krankheiten zu gehören, sondern eine vierte, für sich allein, auszumachen. Denn sie beruht zwar auf einem eigenthümlichen Gifte, wird aber durch klimatische, atmosphärische oder psychische Einflüsse weder begünstigt, noch gehemmt und verschwindet ganz. Da, wo sie einmal ausgebrochen ist, beweist sie sich ansteckend, allein nur unter beschränkten Bedingungen, welche wir nicht kennen. Wenn es erlaubt wäre, in so wichtigen Dingen Hypothesen aufzustellen, sollte man meinen, ihre wahre Geburtsstätte sei eine höhere Region der Atmosphäre, aus welcher sie sich wellenförmig an verschiedenen Stellen der Erdoberfläche niederschlägt, die zwischenliegenden Orte übergehend.

§. 275.

In der ersten Ausgabe dieses Werkes ist die Cholera mit den Pocken verglichen, der Unterschied aber nicht so klar angegeben worden, als die Ähnlichkeit. Wahr ist es: wenn die Pocken in eine Gegend eindrangen, wo sie noch nicht gewesen waren, entvölkerten sie dieselbe weit ärger, als je die Cholera gethan hat: erst indem die Völker mit dem fürchterlichen Gifte vertrauter wurden, ließen seine tödtlichen Wirkungen nach. Gibbon nimmt an, daß die Krankheit, die während Gallienus elender Regierung das römische Reich durchzog, die menschliche Species ungefähr auf die Hälfte reducirte: höchst wahrscheinlich war diese Krankheit keine andere, als die Pocken. So furchtbar hat aber die Cholera nirgends gewüthet. Vor Einführung der Vaccination sah man häufig, daß Pockenepidemien entstanden und aufhörten, aber nur innerhalb gewisser Gränzen. Wenn man auch nachweisen konnte, wie das Pockengift dahin gelangt sei, wo die Epidemie war, so hatte doch tausendmal dieselbe Gelegenheit der Ansteckung stattgefunden, ohne Epidemie zu veranlassen. Auch die Pocken besaßen nie alle Ansteckungsfähige in einer Gegend; sie hörten auf, viele hinterlassend, die noch hätten erkranken kön-

nen und die Gränzen der angesteckten Gegend waren nicht abgeschlossen, ohne daß sich die Epidemie über sie hinausdehnte.

So weit die Aehnlichkeit mit der Cholera, doch übersehe man nicht den Unterschied! Die Pocken hörten zwar auf, epidemisch zu sein, doch verschwanden sie nie ganz; einzelne Pockenfälle gab es immer, von welchen aus sich die neuen Epidemien verbreiteten. Die Cholera aber hört vollständig auf und wenn eine Epidemie ausbricht, so ist selten möglich, nachzuweisen, wo das Gift hergekommen. Pockengift kann man impfen, aber nicht die Cholera; ersteres liegt unseren Sinnen deutlich vor, dies nicht. Wir kennen weder seine Eigenschaften, noch die Bedingung seiner Ansteckung; wir haben bloß durch nachtheilige Erfahrung erkannt, daß die bei Pest und Pocken wirksamen Quarantainemaassregeln wider die Cholera ohne Nutzen sind, so sehr die Analogie mit diesen Giften erwarten ließ, daß sie wirksam sein würden.

§. 276.

Eben so schlimm, als für die befallenen Orte, hat die Cholera für das Ansehn der ärztlichen Wissenschaft gewirkt. Man hatte sich selbst überredet, daß das ärztliche Wissen zu einem hohem Standpunkt aufgestiegen sei und ein großer Theil des Publikums hatte es geglaubt. Wenn von der Geschichte ehemaliger Epidemien, von der großen Sterblichkeit bei Pestepidemien in der Levante, oder vom gelben Fieber in Spanien die Rede war, so meinte man, bei uns sei Gott sei Dank die Kunst der Aerzte weit genug fortgeschritten, daß sie ähnliches Unglück verhüten werde. Da kam die Cholera und bewies das Gegentheil. Das homöopathische System feierte Triumphe, denn seine Anhänger rühmten sich besserer Erfolge, als die gelehrten Aerzte darstellen konnten; das war eine niederschlagende Erfahrung, die bewies, daß die Krankheit, sich selbst überlassen, eher das Leben schont, als wenn die ärztliche Kunst sich an-

maacht, einzugreifen und ihren Gang zu stören, denn man wird doch nicht verständige Menschen überreden wollen, daß die Homöopathen mit ihren Milliontel- und Decilliontelgranen irgend eine größere Wirkung hervorbringen, als das Küchenfeuer auf Hahnemann's Heerde auf den Udebaran ausübt, ausgenommen die psychische.

Man hätte es mit einem feiner Qualität, so wie seiner Ansteckungsweise nach völlig unbekanntem Gifte zu thun, von welchem man nichts weiß, außer daß die Stelle, wo es sich reproducirt, der Magen und das dünne Gedärm ist, und daß es, gleich den acuten exanthematischen Giften nur auf eine kurze Zeit beschränkt ist. Die natürlichen Hauptindicationen, die sich bei allen solchen Giften ergeben, sind theils die Beschränkung der Giftproduction, theils die Erhaltung der wichtigsten Lebensprocesse bis über die Dauer der Wirksamkeit des Giftes hinaus. Zur Erfüllung der ersten haben wir bis jetzt kein bestimmtes, zuverlässiges Mittel gefunden und die letzte Hauptindication ist, nach der bisherigen Erfahrung, ohne alle Kunsthülfe öfter gelungen, als durch dieselbe, zum Beweis, daß diese oft ungewöhnlich war. Die dritte Hauptanzeige tritt erst nach Erfüllung der beiden ersten ein, nämlich die Aufhebung der Folgen der Giftproduction, nachdem diese vorüber ist.

Jederzeit wird die erste Heilanzeige, die Beschränkung der Giftproduction, oft unerfüllbar bleiben. Hätte die Krankheit sichere, zuverlässige Vorboten, so wäre dazu eher Hoffnung, doch selbst dann nicht die sicherste. Die Giftproduction bei den geimpften Menschenpocken kennen wir genau; wir ließen es auch nicht an Mitteln fehlen, die Geimpften vorzubereiten, und doch hatten wir diese Production so wenig in unserer Gewalt, daß zuweilen Geimpfte, unterdrückt durch die Menge der Pocken, starben. Gleichwohl wie langsam entwickelt sich das Pockengift im Vergleich mit der rapiden Entwicklung des Choleragiftes! Je-

nes ergreift sehr selten den Organismus gleich anfangs so gewaltig, daß er erliegt; das Cholera Gift wirkt häufig auf der Stelle als ein tödtliches.

Der Mittel, deren man sich zur Unterdrückung der Giftproduction bedient hat, sind hauptsächlich vier, der vielen specifischen nicht zu gedenken, nämlich Blutausleerung, Quecksilber, Kälte und Mineralsäure. Unter diesen ist die Blutausleerung zuverlässig das schlechteste und unpassendste, das der Gewohnheit allein, in allen heftigen Krankheiten zur Über zu lassen, und dem verkehrten Wahn, daß jede acute Krankheit mit Entzündung verbunden sei, seine Anwendung zu danken hat. Ich spreche hiermit nicht ein absolutes Verwerfungsurtheil wider das Überlassen in der Cholera aus; es kann zur Erfüllung der zweiten Heilanzeigen dringend nothwendig werden. Allein die Beschränkung der Giftproduction ist von Blutausleerung gewiß nie zu erwarten, wie denn überhaupt nie Production eines acuten Giftes durch Schwächung des Organismus, der sie eben producirt, beschränkt werden kann. Wir sehen zwar, daß schwache Kinder die meisten Exantheme viel leichter überstehen, als starke; allein das liegt darin, daß sie schon viel schwächer vegetirten, als sie das Gift empfangen, folglich auch die Vegetation des Giftes in ihnen schwächer bleibt, als in starken. Wir sehen, daß chronisch wirkende Gifte durch Schwächung der Vegetation unwirksam werden, z. B. daß die Krätze während der Ruhr, des Wechselfiebers, des Typhus verschwindet, ja daß das syphilitische Gift durch Hunger und Schwächung der Vegetation für eine lange Weile ganz gedämpft werden kann; aber ganz anders ist das Verhältniß bei acuten Giften, die sich bereits dem Körper mitgetheilt haben. Je kräftiger die Vegetation überhaupt, desto eher ist zu hoffen, daß sie der Giftwirkung widerstehen werde; schwächen wir sie, so mindern wir ihren Widerstand, aber nicht ihre Entwicklung. Daher ist Blutlassen in der Cholera allerwege sehr gefährlich, obgleich

zuweilen, wenn der Anfall höchste Unterdrückung der peripherischen Thätigkeit, höchste Vermehrung der centralen der Brusteingeweide erregt, durch die Noth geboten.

Weit eher ist möglich, daß Kälte und Mineralsäuren, vielleicht auch Ammonium, die Giftproduction hemmen könnten. Sie geschieht im Magen, also sollte man hoffen, daß in den Magen gebrachte Stoffe auch unmittelbar in sie einwirken könnten. Die asiatischen Aerzte ließen die Kranken eiskaltes Wasser trinken; indem sie dadurch das dringende Verlangen der Kranken befriedigten, wollten sie zugleich die Krankheitserzeugung mäßigen. Freilich in die Därme wenigstens, zum Theil selbst in den Magen, kann das Wasser nicht eher gelangen, als bis es erwärmt ist. Könnte man nicht durch Begießen des Unterleibes, durch Immersion, durch Umschläge von Eis oder eiskaltem Wasser die Wirkung der Kälte vermehren und dadurch die erste Heilanzeige erfüllen? Jedenfalls muß dadurch der vitale Proceß des Magens und der Därme kräftig verändert werden, in dem Augenblick, in welchem ihn das Krankheitsgift kräftig zu verändern beginnt; dessen Wirkung muß also dadurch wenigstens sehr stark modificirt werden.

Ob dasselbe von Mineralsäuren oder vom Ammonium zu erwarten sei, muß die Erfahrung lehren. Recht fest kann man sich auf diese Mittel nicht verlassen, da sie stets nur in kleiner Quantität eingeführt werden können und auf dem Wege bis in den Magen große Veränderung erfahren. Essigsäure ist die einzige, die ohne Gefahr in größerer Quantität eingeführt werden kann. Die Versuche mit diesen Mitteln, die mir bekannt worden sind, haben aber kein aufmunterndes Resultat geliefert, doch erkläre ich auch ihre große Unzureichtheit und wünschte sehr, daß dieser Gegenstand einst berichtigt werden möchte. Die Hoffnung, in einem der hierher gehörenden Mittel ein specifisches zu finden, das das Gift an der Stelle, wo es zuerst und am

gewaltigsten wirkt, zerstöre oder unschädlich mache, ist noch nicht erloschen.

Die Hoffnung aber, ein solches Specificum in irgend einem Präparat des Quecksilbers zu finden, ist erloschen. Es leistet zu diesem Zwecke nichts; als Kalomel wirkt es viel zu langsam und wird ausgebrochen. Von anderen specifischen Mitteln, deren die Leichtgläubigkeit leider sehr viele aufgestellt hat, kann ich schweigen, da sie sämmtlich schon längst verworfen sind.

Um den Lebensproceß bis über die Dauer der Giftwirkung hinaus zu erhalten, ist fürs erste nothwendig, diese überall zu hemmen. Sie zeigt sich oft gleich anfangs in furchtbarer Hestigkeit: alle peripherische Thätigkeit fällt auf ein Minimum, daher wird die Haut kalt, blau, die Muskeln unthätig, wenn sie nicht convulsivisch bewegt werden; der Puls wird fast unspürbar, die Zunge kalt, klein. Die Stimme versagt, obgleich das Vorstellungsvermögen ganz normal wirkt. Namenlose Angst ergreift den Kranken, dessen Respiration durch den gewaltigen Andrang des Blutes in die Lungen zc. gehemmt ist. In diesem Kampfe kann der Kranke auf der Stelle zu Grunde gehen und hat man dies zu fürchten, so muß man Blut lassen: es giebt nichts, was ihm so schnell die Möglichkeit zu athmen erhält, als Blutausleerung, die nicht zu gering sein darf, damit sie die Respiration befreie. Aber nur, wenn wirklich diese Lebensgefahr im ersten Angriff der Krankheit eintritt, ist das Aderlaß zulässig oder vielmehr nöthig: man vergesse nicht, daß es nur palliativ, nur symptomatisch, aber der Hauptidee der Cur zuwider wirkt, daß das Gift seine Wirkung nachher fortwährend entwickelt und daß in der Regel auf diesen ersten, gewaltigen Angriff Reaction folgt, die den Kranken befreit, so daß die Kranken, die so heftig anfangs ergriffen werden, in der Regel weit weniger gefährlich sind, als die, wo der Anfang gelinder ist.

Andere Mittel, als Blutlassen, können in dem Fall,



daß der erste Angriff das Leben unmittelbar bedroht, wenig leisten. Man belegt die ganz kalte, bleifarbigte Haut mit Senfteig und bürstet sie — mit schwachem Erfolg. In den Magen gebrachte Arzneien haben jetzt sämmtlich einerlei Wirkung — sie werden ausgebrochen und es ist die Frage, ob nicht dies sehr wohlthätig ist.

Denn dieser gewaltsam unterdrückte Zustand endet fast allemal mit Erbrechen, selten mit Durchfall. Soll man also nicht das Erbrechen beschleunigen? Es entsteht freiwillig, wenn das Gift die Magenabsonderung so verändert hat, daß die flüssige Masse, die wir später hervorstürzen sehn, in Menge vorhanden ist. Verändern und verhindern wir nicht mittelst künstlich erregten Erbrechens diese kranke Absonderung? Eine in Del getauchte Feder, in den Schlund eingeführt, wirkt am schnellsten und besten. Jeder Mensch wird bleich und seine Haut wird kalt, wenn er sich brechen will: nach dem Erbrechen wird ihm wohler. — Wenigstens haben die, bei denen ich also mechanisch gleich anfangs Brechen erregte, die ganze Krankheit ziemlich leicht überstanden, doch bin ich nicht berechtigt, daraus sichere Schlüsse zu ziehn. Denn wie schon erwähnt waren die meisten Kranken Arme, die durch die Polizeiärzte besorgt und in die dazu eigens eingerichteten Spitäler gebracht wurden: ich habe nur wenige von der ganzen Krankenzahl behandelt und unter diesen war dies heftige Ergriffensein vom Anfang selten.

Weit öfter begann die Krankheit gleich mit Erbrechen, und das Erkalten der Haut, das Sinken des Pulses erfolgte allmählig, während desselben oder vielmehr während des dem Erbrechen folgenden Durchfalls. In der Absicht, die ausnehmend copidöse Absonderung des Magens und Darmcanals in dieser Periode der Krankheit zu mindern und eine andere Thätigkeit dieser Theile hervorzurufen, habe ich mich des Opiums und großer Vesicatorien bedient, die ich auf das Epigastrium legte. Ich versuchte das Opium

in großen Gaben auf einmal zu geben, aber es wurde ausgebrochen. Glücklicher war ich mit folgenden Pulvern:

R. Natri bicarbonici sicci,

Sacchari albi, aa. ʒij

Opii puri gr. vj

Mdivid. in 12 partes exacte aquas. DS. Alle Stunden ein Pulver ʒ. n.

Dagegen hat mir das Opium in Tinctur nichts geleistet: der wenige Weingeist dabei schien das Erbrechen zu mehren. In den von mir behandelten Fällen habe ich mich keiner andern Mittel bedient: wurde der Durchfall blutig oder blutstreifig, so starben die Kranken doch; blieb er flockiger Molke ähnlich, geruchlos, so wurden sie gerettet, doch zweifle ich, daß bei andrer Behandlung mehr gerettet worden wären. Von eigentlich symptomatischen Mitteln, als Erwärmung, Reiben der Haut, dem Kampher, Kataplasmen, Harzplastern, stopfenden Klystieren u. s. w. habe ich wenig oder keinen Gebrauch gemacht, weil ich nicht gut einsah, wie sie helfen konnten. Hat jemand Magenentzündung, so ist er bleich, eiskalt; sein Puls wird höchst langsam, unregelmäßig. Schon wenn einem bloß übel ist, wird er bleich, kalt, mit kaltem Schweiß bedeckt. Was wird es beiden helfen, wenn man sie erwären, ihre Haut reiben will? Dem einen wird durch Erbrechen, dem andern durch Hebung der Entzündung geholfen; andere Hülfe ist werthlos. In der Cholera, wo das Erkalten, das Sinken des Pulses nicht Entzündung, sondern durch Gift erzeugte krankte Absonderung des Magens und der Därme zum Grunde hat, kann man unstreitig nur von solchen Mitteln Hülfe erwarten, die diese Absonderung, also die unmittelbare Wirkung des Giftes, hemmen, weshalb ich alle symptomatische Mittel für überflüssig halte. Was aber überflüssiges in einer Krankheit gethan wird, die bloß wenige Stunden Zeit läßt, das ist verderblich.

Da das Opium stärker in das Cerebral- und Spinal-

system einwirkt, als in das der Bauchganglien, die hier unmittelbar ergriffen sind, so scheint es in der Cholera viel weniger zu passen, als in solchen Krankheiten, in welchen jene Systeme der Sitz der Krankheit sind, wie beim Delirium tremens, dem Tetanus. Es kann also wohl Mittel geben, die in der Cholera sicherer und besser wirken, allein ich kenne keines. In der festen Ueberzeugung, daß das Choleragift, ob es gleich seine Hauptwirkung in das Schleimmembran des Nahrungscanals äußert, doch in diese nur durch die Unterleibsganglien wirke, habe ich geglaubt, ihm eine schnell und stark in die Bauchganglien wirkende Arznei entgegen setzen zu müssen, welche die Secretion der Darmflächen zu mindern und zu hemmen im Stande ist: diese Eigenschaften vereinigt aber keine so, wie das Opium. Der Erfolg war meist glücklich, doch nicht immer: Markose habe ich nie bemerkt, selbst nicht bei Kindern.

§. 277.

Es hat Cholerafälle gegeben, die offenbar einen intermittirenden Typus hielten: in diesen haben meine Herren Collegen Chinin mit entschiedenem Nutzen angewendet: mir selbst ist kein solcher Fall vorgekommen. Das Kalomel ist sehr häufig gebraucht worden und man will gefunden haben, daß die Kranken gerettet worden sind, deren Stuhlausleerung sich grün färbte. Ich habe darüber keine Erfahrung, denn da ich die Krankheit durchaus nicht für entzündlich hielt, glaubte ich auch das Kalomel nicht anwenden zu dürfen; aber Kranke mit grünen Ausleerungen, die dabei blutstreifig waren, habe ich gesehen und — sterben sehn. Strychnin ist in Anwendung gesetzt worden, ohne Erfolg; es minderte die Convulsionen nicht, noch weniger den Durchfall. Mit einem Worte: weder irgend ein Specificum, so sehr die Aerzte danach gejagt haben, noch irgend ein symptomatisches Mittel hat sich in dieser Krankheit bewährt, ja die Heilversuche haben sich viel öfter schäd-

lich, als hülfreich bewiesen, weshalb die Homöopathen, die gar nichts thaten, als der Krankheit ungestört freien Lauf zu lassen, mehr Kranke genesen sahen, als die thätigen Aerzte.

§. 278.

Der Zeitraum, innerhalb welchen die Giftproduction aufhört, ist durchaus unbestimmt. Man sieht Kranke, die sehr heftig befallen werden und nach 24 Stunden genesen sind; man sieht andere, die in einen typhösen Zustand verfallen, der drei Wochen dauert und immer noch mit Durchfall verbunden ist, welcher die wesentlichen Zeichen der Choleraausleerungen hat, nämlich die Geruchlosigkeit und das flockige Ansehn. Doch pflegte hier in Aachen die Cholera selten oder nie unmittelbar in diesen typhösen Zustand überzugehen: gewöhnlich trat am vierten Tage eine Remission der Krankheit ein; die Ausleerungen wurden selten oder hörten ganz auf; der Puls erhob sich und denselben Abend oder am folgenden Tage fieberte der Kranke unter stillen Delirien, seltenen Darmausleerungen, bei trockner Zunge und aufgeschwollenem Unterleibe. Dieser Zustand endete häufig mit dem Tode, ja ich glaube, die Mehrzahl der Opfer der Krankheit sind in demselben gestorben.

Von diesem Zustand gilt aber besonders, daß das zu viel thun viel verderblicher war, als das nichts thun. Alle, die in demselben mit Kalomel, andern abführenden Arzneien, Opium, oder topischen Blutausleerungen behandelt worden sind, sind gestorben; die entweder durchaus nichts nahmen oder die aus Mangel an Pflege liegen blieben, genesen mehrentheils. Es gab keine bestimmte Heilanzeigen, deren Erfüllung dringend schien, außer der Unterstützung der Kräfte durch solche Mittel, die der sehr erschöpften, zum Erbrechen fortwährend geneigten Magen vertrug. Angelicaaufguß mit Schleim von arabischem Gummi hat sich mir am hülfreichsten bewiesen: erst am Ende der Krankheit durfte ich etwas Pomeranzentinctur beifügen; im

Anfang reizte alles, was nur von fern dem spiritusden glich, zum Erbrechen. Möglich, daß andere anders und glücklicher geheilt haben, doch die von mir in diesem Zustande behandelten Kranken sind fast alle genesen. Zwar ihre Zahl war nicht groß, wie ich denn schon erklärt habe, daß für die Privatärzte nicht häufig Gelegenheit war, die Cholera zu behandeln.

§. 279.

Zur dritten Heilanzeigen, dem Aufheben der Folgen der Cholera, bedurfte es selten etwas anderes, als verständiger Diät und der Zeit. Die die Cholera überstanden hatten, blieben wohl eine Weile matt und ihre Ernährung mußte mit vieler Behutsamkeit geschehen, sowohl was die Qualität, als was besonders die Quantität der Nahrungsmittel betraf, allein sie erholten sich vollständig und ich kenne nicht einen, bei dem die Krankheit chronische Leiden hinterlassen hätte. Die Chinarinde, sowohl in Abkochung als in anderer Form, bewies sich gänzlich unschicklich zur Unterstützung der Reconvalescenz, eben so die bitteren Extracte. Gewürz, namentlich Ingwer, die Mixtura oleoso-balsamica in schwachen Gaben, unterstützten die Digestion am besten und von Wiederherstellung derselben hing alle Stärkung ab. Man hat die Rhabarber mit etwas Austerschalen und Zucker, aber nur in kleinen Gaben, ebenfalls gerühmt. Wein durfte nur mit großer Vorsicht gegeben werden; starke, doch nicht gerade sehr geistreiche Weine, namentlich die südfranzösischen Rothweine, als Roussillon, wirkten am besten, doch nur in sehr geringer Quantität.

§. 280.

Man hat allenthalben Choleraspitäler errichtet, aber nirgends waren die Kranken geneigt, sich dahin bringen zu lassen. Da es überall, wo die Krankheit ausbricht, eine Menge Personen giebt, die ohne Spitäler zu Grunde gehn müßten, als z. B. Diensthofen, Handwerksgefallen u. s. w., so ist das Errichten von Choleraspitalern unvermeidlich; al-

lein jede gewaltsame Maaßregel, arme Kranke, selbst wenn ihre Pflege zu Hause höchst unvollkommen ist, wider ihren und der ihrigen Willen dahin zu bringen, ist gefährlich. Der Transport von Cholerafranken verbreitet Schrecken unter dem Volke; die Familien, aus denen die Kranken abgeholt werden, gerathen in gewaltige Unruhe, widersetzen sich nicht selten und scheuen besonders jede Annäherung eines Arztes, weil sie meinen, er werde den Transport der Kranken veranlassen. Deshalb bleiben eine Menge von Cholerafällen verschwiegen und ohne Hülfe. Man stelle jedem anheim, ob er sammt den seinigen vorzieht, sich ins Spital bringen zu lassen: will er nicht, widersetzen sich die seinigen, so muß jeder Schatten von Zwang fern bleiben. Man hat hier im katholischen Lande selbst die Annäherung der Geistlichen an das Sterbebett der Cholerafranken gescheut und vermieden, weil man sich einbildete, sie werden Anzeige an die Polizei machen, die den Kranken nach dem Spital abhole. Dadurch vermehrt sich nur das Schrecken, welches die Krankheit ohnehin erregt und furchtbar macht. Dazu zweifle ich sehr, daß sich die Ansteckung durch Isoliren der Kranken vermindern läßt. Denn diese kann schon erfolgt sein, ehe die Kranken abgeholt werden und durch den Transport kommen nur noch mehr Menschen mit den Kranken in Berührung. So hat sich denn auch diese Maaßregel eben so unwirksam wider die Seuche gezeigt, als die Quarantaine und bis vielleicht eine glückliche Entdeckung uns in Besitz eines sicheren Präservativs setzt, scheint das beste, daß man gar nichts thue, was den Menschen irgend einigen Zwang auflegt, alle Schrecken verbreitende Gerüchte unterdrücke und den gewöhnlichen Lauf des Verkehrs nicht im mindesten störe. Indem die Obrigkeit die Krankheit nicht zu fürchten scheint, vermindert sich auch das Schrecken unter dem Volke.

## Capitel XIV.

## Von der Leberentzündung.

## §. 281.

In den Tropenländern giebt es kaum eine öfter vorkommende Krankheit, als Leberentzündung, ja kaum wird ein Nordländer, der in jene Gegenden kommt, davon verschont, und kaum ist unter den Eingebornen selbst eine Krankheit öfter epidemisch, als diese. In unsern Gegenden ist sie weit seltener, doch häufiger in den Sommer- als in den Wintermonaten, auch scheint sie bei uns weniger gefährlich zu sein. Sie kommt übrigens in allen denkbaren Formen vor, als oberflächliche Entzündung, als phlegmonöse, als ursprüngliche, als symptomatische, als acut, als chronisch verlaufende; ihre Symptome sind oft sehr schwer zu erkennen und ihre Behandlung muß äußerst verschieden sein. Nie ist sie allgemein, wenigstens habe ich in keinem Leichnam je die ganze Leber entzündet angetroffen, zwar oft genug geschwollen, aber nicht so dunkel gefärbt, schwer, fest, als sie im entzündeten Zustande erscheint.

## §. 282.

Die superficielle Entzündung der Leber ist die gemeinste; ihre Erscheinungen sind sehr verschieden, je nachdem die obere oder die untere Fläche entzündet ist. Die Entzündung der oberen Leberfläche mag wohl häufig mit Pleuresie verwechselt werden ohne allen Nachtheil für den Kranken, denn das Heilverfahren ist in beiden Fällen dasselbe. Der Kranke hat in beiden Fällen trockenen Husten, aber bei Pleuritis wird er feucht, bei Hepatitis bleibt er trocken. Er hat in beiden Fällen Seitenstechen, aber bei der Pleuritis ist es viel lebhafter, als bei dieser Art der Hepatitis. Diese hat nicht den raschen Gang jener; das Fieber ist beiden völlig gleich. Die Ueberlässe nützen bei der Pleuresie schneller; der

Ausgang der Leberentzündung ist einfacher: sie endigt nämlich allemal in Zertheilung, aber sie hat keinen Typhus, keine Zeit, an die sie sich bindet; die Pleuresie währt kürzer. Steigt die Hepatitis bis zur Mitentzündung des Zwerchfells, so entsteht die dringendste Gefahr, allein nicht durch den Zustand der Leber. In Lehrbüchern sieht von einem Schmerz, den die Kranken in der rechten Schulter, im rechten Schenkel empfinden sollen; da er in der Natur nicht vorkommen pflegt, so ist dieser Schmerz die Hauptursache, warum besonders jüngere Aerzte diese Entzündung verkennen; sie warteten auf ihn vergeblich. Doch hat dies hier, wie gesagt, keinen Nachtheil.

§. 283.

Die superficielle Entzündung der unteren Leberfläche bietet weit ernsthaftere Erscheinungen dar und ihre Diagnose ist viel wichtiger, denn ihr Verkennen verleitet zur antigastrischen Heilmethode, die natürlich hier verderblich sein muß. Der Kranke hat belegte Zunge, Ekel, Durst, Eingenommenheit des Kopfs, Aufstoßen, bitteren Geschmack; die Präcordien sind gespannt und empfindlich, gerade wie bei wahren gastrischen Fiebern. Dazu bekommt er ein gelbsüchtiges, mindestens ein fahles Ansehn. Das einzige Zeichen, wodurch beide Zustände, der gastrische und dieser entzündliche, vom Anfang unterscheidbar sind, ist die starke Remission beim gastrischen Fieber während der Morgenstunden; diese fehlt bei Hepatitis. Sie fehlt auch wohl bei den gastrischen Fiebern, dann sind sie aber mit Delirien verbunden; dies tritt bei dieser Form der Hepatitis niemals ein. Später zeigt sich die Krankheit sehr bestimmt durch den Nachtheil der ausleerenden, Brechen erregenden Heilart; oder es gesellt sich freiwilliges Erbrechen zur Entzündung, welche dabei immer zunimmt. Nie wird Hepatitis eintreten ohne vorhergängigen Frost, allein dies geschieht nicht bei Gastrosen; diese können ohne Frost beginnen. Zuweilen tritt wirkliche Gelbsucht bei dieser Krank-



heit ein, was ich für sehr selten und weit mehr für Symptom der parenchymatösen Leberentzündung halten möchte. Die Härte des Pulses kann auch die Diagnose leiten; sie ist bei gastrischen Fiebern größer; bei entzündlichen ist der Puls weicher und frequenter. Es ist ein wahrer Vorschritt der Praxis, daß man bei Fiebern mit gastrischen Symptomen jetzt mehr als sonst aufmerksam geworden ist, ob diese von Entzündung der Organe, oder ob sie bloß von kranker Absonderung ihrer Flächen ausgehen und es war ein höchst schädlicher Irrthum der nächsten Vorzeit, besonders seit Stoll, den übrigens deshalb, weil man ihn mißverstanden, kein Vorwurf trifft, wenn man bei dergleichen Fiebern an nichts als an Brechen und Purgiren dachte und die sichtbare Verschlimmerung von immer kaustischer werdender Galle, immer größerer Mobilität der Sordium herleitete; wo diese Sordes immobil blieben, da war gewiß vorkommende Entzündung ihre Ursache. Mag also die neue französische Schule bei weitem übertrieben haben, so gebührt ihr doch das Verdienst, daß sie auf eine verkannte Wahrheit aufmerksam gemacht hat.

#### §. 281.

Die phlegmonöse Entzündung der Lebersubstanz ist weniger frequent, als die superficiellen Entzündungen und immer nur partiell; sie hat pathognomonische Symptome, die den beiden superficiellen fehlen. Das erste ist das Gefühl von Schwere der Leber; der Kranke kann sich nicht aufrichten; es hindert ihn das Gefühl einer schweren Last in den Präcordien. Zugleich sind diese gespannt und der Kranke giebt bei ihrer Berührung dumpfen Schmerz zu erkennen. Das zweite pathognomonische Symptom ist die fühlbare Geschwulst der Leber, welche nicht erlaubt, zwischen ihr und den falschen Rippen den Finger einzuführen. Das dritte pathognomonische Symptom ist endlich der weiche, unordentliche, arhythmische Puls; der Kranke hat allerlei Puls, doch aussetzend und ungleich bleibt er we-

wesentlich. Wenn daher Richter sagt, diese Entzündung sei schwer zu erkennen, so ist das ein Irrthum, der in einem so viel gelesenen Werke, als seine specielle Therapie ist, leicht Nachtheil bringen könnte. Gerade diese Leberentzündung ist sehr bestimmt und leicht erkennbar, weit eher als die superficiellen. Außer diesen nothwendigen Erscheinungen charakterisiren sie auch mehrere zufällige; namentlich hier kommt das oft belobte Symptom von Schwere im rechten Schenkel wirklich oft vor; Schmerz im rechten Arme habe ich jedoch nicht bemerkt. Ferner finden wir die Bauchdecken bis zur Nabelgegend aufgetrieben, fast immer den Kranken ikterisch, seinen Harn trübe und braun, seine Excremente bröcklich, licht. Was aber die gelbe Hautfärbung anbetrifft, so ist diese gewöhnlich nicht total; die halben Arme sind gelb, die Vorderarme und Hände nicht, oder die Lenden sind gelb, die Unterschenkel nicht, u. s. w. Dies seltsame Symptom, dessen Ursache mir ganz unerklärlich scheint, habe ich nur bei der acuten, phlegmonösen Leberentzündung angetroffen. Sehr bemerkenswerth scheint es mir, daß Erbrechen, welches die superficielle Leberentzündung fast immer begleitet, bei der phlegmonösen nie freiwillig entsteht.

#### §. 285.

Der Verlauf dieser Leberentzündung hat nichts Bestimmtes. Sie beginnt mit Frost, bildet sich aus, während die vorbeschriebenen Symptome sich entwickeln, wozu sie durchaus keine bestimmte Anzahl von Tagen nöthig hat, ob ich gleich nicht glaube, daß diese Entwicklung je von mehr als zwölfstägiger Dauer sein dürfte, und geht dann einem ihrer Ausgänge zu. Diese sind:

a) Zertheilung. Gewiß der häufigste, wo die Krankheit sehr frequent ist; wir in unserm nördlichen Klima, die wir die Krankheit im Ganzen nicht oft sehen, können nicht mit großer Sicherheit auf diesen glücklichen Ausgang rechnen. Denn wo nur selten eine Krankheit zur

Entwicklung gedeiht, sind gewiß die Ursachen sehr mächtig, von welchen sie abhängt, woher denn Zertheilung, die doch immer nur einen leichteren Krankheitsgrad voraussetzt, verhältnißmäßig seltener möglich ist. Doch gelingt sie auch bei uns, unter zweckmäßiger Behandlung.

b) Eiterung. Dieser Ausgang ist häufig genug und nicht immer tödtlich; das Eiter kann sich nämlich viel Wege bahnen, durch die es glücklich abgeht, namentlich in den Magen, in das Colon, durch die Bauchdecken. In allen diesen Fällen erfolgt die Herstellung des Kranken sehr oft, selbst unter den mißlichsten Erscheinungen. Bahnt sich freilich das Eiter Weg in die Brusthöhle, oder sonst irgend wohin, wo es keinen Ausgang findet, so muß der Erfolg tödtlich sein. Manchmal liegt das Eiter lange im Parenchym der Leber, ohne sonderliche Beschwerden zu veranlassen. Zuweilen finden wir bei Obduccionen eine Menge kleiner Leberabscessse: diese setzen keine parenchymatöse Leberentzündung voraus, sondern sind das Werk des Cysticercus, der sehr oft die Leber zu seinem Wohnsitz wählt, wovon bei anderer Gelegenheit die Rede sein wird.

c) Verwachsung ist mit dem Ausgang in Eiterung verbunden; die entzündete Stelle verklebt durch plastische Lymphe mit den nächstgelegenen Theilen oder dem Peritonäum und bildet so eine Masse, durch welche sich das Eiter späterhin den Weg bahnt. Sonst ist wohl Flächenentzündung oft mit Ausschwißung und Verwachsungen verbunden, aber nicht die phlegmonöse. Ausgang in Brand kommt nicht vor; die Leber wird niemals brandig, außer nach Verwundungen, unmittelbar vor dem Tode. — Schußwunden in der Leber enden auf diese Weise: ein Soldat, dem die Flintenkugel die ganze Leber zerstört hatte, starb erst am siebenten Tage — für die Größe der Verletzung eine erstaunenswürdige Zeit. — Man will gesehen haben, daß Lebereiter durch die Gallengänge in den Zwölffingerdarm ausgefloßen ist, ja daß er sich Weg nach den Nieren ge-

bahnt hat und durch den Harn abgegangen ist. Dergleichen Fälle sind, wenn man die Treue der Beobachter nicht bezweifeln darf, mindestens sehr selten.

#### §. 286.

Die Ursachen der Leberentzündung können höchst verschieden sein,

a) traumatische Ursachen, entweder Verwundung oder Quetschung derselben. Die Frage von der Tödtlichkeit der Leberwunden ist schwer zu entscheiden. Kleine Verletzungen heilt die Natur; große werden durch Blutung, durch Erguß von Blut oder Galle in die Bauchhöhle tödtlich. Erschütterungen und Quetschungen erträgt dies Eingeweide mehr, als jedes andere. Contusionen von matten Kugeln auf die Lebergegend geben zwar dem Kranken ein elendes Ansehen, lange Ermattung, Appetitlosigkeit, Leibestopfung, aber endlich erfolgt die Genesung allmählig und ohne Krise. Bei Quetschungen wird der Puls stets sehr unordentlich und klein und Aderlässe bekommen nicht; Blutegel wirken besser. Die größeren Pfortadergefäße werden bei Leberwunden fast nie mit verletzt, wovon die Stärke ihrer Wandungen und ihre Elasticität Ursachen sind.

b) Bildungsfehler. Diese sind zwar gewöhnlich Folgen der Entzündung, aber bei der Leber kann der Fall auch umgekehrt und Entzündung ihre Folge sein, z. B. bei Degeneration der Lebermasse durch den Blasenwurm, bei Steinbildung in der Gallenblase, wo die Steine im Gallengang feststecken, Erbrechen und endlich Entzündung des anliegenden Lebertheils veranlassen können. In diesem Falle muß die Entzündung durch Begünstigung des Durchgangs der Gallensteine behandelt werden; dazu dienen abführende, dabei Kohlensäure enthaltende Mineralwässer, als Marienbader Kreuzbrunnen und ähnliche, ferner die Heddoes'schen Pillen:

## R. Saponis med.

Natri carbon. sicci acid. aa. drachm. j.

Pulv. Conii maculati drachm. β

M. F. l. a. pill. gr. ij. Consp. Pulv. Liquirit.

DS. Viermal täglich von drei Stück an, in allmählicher Steigerung. Außerlich unterstützt man die Heilung mit Einreibung von Quecksilberfalbe in Verbindung mit gelind reizenden Mitteln, als Ungu. nervium s. terebinthinatum. Beim Blasenwurm ist die Quecksilberfalbe und der innere Quecksilbergebrauch das einzige Heilmittel.

c) Epidemische Ursachen. Leberentzündungen kommen zuweilen in irgend einer der drei obbeschriebenen Formen, epidemisch, meistens ziemlich frequent, vor, zu anderen Zeiten gar nicht. Wie dies zugehe, wissen wir nicht; wir bemerken bloß, daß heiße Sommer, daß feuchte Wärme dieser Jahreszeit gewöhnlich vorausgehen und dann Leberentzündungen gemein werden. Menschen, die früher lange an Wechselfieber gelitten, scheinen leichter in Leberentzündung zu fallen. Sonst kommt sie zwar bei jedem Alter vor, selbst bei Neugeborenen, aber doch viel häufiger bei Menschen in der Mitte des Lebens. Wir sind übrigens noch fern von dem Ziele, epidemische Einflüsse gehörig würdigen zu können.

d) Endemische Ursachen. In den Tropenländern, besonders in den Küstengegenden und da, wo der Boden sumpfig ist, sind diese Entzündungen wirklich endemisch: nicht nur, daß beinahe jeder Europäer sie bekommt, wenn er nach jenen Gegenden reiset, sondern die Eingebornen selbst leiden oft daran. Die Seeluft ist ein Präservativ dagegen: man bemerkt, daß, wenn man den Leuten nicht erlaubt, auf dem Lande die Nacht zuzubringen, sondern sie alle Abend nach dem Schiffe bringt, viel mehr von Leberentzündung verschont bleiben, als beim entgegengesetzten Verfahren.

e) Consensuelle Einwirkungen, namentlich Kopfverletzungen. Das nach denselben entstehende Erbre-

chen ist die Folge der Leberentzündung, die auf eine schwer zu erklärende Weise sich hier ausbildet. Doch finden wir bei weitem nicht bei allen, die an Kopfverletzung unter Erbrechen sterben, diese Entzündung, auch entsteht das Erbrechen viel schneller nach der Verletzung, als daß es immer von Entzündung herrühren könnte. Sehr wahrscheinlich ist es also zuerst die Folge des Antagonismus zwischen dem Gehirn und den großen Bauchganglien und wenn es längere Zeit dauert, erregt es erst die topische Leberentzündung. In Fiebern sehen wir zuweilen die Leber nach dem Tode entzündet, wo die Symptome im Leben ganz fehlten: offenbar ist diese Entzündung symptomatisch.

§. 287.

Es folgt aus dem Vorhergehenden, daß die Prognose bei der Leberentzündung sehr verschieden sein muß; die superficielle Entzündung ihrer obern Fläche ist viel günstiger, viel seltener bedeutend, als die ihrer untern Fläche und bei der phlegmondösen kommt es auf den Umfang, den Charakter und die Ursache an. Je deutlicher die Entzündung einen asthenischen Charakter hat, desto gefährlicher ist sie. Je größer sie ist, desto sicherer geht sie in Eiterung über, die wieder von höchst zweifelhaftem Ausgang ist und selbst, wenn sich das Eiter glücklich entleert, große Krankheit des Organs hervorbringt, wohin es sich ausleert, z. B. des Magens, des Colons. Auch können Fistelgeschwüre entstehen, die nie wieder heilen, die das Leben im Kurzem aufreiben. Entzündung von mechanischen Ursachen verhält sich in Absicht auf die Gefahr, wie die Möglichkeit ihrer Entfernung oder des Bezwingens ihrer Wirkung. Chronische Entzündung hat zwar nicht so dringende Symptome, wie die acute, allein die Metamorphose des entzündeten Organs pflegt größer und dauernder zu sein. Consensuelle Entzündung verhält sich, wie die den Consens aufregende Ursache. Epidemische und endemische Leberentzündung hat sehr verschiedene Grade, sehr verschiedene Eigenthümlichkeiten und

die Gefahr ist zuweilen unabwendbar, während anderemale an keine zu denken ist.

§. 288.

Die Behandlung ist, wie sich von selbst versteht, sehr verschieden nach der Art, der Ursache, dem Grade, dem Charakter, dem Verlauf dieser Entzündung. Es ist schon erwähnt worden, daß die einfache antiphlogistische Heilart, mit welcher die Pleureffe behandelt wird, auch vollkommen bei der superficiellen Leberentzündung in ihrer convexen Fläche paßt; der einzige Unterschied möchte etwa sein, daß Vesicatorien, auf die falschen Rippen der rechten Seite gelegt, etwas mehr hier leisten und eher anwendbar sind, als bei der Pleureffe. Bei dieser sind sie allenfalls ganz zu entbehren oder nur bei der nachbleibenden Pleurodynie nothwendig; bei der Hepatitis dieser Art nützen sie gleich nach den Blutausleerungen ausnehmend und gehören zu den Hauptmitteln. Dabei ist auf Leibesöffnung sehr zu sehen; gewöhnlich ist der Kranke verstopft und nichts gewährt ihm größere Erleichterung, als die Beförderung der Ausleerungen, ohne Durchfall. Die Entzündung der concaven Leberfläche erfordert ebenfalls Aderlässe und den ernsthaften Gebrauch des Kalomels, das in dieser Krankheit als das einzige Mittel betrachtet werden kann, von welchem gewisse Hülfe zu erwarten ist. Auch ist durch den Gebrauch desselben bei dieser Krankheit, den die indischen Aerzte während der Unternehmungen der Engländer auf Ostindien machten, daß die europäischen Aerzte zuerst auf die entzündungswidrige Kraft des Kalomels geleitet wurden. Die phlegmonöse Entzündung der Leber kann begreiflich nicht anders behandelt werden, als die der unteren Leberfläche: man lasse sich hier nicht durch den ungleichen Puls stören und sehe ihn besonders nicht für Zeichen asthenischer Entzündung an! Diese kommt zwar auch vor, verläuft aber eher chronisch; doch wenn sie Folge anderer fieberhafter Krankheiten ist, so machen sich die Localsymptome der Leberentzündung so

wenig erkennbar, daß man oft erstaunt, nach dem Tode ihre deutlichen Spuren anzutreffen, wenn im Leben keine bemerkt wurden. Natürlich muß das Fieber seinem Charakter gemäß behandelt werden: was sich durch nichts zu erkennen giebt, kann kein Sterblicher berücksichtigen. Consensuelle Leberentzündungen weichen, wenn die sie erregende Ursache gehoben ist, doch erfordern sie zuweilen besondere Nachhülfe.

§. 289.

Chronische Leberentzündung setzt man voraus, wenn man Verhärtungen und Desorganisationen der Leber antrifft. Sie sind aber bei weitem nicht immer deren Wirkung. So kann gewiß niemand behaupten, daß die Leber beim Wechselfieber in chronisch entzündetem Zustande sei: gleichwohl schwillt sie an und bei langer Dauer der Krankheit geht sie endlich in mehr oder minder bedeutende Verderbniß, ja in wahrhaft stirkhösen Zustand über, wenigstens theilweis, besonders im linken Lobus. In den heißen Klimaten soll die chronische Leberentzündung wirklich oft vorkommen, selbst eine Art von Wechselfieber erzeugen, das nur durch antiphlogistische Behandlung heilbar ist; ja es soll zuweilen, nach langer Krankheit, die Leber deutlich in Eiterung übergehen. Ist das letzte wahr, so ist freilich nicht an der vorausgegangenen Entzündung zu zweifeln. Doch kann man nicht allen Beobachtungen der englischen Schiffszärzte, die manchmal außer Aderlassen und Purgiren gar wenig zu verordnen wissen, unbedingten Glauben beimessen. Wechselfieber mit topischen Entzündungen verbunden sind so schnurstracks wider die ganze Natur des Wechselfiebers ankämpfende Erscheinungen, daß man ihr wirkliches Vorkommen nur sehr sicheren Beobachtungen glauben darf. Leberstirkh entsteht auch oft bei uns, theils als Folge des Blasenwurms, theils aus andern Ursachen, namentlich dem Mißbrauch der Abführmittel, dem unmäßi-



gen Branntweingenuß, der allmählichen Wirkung niederdrückender Leidenschaften. So disparat diese Ursachen scheinen, so können sie doch alle drei zu gleichem Ziele führen. Zuerst der Blasenwurm (*cysticereus colonialis?*) stedt sich häufig in der Leber an. Er entsteht ohne Zweifel durch *generatio aequivoca*, allein welcher Umstand sie hervorruft, wird uns wohl noch lange Geheimniß bleiben. Nie aber kommt er in der Leber einzeln vor, sondern immer in ziemlicher Menge. Zuerst bilden sich Hydatiden; in einem Punkte derselben sitzt das Thier, streckt wenigstens von da seine Saugwerkzeuge aus. Allmählig gerinnt die anfänglich wasserhelle Flüssigkeit zu einer gelben oder weißen, talgigen Masse: mehrentheils treffen wir im Leichnam diese Hydatiden in allen denkbaren Graden der Entwicklung an, einige noch mit Flüssigkeit gefüllt, andere noch halbweich, andere schon mehr erhärtet, noch andere ganz vergelbt und hart. Dabei ist die ganze Substanz der Leber leichter als sonst, zugleich schwillt sie zu einem oft unglaublichen Umfang an: ich habe sie zum östern neun Pfunde schwer angetroffen. Hier ist eine der größten Degenerationen der Leber ohne alle Entzündung. Die Symptome entwickeln sich allmählig, wie das Uebel wächst, von einfacher Dyspepsie bis zum höchsten Grade allgemeiner Wassersucht mit ichterischer Hautfärbung. Was dagegen zu thun ist, muß sobald als möglich geschehen, namentlich muß man versuchen, durch Einreibung grauer Salbe die Würmer zu tödten. Man kann sie freilich nur in die Haut einreiben, in dessen scheint sie doch nicht wirkungslos für das Eingeweide zu bleiben. Dazu Fleischdiät, kräftig nährendes Bier zum Getränk. Hat einmal das Uebel eine bedeutende Höhe erreicht, daß man die Härte und Geschwulst äußerlich fühlt und der Puls unordentlich geworden ist, so kann man gar nichts mehr leisten. Der Puls verwandelt sich endlich in ein bloßes Rollen des Herzens ohne abwechselnde Systole und Diastole, zum Beweis, daß die Leber nicht bloß im

Kinde, sondern auch im Erwachsenen der Regulator des Herzschlages ist.

§. 290.

Mißbrauch der Abführmittel, des Bitterwassers, der Mineralwässer überhaupt, die eine abführende Wirkung haben, anderer Purganzen, der Aloepillen, die viele Menschen täglich nehmen, bringt zunächst Störung der normalen Thätigkeit der Gangliennerven hervor; dadurch wird allmählig die Vegetation der von ihnen abhängenden Organe verändert. Die der Leber am meisten, denn sie ist der Sammelplatz des Bluts aller Unterleibsvenen, das Organ, in welchem sich auf eine noch unbekannte Weise die Bildung des Venenblutes zu ihrer höchsten Vollkommenheit steigert, weshalb das Blut der untern Hohlvene schwärzer ist, als das der obern. Folglich ist sie das einzige Organ, außer dem Peritonäum, welches mit allen Baueingeweiden innig und durch seine Function verbunden ist. Daher ist begreiflich, daß veränderte Vegetation, die alle trifft, in der Leber am sichtbarsten wird. Wir sehen daher solche Menschen zuerst abmagern, dann in Dyspepsie fallen: sie klagen über Flatulenz; ihr Auge wird gelblich, ihre Hautfarbe dunkler. Allmählig fühlt man selbst bei der äußeren Berührung Härten in der Leber, die wenn sie besonders unzweckmäßig behandelt werden, endlich die Gelegenheit zu Bauchwassersucht und den Tod geben. Denn schon das Entstehen der Bauchwassersucht beweist hier den hohen, nicht mehr besiegbaren Grad der Krankheitsursache. Man hat ganz besonders in diesen Fällen den Gebrauch der Plummer'schen Pulver empfohlen:

R. Hydrarg. muriat. mitis  
 Sulph. stibiati auraut. aa. gr. j.  
 Pulv. Herb. Conii gr. iij.  
 Sacch. alb. scrup. β  
 M. dispens. tal. dos. viij.

DS. Morgens und Abends 1 Pulver zu nehmen.

Allmählig muß man mit dem Conium steigen. Zur Salivation muß man es nicht kommen lassen: ist der Kranke sehr geneigt zu derselben, so muß man lieber Sublimat statt des Kalomel, zu  $\frac{1}{8}$  Gran pro dosi geben. Außerdem sind hier allerlei andere Auflösungsmittel angewendet worden, namentlich

a) Rhabarber in kleinen Gaben. Vielleicht das beste von allen, besonders in Verbindung mit Schwefel, denn es stärkt und erhöht die Kraft der Bauchganglien und bethätigt den Blutumlauf im Unterleibe.

b) Die Gummata ferulacea, namentlich G. Ammoniacum, Asa foetida. Sie wirken fast eben so, wie die Rhabarber in kleinen Dosen, nur noch kräftiger. Wo ein gereizter, erethischer Zustand der Unterleibsgefäße stattfindet, passen sie nicht, sie erhitzen zu sehr.

c) Natrum carbonicum, Seife, bittere Extracte. Da wo solcher Erethismus stattfindet, passen sie am besten; sonst sind sie zu unkräftig. Das Extractum Chelidonii sollte hier besondere spezifische Kräfte zeigen: ich habe keine bemerken können und fürchte sehr, daß nur die Liebhaber des Wunderbaren es seines gelben Saftes wegen gerühmt haben, da die Galle auch gelb ist. Diese starkgläubigen Herren hätten vor anderthalb hundert Jahren Entschuldigung verdient; für ihre Ehre sind sie zu spät geboren, aber Schande macht es unserer Zeit, daß sie Anhänger finden.

Der Katalog dieser Auflösungsmittel könnte gar sehr verlängert werden, doch wir werden noch mehr Gelegenheit finden, über sie zu urtheilen.

Unmäßiger Branntweingenuß bringt zunächst Schwäche des Magens, ja allgemeine Verdickung seiner Membranen hervor, und dadurch endlich auch, mindestens sehr oft, Skirrh der Leber. Die erste Bedingung der Genesung ist hier das Unterlassen des Branntweintrinkens, das sehr selten erreicht wird; Gewohnheitsäußer bessern sich nicht. Thun sie es, so kann man hoffen, allmählig durch Liquor

Kali carbonici mit Tinct. Opii simplex, ferner durch die Kohlensäure und sorgfältige Diät den Schaden zu mindern.

Niederdrückende Leidenschaften bringen zunächst Unthätigkeit der Ganglien des Unterleibes, das Gegentheil der peripherischen Thätigkeit derselben, hervor. Die nächste Folge davon ist Unthätigkeit aller Absonderungen, folglich Verstopfung. Der Kranke genießt wenig und verdaut noch schlechter. Was thun nun die Aerzte? sie purgiren ihn, geben Antimonialmittel, wohl gar Quecksilber. Statt die Thätigkeit der Unterleibsganglien zu erheben, zu stärken, vermindern sie die Vegetationskraft immer mehr und reizen einzelne Absonderungen; so bringen sie den Kranken dem Ende aller Leiden schnell genug näher. Wir werden bei Gelegenheit der Behandlung psychischer Krankheiten umständlicher zeigen, wie ganz verkehrt diese Methode ist. Hier paßt *Asa foetida*, überhaupt eine reizende, aufregende Heilmethode ganz allein.

## Capitel XV.

### Das gelbe Fieber.

#### §. 291.

Die furchtbare Geißel der Menschheit, die in Westindien erzeugt, durch den größeren Theil der Küstenländer Amerikas allmählig verbreitet worden und endlich, Spaniens Sünden an Amerika rächend, auch diesen Theil Europas heimgesucht hat, die amerikanische Pest oder das gelbe Fieber muß unter den Entzündungen der Baueingeweide seine Stelle finden. Denn nach den sorgfältigsten Forschungen ist es nicht das Product einer fremden Zeugung, wie die Pest des Morgenlandes, sondern eine wahrhafte Entzündungskrankheit, die unter eigenthümlichen Modificationen sich entwickelt und tödtet. Da ich nie Gelegenheit gehabt, es selbst zu beobachten, will ich aus Froriep's

Notizen, Bd. X. p. 315 die Beschreibung der Symptome  
 entlehnen, wie sie Belcher im Sommer und Herbst 1823  
 auf dem englischen Schiff the Gloucester zu Port royal  
 in Jamaica beobachtet hat. „Gemeiniglich beginnt die  
 „Krankheit mit den Vorläufern des Fiebers überhaupt, mit  
 „Schwäche, Trägheit, Gefühl von Steifheit und Schmerz  
 „dem Rückgrathe entlang, in der Lendengegend und den  
 „Extremitäten; der Puls ist alsdann unterdrückt, langsam,  
 „die Haut kalt und stellenweis feucht. Auf diese Symp-  
 „tome folgt bald das Stadium der Reaction mit heftigem  
 „Kopfschmerz, einem Gefühl von Bülle und Druck im Aug-  
 „apfel, als wäre die Augenhöhle zu klein, ihn zu fassen,  
 „Lichtscheue und Röthe der Conjunctiva; überhaupt kün-  
 „digt das Auge ein tiefes inneres Leiden an. Die Haut  
 „wird trocken und beim Zufühlen brennend; der Puls ist  
 „voll, schnell, hüpfend, hart, und schlägt gemeiniglich 120  
 „mal in der Minute und drüber. In diesem Stadium  
 „ist die Zunge trocken, in der Mitte weiß, an den Rän-  
 „dern roth; der Leib ist sehr verstopft. Bisweilen stürzt  
 „ein Mensch, der sich den Sonnenstrahlen ausgesetzt hatte,  
 „wie vom Schlage getroffen nieder. Die Pupille ist er-  
 „weitert, Nerventhätigkeit und Bewegungsvermögen aufge-  
 „hoben, worauf bald Fieber und Delirium eintritt. Ges-  
 „schieht nichts, so nimmt der Rücken- und Lendenschmerz  
 „zu und erstreckt sich nach der Nabel- und hypogastrischen  
 „Gegend, das Gesicht wird röther, das Auge bekommt ei-  
 „nen noch leidenderen Ausdruck; Unruhe, Hitze und Trok-  
 „kenheit der Haut nehmen zu; es tritt großer Durst ein;  
 „der Urin wird sparsamer, hochgefärbt und scharf, der Puls  
 „härter; der Kranke klagt über Hitze und Vollheit im Epi-  
 „gastrium, mit großer Empfindlichkeit gegen Berührung  
 „und über Uebelkeit. Wird der Krankheit noch nicht Ein-  
 „halt gethan, so wird der Puls noch härter und voller;  
 „die Carotiden und Temporalarterien schlagen heftig, der  
 „Durst wird unerträglich, die Unruhe und der ängstliche

„Ausdruck steigen; das Auge bekommt ein schmutzig gel-  
 „bes Aussehen mit besonderer Trübung der Hornhaut; der  
 „Kranke zieht, den Leibscherz zu lindern, die Kniee an  
 „sich; es erfolgt häufiges Erbrechen von Schleim mit gal-  
 „liger Färbung und von genossenen Substanzen. Nur stellt  
 „sich gewöhnlich das Delirium mit Beschwerde beim Schlin-  
 „gen ein. Den dritten Tag bemerkt man eine scheinbare  
 „Abnahme aller Symptome, mit Ausnahme des Erbres-  
 „chens, als des hartnäckigsten in der ganzen Krankheit.  
 „Die ausgebrochene Materie besteht jetzt aus Flocken von  
 „Lympe, welche in einer strohgelben, galligen Flüssigkeit  
 „schwimmen. Nichts, auch nicht kaltes Wasser, was der  
 „Kranke unablässig verlangt, bleibt im Magen. In kur-  
 „zem stellt sich nun das sogenannte schwarze Erbrechen  
 „ein, welches in einer chocoladenfarbigen Flüssigkeit besteht,  
 „die nach einiger Zeit ein kaffeesatzähnliches Sediment ab-  
 „setzt, über welchem die Flüssigkeit von Strohfärbung und  
 „dem Serum des Bluts nicht unähnlich erscheint. Wird  
 „es geschüttelt, so bekommt das Ganze wieder das choco-  
 „ladenähnliche Ansehen. Nach diesem Zeitraum sah der  
 „Verf. niemals einen Kranken genesen. Die Hautwärme  
 „wird nun verändert und es bricht ein klebriger Schweiß  
 „aus. Der Kranke hält sich für besser, aber es tritt Diar-  
 „rhöe ein, und es wird eine schwarze, pechartige Materie  
 „von unerträglichem Gestank und zuweilen mit Blutstrei-  
 „fen ausgeleert. Der Kranke kann vor Schwäche die Fä-  
 „ces nicht mehr ausleeren; die brennende Empfindung im  
 „Schlund nimmt zu und erstreckt sich längs des Laufs  
 „desselben herunter; die Augen sind in manchen Fällen wie  
 „mit Blut unterlaufen; in wenigen Beispielen, gewöhn-  
 „lich aber erst ganz kurz vor dem Tode, wird die Haut  
 „schmutziggelb. Die gedrückten Stellen des Körpers wer-  
 „den livid; es treten Blutungen aus der Nase, dem Mund,  
 „dem After und den Ohren ein; zuweilen geht auch mit  
 „dem Urin Blut ab. Das Delirium wird leise, murrend;

„die Kräfte sind gänzlich erschöpft; der Kranke wirft die  
 „Arme herum. Der Glanz des Auges erlischt; die Kniee  
 „sind in die Höhe gezogen; das schwarze Erbrechen dauert  
 „fort. Der Puls setzt nun aus; die Respiration wird mühsam,  
 „das Gesicht sinkt ein, der Kranke wird vor dem Tode  
 „unempfindlich und stirbt ohne Convulsionen. Andremale  
 „bleibt er bis zum letzten Augenblick bei Bewußtsein, er-  
 „giebt sich in sein Schicksal und stirbt unmittelbar nach  
 „einer Anstrengung beim Brechen.“

„Der Verlauf ist, nach der Constitution, rascher oder  
 „langsamer. Bei Schwächlichen tritt die Thätigkeit des  
 „Gefäßsystems weniger hervor; die Krankheit zieht sich mehr  
 „in die Länge, der Kranke bleibt bis zuletzt bei Bewußt-  
 „sein, und sagt sogar mit Genauigkeit die Stunde seines  
 „Todes voraus. Remission des Fiebers wird sehr selten  
 „bemerkt; noch seltener ist der Andrang des Bluts nach  
 „dem Kopfe so heftig, daß der Tod dadurch erfolgt und  
 „die Magensymptome sich weniger entwickeln. Sonst bleibt  
 „der Magen immer das am meisten leidende Organ. Es  
 „ist merkwürdig, wie sehr sich manche Kranke in den letz-  
 „ten Stadien in ihr Schicksal ergeben, während sie im An-  
 „fang von den schrecklichsten Vorstellungen gepeinigt wer-  
 „den, die einen sehr ungünstigen Einfluß auf die Krankheit  
 „äußern.“

„Erscheinungen nach dem Tode.“

„Die Oeffnung mußte wegen der schnellen Fäulniß im-  
 „mer eine halbe Stunde nach dem Tode gemacht werden.“

„Im Unterleibe fand man etwas mehr Wasser,  
 „als gewöhnlich, leichte Entzündung des Peritonäums;  
 „schwache Röthung, theilweise Verdickung und Adhäsionen  
 „des Netzes; die Leber bisweilen entzündet, besonders an  
 „der concaven Fläche; in einem Fall war sie mit dem  
 „Pylorus verwachsen; die Gallenblase von dicker, klebriger  
 „Galle strotzend; die dünnen Därme voll Luft, das  
 „Duodenum entzündet und die Schleimhaut hie und da

„vercitert; die dicken Därme entzündet und an der Schleim-  
 „haut des Colon und Rectum hie und da Ulcerationen.  
 „Die Peritonäalbekleidung des Magens gefäßreich, die Ca-  
 „pillargefäße baumartig verzweigt; die Schleimhaut hier  
 „und da mit Blut unterlaufen, vielfältig exulcerirt, durch-  
 „gängig erweicht, so daß sie sich mit dem Nagel abschä-  
 „ben ließ; mehr oder weniger von der chocoladenartigen  
 „Flüssigkeit, mit Flocken von Lymphe. — Der Verf. hält  
 „sie für das eigenthümliche Product der Secretion der ent-  
 „zündeten, kranken Schleimhaut. Pancreas und Milz ge-  
 „sund; letztere nur etwas mit Blut übersüllt und zuweilen  
 „erweicht. Die Nieren gesund; nur die innere Haut der  
 „Blase zeigte Spuren von Reizung mit kleinen Ecchymo-  
 „sen, was mit der zuweilen vor dem Tode eintretenden Dy-  
 „surie zusammenhing.“

„Der Oesophagus war entzündet und gefäßreich. In  
 „der Kopfhöhle fand sich nichts, wenn der Magen haupt-  
 „sächlich gelitten hatte; war aber Delirium vorhanden ge-  
 „wesen, so fanden sich immer Anhäufungen von Blut und  
 „zuweilen Spuren von Entzündung (?) im Gehirn.“

#### §. 292.

Es geht deutlich aus der ganzen Geschichte der Krank-  
 heit und dem Obductionsbefund hervor, daß sie wesent-  
 lich in Magenentzündung besteht, welche sich auf alle Un-  
 terleibsorgane ausdehnt, allein zugleich specifisch modificirte  
 Absonderungen veranlaßt und eigenthümliche Caussalbedin-  
 gungen hat. Ob sie von jeher in Westindien einheimisch  
 gewesen ist, kann nicht ermittelt werden, aber es ist nicht  
 wahrscheinlich. Denn als die Spanier nach der neuen Welt  
 kamen, war diese im Verhältniß zum Civilisationsgrade gut  
 bevölkert und die Menschen waren stark und gesund. Aber  
 schon unter der Mannschaft, die Columbus auf Domingo  
 zurückließ, scheint die Krankheit ausgebrochen zu sein, wie-  
 wohl auch dies nicht erweislich ist; gewiß wissen wir, daß  
 sie die erste Colonie verwüstete, die Columbus bei seiner



zweiten Reise auf dieser Insel gründete. Sie brauchte aber lange Zeit, ehe sie, selbst in Westindien, sich vollkommen festsetzte; Anfangs war sie nur den europäischen Ankömmlingen gefährlich, endlich wurde sie es auch den Eingebornen. Beinahe dreihundert Jahre blieb sie auf die Küsten der amerikanischen Tropenländer beschränkt; erst am Ende des verfloffenen Jahrhunderts ging sie über die Gränze hinaus und drang bis nach Nordamerika vor. Bald kehrte sie nun auch ihre Wuth gegen das Mutterland der ersten Eroberer und verwüstete Spaniens Küsten — sie schritt bis nach Italien vorwärts. Wie weit wird sie gehen? Schon längst ist sie ins Innere Spaniens eingedrungen, hat sich bis Sevilla und weiter noch landeinwärts verbreitet, also nicht bloß die Seeküsten entvölkert. Wir sehen sie in den ersten Zeiten nur kleine Fortschritte machen, aber diese in den letzten fünfzig Jahren mächtig erweitern — fast alle Jahre hat sie Spanien heimgesucht. Noch hat sie höher liegende Orte verschont; ist es ein Naturgesetz, daß sie nur niedere Gegenden und heiße Länder befallen könne, oder wird sie immer mehr Gränzen überwinden, immer allgemeiner werden?

#### §. 293.

Es kommt darauf an, zu wissen, ob ihr ein Ansteckungsgift zum Grunde liegt oder ob sie sich bloß epidemisch verbreitet. Chervin's höchst sorgfältige Untersuchungen haben der letzteren Meinung großes Gewicht gegeben; dagegen tritt Pariset auf und behauptet, daß sich in der Epidemie selbst Contagium entwickle. Die Medicinalpolizei muß diese Meinung als erwiesen annehmen, so lange nur der geringste Zweifel an der nicht contagiosen Natur der Krankheit übrig ist, weil diese Annahme sie zur Beschränkung des Uebels und zur Sicherung der Völker vor Gefahr thätig macht, die entgegengesetzte aber die Länder preisgeben könnte. Der Umstand, daß eintretende Kälte ihre Fortschritte hemmt, begünstigt sehr die An-

Annahme eines Contagiums, das sich selbst durch die Atmosphäre verbreiten kann. Man muß keine unnütze Furcht über die Völker bringen, aber auch nichts vernachlässigen, was große Gefahr von denselben abwehren kann. Entwickelt sich Contagium, so steht niemand dafür, daß dies nicht auf mannichfaltige Art sich modificiren kann, wodurch es geschickt wird, die Gefahr weit über die Gränzen auszu dehnen, innerhalb welcher sie sich bis jetzt beschränkt hat. Die letzte Epidemie von Barcellona besonders scheint diese Befürchtungen als wohlbegründet nachzuweisen: das Beispiel von Tortosa, wohin das Fieber offenbar durch Ansteckung gebracht wurde und sich so schnell und fürchterlich ausbreitete, daß beinahe die ganze Bevölkerung starb, ist entscheidend.

§. 294.

Da bisher noch keine contagiöse Krankheit durch antiphlogistische Mittel allein hat bekämpft werden können, so steht die bisherige Heilmethode mit der Idee eines Contagiums scheinbar in Widerspruch, doch nur scheinbar, denn wer weiß, ob nicht die Folgezeit nachweisen wird, daß diese bisherige Verfahrensart durch eine bessere, sichrere ersetzt werden kann? Bisher hat man nur antiphlogistisch verfahren. „Es wurden“, fährt Welcher in der oben angeführten Stelle fort, „gleich in den ersten Stunden der Krankheit unverzüglich Venäsectionen von 40, 80, bisweilen von 90 Unzen vorgenommen, und zwar, um die Ohnmacht länger zu verhüten, in horizontaler Lage. Durch eine solche bedeutende Venäsection im Anfange wurde bisweilen jede fernere Gefäßentleerung unnöthig gemacht. Der Erfolg zeigte sich augenblicklich: die Symptome ließen nach, verschwanden zum Theil ganz. Dabei darf man nicht vergessen, daß Menschen, die in den Tropenländern an Entzündung leiden, doppelt, ja dreifach so starke Blutentleerungen nöthig haben, als in nördlichen Klimaten. Auf die Blutentleerungen ließ man fogleich

„Abführungen von Kalomel gr. xij. Pulv. rad. Jalappae  
 „scrup. j. — drachm.  $\beta$ . mit Elect. Senna folgen, und  
 „dann mit Infus. Sennae mit Magnes. sulphurica die  
 „Darmausleerungen unterhalten. Hierauf wurde sogleich  
 „die Haut kühl und feucht, ein sehr günstiges Zeichen —  
 „der Puls weicher und langsamer; der Kopfschmerz, die  
 „Lichtscheue, der Druck in den Augen geringer und der  
 „Kranke gelangte bloß durch reichlichen Gebrauch säuerli-  
 „cher Getränke zur Genesung. Dies waren die gelindesten  
 „Fälle der Krankheit.“

„Stellten sich die Kranken im Stadium der Oppres-  
 „sion gleich zu Anfang ein, so wurde erst der Laxirbolus  
 „verordnet, worauf man auf die obbeschriebene Weise ver-  
 „fuhr.“

„Bisweilen entwickelte sich die Krankheit trotz aller  
 „Ausleerungen; der Magen fing an zu leiden, oder die  
 „Symptome der Hirncongestion sprachen sich aus. In  
 „letzterem Falle wurden auf den rasirten Kopf Eiskappen  
 „gelegt und die Temporalarterie, mit großem Erfolg, geöff-  
 „net. In allen den Fällen, wo die ersten Entleerungen  
 „erfolglos blieben, sah man entschiedenen Nutzen von der  
 „Anwendung des Quecksilbers, so daß es den Mund an-  
 „griff. Es wurde aber nur nach vorausgegangenen nö-  
 „thigen Ausleerungen am besten das Kalomel, zu drei Gran  
 „alle zwei bis drei Stunden, verordnet. In 6 bis 8, in  
 „24, oft erst in 36 Stunden pflegte es den Darmcanal  
 „zu reizen. Durch den Zusatz von  $\frac{1}{4}$  Gran Opium wurde  
 „das Leibschneiden bald gehoben, ohne daß die Salivation  
 „verzögert wurde. Fast in allen glücklichen Fällen ließ das  
 „Fieber nach, wenn das Quecksilber in Wirksamkeit trat. —  
 „Der Verf. empfiehlt es angelegentlich in allen tropischen  
 „Fiebern nach vorgängigen Ausleerungen.“

„Die Uebelkeit ist ein schlimmes Zeichen, weil sie bald  
 „in unaufhaltsames Erbrechen übergeht. Wenn nichts mehr  
 „in den Magen gebracht werden konnte, gab man ein er-

„weichendes Klystier, und legte ein großes Vesicatorium  
 „auf die regio epigastrica, umbilicalis, und das linke  
 „Hypochondrium. Dies beschränkte in manchen Fällen die  
 „Reizbarkeit des Magens und rettete den Kranken. Schlug  
 „dies fehl, so war nichts im Stande, das Eintreten des  
 „schwarzen Erbrechens aufzuhalten, welches alsdann den  
 „sichern Tod verkündigte. Brantwein und Wasser, Ae-  
 „ther, Opiate, aufbrausende Mixturen — alles war un-  
 „nütz und vermehrte nur das Erbrechen durch neue Rei-  
 „zung des Magens.“

„Bei Congestionen nach dem Kopfe legte man nach  
 „den kalten Umschlägen und der Arteriotomie ein Blasen-  
 „pflaster in den Nacken, und es auf dem Kopf keine  
 „Blasen zieht, heftig reizt und doch keinen Nutzen hervor-  
 „bringt. Die Wirkung der Ranthariden auf die Urinwege  
 „hob man durch verdünnende Getränke und das warme  
 „Bad, oder wendete statt des Rantharidenpflasters ein Pi-  
 „niment von einer Unze Terpentin mit drachm. ij. Tart.  
 „stibiatus an. Ein Tuch wurde damit getränkt und be-  
 „ständig befeuchtet auf die oben benannte Stelle gelegt, wo  
 „es reichliche Pusteleruptionen und Eiterung, mit gutem  
 „Erfolg auf die Krankheit, hervorrief.“

„Der glückliche Erfolg hängt lediglich davon ab, wie  
 „bald wirksame Mittel in Anwendung gebracht werden. Die  
 „Prognose ist schon sehr ungünstig, wenn 24 Stunden ohne  
 „alle Hülfsleistung verstrichen sind. Man kann auf Ge-  
 „nesung rechnen, wenn der Magen seine Contenta zurück-  
 „hält, die Augen heller, glänzender und weniger gefäßreich  
 „werden, wenn sich die Empfindlichkeit und Wölle des Epi-  
 „gastrium vermindert und allmählig verschwindet, wenn  
 „die Haut feucht und weich, der Puls weich und lang-  
 „sam wird, wenn die Darmausleerungen ihre schwarze Farbe  
 „und den Geruch verlieren, und durch ihre gesündere Farbe  
 „die verbesserte Gallensecretion anzeigen. Alsdann bleibt  
 „nur noch Schwäche zurück, welche sich nach dem Grade

„der angewendeten Ausleerungen richtet. Je bedeutender  
 „sie ist, desto länger dauert die Genesung und die Anlage  
 „zu Rückfällen. Der Kranke muß lange Zeit noch bewacht  
 „werden. Wein, Porter, Pfeilwurzalgallerte \*) u. s. w. An-  
 „fangs in kleinen Quantitäten, später Suppen und Pflan-  
 „zenkost und endlich Fleischkost machen die Diät in dieser  
 „Periode aus, womit man noch heiteren Umgang mit Freun-  
 „den des Kranken und mäßige Bewegung im Schatten ver-  
 „binden kann.“

### §. 295.

Dies Heilverfahren war also ein rein antiphlogistisches,  
 so kräftig, als dies nur immer sein kann. Dabei zeigte  
 die Krankheit Neigung zu Rückfällen, was eine charakte-  
 ristische Eigenschaft entzündlicher Krankheiten ist; wogegen  
 contagiöse die Fähigkeit für neue Ansteckung auf längere  
 oder kürzere Zeit zu tilgen pflegen. Auch dies spricht also  
 für die Behauptung derer, die das gelbe Fieber zwar für  
 epidemisch, nicht aber für contagiös erklären. Dennoch  
 bleibt es Pflicht, es so lange polizeilich als contagiös zu  
 präsumiren, bis das Gegentheil vollkommen erwiesen ist.  
 Es scheint am sichersten, anzunehmen, daß diese Krankheit  
 eben so wie Scharlach-, Petechial- und einige Frieselfie-  
 ber, zwar durch klimatische und atmosphärische, größten-  
 theils unbekannte Einflüsse erzeugt werde und nicht allein  
 durch Contagium, daß sich aber ein solches in der Höhe  
 der Krankheit entwickle und um so gefährlicher werde, je  
 mehr sich die Epidemie ausbreite, aber auch wieder unkräf-  
 tig werde und völlig zu wirken aufhöre, wenn die klima-  
 tischen und atmosphärischen Umstände seine Wirkung nicht  
 mehr begünstigen.

\*) Gelat. Maranthae arundinariae, Arrow-root.

## Capitel XVI.

Entzündung der Milz und der übrigen  
Bauchorgane.

## §. 296.

Die Milz entzündet sich wahrscheinlich unter allen Unterleibsorganen, nächst dem Netze, am seltensten. Sie schwillt zwar äußerst leicht an, ja vielleicht nach jedem reichlich genossenen Getränk; der Analogie der Thiere nach scheint sie im Anfange jedes Fiebers von einiger Bedeutung anzuschwellen, denn man findet immer in Thieren, die nach kurzer Dauer eines Fiebers sterben, die Milz geschwollen, woher man lange die Ursache der Löserdürre, des Milzbrandes, ganz irrig in der Milz suchte. Nach langwierigen Wechselfiebern schwillt sie oft sehr bedeutend an, bleibt auch wohl lange in geschwollenem Zustande. Aber entzündet ist sie deshalb nicht. Nur wenn wir sie in Leichnamen verhärtet, ungleich und verwachsen mit den nahe liegenden Theilen finden, erkennen wir, daß sie entzündet gewesen ist. Woran aber erkennen wir dies im Leben? Sollte je die Milz sich entzünden ohne den Magen? Geschieht dies, so prädominiren die Zufälle der Magenentzündung so, daß die der Milz daneben übersehen werden. Ein heftiger, brennender, unlöschbarer Durst, Schmerz in der linken Seite beim Athmen, besonders beim Ausathmen; harter, voller Puls, Neigung zum Erbrechen sind die Erscheinungen, die Entzündung der Milz wahrscheinlich machen; ein sicheres, pathognomonisches Zeichen kennen wir nicht. Auch chronischer Entzündung ist die Milz fähig und die meisten Fälle des Blutbrechens oder der schwarzen Krankheit des Hippokrates scheinen von chronischer Milzentzündung auszugehen; mindestens trifft man sie dann nach dem Tode stellenweis hart, vergrößert und ungleich.

## §. 297.

Es läßt sich kaum denken, daß je eine Ursache so wirken könne, daß die Milz allein entzündet werde; wo wir sie entzündet antreffen, sind es gewiß die anderen Bauchorgane zugleich, und es giebt keine besondere Aetiologie der Milzentzündung. Verwundungen der Milz tödten fast sicher durch Bluterguß; an Thieren hat man sie absichtlich herausgeschnitten und die Wunde heilte; das Thier befand sich wohl. Man trifft bei Verwundeten die Milz oft geborsten an; ereignet sich die Verletzung nach reichlichem Essen und Trinken und besteht sie in einem raschen Druck oder Stoß, so ist sie sehr begreiflich. Der Stoß kann auch die Milz für's erste lähmen und der Zudrang des Blutes in das gelähmte Organ so stark werden, daß die Verstopfung erst später geschieht; wenn der Tod nach Wirkung einer matten Kugel auf die Milzgegend erst nach 24 Stunden und später erfolgt, und man dennoch die Milz geborsten antrifft, ohne alle Wunde der äußeren Bedeckungen, läßt sich der Fall nicht anders erklären. — Wenn Milzentzündung nicht allein vorkommt, so hat sie auch keine besondere Prognose; gewiß aber ist der Zustand eines Menschen immer gefährlich, bei dem eine so große Unterleibs-entzündung Platz gegriffen hat. — Geht bei der freiwilligen Magenverweichung der Kinder das Uebel von der Milz oder vom Magen aus? Die erweichte Stelle ist immer die an der Milz zunächst. (S. §. 210.) Geht die Milz je in Eiterung? ich habe es nie gesehen, auch Haller hat nur fremde Zeugnisse angeführt. Brandig finden wir sie bei Thieren, bei Menschen ebenfalls höchst selten, doch ist dies nicht so selten, als Eiterung. Von Verhärtungen der Milz, die wohl häufiger sind, ist schon erwähnt worden, daß sie auch andere Ursachen haben können, als Entzündung. — Eine besondere Behandlung der Milzentzündung findet auch nicht statt; sie muß antiphlogistisch behandelt werden, wie die übrigen alle.

## §. 298.

Das Netz (*Omentum majus et minus*) ist uns seiner Bestimmung nach völlig unbekannt. Für sich entzündet es sich nur durch äußeren Druck, sonst nimmt es blos an anderweiten Unterleibs-entzündungen Antheil. Es ist blos als Zellgewebe anzusehen, das dem Fett zum Ablagerungsplatz dient. Dies Fett kann, besonders durch äußeren Druck, verhärten; es kann am Ende in Eiter übergehen. In eingeklemmten Brüchen können Parthien des Netzes liegen, die durch den Druck entweder, wie gewöhnlich, in Brand übergehen, oder auch, wie sehr selten, in Eiterung. Bei Operationen der Brüche nimmt man die schadhafsten Netzparthien mit dem Messer weg, ohne daß sich der Kranke deshalb im mindesten schlechter befindet. — Personen, die Druck auf den Unterleib, sei es durch Kleidung oder auf andere Weise, ertragen müssen, leiden zuweilen lange an Unterleibsverhärtungen, die am Ende weiter nichts sind, als zusammengeballte Klumpen Fett im Netze. Nach und nach verwachsen sie zuweilen mit den Bauchdecken und gehen in der Nabelgegend oder sonst in der *linea alba*, nach außen auf. Man muß dann die Oeffnung so erweitern, daß man die ganze verhärtete und verdorbene Masse je eher je lieber entfernt, worauf der Absceß sich bald zur Heilung anschickt. Es ist mit dieser Entzündung und Eiterung des Omentums nur dann große Gefahr verbunden, wenn sie innerlich bleibt, was aber nur selten geschieht. Die ganze Krankheit ist indessen etwas selten und setzt den, der sie zum erstenmal sieht, in Verlegenheit; aber die Gefahr ist bei weitem geringer, als sie scheint. Man hüte sich nur bei solchen Abscessen vor Einspritzungen oder vor Einbringen mechanisch drückender Körper! Dilatation und schnelle Entfernung des Hindernisses ist die rechte Behandlung.

## §. 299.

Das Pankreas ist mancherlei Krankheiten unterworfen. Es bilden sich Steine in demselben, doch selten; es



wird starrhös und veranlaßt tödtliche Bauchschwindsucht oder unheilbare Wassersucht; wahrscheinlich gehen diesem Verderben keine entzündlichen Zufälle voraus, nach Analogie anderer starrhös werdender Organe, die sämmtlich nicht an Folge der Entzündung verhärten, sondern deren Verhärtung, wenn sie einen gewissen Grad erreicht hat, Anlaß zu Entzündung giebt. Das Quecksilber greift sehr stark in die Vitalität des Pankreas ein und veranlaßt innere Salivation: die grüngefärbten Stühle, die auf dies Mittel erscheinen, dienen zum Beweis. Denn der Bauchspeichel färbt grün, wenn dessen Absonderung krankhaft ist, daher grünes Erbrechen, das nicht bitter schmeckt, nicht Leber- oder Gallenkrankheit, sondern Krankheit des Pankreas beweist. Das Quecksilber kann auch tödtliche Entzündung des Pankreas hervorbringen. Wenn, nach Einreibungen besonders und in der Loubrierschen Cur, weit seltener nach Kalomelgebrauch, die Salivation des Mundes im besten Gange ist, aber plötzlich der Puls sinkt und schnell wird oder bei Trockenheit und Welkheit der Haut die Geschwulst der Speichelbrüsen fällt, aller Salivationsgeruch verschwindet und statt der Speichelausleerung Durchfall von grüner Färbung eintritt, so stirbt der Kranke binnen wenigen Stunden. Die Obduction zeigt alsdann das Pankreas bedeutend geschwollen, aber wenig geröthet. Man kann diesem Unglücksfall zuvorkommen, aber wenn er einmal da ist, ihn schwerlich heilen: ist nämlich die Salivation im Munde einmal weg und der Geruch verschwunden, so ist nichts mehr zu hoffen. Aber man kann merken, daß dieser Zustand eintreten will, wenn bei noch fortwährender Salivation die Haut heiß, der Puls schleuniger wird und der Kranke in eine eigenthümliche Apathie verfällt: er delirirt gerade nicht, aber er sitzt ganz ruhig, wie ohne Besinnung da und ist gleichgültig gegen alles, was um ihn her vorgeht, antwortet zwar willig, aber, als wenn er erst aus einem Traume erwachte. Bei diesen

Symptomen ist es die höchste Zeit, thätig zu sein. Man läßt den Kranken sogleich in ein Bad von 31—32° R. bringen, das Zimmer auf 20° R. erhitzen, die Haut an den Füßen bürsten, reibt neue Quecksilbersalbe in die Haut über den Speicheldrüsen selbst ein und belegt diese alsdann mit sehr warmen Kataplasmen, die so oft erneuert werden müssen, daß sicher keine Erkältung eintritt: innerlich giebt man Opium, wenigstens zu einem Gran, im Anfang alle Stunden, dann in längeren Fristen: ich habe es in Verbindung mit Goldschwefel gegeben, weil ich stets bemerkte, daß dieser nach vorhergängigem Quecksilbergebrauch die Salivation vermehrte, allein ich kann nicht bestimmen, ob das Opium allein nicht auch hingereicht hätte, den Kranken zu retten. Gewöhnlich ist Erkältung während der Salivation die Ursache dieses Unglücks, doch giebt es Fälle, wo man keine ausmitteln kann und der Kranke doch diese fatale Metastase der Mundsalivation auf die Bauchspeicheldrüse erleidet. Wenn daher die Symptome bei der Salivationscur etwas ungewöhnliches zu verrathen beginnen, so warte man lieber nicht das äußerste ab, sondern bade den Kranken, bringe ihn in reine, warme Luft und behandle ihn diaphoretisch, damit der Heilzweck nicht auf die traurigste Weise verfehlt werde. Ältere Subjecte, besonders männlichen Geschlechtes, sind dem mehr ausgesetzt, als jüngere und als Frauen, die überhaupt mehr Mercur vertragen. — Diesen Fall abgerechnet, so giebt es wohl schwerlich Entzündungen des Pankreas: nur wenn allgemeine Bauchentzündungen eintreten und sich in hohem Grade entwickeln, findet man diese Drüse auch mit entzündet.

#### §. 300.

Das Mesenterium ist schwerlich idiopathischer Entzündung fähig, allein es nimmt eben so, wie mehrere der vorgenannten Organe an Unterleibsentzündungen Antheil und exsudirt dann, bald seröse, bald lymphatische Massen, wie

das ganze Peritonäum. In der Skrofelkrankheit allein ist es in einem Zustande chronischer Entzündung, von welchem zu seiner Zeit die Rede sein wird. Es ist sonst Theil des Peritonäums und verhält sich in Absicht auf alle seine Thätigkeiten, gleich diesem, daher nicht besonders von ihm die Rede sein kann.

#### §. 301.

Auch das Zwerchfell kann schwerlich allein sich entzünden. Wunden desselben gehören unter die am schnellsten tödtlichen des ganzen Körpers, wie Homer bereits wußte. Dennoch kommen zuweilen welche vor, die nicht tödten; zuweilen wird es durchbohrt, so daß prolapsus und Brüche durch dasselbe entstehen ohne Gefahr für das Leben. Wenn es sich entzündet, ist die furchtbarste Dyspnoë davon die unausbleibliche Folge, daher wohl schwerlich eine andere Entzündung, die des Herzens nicht ausgenommen, von so dringenden Symptomen begleitet sein und so rasch verlaufen kann, als diese. Schlucken (siugultus), und allerlei Krampfszufälle, namentlich risus sardonius, soll Folge der Entzündung des Zwerchfells sein: ich habe diesen risus sardonius gesehen, wo keine war, z. B. als Symptom des Scharlachfiebers, der Pocken, und bei Wunden des Zwerchfells, die nach ein Paar Stunden tödteten, habe ich ihn nicht gesehen. Leberentzündungen können zuweilen Zwerchfellsentzündung mit erregen und doch nicht tödten: man trifft zuweilen die Leber mit dem Zwerchfell verwachsen an, zum Beweis, daß es entzündet gewesen ist. Nur einmal habe ich es mit der vergrößerten Milz verwachsen gesehen, aber die vorausgegangene Krankheit habe ich nicht beobachtet.

#### §. 302.

Wir haben schon der Theilnahme des Peritonäums an der Entzündung der anderen Organe, die es bekleidet, öfters erwähnt und werden beim Kindbettfieber noch einmal darauf zurückkommen. Hier beschäftigt uns die Frage: ist

das Peritonäum idopathischer Entzündung fähig? und wenn es der Fall ist: wie äußert sie sich? Die serösen Häute sind zwar an sich ohne Nerven und Gefäße, aber mit Nerven und gefäßreichen Theilen fast überall innig verbunden, besonders das Peritonäum \*). Im natürlichen Zustande sondern sie eine gasförmige, nur selten in Tropfen zusammenrinnende Flüssigkeit aus; im Unterleibe heißt diese vapor abdominalis. Aber im kranken Zustande sondern sie Flüssigkeit in großer Menge, anderemale lymphatische Massen, und auch diese zuweilen in großer Quantität aus; dann sind sie fähig, sich zu verdicken, stellenweis undurchsichtig und uneben zu werden, mittelst der ausgesonderten Lymphe mit andern Organen zu verwachsen. Wir sind vollkommen berechtigt, diese Erscheinungen theils als Folgen eines erethischen Zustandes, theils als Entzündungsbeweise anzusehen, und schreiben die seröse Absonderung derselben jenem, die lymphatische aber und die Verdickung, Verwachsung und Degeneration der Membran selbst diesem zu, doch nicht mit vollem Recht: bei vollendeter Entzündung verwächst die seröse Membran. Noch beobachten wir, daß das Peritonäum, so weit es an den Bauchdecken hängt, heftiger Schmerzen fähig ist; an diesen sehen wir zugleich, wie weit die Behauptung richtig ist, daß die serösen Membranen als nervenlose Organe unfähig sind zu schmerzen. Der Peritonäalüberzug der dünnen Därme schmerzt nicht, denn die ganzen Därme sind unempfindlich. Ob das Mesenterium schmerzt, oder nicht, ist bis jetzt nicht ausgemittelt, aber wahrscheinlich ist es nicht: in der Skrofelkrankheit, wo daselbe so stark verändert wird, klagt das Kind nicht über Schmerzen. Aber der Peritonäalüberzug der Bauchmuskeln schmerzt. Folglich ist nicht das Peritonäum selbst der Sitz des Schmerzes, sondern die Organe, welche es bekleidet, nehmen an dessen Krankheit so viel Antheil, daß sie

---

\*) Man vergleiche S. 113 u. f.

das Dehnen und Spannen der entzündeten Bedeckung als Schmerz fühlen. Beim bloß erethischen Zustande kann dies so gering sein und so schnell durch die Exsudation selbst erleichtert werden, daß gar kein Schmerz entsteht, daher geht der Bauchwassersucht bei weitem nicht immer Schmerz des Unterleibes voraus und sie kann lange fort dauern ohne allen Schmerz, wenn auch ihre erste Erscheinung von demselben begleitet war.

### §. 303.

Man hat die Peritonitis in antica und postica getheilt und unter letzterer die Entzündung der hinteren Wand des Darmfells verstanden, wo es die Lendenwirbel und das Becken überkleidet. Da aber diese Entzündung vom Lumbago nicht unterschieden werden kann, so reden wir hier bloß von der erkennbaren Peritonitis, also besonders von Entzündung des Darmfells der Bauchmuskeln. Es ist diese Krankheit ziemlich leicht erkennbar. Der ganze Unterleib schmerzt und dieser Schmerz vermehrt sich bei der Berührung. Dabei ist er aufgetrieben, heiß, die Därme verstopft; Neigung zu schmerzhaftem Würgen und Brechen findet statt; der Durst ist groß, der Puls schnell und klein, der Athem schwer und ohne Husten. Zuweilen röthet sich sogar die Bauchhaut, besonders wenn Wunden Anlaß zur Peritonitis gegeben haben: sie pflegen sich erysipelatös zu entzünden. Harnblaise und bei den Frauen der Uterus nehmen Theil an der Krankheit, die sehr rasch vorschreitet. Zwar spricht man sogar von einer chronischen Peritonitis, allein ich möchte behaupten, daß sie unmöglich ist. Denn wie alle Entzündung seröser Membranen sofort ihre Secretionsfähigkeit ändert, so auch die des Peritonäums, welche sogleich in Exsudation übergeht. Wenn nämlich die Zertheilung nicht sehr bald bewirkt wird, so geht diese Entzündung durchaus allemal in Auschwigung über, nie in wahre Eiterung, nie in Brand, noch viel weniger in Verhärtung, man müßte denn die Verdickung des kranken Pe-

ritonäums so nennen wollen, die allerdings stets nach der Entzündung desselben übrig bleibt. Verwachsungen erfolgen häufig, aber auch diese nur durch Exsudation. Wir betrachten hier den crethischen Zustand als leichteren Entzündungsgrad, um verständlicher zu bleiben.

§. 304.

Diese Exsudation erfolgt in sehr seltenen Fällen zwischen dem Peritonäum und den Bauchmuskeln. Ist sie serös, so bildet sie eine Krankheitsform, die zu ihrer Erkenntniß einen sehr geübten Diagnostiker erfordert. Die Bauchmuskeln sind aufgetrieben; man fühlt Schwappung, doch ganz anders als beim Ascites; liegt der Kranke auf einer Seite, so senkt sich dahin die Geschwulst; der Athem bleibt beschwerlich, aber aller Schmerz im Unterleibe läßt nach; die Weichen sind dick, voll, aber nicht schmerzhaft, der Kranke ist ganz ohne Fieber und befindet sich seiner Versicherung nach wohl, nur daß er durchaus keinen Druck auf den Unterleib verträgt. Je seltener dieser Zustand vorkommt, desto schwerer ist er zu erkennen. — Ist das Exsudat lymphatisch, so dauert das Fieber fort, nimmt aber bald den Charakter des hektischen an; der Unterleib ist noch weit mehr aufgetrieben und man fühlt keine Schwappung, bis endlich besonders die Nabelgegend sehr aufschwillt und in dieser Geschwulst deutliche Schwappung ohne Entzündung der Haut gefühlt wird. In beiden Fällen muß man durch Einschnneiden in die linea alba, am besten unter dem Nabel, das Exsudat entfernen, sich aber wohl hüten, das Peritonäum zu verletzen. Dies ist die einzige Art von Hydrops, wo man sicher ist, daß nach der Punction nicht neue Anschwellung folgt. Doch nicht des Troicars, sondern des Bistouri muß man sich bedienen: ist das Exsudat entfernt, so legt sich das Peritonäum wieder fest an die Bauchmuskeln an.

§. 305.

Doch, wie schon erwähnt: diese Exsudation zwischen

Peritonäum und Bauchmuskeln ist selten, desto häufiger die andere nach innen. Hier kommt es auf die Qualität des Exsudats an: je heftiger die Entzündung des Peritonäums, desto lymphatischer ist dies, desto sicherer der Tod des Kranken. Im folgenden Abschnitt werden wir davon umständlicher handeln. Je mäßiger und leichter aber die Entzündung des Darmfells war, desto dünner, seröser ist das Exsudat und diese Ausschwitzung tödtet nicht nur nicht schnell, sondern ist selbst öfter heilbar. Der übelste Umstand dabei ist aber, daß das Darmfell, wenn einmal die seröse Secretion in ihm begonnen ist, auch ohne alle Entzündung so zu secerniren fortfährt, gerade so wie alle andere seröse Häute, die Pleura, die Arachnoidea, die Scheidenhaut der Hoden. Es entsteht also Hydrops ascites und dieser wird unterhalten. Da er ohne alle Entzündung fort dauert, denkt man selten an seinen entzündlichen Ursprung, aber es scheint mit der Natur seröser Häute unverträglich, daß sie je ohne Entzündung oder wenigstens ohne bedeutend erethischen Zustand, sollten Wasser aussondern. Nirgends ist ein Irrthum leichter möglich, als beim Ascites, denn da nur die Entzündung des Darmfells schmerzhaft ist, welche die Bauchmuskeln mit ergreift, dagegen der Peritonäalüberzug der Därme und wahrscheinlich auch des Mesenteriums unempfindlich sind, so kann hier Entzündung stattfinden ohne allen Schmerz und der Anfang der Bauchwassersucht eintreten, ohne daß der Kranke davon Empfindung hat. Da, wo von den hydropischen Krankheiten im Allgemeinen die Rede sein wird, muß dieser Gegenstand wieder aufgenommen werden: bis dahin bleibt auch Aetiologie, Prognose und Cur dieser Entzündung ausgelegt. Nur im Allgemeinen muß erinnert werden, daß von allen exsudativen Entzündungen gilt, daß sie die antiphlogistische Heilart nicht gut vertragen, wenigstens nicht in großem Umfang, wie schon beim Croup erinnert worden ist. Gerade der exsudative Proceß vermindert schon

den Entzündungszustand und Blutentziehungen halten ihn nicht auf; sie können sein Beginnen hindern, wenn sie zeitig genug angewendet worden, aber auch dies ist von andern Mitteln weit eher zu hoffen. Es ist ein sehr schädliches Vorurtheil, wenn man meint, Entzündungen müssen durchaus und allemal durch Blutvergießen bekämpft werden.

### Capitel XVII.

## Entzündung der Gebärmutter und Puerperalfieber.

### §. 306.

Die Gebärmutter schläft im weiblichen Körper bis zur Zeit der Geschlechtsreife; schwerlich ist je vor dieser Zeit eine Krankheit derselben wahrgenommen worden. Aber um die Periode ihres Erwachens, während der Uterus weich wird und sich vergrößert, kommen heftige Kolikschmerzen nicht selten vor, die wohl Symptome eines erethischen oder selbst entzündeten Zustandes dieses Organs sein könnten. Mangel an plastischem Vermögen ist zwar weit öfter die Ursache der Beschwerden, an welchen das weibliche Geschlecht in der Pubertätsperiode so häufig leidet, allein auch zu große Aufregung desselben kann Beschwerden und Hindernisse der naturgemäßen Entwicklung herbeiführen. Dann wird der Uterus einer doppelten Aufregung fähig, der einen durch Nervenreiz, der zweiten durch Blutreiz, doch so, daß dieser die Nerven und jener die Gefäße zu erhöhter Thätigkeit mit aufregt. In der Regel stören diese Aufregungen das Normalleben des Individuums nur wenig, doch können sie ihre Gränzen überschreiten und zu einem Grade von Erethismus führen, bei welchem die Gesundheit des Ganzen, ja das Leben nicht besteht, welcher in chronische und selbst in acute Entzündung übergeht. Sowohl Unterdrückung als Mißbrauch der Geschlechtslust einerseits, an-



dererseits Beschwerden des Menstrualgeschäfts können so wirken. In keinem Organ ist die plastische Kraft so thätig, als in dem, das zu ihrer höchsten Aeußerung unmittelbar bestimmt ist; die Empfängniß ist mit einem hohen Erethismus des Uterus begleitet und dieser währt fort, so lange die Schwangerschaft dauert, obgleich unter sehr vielfachen Modificationen. Der Uterus wächst eben so stark, als der Embryo, den er nährend einschließt; weit entfernt, sich passiv auszudehnen, vermehrt er activ seine Vegetation, bis zum Geburtsact, der höchsten Aeußerung seiner Kraft. Nach diesem, der ihn einer Menge äußerer Einwirkungen aussetzt, die ihn reizen, drücken, quetschen, verändern können, wird er Organ einer ganz neuen, eigenthümlichen Absonderung, deren Zweck ist, sein gesteigertes Leben wieder mit dem der übrigen Organe auszugleichen und während dieser entstehen am allerleichtesten Entzündungen, die ihn und das Individuum in die höchste Gefahr bringen. Der gewaltige plastische Trieb in ihm kann auch leicht falsche Bildungen ins Dasein rufen, mit oder ohne Theilnahme männlicher Zeugungskraft, namentlich Molen, Polypen; er kann einen Theil des Uterus verwandeln, während der übrige normal bleibt, und Skirrh hervorbringen, der chronische Entzündung und Zerstörung zur unvermeidlichen Folge hat. Doch er dauert nur etwa dreißig Jahre; das Weib kann nach seinem Aufhören noch eben so lange leben, als die Periode seiner Dauer wahrte, und allmählig sinkt er in seinen früheren, schlafenden Zustand zurück, allein das Beginnen dieses Untergangs seiner höheren Kraft ist mit Kämpfen begleitet, die nicht selten Anlaß zu acuten, weit öfter zu chronischen Entzündungen geben. Dabei darf nicht unberücksichtigt bleiben, daß der Uterus nie allein leidet, denn er ist das Centrum des ganzen Geschlechtesystems. Das männliche Geschlecht bietet nichts ihm analoges dar; seine Geschlechtsorgane haben kein Centrum. Erst die Mammalien unter allen lebendigen Bewohnern der Erde haben es

im

im weiblichen Geschlecht allein; im Weibe ist dies Centrum höher ausgebildet, als in allen andern Mammalien. An seinen Thätigkeiten und Leiden nimmt aber nothwendig das ganze Geschlechtssystem Antheil und so entstehn topische Krankheiten der Ovarien, der Brüste und anderer Theile des Geschlechtssystems, die vom Uterus ausgehn, wie sie, wenn sie von andern Ursachen entstanden sind, auf ihn als ihr Centrum zurückwirken. So findet eine Menge von Einflüssen statt, die das Leben des Uterus zu einem der beweglichsten im Menschen machen und es ist eher zu bewundern, daß er so selten erkrankt, als daß er Quelle und Sitz vieler Krankheiten ist.

§. 307.

Entzündung des Uterus kann idiopathisch oder sympathisch sein, sie kann Flächenentzündung, sie kann Entzündung der Substanz sein; in ersterem Falle kann sie die äußere oder auch die innere Fläche treffen; sie kann allein, sie kann zugleich mit Entzündung anderer Organe vorkommen; sie kann sthenisch, sie kann asthenisch sein. Die Menge von Unterschieden, die nach der Ursache der Entzündung möglich sind, ist noch größer. Nach ihrem Verlauf kann sie acut oder auch chronisch sein; ein Hauptunterschied, der ganz verschiedene Fälle darstellt. Ferner kann sie vorkommen im jungfräulichen, im ungeschwängerten, im geschwängerten Uterus, während des Lochial-, des Monatsflusses; im gesunden oder schon bestruirtten Uterus, endlich im verhärteten, der zur Unthätigkeit, nach vollendeten Pubertätsjahren, zurückgeht. Der Grad der Entzündung ist dabei großer Verschiedenheit fähig. Aus diesem allen ergibt sich, daß ein allgemeines Gemälde durchaus nicht zu entwerfen ist, welches auf jede Entzündung des Uterus paßt, daß vielmehr diese proteusartige Krankheit eine sehr große Menge von Formen anzunehmen und leicht den Arzt zu täuschen fähig ist. Wir werden aus der Menge möglicher Fälle die wichtigsten ausheben.

## §. 308.

Unter den acuten Entzündungen des Uterus ist die gefährlichste, welche Wöchnerinnen während des Lochialgeschäfts trifft. Man hat ihr den eigenthümlichen Namen Puerperalfieber gegeben, der nicht sonderlich paßt, denn es giebt sehr viele Fieber, die eine Puerpera treffen können, außer dieser Entzündung, ja sogar ein normales, das, mit welchem die Lactation beginnt. Dann ist die Form dieses Fiebers äußerst ungleich, wie sofort näher erhellen wird. Man hat es für ansteckend gehalten, nicht ohne Grund. Denn fast immer macht es seine größten Verwüstungen in Gebärhäusern, wo viele Wöchnerinnen beisammen liegen und befällt nie eine einzelne, sondern immer mehrere zugleich. Befällt es einzelne, so sind es solche, die bei der Geburt verletzt wurden, wo denn der Fall nicht ächt ist. Selbst wenn solche Verletzungen geschehn sind, entsteht doch nie phlegmonöse Entzündung; nie habe ich eine andere gesehen, als Flächenentzündung. Weit häufiger entzündet sich die äußere Fläche des Uterus und unter ganz anderen Erscheinungen, als wenn sich die innere entzündet.

## §. 309.

Mehrere Tage nach der Geburt, selten vor dem dritten, wenn nicht Verwundungen stattfinden, wohl niemals nach dem dreizehnten Tage, fühlt sich die bisher nach Umständen gesunde Wöchnerin von Kopfschmerz und großem Appetitmangel befallen; dabei ist der Puls gleich Anfangs gespannt und ein wenig beschleunigt. Nach wenigen Stunden fühlt sie Frost, besonders längs der Wirbelsäule; die Lochien werden sparsam, hören auch wohl ganz auf zu fließen, bis zur schmerzhaften Trockenheit der äußeren Geschlechtsheile, doch sehr oft vermindern sie sich bloß und verschwinden nicht ganz. Zugleich entsteht Leibschmerz, der sehr schnell steigt, unter dem Nabel beginnt und sich nach beiden Seiten bis zu den Hypochondrien ausdehnt; den Gebärmuttergrund fühlt man noch deutlich über dem Schaam-

bogen. Dazu wird der Puls äußerst schnell, klein, die Brüste welk und immer welker, die Haut brennend heiß, besonders am Unterleibe, der zusehends aufschwillt und die Berührung nicht mehr verträgt. Die Zunge ist trocken, zitternd, selten anders, als braunroth, schmutzig kommt sie jedoch auch vor. Jetzt beginnt die Kranke, die bisher in großer Angst war, zu brechen und ist dies einmal geschehen, so können wir darauf mit ziemlicher Gewißheit rechnen, daß es bis zum Tode nicht wieder aufhört. Manche deliriren jetzt, mit funkelnden Augen; manche behalten einen matten Blick und volles Bewußtsein. Der immer mehr anschwellende Unterleib wird nun schmerzlos; die Züge verfallen, werden alt, die Zunge bleich, der Durst hört auf; wässeriger Durchfall entströmt der Kranken im Uebermaaß; sie bekommt Singultus, kleine Convulsionen, liegt apathisch auf dem Rücken mit ausgespreizten Beinen und stirbt. Das alles währt drei, vier Tage, oft nicht so lange — zieht sich die Krankheit länger hin, so sind ihre Symptome gewiß milder, als die beschriebenen. Diese Form des Puerperalfiebers ist die einzig ansteckende und wo es je sich über viele Wöchnerinnen zugleich verbreitet hat, ist sie immer so gewesen.

#### §. 310.

Die Obduction muß bald nach dem Tode geschehen, denn die Fäulniß macht schnelle Fortschritte. Blut bringt aus Mund und Nase, der höchst aufgetriebene Unterleib ist blau und weich. So wie man ihn öffnet, bringt eine ungeheure Menge Exsudat hervor, das die ganze Bauchhöhle ausfüllt, aber nicht immer einerlei Qualität hat. Zuweilen sieht es aus, wie dünnes Serum, grünlich, wenn die Obduction 24 Stunden nach dem Tode gemacht wird, sonst eher gelblich, und in demselben schwimmen einzelne Flocken käsiger Materie. Zuweilen ist es dem Eiter sehr ähnlich, gelblich, dick; noch andremale ist es von seröser Flüssigkeit zwar umgeben, aber seiner Hauptmasse nach ge-

ronnener Milch oder frischem Käse ganz ähnlich. Je dicker es ist, desto sicherer finden sich Verwachsungen der Därme unter einander, der Beckeneingeweide, mit dem Peritonäum. Dies ist an seiner vorderen Fläche sowohl als ganz besonders an der Stelle, wo es den Muttergrund und die Ovarien überzieht und die Mutterbänder bildet, jedesmal sehr verdickt, aufgelockert, roth und livid, oder völlig brandig. Die Därme sind fast durchgängig sehr von Luft ausgedehnt; im Magen findet man dünne Flüssigkeit; öfters sieht man am Magen hier und da entzündete Stellen, eben so am Colon, aber sehr selten an den dünnen Därmen. Der Uterus ist an seiner hinteren Fläche und am Grunde äußerlich sehr geröthet, innerlich ganz natürlich beschaffen; das schwarze Pigment in seiner Höhle, besonders am Mutterhalse, ist in dieser Geburtsperiode normal. Die Ovarien sind mitunter stark geschwollen; in zwei Fällen, die einander schnell folgten, traf ich sie vereitert an und die Membran war noch sichtbar, die das in die Bauchhöhle ergossene Eiter umschlossen hatte. Auch in der Bauchhöhle findet man allenfals strotzende Blutgefäße, sonst nichts.

#### §. 311.

Aus diesem Obductionsergebnisse geht deutlich hervor, daß die Krankheit in Entzündung des Peritonäums wesentlich bestehe, daß die Entzündung von dem Theile der Membran ausgehe, welcher den Muttergrund überzieht, die Ovarien umhüllt und die breiten Mutterbänder und Fledermausflügel bildet, daß ihre Natur exsudativ ist und daß die Ausschüßung zwar oft, ja am meisten lymphatisch, zum Theil aber auch serös ist. Also Entzündung der äußeren Fläche des Uterus und der sämtlichen inneren Geschlechtstheile. Daher Abnahme der Secretion der inneren Fläche, daher Verbreitung der Entzündung durchs ganze Peritonäum und Theilnahme des Magens und der Därme, durch Erbrechen und Durchfall, daher der Schmerz bei

Verührung des Unterleibes, daher dessen Austreibung; vom Brandigwerden des Peritonäums ist zu erklären, daß endlich der Schmerz ganz aufhört. Genesung ist nur möglich, so lange entweder keine Exsudation erfolgt oder diese nur noch serös ist; wird sie lymphatisch, so ist der Tod unvermeidlich, denn wie soll mit dem käsigen Exsudat in der Höhle des Peritonäums das Leben möglich sein? oder durch welche Mittel soll das einmal gebildete Exsudat entfernt werden?

Sehr deutlich fällt ins Auge, wie die Geburt als disponirende Ursache zu dieser Krankheit wirke. Der Peritonäalüberzug über den Muttergrund und die inneren Geschlechtstheile sind während der Schwangerschaft ausgedehnt worden; seröse Häute vertragen dies ungern, allein es geschieht allmählig und so bleibt es unschädlich. Nach der Geburt aber sinkt der Uterus schnell zusammen und die ganzen inneren Zeugungstheile verändern ihre Stelle. Darum wird dieser Theil des Peritonäums jetzt mehr als zu jeder anderen Zeit gereizt und so ist denn die Möglichkeit klar, wie unter vielen Tausend Wöchnerinnen eine in diese Entzündung fallen könne, wenig Tage, nachdem sich der Uterus zusammengezogen. Wie sich aber ein ansteckendes Gift bei dieser Gelegenheit entwickeln könne, das jedoch nur Wöchnerinnen ansteckt, das ist jedoch schwer zu begreifen; wären nicht die Thatsachen so starke Beweise für die Meinung von der Ansteckung, so würde ich sie sehr bezweifeln. Diese Thatsachen sind:

a) Es vergeht eine Reihe von Jahren, ehe einmal die Krankheit ausbricht; wenn sie aber ausbricht, so befällt sie zugleich eine Menge von Wöchnerinnen.

b) Sie befällt jedoch nur solche, die in einem Local beisammen wohnen, oder zu denen Personen gehen, die von Kranken kommen; sie kann im Gebärhause so häufig sein, daß täglich Wöchnerinnen sterben, aber in derselben Stadt kommt nicht ein einziger Fall vor, wenn nicht Communi-

cation ist zwischen dem Gebäuhause und den Wöchnerinnen der Stadt. Wäre die Krankheit epidemisch, so wäre sie nicht auf ein Local beschränkt.

c) Im angesteckten Local bleibt sie so lange, bis dies durch Lünchen, Scheuern mit Lauge, salzsaure Dämpfe u. s. w. gänzlich gereinigt ist. Unterläßt man dies, so hört die Krankheit nicht auf und weicht keiner Witterungsveränderung. Hätte sie atmosphärische Ursachen, so würde sie das.

d) Es kommen wohl sporadische Fälle vor, aber selten, und auch hier bemerkt man, daß dieselbe Hebamme oder Helferin immer mehrere Wöchnerinnen zugleich verliert, während andere Hebammen keine Puerperalfieberfranke haben.

#### §. 312.

Umstände, die das Puerperalfieber begünstigen, sind:

a) Verletzung der Wöchnerinnen während des Geburtsactes. Ein volles Drittel der Frauen, die ich an dieser Krankheit habe sterben sehen, war bei der Geburt entweder durch die Zange gequetscht oder zerrissen, oder durch schwere Wendung verletzt, oder es war die künstliche Frühgeburt verrichtet worden — ein Verfahren, das wie mich dünkt, schon aus polizeilichen Gründen nie ausgeführt werden sollte und dessen Empfehlen ich, bei der Immoralität der Menschen, unter die öffentlichen Calamitäten rechnen möchte. Die Entzündung beginnt hier im verletzten Theile und setzt sich auf der äußeren Uterinfläche fort.

b) Ueberladen des Magens, der Därme, unzmäßige Ernährung der Wöchnerinnen. Man erinnere sich nur an das natürliche Verhältniß derselben. Der plastische Trieb, bisher auf Fötus und Uterus zugleich gerichtet, wirkt nun stärker im Mutterkörper; der Unterleib ist der durch den Geburtsact mächtig gereizte Theil; Magen und Därme leiden mit; letztere verändern zum Theil ihre Lage — der Druck hört auf, der bisher auf sie wirkte. Offenbar werden durch alle diese Umstände Blutcongestionen nach

dem Unterleibe begünstigt. Erlaubt sich nun die Wöchnerin reizende Speisen und Getränke, so ist die Folge sehr begreiflich, daß der crethische Zustand der Baucheingeweide bis zum entzündlichen gesteigert werde. Daß dies gerade an der Stelle am leichtesten geschieht, die am höchsten durch den Geburtsact gereizt, am stärksten aus ihrem bisherigen Verhältniß gedrängt werden, ist begreiflich; die äußere Fläche des Uterus und der Peritonäalüberzug über sie ist aber wirklich diese Stelle. Ob ich daher gleich das Hungersystem bei den Wöchnerinnen lächerlich finde, da die tägliche Erfahrung beweist, daß es ungestraft übertreten werden kann, so ist doch eine mäßige, leichte, wenig nährnde, noch weniger blähende Diät den Wöchnerinnen nöthig und durch sie kann das Puerperalfieber verhütet, durch ihr Gegentheil öfters begünstigt werden.

#### §. 313.

Die Prognose beim Kindbettfieber ist eine der schlechtesten; die Rettung hängt allein von der Qualität und Menge des Exsudats ab. Ist einmal lymphatisches Exsudat da, so muß die Kranke unvermeidlich sterben. Bilden sich Abscesse in den Ovarien, oder sonst irgendwo, die in die freie Bauchhöhle sich ergießen, so ist der Tod eben so nothwendig. Ist die Quantität des Exsudates, wäre es auch bloß serös, ungemein groß, so daß Hydrops ascites acutissimus eintritt und die Wassermenge nicht eher aufhört, sich zu vermehren, als bis die absondernde Peritonäalfläche brandig ist, so muß die Kranke ebenfalls sterben. Das Exsudiren beginnt ohne Zweifel mit der Krankheit zugleich; ist aber Anfangs bloß serös; es gilt ihm sofort Schranken zu setzen; aber das ist schwer bei einer so äußerst rasch vorschreitenden Krankheit. Wenn Erbrechen entsteht, so erhellt daraus, daß der Magen an der Entzündung Theil nimmt, folglich ihre Ausbreitung durch den ganzen Unterleib allgemein ist. Darum ist Erbrechen ein tödtliches Zeichen. Diarrhöe vom Anfang der Ent-



zündung ist eins der besten Mittel, diese zu vermindern; wenn die Schleimhaut der Dickdärme stark absondert, wird dadurch die Absonderung des Peritonäums beschränkt. Aber wenn Diarrhöe in der Höhe der Krankheit erst eintritt, so beweist sie ebenfalls die weitere Ausbreitung der Entzündung und ist eben so wie das Erbrechen ein tödtliches Zeichen. Wenn der bisher bei der Berührung schmerzhafteste Unterleib unempfindlich wird, wenn die Kranke alte Züge, ein gelbsüchtiges Ansehn, auffallend graue, livide Gesichtsfarbe bekommt, wenn sie sich über Finsterniß am Tage oder bei heller Beleuchtung beschwert, wenn die Extremitäten erkalten, der Athem tönend wird, so ist der Tod ganz nahe. Wenn Lochien und Milchabsonderung sich mehreren, die Haut warm und feucht wird, der Unterleib nicht stärker anschwillt, die Kranke schläft und dabei langsamer athmet, so ist Verminderung des Fiebers und der Gefahr nahe.

#### §. 314.

Es ist leichter, das Kindbettfieber zu verhüten, als zu heilen; besonderen Schaden hat man mit thörichtem Mißbrauch zweier Heilmittel gestiftet, die beide, richtig angewendet, die Krankheit verhüten können, mit Brechmitteln und Blutentziehungen. Brechmittel sind jedoch nur in dem einzigen Falle anwendbar, wenn die Kranke zu viel gegessen oder etwas schädliches genossen hat und die Annäherung der Krankheit durch Kopfschmerz und Hitze, Beängstigung fühlt, keineswegs aber der exsudative Proceß schon begonnen ist. Dann gebe man ein Brechmittel aus Ipekakuanha, doch ja so bald als möglich; ist das Fieber einmal im Gange, so kann notorisch das Brechen nur die Exsudation vermehren, aber durchaus nicht hindern. — Das Aderlaß und die Anwendung von Blutegeln sind beides höchst wohlthätige Mittel, die Krankheit zu verhüten, aber es ist Kaserei, zu hoffen, daß sie den exsudativen Proceß hemmen werden. Doch muß ich eines Falls

gedenken, wo dies dennoch wider alles Erwarten geschah. Ein Arzt hatte, nach allgemeinen Blutausleerungen, fünfzig bis sechzig Blutegel an die Bauchdecken anzusetzen befohlen; man war damit erst spät Abends zu Stande gekommen und die Wärterin, die bei der Kranken hatte wachen sollen, war eingeschlafen. Bei ihrem Erwachen gegen Morgen findet sie die Kranke im Blute schwimmen; sie ist eiskalt und ohne Bewußtsein. Mit vieler Mühe gelingt es den herbeieilenden Ärzten sie wieder zu erwecken, aber die Exsudation hatte aufgehört, die höchst matte Kranke kam allmählig zu Kräften, ohne wieder Schmerz im Unterleibe zu bekommen; das Fieber war ein hektisches geworden, aber von peritonitis puerperalis war nicht die Rede mehr. Will man das eine Cur nennen, so verdankt wenigstens die Kranke diesem Zufall die Rettung vom Puerperalfieber. Wenn also durch den höchsten Grad von Exsuffation, durch fast tödtliche Verblutung auch dem exsudativen Proceß Schranken gesetzt werden könne, so möchte doch im Ganzen für die Kranken wenig gewonnen sein, wenn man nicht mit Gewißheit weiß, daß man sie, wenn sie sich verblutet haben, glücklich wieder ins Leben zurückgerufen werden. Sind wir so glücklich, während der kurzen Prodromen der Krankheit sie zu erkennen, was besonders, wo sie schon grassirt, leicht möglich ist, so kann ein Ueberlaß sie verhüten. Sonst bedenke man, daß die Entzündung eine exsudative ist, daß keine solche viel Blutentziehung erträgt und daß auf jeden Fall der einmal begonnene Ausschwigungsproceß dadurch nicht im mindesten gehindert wird. Blutegel an die Bauchdecken zu legen ist vollends thöricht und zwecklos: sollen sie die Absonderung des Peritonäalüberzugs der inneren Geschlechtstheile aufhalten? Ein weit besseres Mittel ist nothwendig und hier, wo keine Zeit zu verlieren ist, darf man mit unnützem Blutegelanlegen die Zeit nicht vertändeln, ohne sich der Vernachlässigung schuldig zu machen. Das bessere Mittel ist:

man muß ein großes Vesicator auf den ganzen Unterleib legen. Sieht es irgend etwas, die innere Secretion zu hemmen, so ist es dies. Die Wirkung auf die Harnblase verhütet man durch die übrige Behandlung. Die zweite Ableitung nämlich, die man höchst nöthig machen muß, ist durch die Lochien: je besser man diese in Gang setzt, desto sicherer heilt man. Blutegel an die Schaamlippen oder die Umgegend sind daher im Anfange wohlthätig und wirksam, die Lochien zu ersetzen, besonders bei verletzten, gequetschten Wöchnerinnen. Diesen müssen aber sofort warme Kataplasmen über die Genitalien folgen, mit welchen man nicht nachlassen darf, auch wenn selbst schon einige Besserung eingetreten ist; sie sind in allen Fällen dieses Fiebers eben so wie das Vesicator, unerläßlich. Das dritte Hauptmittel, ohne welches die beiden genannten nicht ausreichen würden, ist das Quecksilber: man gebe alle Stunden, spätestens alle zwei Stunden, einen, zwei, drei Gran Kalomel, nach Maaßgabe des Individuums und der Raschheit des Verlaufs der Krankheit; zugleich reibe man zweimal den Tag in die inneren Flächen der Lenden jedesmal zwei Quent graue Salbe ein. Je eher man Speichelfluß hervorbringt, desto sicherer ist die Kranke gerettet.

Brechmittel also sind sehr selten indicirt und wenn sie es sind, können sie bloß vor Eintritt des Frosts, allenfalls noch während desselben gereicht werden. Ist der Unterleib bei der Berührung schmerzhaft geworden, so ist die Zeit vorbei, sie zu geben, da sie alsdann nothwendig die Entzündung erhöhen, extendiren und die Exsudation vermehren müssen. Ueberlässe ist nöthig, wohlthätig wenigstens und erleichtert gar sehr das Gelingen der Cur; sie kann die ganze Krankheit abwenden, wenn sie zur Zeit der Prodromen geschieht und copios genug ist. Auch gleich nach dem Frost, wenn der Leib schmerzhaft zu werden anfängt, wirkt sie sehr, denn sie hindert die Entwicklung der Exsudation. Ist aber diese in vollem Gange, so beweist es Unverstand,

sie dennoch wiederholen oder gar jetzt zum erstenmal anstellen zu wollen; keine Exsudation in der Welt wird durch Ueberlässe gehoben, man müßte denn den Kranken sich völlig verbluten lassen, und dann versuchen, ob man ihn dennoch wieder zum Leben bringen könne. Blutegel sind zweckmäßig, aber nur in geringer Zahl, zum Suppliren der Lochien, an die Geschlechtstheile oder in ihre Nähe; man muß die Lochien durch warme Breiumschläge vermehren, sobald die Blutegel gewirkt haben, denn es kommt sehr darauf an, daß die Absonderung des inneren Uterus recht in Gang gesetzt werde, wenn die der äußeren Fläche desselben aufhören soll. An die Bauchdecken keine Blutegel, nicht absoluter Unzweckmäßigkeit wegen, sondern weil sie Zeitverlust veranlassen, der hier so wichtig ist und einem viel wirksamern Mittel entgegen treten, dem Vesicator. Es bedarf wohl keiner Erklärung, daß bei Exsudationen eins der ersten Hemmungsmittel ist, wenn man die äußere, der kranken entgegengesetzte Fläche zur Exsudation zwingt, wenn man also, während das Peritonäum der Bauchdecken exsudiren will, die äußere Bauchhaut dazu nöthigt. Aber das Hauptmittel bei allen Ausschwitzungen ist das Quecksilber; es versetzt die ausschwitzende Fläche in einen Zustand, in welchem sie nicht mehr ausschwitzen kann; es bricht jede Aeußerung der plastischen Kraft, folglich auch diese falsche Plastik. Nur vergeht Zeit, ehe es seine Wirkung entwickelt; darum allein schon ist es höchst wichtig, daß man in dieser Krankheit keine verliert, und daß man seine Anwendung auf schnellen und sichern Effekt berechnet. Also keine kleine Gaben von Kalomel, sondern so nachdrückliche, daß nur nicht sofort Durchfall entsteht, und die schwächende Wirkung ins Gefäßleben dadurch gehindert wird! dann unterstütze man die Wirkung durch Einreiben der grauen Salbe in die inneren Lenden! Man ruft zwar hierdurch ziemlich bald Speichelfluß hervor, aber gerade dieser rettet das Leben, denn sein Eintritt beweist den Nachlaß des

exsudativen Processes. Es ist gut, wenn man die Milchabsonderung während der Cur unterhält, nur darf man den Säugling nicht anlegen, sondern muß sich der Zugsflaschen bedienen. Gelingt es, die Kranke zu retten, so ist sie doch viel zu schwach, als daß sie im Stande sein sollte, ihrem Kinde die Brust zu reichen, auch ist sicher die Milchabsonderung beim Nachlaß des Fiebers sehr unbedeutend geworden.

#### §. 315.

Dies ist die wichtigste und häufigste Form des Kindbettfiebers, die einzige, von welcher Ansteckung zu fürchten ist, welche sich epidemisch gezeigt hat, aber nicht die einzige, die vorkommt. Auch die innere Fläche des Uterus kann sich entzünden, und dann kommen ganz andere Erscheinungen vor. Die Kranke klagt über Spannung im Unterleibe; die Lochien fließen äußerst sparsam, aber der Unterleib ist nicht aufgetrieben, nicht schmerzhaft. Bei der Untersuchung fühlt man den Muttergrund deutlich zwischen Nabel und Schaambogen, auch wenn man ihn vorher nicht mehr fühlte. Nun bekommt die Kranke einen Schüttelfrost, der ziemlich lange anhält, dem unbedeutende Hitze folgt. Nach derselben vollkommene Intermission; doch fühlt man den Uterus abermals höher, als er vorher stand. Die Lochien fließen etwas und verbreiten einen äußerst stinkenden Geruch. Nach 24 Stunden ein zweiter Frostanfall; zwölf Stunden später ein dritter. Nun werden die Geschlechtstheile ganz trocken, heiß, das Gesicht verfällt, die Kranke fühlt sich unbeschreiblich matt; die Zunge wird schwarz, trocken, die Extremitäten zittern, die Kranke schlummert fortwährend, der Puls ist kaum fühlbar und schnell; Excremente, die vorher verstopft waren, gehen unwillkürlich ab; Delirium, Flockenlesen, der Tod. Die Obduction zeigt hier keine Exsudate, sondern den Uterus aufgeschwollen, äußerlich natürlich gefärbt, aber innerlich ganz schwarz, besonders in der Gegend des Mutterhalses; dabei ist seine

Substanz weich, aufgelockert; man kann mit leichter Berührung des Fingers ganze Massen bei Seite schieben, und die Farbe unter dem dicken schwarzen Ueberzug ist dunkelbraun. Die ganze innere Uterinfläche ist also offenbar brandig. Gewöhnlich geht diesem Falle große Niedergeschlagenheit der Wöchnerinnen voraus. Sie haben sich auch wohl schon in der Schwangerschaft den Tod prophezeit, und trotz der leichtesten Entbindung ihre Furcht nicht aufgegeben. Zuweilen ist der ganze Uterus so weich, daß man mit dem Finger durchbohrt.

§. 316.

Aromatische Einspritzungen in den Uterus, reizende Einreibungen in den Unterleib, innerlich Kampher in großen Dosen, auch mit etwas Opium sind hier die Hauptmittel; man hat gewonnen, wenn es gelingt, die Lochien wieder reichlich fließen zu machen. Die Wöchnerinnen vertragen hier das Opium sehr gut, selbst in größeren Gaben. Die Milch pflegt gleich Anfangs bei solchen sehr sparsam einzutreten, und gleich nach dem ersten Froste völlig zu versiegen. Vielleicht ist dies der Grund, warum man diese Krankheit so häufig als Milchversetzung (*Metastasis lactea*) erwähnt findet, während doch nie Milch da war. Sehr richtig ist, daß eine in Gang gebrachte Secretion, wenn sie durch irgend eine Ursache plötzlich unterdrückt wird, fast unfehlbar irgend eine andere an einer andern Stelle veranlaßt und durch diese ersetzt wird. Es kann also *Metastases lacteas* allerdings geben, wo die Milchabsonderung auf einmal aufhört, aber bei solchen Wöchnerinnen hat sie noch nicht angefangen, wird wenigstens gleich im Beginn gestört, und die Entzündung der inneren Fläche des Uterus scheint andere Ursachen zu haben als die Milchabsonderung, obgleich etwas Specielles darüber nicht bekannt ist. Ich habe übrigens nur die Entzündung der inneren Uterinfläche beschrieben, welche die Neigung hat, in Brand überzugehen, weil ich keine andere beobachtet habe.

Doch begreife ich sehr wohl, daß es auch ganz andere Formen dieser Entzündung geben könne, wodurch die Lochialabsonderung bald zurückgehalten, bald mehr oder weniger belebt und verändert werden könne, bald purulent erfolge. Aber ich wage nicht von Phänomenen zu sprechen, die ich nicht gesehen habe.

§. 317.

Flächenentzündung des Uterus in seiner inneren Fläche findet unstreitig am häufigsten außer dem Wochenbett statt. Weder der erste Eintritt, noch die Wiederholung des Monatlichen ist gedenklich ohne erethischen Zustand der inneren Uterinfläche; die kleinen Gefäße erweitern sich, und endlich erfolgt durch Anastomose ihre Blutung oder blutige Absonderung. Verwandelt sich diese Absonderung in Hämorrhagie, so setzt das fast immer eine Erhöhung des Erethismus voraus, welche durch das Symptom selbst wieder aufgehoben wird, und darum nie Metamorphosen des Uterus zur Folge haben kann. Wird sie durch irgend etwas unterdrückt, so kann man annehmen, daß dies ebenfalls geschehe, indem der erethische Zustand zum entzündlichen werde, nur daß im ersteren Falle die Contraction der Gefäße zu gering, in diesem zu stark wird. Polypenbildung scheint ebenfalls nur möglich, indem ein Theil des Gefäßnetzes der inneren Uterinfläche beharrlich anschwillt, sich erweitert, während seine Wandung sich verdickt und so eine Masse allmählig bildet, die einem fremden Körper gleich wirkt; wir sehen also veränderte Plastik der inneren Uterinfläche als Ursache und als Folge der Polypenbildung, denn der Reiz, welchen der Polyp macht, muß das plastische Vermögen verändern. Auch der Abortus erfolgt zuverlässig oft bloß durch solche Entzündung, doch bleibt hier die Diagnose im Dunkeln.

§. 318.

Neute Entzündung der Uterinsubstanz erfolgt im ungeschwängerten, im geschwängerten Zustand des Uterus und

nach der Entbindung unter sehr verschiedenen Erscheinungen. In ersterem habe ich sie nur durch mechanische Verletzung beobachtet, z. B. wenn fremde Körper in die Höhle des Uterus eingedrungen waren. Sie ist von heftigem Schmerz, großer Angst begleitet; der Uterus schwillt auf und wird durch die Bauchdecken fühlbar, der Puls ist hart und die Kranke hat von Zeit zu Zeit Convulsionen. Sie kann sehr schnell tödtlich werden; ein Weib, das unter den brutalen Umarmungen eines Haufens Soldaten nach acht Stunden gestorben war, hatte ich Gelegenheit zu obduciren; der ganze Uterus nicht nur war sehr geschwollen und dunkel gefärbt, sondern auch beide Tuben und Ovarien, doch fand ich keinen Brand, selbst nicht in der äußerst geschwollenen und entzündeten Mutterscheide, so daß ich glauben mußte, der Tod sei alleinige Folge der allgemeinen Entzündung der Geschlechtstheile gewesen. Ob man die heftigen Zufälle, die zuweilen nach plötzlich unterdrücktem Monatsfluß eintreten, wahrer Metritis, oder bloßer innerer Flächenentzündung des Uterus zuzuschreiben habe, scheint zweifelhaft; mindestens folgen nie Metamorphosen des Uterus. Im geschwängerten Zustande entstehen zuweilen partielle Entzündungen einzelner Stellen des Uterus, der sich irgendwo mehr ausdehnt und anschwillt, als an dem übrigen Theil; wenn dieser Zustand nicht schleunig gehoben wird, so erfolgt sehr bald Abortus. Man fühlt zuweilen durch die Bauchdecken ganz deutlich die gespannte, harte Stelle. Überlässe und Kataplasmen auf den Unterleib sind hier die einzigen Verhütungsmittel des Abortus. Endlich im Wochenbett sehen wir fast nie anders wahre Entzündung der Substanz des Uterus, als nach Verwundung desselben und haben oft Ursache, zu erstaunen, wie gut die Natur diese Metritis beseitigt. Sogar beim Kaiserschnitt ist die Gefahr von Entzündung der Därme und des Peritonäums weit größer, als die der Metritis, welche doch hier ohne Zweifel sehr bedeutend ist. Einschnitte in den



Muttermund sind bei Stricturen desselben von allen Geburtshelfern empfohlen worden; man hat nie gesehen, daß die Entzündung tödtliche Folgen gebracht hätte. Eher haben zerrissene Wunden und Quetschwunden tödtliche Folgen, allein auch solche sind manchmal in einem bewundernswerthen Grade ertragen worden, wie jeder Geburtshelfer weiß. Besonders Eiterung scheint nach acuter Metritis niemals einzutreten, viel eher Brand, wenn nicht Zertheilung erfolgt.

#### §. 319.

Wie mag es daher wohl kommen, daß Eiterung so sicher die Folge chronischer Entzündung des Uterus zu sein pflegt? Sie verzehrt zuweilen dessen ganze Substanz, ehe der Tod erfolgt; man findet zuweilen nicht mehr die Spur desselben und Mastdarm und Harnblase, gleichfalls halb zerstört, ein gemeinschaftliches Kloak bilden. — Diese chronische Entzündung, welcher die Eiterung folgt, ist nicht schmerzhaft. Wir werden mehr an Stuhlverstopfung, an Harnbeschwerden gewahr, daß der Abfluß aus den Genitalien, der lange schon unbezwinglich fortbauerte, Folge von Vereiterung des Uterus ist. Sie kommt vor, entweder für sich oder als Folge des Skirrhs. In letztem Falle geht die Skirrhbildung voraus und nimmt denselben Verlauf, den alle Skirrh nehmen. Sie beginnen ohne Entzündung, ohne Schmerz, unmerklich, als Verbildungen eines Punkts in einem Organ, der an Gefäßen ärmer, empfindungsloser, härter wird, als das übrige Organ, ganz langsam wächst und erst wenn er zu einer gewissen Größe gediehen ist, Entzündung im gesund gebliebenen Theile des Gebildes erregt, sodann gewaltig schnell sich vergrößert, uneben wird, stechende Schmerzen veranlaßt, und nun stellenweis in Verjauchung, an andern Stellen in gute Eiterung übergeht, während er an andern trocken bleibt. Das Organ, an welchem der Skirrh haftet, wird allmählig immer weiter zerstört, behält aber seine

nor-

normalen Functionen noch lange nachdem der Skirrh an einem Punkte begonnen hat. So sehen wir Frauen mit Skirrh des Uterus nicht nur noch menstruirend; sie werden zuweilen selbst noch schwanger, ja es giebt Beispiele, wo sie, mit Skirrh am Muttermunde, die Schwangerschaft noch glücklich vollenden. — Doch wie schon erwähnt: es giebt auch Vereiterungen des Uterus, die nicht mit Skirrhosität desselben verbunden sind. Gewöhnlich beginnen diese dann vom Muttergrunde, während der Skirrh fast immer am Muttermund oder am Mutterhalse anfängt. Abgang aus dem Muttermunde fließt auch da reichlich, allein er hat nicht den abscheulichen Geruch des Skirrhösen, auch färbt er die Wäsche nicht graugrün, wie dieser, sondern vielmehr etwas blutig, wie Serum. Der Uterus ist stark geschwollen, aber hektisches Fieber stellt sich nicht ein; die Frau behält ein ziemlich blühendes Ansehen, rothe Wangen und stirbt fast immer an Mutterblutsturz. Die Ursachen dieser chronischen Entzündung werden uns selten bekannt und noch seltner gelingt es uns, sie zu heben. Wo ich auf verborgene Lustseuche schließen konnte, habe ich meinen Heilplan darnach entworfen und bin zuweilen glücklich gewesen, aber nicht immer. Warum sollte das Gift der Lustseuche nicht auf den Uterus wirken können? Nur an gewissen Zeichen fehlt es uns. Von der Behandlung des Skirrh kann hier nicht die Rede sein, da von ihm an einer andern Stelle allgemeiner gehandelt werden muß.

### Capitel XVIII.

## Nierenentzündung. Nephritis.

### §. 320.

Die Nieren sind der Entzündung ziemlich oft ausgesetzt, doch öfter der chronischen als der acuten. Diese ist leicht zu erkennen, jene schwer, und doch hat jene ernstere Folgen, als diese. Denn die Bertheilung gelingt

mehrentheils und Ausgang in Brand ist selten. Aber chronische Nierenentzündung geht leicht in Eiterung oder in Steinbildung über. Auch die acute kann in Eiterung übergehen, doch geschieht dies gewiß sehr selten. Noch ein Ausgang der chronischen Nierenentzündung ist Verschwärung und absolute Degeneration derselben, die endlich nach langen, oft wenig erkennbaren Leiden in hektisches Fieber endigt. Die acute Nierenentzündung hat außer den allgemeinen Symptomen, entzündlichem Fieber nach Frost, auch das Vertliche des Rückenschmerzes in einer Seite und des Abganges eines mit Blut vermischten, darum dunkelen Harns, der ein fast ganz schwarzes, oder auch schmutzig braunes Sediment fallen läßt. Dabei ist die Harnabscheidung eher vermindert, als vermehrt, nämlich die entzündete Niere sondert nicht ab. Gewöhnlich ist nur eine entzündet; sind es aber beide zugleich, wie sehr selten geschieht, so ist die Folge Ischurie, bei welcher die Blase ganz leer bleibt und der Katheter keinen Harn abzapft. Noch ist sie vor allen anderen Localentzündungen ausgezeichnet durch das stete Umherwerfen des Kranken, der niemals Ruhe hat, selbst nicht im Bade, da doch sonst alle andere Entzündungen dem Kranken Ruhe gebieten. In einem Falle, wo alles auf Nierenentzündung schließen ließ, fehlte dies einzige Symptom; die Kranke lag ruhig. Plötzlich erfolgten alle Erscheinungen eines Ergusses in die Bauchhöhle; man glaubte, die Entzündung sei in Eiterung gegangen und diese in die Bauchhöhle gefallen. Die Obduction wies aber ein Aneurysma der herabsteigenden Aorta nach, welches die linke Niere gedrückt und so die Zufälle der Nierenentzündung erregt hatte, die ihr eigenthümliche Unruhe allein ausgenommen. Der Sack war geborsten und nur die Beschränktheit des Raums, in welchen er sich ergossen, hatte noch einige Stunden Fortdauer des Lebens möglich gemacht. Die linke Niere ist öfter krank, als die rechte, welche tiefer liegt und kleiner ist als die linke.

## §. 321.

Die chronische Nierenentzündung wird sehr leicht verwechselt mit rheumatischen Schmerzen des Rückens, mit Lumbago, mit Hämorrhoidalschmerzen, mit Schmerz im Psoasmuskel, und die Diagnose ist sehr schwer, denn außer dem anhaltenden, dumpfen Rückenschmerz, dessen Stelle der Kranke mehrentheils sehr unbestimmt angiebt, hat sie gar kein sicheres Symptom, wenn besonders die Harnabsonderung gar nicht gestört erscheint, was oft der Fall ist, indem die gesunde Niere zu fungiren fortfährt. Man fand vollkommene Degeneration der einen Niere nach dem Tode an hektischem Fieber, wo man zwar ein Localleiden ahnte, aber nicht nachweisen konnte: Harnsymptome hatten bei diesem Fieber gänzlich gefehlt. Der chronischen Nierenentzündung verdächtig ist ein Kranker, wenn bei anhaltenden Rückenschmerzen der Kranke mehr Urin läßt als er sonst gewohnt ist, wenn der Urin braun, dunkel ist, einen schmutzigen, dunkelen Bodensatz fallen läßt; gewiß überzeugt man sich von dieser chronischen Entzündung, wenn mit dem Urin Gries abgeht, wenn der Urin blutig ist, doch so, daß das Blut mit demselben innig gemischt ist, wenn den eintretenden Schmerz Strangurie begleitet und reichlicher Abgang dunkelen, stinkenden Harns diesem folgt, wenn der Kranke bei Tage selten Harn läßt, aber des Nachts, im Bett liegend, sehr viel öfter. Geht Rückenschmerz lange voraus, folgt diesem plötzlich eintretender, heftiger Kolikschmerz mit Strangurie begleitet; entsteht während dieses Kolikschmerzes Erbrechen, selbst Ileus, und lassen diese Zufälle mit einemmal nach, so ist ein Nierenstein durch den Ureter gegangen. Die Diagnose hat nur das erstemal Schwierigkeit; der Zufall wiederholt sich und der Kranke weiß sehr wohl die Ursache seines Leidens, selbst wenn, zu großer Vermehrung seiner Pein, der Stein im Ureter stecken bleibt.

## §. 322.

Die Ursachen der Nierenentzündung können höchst verschieden sein. Sehr oft sind sie traumatisch; örtliche Verletzung, Verwundung, Quetschung veranlaßt sie, auch Erschütterung, z. B. nach heftigem Reiten, nach anhaltendem Fahren auf schlechten Wegen in unbequemen Wagen. Es giebt spezifische Gifte, die sie bestimmt veranlassen, namentlich Kanthariden. Große Aufregung des Geschlechtstriebes wirkt eben so; er erregt erhöhte Thätigkeit des plexus renalis, folglich auch der Nieren, und es darf nur etwas hinzukommen, um sie zur Entzündung zu steigern. Der Weingenuß, besonders der herber Weine im Uebermaaß, bringt ebenfalls Nierenentzündung hervor. Chronische Nierenentzündung wird erregt durch die Steinbildung, so wie sie selbst diese zu veranlassen vermag, wie denn im organischen Leben vieles eben so oft Ursache als Wirkung ist und dies Verhältniß sich öfters umkehrt. Es lassen sich aber auch außerdem sehr viele Ursachen derselben denken, die in zwei Klassen zerfallen, nämlich in solche, die vom Nervensystem, und in solche, die vom Gefäßsystem ausgehen. Zu den ersten gehört hauptsächlich der Einfluß des Geschlechtstriebes auf Nierengeschäft; gänzliche Verkümmernung desselben scheint das Plus der plastischen Thätigkeit auf die Nieren hinüber zu lenken. Daher treffen wir häufig bei Männern, die aus Religiosität oder moralischen Gründen den Geschlechtstrieb gleichsam abgetödtet haben, nach dem vierzigsten Jahre chronische Nierenkrankheiten, seltener bei Frauen. Diese werden aus gleicher Ursache öfter hysterisch, wahnsinnig, tiefsinnig, krank an Mutterblutflüssen. Wir treffen sie aber auch bei solchen, die das Gegentheil gethan und in Genüssen ausgeschweift haben, wiederum mehr bei Männern als Frauen. Diese leiden öfters an Darmkrankheiten als Folgen der Wollust; Männer öfter an Nierenkrankheiten. Vom Gefäßsystem ausgehende Ursachen chronischer Nierenentzündung sind solche, die durch

die Qualität des Blutes und seiner Beimischungen entstehen. Eine Menge von Speisen und Getränken äußert unmittelbaren Einfluß auf die Qualität des Harns, als Spargel, Terpentin, Rhabarber, Petersilienwurzeln; gewisse Salze, Säuren, Weine, Biere, thun ein Gleiches. Ist da nicht sehr begreiflich, wie unter diesen Genüssen auch welche sein können, die die Nieren in chronischen Entzündungszustand bringen? Man sagt von den Weinen, die an der obern Mosel wachsen, daß sie Stein erzeugen, von denen an der niedern Mosel, daß sie ihn wieder heilen. Solche Volksmeinungen haben ihren Grund: wahrscheinlich bringen jene Weine chronische Nierenentzündung hervor.

§. 323.

Die Prognose der acuten Nierenentzündung ist im ganzen günstig; sie endet selten anders, als in Zertheilung. Ein rechtes Bild derselben gewährt die Vergiftung durch Ranthariden; wenn sie nicht gänzlich verkannt und in hohem Grade verkehrt behandelt wird, ist sie nicht gefährlich. Freilich kann sie in Brand übergehen, aber gewiß geschieht es selten. In Eiterung ist sie wohl nie übergegangen, obgleich acute Entzündungen wohl zuweilen diesen Ausgang nehmen mögen; ich habe ihn nie gesehen. Dagegen chronische Entzündungen gehen sehr leicht in Eiterung über. Hier kommt es denn darauf an, welchen Weg das Eiter nimmt; geht es durch die Urethra in die Harnblase, so ist der Ausgang vollkommen glücklich. Geht es aber in die Unterleibshöhle, so erfolgt der Tod schnell, und senkt es sich nach dem Laufe des Psoasmuskels nach dem Becken herab in die Lende, so erfolgt er langsam durch Zehrfieber. Möglichkeit der Lebenserhaltung bleibt übrig, wenn der Absceß nach außen aufgeht; Hippokrates kannte schon diesen Fall. Man erwarte aber ja nicht eine gefahrlose Entscheidung, sondern ein fistulöses Geschwür, was der Heilung große Schwierigkeit entgegen stellt. Auch hat man gesehen, daß sich der Nierenabsceß ins Colon öffnete, ja

selbst in die Brusthöhle. Doch auch in Verjauchung und Verbildung kann die chronische Nierenentzündung endigen. Der Fall ist schwer zu erkennen und der Kranke stirbt unvermeidlich am Zehrfieber, so daß die Erkenntniß zu nichts hilft; man hat solche Nieren karcinomatös genannt. Steinbildung in den Nieren hat zur Folge, daß die Steine in die Harnblase gelangen, auf ihrem Wege durch den Ureter Erbrechen und furchtbare Kolikschmerzen veranlassen, in der Blase aber sich vergrößern und als Blasensteine eine der schmerzhaftesten Krankheiten erregen, die nur durch eine lebensgefährliche Operation, und auch dann nicht sicher, zu heben ist. So lange der Stein in der Niere bleibt, pflegt er selten bedeutende Symptome zu haben; meist wird er gar nicht bemerkt.

#### §. 324.

Die Cur der acuten Nephritis ist die allgemeine antiphlogistische; sie beruht zu allererst auf allgemeinen Blutentziehungen. Topische wollen hier wenig helfen; was sollen auf dem Rücken angelegte Blutegel örtlich für die Nieren wirken, da die ganze dicke Muskelmasse zwischen der Haut und den Nieren liegt? Man kann also zwar Blutegel dahin legen, allein sich nicht auf sie verlassen. Jedesmal ist mit der acuten Nierenentzündung Leibsmerz verbunden, und in der Regel Stuhlverstopfung; diese werde durch Oleum Ricini gelöst, welches hier weit schicklicher ist, als jedes andere Abführmittel. Ohne Zweifel würde auch Kalomel von sehr guter Wirkung sein; da aber die Nierenentzündung sich überhaupt leicht zertheilt, so ist es nicht nöthig. Ein Hauptmittel zur Besänftigung der Leibscherzen ist das warme Bad von 28° R. Wo man es haben kann, versäume man dessen Anwendung nicht! Für den Armen, in dessen Wohnung keine Badewanne Raum hat, und eine solche Masse Wasser, als zum Bade nöthig ist, nicht gewärmt werden kann, ersetzen Fomentationen, mit eingetauchten Flanelltüchern, einigermaßen das Bad.

Blutentziehung muß aber vorausgehen, und es gilt hier, wie immer, die Regel, daß die erste nachdrücklich sei, damit man eine zweite und dritte erspare und den Zweck erreiche, die Entzündung zu zertheilen. Dies geschieht gewöhnlich völlig innerhalb weniger Tage, worauf eine Nachbehandlung kaum jemals nöthig ist. — Bei Kantharidenreiz und daher entstandener Nieren- (und Blasen-) Entzündung pflegt man wohl Kampher als Specificum anzuwenden. Das ist ein schädlicher Irrthum, denn dies Mittel steigert die Entzündung. Wenn man äußerlich Kanthariden angewendet hat und darauf Strangurie entsteht, hebt sie der Kampher, äußerlich und innerlich, schnell; ist aber Blutharnen entstanden, das sichere Zeichen der Nierenentzündung, so muß man antiphlogistisch verfahren, wie sonst, und nicht den reizenden Kampher geben, außer allenfalls am Ende, wenn alle Entzündung gehoben ist, aber doch noch Strangurie in geringem Grade fort dauert. Außerlich ist das Waschen des Perinäums, Scrotums und des Penis selbst mit Kamphergeist allerdings ein sehr erleichterndes Mittel. Dabei lasse man den Kranken reichlich Delemulsionen, am besten aus Mohnöl, trinken.

§. 325.

Die chronische Nierenentzündung erfordert viel mehr Aufmerksamkeit und ärztliche Gewandtheit, als die acute schon darum, weil sie weit schwerer zu erkennen ist. Verbindung von Rücken- und Kolikschmerzen mit Harnsymptomen kann zwar auch andere Ursachen haben, allein wenn sie bei demselben Individuum öfter vorkommt, kann man sicher auf chronische Nierenentzündung rechnen, und dann ist nöthig, daß der Arzt voraussetze, der Kranke bilde Nierensteine. Gesezt er irrt sich und es ist eine andere Degeneration der Niere im Werke, so verleitet ihn diese Voraussetzung doch zu keinen falschen Maaßregeln. Er untersuche, ob er die Nierengegend heißer findet, als die übrige Haut; er fühle genau nach Abdominalpulsation; man will



sogar Pulsation im Rücken gefühlt haben, was ich nicht glauben kann, wenn es nicht die Aorta ist, auf welche sich der Reiz von der ihr so nahen, entzündeten Niere wohl verbreiten könnte. Ist dies der Fall, so entsteht ein Gefühl von Kälte, Taubheit und Unbeweglichkeit in beiden Unterschenkeln. Der Kranke hat große Zunahme seiner Schmerzen bei schneller Veränderung seiner Lage; bei Husten, Niesen u. dgl.; er muß beim Versuch sich zu bewegen sich erbrechen; im ruhigen Daliegen bricht er nicht. Dem Schmerzanzfall geht Strangurie voraus, begleitet ihn auch wohl. Ueberhaupt hat er seit einiger Zeit viel mehr Urin gelassen, als sonst, und dieser ist braun, trübe. Bei der Neigung zum Brechen fehlt doch der Kopfschmerz. Ist man durch Beobachten aller dieser Zeichen sicher in der Erkenntniß des Falls, so ist doch die Behandlung noch nicht völlig sicher. Man muß antiphlogistisch verfahren, wenn die Nierengegend heiß, der Puls gereizt ist, der Leibschmerz heftig, die Stuhlverstopfung anhaltend, der ganze Zufall noch neu ist. Alsdann kann man wohl ein mäßiges Aderlaß, am Fuß lieber als am Arm, instituiren und Blutegel ans Perineum legen, innerlich aber leichte Abführmittel, besonders in Emulsionsform, reichen. Hat aber der Kranke schon öfter an solchen Zufällen gelitten, so ist von der antiphlogistischen Behandlung wenig Erleichterung zu hoffen. Allenfalls erleichtern kalte Umschläge auf die Nierengegend noch (die man auch beim ersten Erscheinen des Uebels nie versäumen sollte), späterhin sind warme besser. Ich erinnere mich, wie mein Lehrer Bruner einst in solchem Fall, wo andere warme Umschläge nichts halfen, Umschläge aus Linsen verordnete, die sogleich Erleichterung schafften, und habe es ihm mit Nutzen nachgethan, ob ich gleich nichts Specifisches in den Linsen suche, zumal äußerlich gebraucht. Das beste leisten alsdann solche Mittel, welche die Empfindlichkeit mindern, namentlich die Kohlensäure in ihren tausend Formen, oder die Bed.

doesschen Pillen, wo Kohlensäure und Conium vereint wirken.

- R. Pulv. Herbae Conii mac.  
 Natri carbonici sicci,  
 Saponis medicati aa. drachm. ij  
 F. l. a. pill. gr. ij Consp. pulv. Liquirit.  
 DS. Täglich 4 bis 5 mal 3 bis 6 Stück \*).

Man lasse Selterser Wasser oder ähnliche Säuerlinge trinken. Kann man, so sende man den Kranken nach Karlsbad; nirgends in der Welt ist er so sicher, für eine lange Frist Erleichterung seiner Leiden zu erlangen. Wenn er nur die Reise verträgt, denn Fahren pflegt solchen Kranken, je weiter es mit ihnen kommt, desto übler zu bekommen; reiten können sie gar nicht. Viele sind gewohnt, alle Morgen einen Eßlöffel kohlensaure Magnesia mit Wasser zu nehmen und befinden sich Jahre lang ganz wohl dabei; sie eröffnen und die Kohlensäure mildert die Nierensymptome. Der öftere Gebrauch warmer Bäder, der grüne Thee häufig getrunken, doch mit Milch und nicht mit Rum, die stete Sorge für offenen Leib, das Enthalten von solchen Speisen, von welchen der Kranke aus Erfahrung weiß, daß sie ihm nicht bekommen, Enthalten vom Weine, der wohl unter diesen Umständen allemal das schädlichste aller Getränke ist, im Gegentheil der Genuß von Milch, Buttermilch, Molken, können den Kranken lange bei leidlichem Befinden erhalten; er leidet zwar von Zeit zu Zeit an Nierenschmerzen, allein er bleibt doch vom Stein verschont, der ihm droht. — Entsteht Niereneiterung, so kann man weiter gar nichts thun, als die Kräfte unterstützen und abwarten, welchen Weg das Eiter nehmen wird, alsdann diesen erleichtern, wenn dies möglich ist. Bei Verjauchung

---

\*) Nach Heddoes Vorschrift wird nur die Hälfte HB. Conii genommen. Diese Vorschrift ist schon oft und in allerlei Modificationen empfohlen worden.

der Niere ist ungefähr eben so zu verfahren; Kalkwasser mit Milch wird dann ganz vorzüglich empfohlen.

### Capitel XIX.

## Entzündung der Harnblase.

### §. 326.

Die Harnblasenentzündung kann idiopathisch, sie kann symptomatisch sein. Symptomatisch erscheint sie häufig als Begleiterin der Nierenentzündung, als Hämorrhoidalsymptom, als Folge des Trippers, besonders aber des Blasensteins. Wir sparen alles, was hier zu sagen wäre, dahin auf, wo von diesen Krankheiten die Rede sein wird, indem wir nur von der idiopathischen sprechen. Diese ist wiederum öfter chronisch, als acut, doch müssen wir zuerst der acuten unsere Aufmerksamkeit widmen. Sie hat ganz entgegengesetzte Erscheinungen nach ihrer Localität, denn die Harnblase hat, wie der Uterus, entgegengesetzte Thätigkeit; der Blasengrund veranlaßt die Zusammenziehung der Blase und ihre Entleerung; der Blasenhalß widersetzt sich dieser. Ist also der Blasengrund entzündet, so entleert sich der Harn gar nicht; es entsteht äußerst schmerzhaftes Ischurie. Ist aber der Blasenhalß entzündet, so hört der Widerstand gegen die Zusammenziehung auf; der Kranke hat immerwährenden Drang, Harn zu lassen. Strangurie erscheint gewöhnlich mit schmerzhaftem Tenesmus verbunden. Lähmung der Blase hat auch Ischurie mit großer Ausdehnung der Harnblase zur Folge, ja mit der allergrößten; es giebt Fälle, wo Aeryte einen Hydrops ascites zu sehen glaubten, während bloße Ausdehnung der gelähmten Blase stattfand, und der Katheter nöthig that, nicht aber der Troicar, um das Wasser zu entfernen und die ganze scheinbare Wasser sucht zu heben. Allein bei Lähmung hat der Kranke nicht die geringsten Schmerzen; bei Entzündung hat er de-

ren in hohem Grade; die Berührung der Bauchdecken ist schmerzhaft, dabei ist der Puls hart und die Haut wo nicht kalt, doch mit immerwährenden Schauern überlaufen; der Kranke hat sehr häufig das Gefühl von Frost. Zugleich fehlt selten symptomatisches Erbrechen ohne Kopfschmerzen, ohne lange vorhergehenden Ekel, Brennen im Perinäum, Zurückziehen der Hoden an den Bauchring bei Männern, beim weiblichen Geschlecht das Gefühl, als wollte sich etwas durch die Schaamspalte drängen, welches von der Anfüllung der Harnblase und dem Druck auf die vordere Wand der Scheide herrührt. Die Entzündung des Blasenhalsses mit ihrem eigenthümlichen Symptom, der Strangurie, muß von der krampfigen Strangurie unterschieden werden. Dies ist leicht, theils durch die Qualität des Harns, theils durch die Art der Krankheitserscheinung. Bei der krampfigen Strangurie ist das Wischen Harn, was alle Augenblicke abgeht, so hell als Wasser, geruchlos; bei der entzündlichen Strangurie ist er blutig, oder doch dunkel gefärbt und von auffallend ammoniakalischem Geruch. Bei der krampfigen Strangurie finden keine Vorboten, keine Folgen statt; sie entsteht urplötzlich und verschwindet eben so, ist wohl lästig, aber nicht schmerzhaft. Die entzündliche ist schmerzhaft; Schmerz in dem Becken geht ihr voraus, Frost, oft sehr erschütternder, begleitet sie; der Ausleerung des Harns folgt gern ein Tröpfchen Blut; sie ist selten ohne gleichzeitigen Tenesmus, der bei der krampfigen nie vorkommt. Die Blasenentzündung kommt häufig bei Kindern vor, selbst bei neugeborenen, ferner bei Schwangeren; sonst ist sie selten idiopathisch, doch wenn man hier und da behauptet hat, im mittleren Lebensalter sei sie es nie, so ist das zu viel behauptet. Ganz irrig haben auch berühmte Schriftsteller von der Entzündung des Blasengrundes behauptet, sie veranlasse Drängen zum Harnlassen, und Entzündung der Seitentheile der Harnblase, der vordern und hintern Fläche unterschieden. Dergleichen Unterschied findet nicht statt. Das

allgemeinste Symptom aller Blasenentzündung ist der Schmerz über der Schaamgegend, verbunden mit Angst, mit Kolikschmerzen; die übrigen Symptome unterscheiden sich nach der Localität der Entzündung, wie schon erwähnt worden. Je heftiger sie ist, desto leichter theilt sie sich hernach anderen Theilen mit, den Ureteren, den Schaamtheilen, dem Mastdarm, dem Peritonaüm; durch alles das modificiren sich die Symptome mannichfaltig. Der Puls ist hart, ziemlich frequent, aber die Hitze des Fiebers nie bedeutend; vielmehr hat der Kranke Frostschauer, wie schon bemerkt worden; besonders vermehren sich diese beim Versuch, Harn zu lassen. Erst wenn die Entzündung sich zum Ausgang in Brand neigt, ist das Fieber anhaltend, auch wohl mit Delirien, mit Lethargie verbunden; erscheint diese, so ist der Tod gewiß.

#### §. 327.

Der Verlauf der acuten Blasenentzündung hat nichts regelmäßiges; doch lange dauert die Krankheit nicht; entweder wird sie gehoben, oder die Blase geht in Brand über. Wenigstens hat sie dazu große Neigung und bei weitem ist dies ihr häufigster Ausgang, wenn nicht durch Hebung der Entzündung bei Zeiten Zertheilung erfolgt. Man sieht, daß dieser Uebergang geschehen ist, wenn der Kranke stark fiebert, irre redet, schläft, Singultus bekommt, wenn der Puls sinkt, die Extremitäten kühl werden. Doch kann die Blase auch vereitern. Geschieht dies an einer kleinen Stelle, so erfolgt Infiltration des Urins ins benachbarte Zellgewebe, was in der Regel ebenfalls tödlich ist. Die Stelle des Durchbruchs ist fast immer nahe am Anfang der Urethra, oder es ist auch die Urethra selbst, welche berstet. Urin und Eiter füllen plötzlich das Scrotum, das Zellgewebe des Perinäums, bei Frauen die Schaamlippen, und wenn nicht zweckmäßige Hülfe geleistet wird, geht die Haut des Scrotums durch Brand verloren. Solche Harnfistelgeschwüre, wie sie auf diese Weise ent-

stehen, gehören zu den beschwerlichsten aller Krankheiten; das Scrotum ersetzt sich zwar wieder, aber die Harnfistel wird nicht leicht geheilt. Man hat noch beobachtet, daß im Fundus der Blase eine Oeffnung entstand und der Harn in die Bauchhöhle floß, ein absolut und schnell tödtlicher Fall. Zuweilen entstehen Fistelgeschwüre durch die Mutterscheide, bei Männern durch den Mastdarm, die zwar nicht tödtlich, aber auch nicht heilbar sind. Doch ist dies sehr selten, ja vielleicht niemals der Fall nach idiopathischer, sehr oft aber nach consensueller Blasenentzündung. Bei Männern besonders sind die sogenannten Stricturen der Harnröhre in der Regel die Ursache solcher Fisteln; der Harn kann durch die Urethra nicht abgehen und so entzündet sich die Blasenwand, verbreitet über das nächstgelegene Organ ihre Entzündung und bewirkt, ob durch Brand einer ganz kleinen Stelle, oder durch Eiterung, gleich viel, das Versten der Blase und des benachbarten Organs zugleich. Sehr oft sind die Aerzte an solchem Unheil durch unvorsichtiges Cathetrisiren schuld; sie bohren, ohne Erfolg, in der schon entzündeten Urethra, am schon entzündeten Blasenhalse, mit dem Instrumente herum, bis diese so gänzlich verschwellen, daß nun keine Hülfe mehr geleistet werden kann. Hätten sie erst erschlafft, erst die Entzündung gebrochen, ehe sie den Catheter einführten, so hätten sie geheilt, statt zu schaden. Das Versten der Blase erfolgt übrigens eben so gut bei Entzündung des Blasenhalsses, als des Blasengrundes.

§. 328.

Die Ursachen, welche bei Kindern so leicht Blasenentzündungen hervorbringen, sind dunkel; möglich, daß irgend eine Unvollkommenheit in der Organisation so wirkt, wenn die ganz andere Ernährungsweise nach der Geburt auch eine ganz andere Harnabsonderung entwickelt. Später scheint Erkältung sie viel leichter hervorzurufen, als sie dies bei Erwachsenen thut. Bei diesen hat sie sehr verschiedene Ur-

sachen, nach dem Geschlechtsverhältniß. Es giebt Frauen, die nie menstruiren, ohne beim Eintritt dieser Absonderung an heftiger Strangurie zu leiden, welche offenbar nicht krampfiger, sondern entzündlicher Natur ist. Schwangerschaft und Geburt geben mancherlei Anlaß zu Blasenentzündung, erstere durch Druck, letztere durch Quetschung. Krankheiten des Uterus bringen auch häufig consensuelle Krankheiten der Harnblase hervor. Beim Manne ist es die lange Harnröhre, welche am öftersten durch ihre Krankheiten Gelegenheit zu Blasenentzündungen giebt; idiopathisch kommen sie bei ihm selten vor, es sei denn durch traumatische Ursachen. Desto mehr leidet er an consensuellen, die sich zum Tripper gesellen, oder zu Hämorrhoiden, oder Symptome der Steinkrankheit sind. Kanthariden bringen sie hervor, aber selten allein, vielmehr immer mit Nierenentzündung zugleich. Alten Leuten sind chronische Blasenentzündungen gefährlich. Das Unterdrücken des Dranges zum Harnlassen kann Entzündung des Blasengrundes verursachen; alsdann kann der Kranke beim heftigsten Drang sich nicht des Harns entledigen. Gleichzeitig sind dann die Ureteren von Harn ausgedehnt, woher es kommt, daß, wenn die Blase künstlich entleert wird, ihre Anfüllung fast auf der Stelle wieder erfolgt. Hat einer z. B. viel Wein getrunken und den Harn so lange verhalten, bis er ihn nicht mehr lassen kann, so heftig er auch drängt, weil der schon entzündete Blasengrund sich nicht mehr zusammenzieht, so kann man, da der Blasenhalß an dieser Entzündung nicht Theil nimmt, äußerst leicht den Katheter einschieben und den Harn entleeren, aber man muß ihn entweder eine Weile liegen lassen, oder in einer Viertelstunde zum zweitenmal einschieben; verlassen darf man den Kranken nicht gleich.

## §. 329.

Blasenentzündungen sind bei weitem nicht immer gefährlich; oft werden sie es erst durch eine falsche Behand-

lung, wenn z. B. bei entzündlicher Harnverhaltung harn-treibende Mittel gegeben werden. Kinder sterben leicht am Brand aus dieser Ursache, besonders Neugeborene; gewöhnlich aber findet man dann die Bildung der Harnorgane unvollkommen, woher die Lebensfortdauer ohnehin unnöthig gewesen wäre. Sonst gelingt die Zertheilung leicht. Traumatische Blasenentzündung heilt ebenfalls leicht, selbst wenn die Verwundung durch Zerreißen und Quetschung geschah; beim Steinschnitt wird die Schnittwunde durch die Zange und das Herausziehen des Steins selbst im glücklichsten Falle unsehlbar gequetscht, im unglücklicheren aber gewaltig gemißhandelt, ohne daß deswegen der Kranke stirbt. Auch von Erkältung entstandene Blasenentzündungen gehen selten anders, als sehr glücklich vorüber, selbst die vom zu langen Verhalten des Harns, die nach gehobener Ursache oft in wenig Stunden spurlos vorüber sind. Nur die öftere Wiederholung führt zur chronischen Entzündung, die eine viel schlimmere Prognose hat. Die übrigen Arten der Harnblasenentzündung, von Hämorrhoiden, Menstruation, Schwangerschaft, Lustseuche u. s. w. richten sich mit ihrer Prognose nach der Krankheit, deren Symptom sie sind. Die Ausgänge der Entzündung in Eiterung und Brand sind natürlich immer gefährlich, sehr oft absolut tödtlich; die Eiterung, wenn das Eiter sich Wege bahnt, durch die es das Leben nothwendig zerstört; der Brand, wenn er nicht auf eine ganz kleine Stelle beschränkt ist, wo er dann, wie die Eiterung, Harnfisteln bildet, die im Ganzen stets eine schlechte Prognose haben. Endlich ist die Prognose übel, wenn die acute Entzündung chronische vorbereitet.

#### §. 330.

Die Cur der acuten Blasenentzündung richtet sich ganz vorzüglich nach der Ursache, dann nach der Individualität der Kranken. Bei Neugeborenen sind ausleerende Klystiere, warme Umschläge um die Blasengegend, Tamarinden, in



der Regel hinreichend, falls nicht Organisationsfehler zum Grunde liegen, die in den meisten Fällen weder erkennbar, noch heilbar sind. Bei Kindern, die schon über die ersten Lebenswochen hinaus sind, dienen warme Fomentationen der Füße neben abführenden Klystieren eben so; selten wird man ein Paar Blutegel ans Perinaeum nöthig haben. Nur wähle man nicht Salze zum Abführen, sondern Tamarinden, Manna, Cassiamark; Salze reizen die Harnblase. Menstruationsbeschwerden überhaupt und insonderheit der dabei vorkommenden Strangurie beugt man vor, wenn man dafür sorgt, daß vor dem Eintritt die Därme gut sich ausleeren; Verstopfung vermehrt diese Beschwerden unendlich. Erscheint die Strangurie dennoch, so erfordert sie Blutegel ans Mittelfleisch. Entsteht sie während der Schwangerschaft, so lasse man die Frau auf dem Rücken liegen, Sorge für Leibesöffnung, gebe Emulsionen mit Ricinusöl, Zuckerwasser zum Getränk. Ist die Blase bei der Entbindung gequetscht worden, so lösen die Lochien in der Regel das Uebel. Dauert es aber fort, so sind hier Einreibungen von flüchtiger Salbe mit Kamphergeist angezeigt. Entsteht acute Blasenentzündung durch irgend eine traumatische Ursache, so müssen allgemeine und örtliche Blutentziehungen gemacht werden; nach denselben wendet man Bäder an, warme Fomentationen der Blasengegend, Entleerung des Mastdarms von allen reizenden Stoffen, abführende Emulsionen, und verbreitet sich die Entzündung oder ist ihr Grad beträchtlich, das Kalomel zu einem bis zwei Gran alle zwei Stunden. Ganz eben so verfährt man bei Blasenentzündungen, die durch Erkältung entstanden sind: nach dem Ueberlaß ist das warme Bad hier unerläßlich, und gewöhnlich mindern sich nach demselben die Beschwerden augenblicklich. Sehr selten entzündet sich der Blasengrund durch Erkältung, vielmehr immer der Blasenhalß; deshalb wenn auch die Harnblase trotz der Strangurie sich nicht ausleert und gespannt über dem Schaambogen zu fühlen ist,

ist, kann man doch nicht den Katheter einschieben, da die mechanische Reizung hier höchst schädlich wirkt. Dagegen durch Harnverhaltung, besonders nach Weintrinken an festlichen Tafeln, entzündet sich der Blasengrund und nicht der Blasenhalß, woher das Unvermögen der Blase, sich zusammenzuziehen, um den Harn auszutreiben, denn kein entzündeter Muskel kann sich zusammenziehen. Der Reiz des Harns und die immer zunehmende gewaltsame Ausdehnung der Blase sind hier der Grund der Entzündung; vor allen Dingen muß man also die Gelegenheitsursache entfernen, was jedesmal leicht mit dem Katheter gelingt. Sollte durch Zufall, etwa bei gleichzeitiger Krankheit der Harnröhre, die Anwendung des Katheters nicht gelingen, so muß man die Punction durch den Mastdarm machen. Man geht dazu, indem man den Kranken horizontal auf den Rücken legt, mit dem Finger in den Mastdarm ein, so hoch, daß man deutlich das Ende der Prostata und die über ihr sich vordrängende elastische hintere Blasenwand fühlt, bringt dann den Fleurantschen Troicar an dem Finger behutsam ein und stößt ihn in die prominente Harnblase. Der Kranke fühlt entweder gar nichts oder doch nur sehr unbedeutenden Schmerz, den er über die augenblickliche Erleichterung vergißt. Man läßt die Canüle so lange liegen, bis aller Harn ausgelassen ist, auch der aus den Ureteren, welcher gleich nach dem ersten Abzapfen die Blase wiederum ausdehnt und verfährt antiphlogistisch, wenn nicht schnelle Besserung jedes weitere Verfahren entbehrlich macht. Sind Kanthariden genommen worden und haben diese Entzündung der Harnblase veranlaßt, so pflegt öfter der Blasenhalß sich zu entzünden, als der Blasengrund. Hier paßt also die Anwendung des Katheters um so weniger, als auch die Harnröhre gleichzeitig entzündet zu sein pflegt. Man läßt Ader, legt Blutegel in ziemlicher Anzahl ans Perinäum und belegt den ganzen Penis nebst Perinäum, Scrotum und

Venusberg mit grauer Salbe, bringt den Kranken in ein Bad und läßt ihn reichlich Milch, Molken oder Selemulsionen nehmen. Das einzige Salz, was man darin auflösen kann, um Durchfall zu schaffen, ist Kali citratum; dies reizt die Harnblase nicht. Alle andere mir bekannte Salze thun dies mehr, selbst das Kali aceticum. Fließt der Harn und mäßigt sich Schmerz und Entzündung, so muß man als Nachbehandlung etwas Kampheremulsion nehmen lassen oder auch Kampher mit Salpeter in Pulverform reichen. Allein man sei mit dem Kampher behutsam! Die äußerliche Anwendung im flüchtigen Lini-  
ment paßt besser, als die innerliche, welche leicht die Entzündung höher treibt.

Nie habe ich öfter Entzündungen der Harnblase, namentlich des Blasenhalsses, gesehen, als zur Zeit, wie man den Tripper mit Einspritzungen durchaus curiren wollte; neuerdings gab der Rath, ihn gleich von Anfang mit Kubeben zu behandeln, wiederum häufige Gelegenheit sie zu sehen. Daß dergleichen Rath gegeben werden kann, ist nicht nur ein trauriger Beweis der Unwissenschaftlichkeit derer, die ihn geben, sondern daß er Anhänger und Vertheidiger findet, zeigt, daß überhaupt die Aerzte nicht nach festen, wissenschaftlichen Grundsätzen heilen. Wenn sich die Entzündung der Urethra dem Blasenhalss mittheilt, so theilt sie sich zugleich auch der Prostata und den levatoribus ani mit; es entsteht also zugleich Strangurie, Tenesmus und Druck im Perinaeum. Ganz natürlich ist das erste und nothwendigste hier Blutausleerung, zuerst allgemeine, dann örtliche, und es ist wahrer Frevel, sie zu unterlassen und es darauf ankommen zu lassen, ob die Prostata vercitern, der Blasenhalss brandig werden wird, oder nicht. Sicher ist auch Fieber, oft ziemlich starkes, bei dieser Symptomenreihe. Nach den Blutentleerungen, die hier ganz nachdrücklich sein müssen, wird innerlich Kalomel, alle 2 Stunden ein Gran wenigstens, gegeben und graue Salbe

in das Perinäum und den ganzen Tract der Urethra einge-  
gerieben, so weit er zu erreichen ist. Je besser und kräf-  
tiger nun durch diese Mittel die Entzündung gehoben wird,  
desto sicherer wird auch jeder Folge des Trippers vorge-  
beugt, besonders dem Nachtripper, der Hodenentzündung  
und andern. Rasend ist es, in die entzündete Urethra,  
wenn der Harn wegen Blasenhalzentzündung nicht abfließt,  
den Katheter einschieben wollen; es gelingt nicht nur nicht,  
sondern der Versuch verschlimmert das Uebel in einem fürch-  
terlichen Grade und Brand und Tod sind die fast unver-  
meidliche Folge dieses unverantwortlichen Verfahrens. Hat  
man Aber gelassen, zwanzig bis dreißig Blutegel ans Pe-  
rinäum und die Umgegend gelegt, den Kranken in ein Bad  
von 28° R. eine halbe Stunde lang gesetzt, dann graue  
Salbe aufgelegt und innerlich Queck Silber gegeben, so wird  
er gewiß Urin lassen. Leidet er schon lange an chronischer  
Verdickung der Schleimhaut der Urethra und ist um des-  
willen das Harnen unmöglich, so muß der Stich durch  
den Mastdarm gemacht, aber durchaus nicht der Katheter  
eingeschoben werden.

Endlich begleitet acute Entzündung des BlasenhalSES  
sehr oft Hämorrhoidalaccesses, allein da die Lehre von Häm-  
orrhoiden in Zusammenhange vorgetragen werden muß,  
so ist dieser Fall, der leicht falsch beurtheilt wird, hier  
nicht weitläufiger zu erörtern.

### §. 331.

Chronische Entzündung der Harnblase ist eine bei al-  
ten Personen, besonders Männern, äußerst häufige Krank-  
heit, dann begleitet sie, in jedem Lebensalter, den Blasen-  
stein. Diefen anlangend so gilt von ihm, was so eben  
von den Hämorrhoiden gesagt worden ist. Es bleibt also  
hier nur im Allgemeinen chronische Blasenentzündung zu  
betrachten übrig. Die Erkenntniß ist weit schwerer, als  
die der acuten; Dysurie bei alten Personen erregt immer  
den Verdacht chronischer Entzündung der Harnblase, und

wenig alte Männer sind lange frei von dieser, besonders in dem höheren Alter. Es ist aber, wie bei jeder chronischen Entzündung, die Veränderung des Organs, welche weit mehr hervortritt, als die Veränderung des Kräfteverhältnisses; man nennt daher oft chronische Entzündungen organische Krankheiten und setzt sie den dynamischen entgegen, obgleich jene auch nicht anders, als durch Veränderung der Lebensthätigkeiten zu Stande kommen können. Die chronische Blasenentzündung bewirkt entweder chronische Exsudation, oder sie verwandelt zugleich den Blasenkörper, verdickt seine Häute, verhärtet sie, erzeugt Callositäten und Fungositäten in ihnen und veranlaßt Verwachsung der Blase mit allen nahe liegenden Theilen. Das Lumen der Blase wird dadurch oft so eng, daß Incontinenz des Urins um so mehr davon die Folge ist, als die sehr verwandelten Muskelfibern der Blase durchaus nicht mehr natürlich fungiren. — Von Steinbeschwerden unterscheiden sich die hier entstehenden dadurch, daß sie anhaltender sind; Steinkranke sind periodisch von allen Schmerzen frei; diese Kranke haben immerwährende Beschwerde. Sonst sind die Zufälle oft so täuschend, daß es nicht an Beispielen fehlt, wo die berühmtesten Wundärzte sich irrten und die Steinoperation verrichteten, aber keinen Stein fanden. Wenn man bei Untersuchung durch den Mastdarm die ganze Masse der Blase hart fühlt, den Stein mit der Sonde nicht deutlich fühlen kann, die Beschwerden keine Intermissionen machen und der Penis mehr zurückgezogen als turgescirend, die Hoden eher schlaff und hängend, als an den Bauchring angezogen erscheinen, so hat man große Ursache, Skirrhosität oder Fungosität der Blase und nicht Stein vorauszusetzen. Der Kranke kann bei so kranker Beschaffenheit der Blase lange leben, und stirbt am Ende noch an ganz anderen Zufällen, als am hektischen Fieber, welches die endliche letzte Folge seiner Blasenkrankheit werden muß.

## §. 332.

Ist die ganze Harnblase callös oder stirkhös, so ist natürlich auch ihre Absonderung krankhaft und der Urin mit Schleim, nicht selten mit Blut gemischt. Doch kann exsudative Entzündung der Blasenwände auch ohne Callosität, ja mit Erweichung und Auflockerung derselben, stattfinden. Man pflegt diese Krankheit dann Blasenkatarrh zu nennen, in so fern richtig, als die Schleimhaut der Blase hier das krankhaft absondernde Organ ist. Es gehen oft mit dem Schleim filamentöse, membranöse Massen ab, so daß man denken sollte, die Schleimhaut selbst schäle sich ab, allein dies sind nur Secretionsproducte. Selten ist der Abgang blutig. Diese Krankheit ist eine der langweiligsten; sehr selten gelingt ihre völlige Heilung. Man vermeide alle Schädlichkeiten. Die Erfahrung selbst belehrt den Kranken, was für Nahrungsmittel und Getränke ihm schädlich oder unschädlich sind. Man lasse ihn häufig baden; laue Bäder gewähren in der Regel die beste Erleichterung. Dann lasse man, wenn die Schmerzen bedeutend zunehmen, graue Salbe ins Perinäum einreiben. Innerlich giebt man vegetabilische Abführmittel, besonders Ricinusöl; Salze werden selten vertragen. Man läßt Kalkwasser mit Milch trinken. Entsteht heftige Dysurie, so giebt man Kalomel mit zwei Theilen Kampher. Opium paßt sehr selten, dagegen besänftigt das Conium maculatum sehr gut die Schmerzen. Die schon früher empfohlenen Pillen aus Herb. Conii einem Theil und Natrum bicarbonicum siccum, Sapo medicatus, von jedem zwei Theile, sind oft äußerst wohlthätig. Man hat gerathen, Althäen-, Malven-, Fliederdecoct in die Harnblase einzuspritzen, und um Gegenreiz zu erregen, die Salbe aus Brechweinstein und Fett einzureiben, da man sich vor Kancharidenpflastern hüten muß. Karlsbald bekommt solchen Kranken oft sehr gut. Es ist sehr schwer, allgemeine Vorschriften für Fälle zu geben, die beinahe in jedem Indivi-

duum ganz anderes Ansehen und ganz andere Complicationen haben. Daß die Krätze Metastasen auf die Harnblase mache, muß ich sehr bezweifeln, aber die Flechten thun es wirklich, und alsdann ist nöthig, sie wieder nach der Haut zu locken, was nicht immer gelingt. Zuweilen, wo ein hoher Grad von Torpor eintritt, gewährt eine recht reizende Behandlung die beste Erleichterung; ich habe durch *Ufa fötida* sie zuweilen verschafft, wo alle kühlende, mildernde, erschlaffende Mittel nur verschlimmerten.

### Capitel XX.

#### Psoitis, Entzündung der Lendenmuskeln.

##### §. 333.

Unter dem Namen Psoitis wird oft etwas ganz anderes verstanden, als wahre Entzündung der Psoasmuskeln. Selten entzünden sich beide zugleich, doch kommt der Fall vor. Sehr oft ist wahrscheinlich der Muskel von Entzündung frei, aber das Zellgewebe, das ihn umgiebt, ist entzündet, und Fettmassen, die um die Nieren liegen, gehen in Eiterung über. Mit Lendenweh (*Lumbago*) kann die Psoitis leicht verwechselt werden, auch mit Entzündung des Peritonäums an seiner Rückenfläche. Beim Lendenabsceß zeigten sich oft nach dem Tode der Kranken Caries der Lendenwirbel oder des Kreuzbeins; es ist die Frage, ob nicht erst die Eiterung selbst diese veranlaßt hatte, oder ob die Entzündung von Krankheit der Knochen ausgegangen war. Die Diagnose ist hier um so wichtiger, als ein Fehler bei derselben zu verderblichem Irrthum in der Behandlung führen kann. Man denkt an Hämorrhoiden, an Rheumatismus der Rückenmuskeln, und versäumt die Zeit, deren Benützung allein den gefährlichen Uebergang in Eiterung hätte verhüten können. Wenn immer Fieber den Ausbruch der Entzündung begleitete, wenn sie auf einmal

entstände, so wäre die Erkenntniß noch nicht so schwer, als sie wirklich ist; aber sie kann ganz allmählig und ohne Fieber eintreten. Gleichwohl möchte ich nicht gern diese langsam heranschreitende Eiterung das Product chronischer Entzündung nennen, denn es bildet sich der Absceß, nicht Degenerationen der Form; wo diese eintreten, sind sie Folgen der Eiterung. Der Begriff chronischer Entzündung aber bezeichnet die Metamorphose der Bildung. Wahrscheinlich ist die wahre Entzündung des Psoasmuskels selbst allemal mit Frost, starkem Fieber verbunden, und durch Aufhebung der Bewegung der Lendenmuskel kenntlich. Wenn also der Kranke liegt, beschwert es ihn sehr, das Knie der kranken Seite, wenn nur ein Psoas entzündet ist, oder beide Kniee, wenn beide entzündet sind, in die Höhe zu heben und zu biegen. Der Kranke kann sich nicht umbdrehen; er kann die Bemühung nicht aushalten, sich aufzurichten. Steht er, was er nur mit größter Mühe vermag, so kann er sich weder vorwärts noch rückwärts beugen. Zugleich ist das Gefühl im Schenkel der kranken Seite taub, und der im Rücken hoch oben beginnende Schmerz zieht sich bis in den Schenkel herunter. Gleichwohl kann man äußerlich den Rücken, die Lende anföhlen und betasten, wie man will; der Kranke föhlt keinen Schmerz. Bei Lumbago wird der Schmerz durch die Beröhrung sogleich vermehrt. So charakterisirt sich die Entzündung des Psoas; ist aber das ihn deckende Peritonäum, die Nebennieren, das Zellgewebe entzündet; wird das Nierenfett in den Kreis der Vereiterung gezogen, so sind alle Symptome anders. Der Kranke hat wohl Rückenschmerz, der sich auch nicht bei Beröhrung vermehrt, allein er kann den Psoas bewegen, obwohl mit einiger Beschwerde; er kann gehen, sich aufrichten, drehen; dabei ist er ohne Fieber; das Uebel nimmt ganz langsam zu; er hat Leibesöföfnung, ist frei von Urinbeschwerden, allein er kann von Tag zu Tag weniger gehen; endlich erscheint die Geschwulst am Poupartschen



Bande, die mit einemmal jeden Zweifel löset, wofern sie nicht für einen Bruch angesehen wird, was jedoch beim Mangel aller Darmsymptome kaum möglich ist.

§. 334.

Die Ursachen der Psoitis sind meistens in sehr dichtes Dunkel gehüllt. Zuweilen entsteht sie zwar nach starker Muskelanstrengung, beim Springen und dgl., aber nur sehr selten. Am häufigsten sehen wir sie bei kachektischen, schwachen Subjecten entstehen, bei Webern, Bäckern. Doch auch bei Vornehmen sieht man sie, die nichts weniger als schlecht genährt sind. Bei jenen kann die Art der Arbeit allenfalls die Entstehung der Krankheit erklären; Weber sitzen z. B. auf einem schmalen Sitz, und der Körper ist in stets schaukelnder Bewegung, indessen die Lenden ebenfalls sich taktmäßig bewegen. Bäcker müssen sich so heftig auf Einem Fuße drehen, daß gewöhnlich das rechte Knie gänzlich difform wird, und der Unterschenkel nach außen sich dreht, auch das rechte Femurgelenk schief steht. Der rechte Psoas muß also hier lange Anstrengung aushalten; gerade dadurch sollte er kräftiger werden, allein er geht in Entzündung über. Alles, was Caries der Lendenwirbel hervorbringen kann, kann die Art der Psoitis erregen, welche mit dieser Caries verbunden ist. Dem zufolge sollte man meinen, sie müsse besonders oft als Symptom der Skrofelkrankheit, zuweilen auch der syphilitischen, erscheinen: beides geschieht nicht leicht. Dies ist ein wichtiger Grund gegen die Meinung, als gehe die Krankheit von Caries aus; diese ist vielmehr, wo sie zugleich vorkommt, ihre Folge. Die Krankheit befällt viel mehr Männer als Frauen. Bei diesen entsteht sie, doch selten, in Folge der Schwangerschaft, obgleich schwer zu begreifen ist, wie der schwangere Uterus mit dem Psoas zusammen komme. Bei alten Subjecten kommt die Krankheit höchst selten vor, noch seltener bei Kindern, aber bei Knaben,

deren Pubertät erst eingetreten war, habe ich sie beobachtet; alsdann war sie höchst wahrscheinlich skrofulös und von Caries der Lendenwirbel ausgegangen. Außere Gewalt scheint sie nie zu erregen; wenigstens habe ich sie nie in Folge von Sturz vom Pferde, von Wunden, Contusionen u. dgl. entstehen sehen; davon entstehen viel eher Entzündung der äußeren Muskeln, oder selbst der Nieren. Wenn sie acut verläuft, ist ihre Zertheilung zu hoffen, aber wenn man sie nicht eher erkennt, als bis bereits das Eiter sich zeigt, wie sehr häufig der Fall ist, kann der Tod nur höchst selten vermieden werden. Der Kranke stirbt dann gewöhnlich höchst langsam an hektischem Fieber.

§. 335.

Bei der acut und offenbar verlaufenden Psoitis versteht sich, daß man durch Blutentziehungen, allgemeine und örtliche, dann durch nachdrückliche Anwendung des Kalomel, die Entzündung müsse zur Zertheilung zu bringen suchen, was wohl schwerlich mißlingt, wenn der Kranke Ruhe haben kann, und die Behandlung nicht zu spät beginnt. Bei der chronisch und versteckt beginnenden Psoitis wird man schwerlich, wenn man sie auch richtig erkennt, Gelegenheit zu allgemeinen Blutaussäuerungen haben, allenfalls eher zu örtlichen. Das Hauptmittel ist hier der Gegenreiz, das künstliche Geschwür im Rücken; kann irgend etwas den Uebergang in Eiterung abwenden, so ist es dies. Das Ectaccum, als das schmerzhaftere, tiefer wirkende Mittel, verdient den Vorzug vor dem Fontanell. Außerdem sucht man so gut als möglich auch durch innerliche Mittel abzuleiten, namentlich durch Abführmittel. Ist die Eiterung einmal eingetreten, so pflegt es lange zu dauern, ehe sie zum Vorschein kommt. Der Kranke fühlt große Beschwerde, hat hektisches Fieber, aber so lange sich das Eiter nicht senkt, kann man nichts thun; es liegt zu tief, als daß maturirende Mittel nur die geringste Wirkung lei-

sten könnten. Endlich erhebt sich unter dem Poupartschen Bande eine schmerzlose, nicht entzündete Geschwulst, welche größer wird, wenn der Kranke hustet oder den Athem anhält, sich bei horizontaler Lage desselben verkleinert und bei genauer Untersuchung fluctuirt. Für einen Schenkelbruch kann sie schon wegen der Fluctuation nicht gehalten werden; entscheidend ist vollends der ganze frühere Verlauf der Krankheit und das Fehlen aller Zufälle, die den Darmbruch begleiten müßten. Die Frage ist nun, ob man öffnen oder warten soll, bis die Natur selbst eine Deffnung bewirkt. Da zu fürchten ist, daß sich das Eiter weiter senke, was ohnehin nicht selten geschieht, so muß man allerdings öffnen, aber auf die vorsichtigste Weise. Abernethy vorzüglich bewies, daß die große Tödtlichkeit dieser Abscesse vom Eindringen der Luft in die Eiterhöhle herrühre, denn sobald die Deffnung so geschehen ist, daß dies möglich wird, verändert sich der Zustand des Kranken auf der Stelle; das Fieber wird so mächtig, daß der Tod gewöhnlich sehr bald ein Ende macht, gerade so, wie wir das auch beim Absceß sehen, der das freiwillige Hinken begleitet. So lange das Eiter verschlossen bleibt, kann der Kranke gehen; er ißt, trinkt, schläft, wie ein Gesunder. Deffnet man die ganz entzündungslose Geschwulst, so hat er das heftigste Fieber und das Eiter, welches dick und gutartig aus dem Absceß hervorquoll, verwandelt sich in scharfen, stinkenden Ichor. Deshalb rieth Abernethy, das Eindringen der Luft zu verhüten. Man stößt in die Wunde den Troicar ein, bedeckt sie von oben mit einem großen zuverlässigen Heftpflaster (wie es selten in Apotheken zu finden ist), zieht die Canüle hervor, ehe noch der ganze Eiterstrom aufhört, und schließt sofort die Wunde. Nach zehn bis zwölf Tagen zeigt sich gewöhnlich neue Schwappung: man wiederholt dieselbe Operation, bei welcher vielleicht der vierte Theil der vorigen Eitermenge ausfließt. So kann man die Operation drei-, viermal wiederholen, bis kein Eiter mehr

kommt. Dabei reicht man dem Kranken Chinadecoct mit Tinct. Calami aromatici, gute Bouillon, Fleischkost, wenig, aber guten Wein.

§. 336.

Durch diese Methode allein kann die Rettung des Lebens gelingen. Läßt man dem Eiter Zeit, so senkt es sich unter der Schenkelbinde immer tiefer und kommt in der Gegend des Knies zum Vorschein. Auch nach den Gefäßmuskeln, nach dem Perinäum, nach dem Spitzbeinknorrn senkt sich zuweilen das Eiter und bildet ein ungeheures Fistelgeschwür, das ohne Wunder wohl nie geheilt werden kann. Es soll zuweilen durch die Rückenmuskeln brechen und hier irgendwo einen Ausgang nehmen: ich habe dies nie gesehen, halte auch den Fall um nichts besser, als wenn es im Perinäum aufgeht, denn auch im Rücken muß es ein sehr übles Fistelgeschwür bilden. Manche Wundärzte meinen, Abernethy's Vorschrift zu erfüllen, wenn sie nur einen kleinen Lanzettenstich in die Geschwulst machen: sie bestehen aber darauf, alles Eiter ausfließen zu lassen, meinend, durch ein kleines Loch dringe weniger Luft ein als durch ein großes. Sie lassen also das Eiter strömen, so lange es will; dann lassen sie den Kranken husten, und nun erst, wenn gar nichts mehr zum Vorschein kommt, schließen sie die Oeffnung. Sie könnten sie eben so gut offen lassen, denn gewiß ist die Eiterhöhle mit Luft angefüllt, die durch eine Oeffnung wie ein Nadelstich eben so eindringt, als durch die allergrößte. Man muß die Wunde schließen, wenn das Eiter noch strömt. Damit aber doch so viel als möglich entleert werde, läßt man den Kranken sich während des Abflusses möglichst aufrichten, husten und giebt acht, wenn der Strom sparsamer und schwächer wird. Jetzt schließt man die Oeffnung so schnell als möglich, ehe so viel Raum wird, daß die Luft neben dem Eiter durchdringen kann. Der Versuch gelingt dennoch nicht immer.

Die Stichwunde selbst fängt zuweilen an zu eitern; es fließt trotz alles Schließens täglich, ja beständig Eiter aus; das hektische Fieber nimmt zu, tödtet den Kranken, und bei Obduction desselben findet man dann Caries der Lendenwirbel, des Heiligenbeins. Beim Einstechen hüte man sich vor Verletzung der Schenkelgefäße und steche deshalb, zumal wenn die Geschwulst klein ist, seitlich von außen nach innen.

### Capitel XXI.

#### Vom Wundfieber im Allgemeinen.

##### §. 337.

Wenn der Körper durch irgend eine mechanische Gewalt irgendwo verletzt wird, die Verletzung aber bedeutend genug ist, um die Thätigkeit des Organs, welches sie getroffen, wesentlich zu verändern, so entsteht nach kürzerer oder längerer Zeit Fieber. Es entsteht schneller, wenn die Verletzung mit Umständen begleitet war, die für sich Fieber erregen konnten, z. B. heftiger leidenschaftlicher Aufregung, Frost, Hunger oder im Gegentheil Trunkenheit, Ueberfüllung des Magens. Auch die Wichtigkeit des Organs für die Lebenserhaltung hat auf die Zeit des Entstehens des Fiebers großen Einfluß, z. B. Wunden des Unterleibs oder der Brust erregen es schneller als Fleischwunden der Extremitäten. Die Art und Größe der Verletzung wirkt ebenfalls hierbei großen Unterschied; nach Quetschwunden folgt das Fieber später als nach Schnitt- oder Hiebwunden, am schnellsten nach Stichwunden. Erst nämlich entzündet sich der verletzte Theil in der Regel und darauf folgt das Fieber, doch ist dies nicht ohne Ausnahme. Bei großen Erschütterungen kann gar keine be-

merkbare Entzündung folgen, sondern Lähmung des erschütterten Theils, allein Fieber tritt dennoch ein. Die Verletzungen können an sich sehr leicht und unbedeutend, aber so zahlreich sein, daß dennoch, selbst ehe sie sich entzündeten, Fieber erregt wird; wenn z. B. ein Soldat Spießruthen laufen mußte, so verfiel er in heftiges Fieber, ehe noch der gepreßte Rücken sich entzündete. Auch kommt vieles darauf an, ob der Mensch zur Zeit der Verletzung gesund war, oder in welchem Zustande er sich befand. Ungeachtet dieser Menge von Einflüssen, welche das Fieber nach Verletzungen modificiren, gewährt es doch unter allen das reinste Bild eines wahren Entzündungsfiebers, da wir in der Mehrzahl der Fälle nur gesunde kräftige Menschen durch äußere Gewalt getroffen sehen, auch in der Regel die verletzenden Werkzeuge nicht zugleich chronisch einwirken und vergiftete Wunden geben, wodurch der entzündliche Charakter der nachmaligen Zufälle sehr modificirt wird. Wir sprechen also zuerst vom Fieber, welches der Verletzung alsdann folgt, wenn sie sich entzündet hat.

#### §. 338.

Es vergeht stets einige Zeit zwischen der Verletzung und der Entzündung des verletzten Theils; sie tritt gar nicht ein, wenn die Verletzung zerstörend wirkt, so daß das Leben nur noch eine kleine Weile bestehen kann, wenn z. B. ein enormer, schneller Blutverlust mit der Verletzung verbunden war, wenn Organe, die zur Erhaltung des Lebens in jedem Augenblicke nöthig sind, unthätig gemacht, oder getrennt wurden, wenn besonders die beiden Lebenscentra, Herz und Gehirn, oder nur eines von beiden, ihre Kraft verloren haben. Das Leben des Herzens kann noch eine Weile ohne das Leben des Hirns oder bei höchster Entkräftung desselben fort dauern, aber das Leben des Hirns besteht keinen Augenblick, wenn das des Herzens aufhört. Denn die Vegetation ist die Basis der Sensibilität und

ohne sie ist das Hirn leblos. Dauert aber das Leben nach der Verletzung fort, so entsteht Entzündung nothwendig, schneller oder langsamer, je nachdem die Contractilität der verletzten Organe weniger oder mehr gelitten hat. Je mehr diese aufgehoben ist, desto längere Zeit vergeht, ehe sie eintritt. — Wir wissen aus der allgemeinen Pathologie, daß Entzündung wesentlich im Ueberwiegen der Ausdehnung der Gefäße eines Organs über deren Zusammenziehung, verbunden mit Veränderung des Typus seiner Plastik, besteht. Demgemäß sollte man erwarten, daß sie da am ersten eintreten müßte, wo die zusammenziehende Kraft gegen die ausdehnende den mindesten Widerstand leistet, aber das Gegentheil geschieht. Denn wo die Contractilität zu stark verletzt ist, da ist keine Oscillation möglich: das Leben dauert allenfalls im Minimum eine Zeit lang fort, bis sich die antagonisistischen Kräfte wieder beide so weit erheben, um oscilliren zu können. Nun erst kann die Oscillation mit überwiegender Ausdehnung eintreten; nun erst ist plastische Thätigkeit und Veränderung ihres Typus möglich. Sie ist aber die unumgänglich nöthige Bedingung der Heilung jeder Wunde oder Verletzung, denn damit diese erfolge, muß das unbrauchbar gewordene der organischen Masse entfernt und das Fehlende ersetzt werden, es muß also ein thätiger plastischer Proceß stattfinden. Dieser muß nach der Störung, die er erlitten, nothwendig vom Anfang lebhafter sein, als gewöhnlich, um allmählig den gewöhnlichen Grad wieder erreichen zu können, um so mehr, da nicht genügt, daß das Vorhandene erhalten, sondern daß das Fehlende ersetzt und ergänzt werde. Das erste also, was der Arzt unmittelbar nach einer Verletzung zu thun hat, ist, daß er die Hindernisse entfernt, die dem plastischen Proceß im verletzten Organ entgegenstehen. Blutungen hemmen, fremde Körper aus dem Gebiet des Lebendigen entfernen und demnächst, wenn die Contractilität ih-

rer Vernichtung nahe ist, diese wieder wecken, ist sein allererstes Geschäft.

§. 339.

Verletzungen sind entweder mit Trennung des Zusammenhangs der Haut verbunden, oder nicht; nur im ersten Fall nennt man sie Wunden und theilt sie in Stich-, Hieb- oder Schnittwunden, gequetschte und zerrissene Wunden. Nachdem innere Höhlen mit verletzt sind, theilt man sie ferner in penetrirende oder nicht penetrirende. Auch ob sie mit Knochenverletzungen complicirt sind oder nicht, ob sie rein oder vergiftet sind, ferner ob sie absolut oder individuell oder ob sie nicht tödtlich sind, giebt Eintheilungsgründe. Verletzungen ohne Wunden sind entweder Erschütterungen, oder innere Trennungen des Zusammenhangs, wobei die Haut verschont blieb, oder Gelenkverletzungen, oder Knochenbrüche. Alles das findet man viel vollständiger in jedem Handbuch der Chirurgie, doch mußte es im Vorbeigehen angeführt werden. Bei allen Verletzungen aber, sie mögen mit Wunden verbunden sein oder nicht, ist Entzündung mit Gewißheit zu erwarten und die Zeit kostbar, welche vor ihrem Eintritt verläuft; sehr oft hängt von ihrer Benützung die Erhaltung des Verletzten allein ab. Der Arzt muß aber nie vergessen, daß Entzündung mit ihren Folgen sicher eintreten wird; er muß also bei seinem Verfahren auf diese Rücksicht nehmen. Daher darf er sich nie erlauben, in dieser Zeit drückende, einschnürende Verbände anzulegen, z. B. bei Knochenbrüchen; er kann wohl die stechenden Knochenenden so gut es gehn will vereinigen, um den Reiz zu mindern, den sie in die Weichtheile ausüben, allein ein fester Verband, sie in der richtigen Lage zu erhalten, wirkt jetzt verderblich. Zu allererst muß er die Zeit vor dem Eintritt der Entzündung benutzen, um die Verletzten in eine ruhige Lage zu bringen, wo sie blei-



ben können; dann erst muß die Wunde untersucht, gereinigt, das Unheilbare weggenommen, der Zusammenhang hergestellt, die Luft abgehalten werden. Sehr oft ist die Frage aufgeworfen worden, ob Amputationen größerer Glieder nicht nach Gefechten gleich auf dem Schlachtfelde vorgenommen werden sollen, oder ob es besser ist, den Verletzten erst in ein Local zu bringen, wo er bleiben kann. Die Erfahrung hat entschieden, daß fast alle umgekommen sind, die auf dem Schlachtfelde amputirt wurden, weil der nachher folgende Transport auf die Wunde den übelsten Einfluß hat. Doch ist gewiß, daß man vor Eintritt der Entzündung amputiren müsse.

#### §. 310.

Alle Entzündung wird sehr vermehrt durch den Reiz der Atmosphäre auf die zur äußeren Fläche gewordenen verwundeten Organe; darum ist die zweite Sorge des Arztes, die Luft von der Wunde möglichst abzuhalten. Deshalb nähert er die verwundeten Flächen einander so viel als möglich und zieht die Haut heran, sie ganz zu bedecken, wofern nicht besondere Ursachen stattfinden, die ihn nöthigen, die Wunde wenigstens zum Theil offen zu lassen. Penetrende Wunden der Brust und des Unterleibes sollte man immer so viel als möglich schließen (den Fall des künstlichen Afters ausgenommen), da durchaus ihre Heilung hierdurch sehr befördert wird; es ist ein Vorurtheil, daß jede Wunde zuerst in ihrem Grunde heilen müsse. Nur wenn fremde Körper nicht entfernt werden können oder solche Theile in der Wunde sind, die durchaus erst allmählig entfernt werden müssen, ist nothwendig, sie offen zu erhalten, doch ihre Oeffnung sorgfältig zu bedecken. Die an einander gebrachten Wundränder und Flächen sondern allemal, wenn die erste Blutung vorüber ist, Serum ab und fährt die Luft fort auf sie zu wirken, so bleibt es bei dieser serösen Absonderung, bis Eiterung eintritt. Ist aber die

die

die Luft abgehalten, so geht die seröse Absonderung allmählig in lymphatische über und die entstehende Entzündung wird eine adhäsive; es vereinigen sich die Wundflächen und Ränder. Im glücklichsten Falle geschieht dies, ohne daß irgendwo Eiter entsteht. Aber selbst in minder günstigen entsteht zwar Eiter in einzelnen Stellen, doch der größte Theil der Wundflächen adhärirt und die Wunde wird nicht nur sehr bedeutend hierdurch verkleinert, sondern der Heilungsproceß wird ausnehmend abgekürzt. Es muß dem Arzte viel daran liegen, diese Vereinigung zu Stande zu bringen, und dies ist ein Hauptgrund, warum er nicht bei jeder Wunde schon vor der Entzündung sich ein schwächendes Verfahren erlauben darf. Besonders nach Erschütterungen und bei Quetschwunden ist oft organische Substanz da, deren Leben auf einen sehr niederen Grad durch die Verletzung gebracht ist. Die Entzündung kann es wieder erheben und erhalten; wird aber ein schwächendes Verfahren zu früh angewendet, so stirbt entweder das am meisten verletzte ab, oder es muß als fremd geworden durch die Eiterung entfernt werden. Doch gilt im Ganzen die Regel, der Entzündung entgegen zu wirken, noch ehe sie beginnt. Wir haben dazu zwei Hauptmittel, Blutentziehung und Kälte; die letzte ist immer anwendbar, weniger die erste, und wir ersparen oft Eiterung, Brand und Nervenverletzungen, leicht mögliche Folgen übler Wunden, wenn wir mit den Blutentziehungen warten, bis die Entzündung da ist.

#### §. 311.

Sie beginnt stets mit Fieber; der Puls wird hart, frequent, voll, die Temperatur erhöht, das Athmen beschleunigt, die Secretionen verändert. Leicht zeigt sich dies besonders in der der Schleimhäute, daher katarrhalische und leichte gastrische Erscheinungen den Anfang des Wundfiebers häufig begleiten. Doch offenbar ist keine andere Heilme-

rhode angezeigt, als die durch Blutentziehungen und diese Symptome verschwinden von selbst, wie die Entzündung sich mäßigt. Bei den Blutentziehungen muß man aber Rücksicht nehmen:

a) auf den Blutverlust, der bei der Verwundung stattfand. War dieser sehr bedeutend und ist dagegen die eintretende Entzündung sehr unbedeutend, so kann man das Blutlassen ganz ersparen.

b) Auf die Individualität des Verletzten. Ist es ein kachektischer, sehr geschwächter Mensch, hoch in Jahren bereits, so muß man sich hüten, ihn zu sehr zu schwächen.

c) Auf die Beschaffenheit der Verletzung. Hat man große profuse Eiterung oder gar Brand zu befürchten, so muß man äußerst sparsam mit den Kräften umgehen, die allein vermögen, das gefährdete Leben zu erhalten.

d) Auf den Grad des Fiebers. Ist dieser sehr gering, die Hauptursache der Entzündung bereits entfernt, auch diese nur mäßig, so kann man sich auf örtliche Blutausleerungen beschränken und bedarf keiner allgemeinen. Z. B. wenn eine Verrenkung vorgegangen, aber der verrenkte Knochen bereits reponirt ist, kann man wohl Blutegel an das entzündete Gelenk anlegen, bedarf aber keiner Aderlässe. Wenn es jemals sichtbar ist, daß das Blutlassen das Steigen der Entzündung mäßigt, aber nicht diese schwäche und heile, wenn sie einmal sich entwickelt und ihre Höhe erreicht hat, so ist dies im Wundfieber der Fall. Je eher nach Beginnen desselben die Blutentziehung geschieht, desto kräftiger mindert sie die Entzündung, desto mehr verhütet sie dann höhere Entwicklung; je später sie vorgenommen wird, desto weniger nützt sie: die Wirkung ist hier dem Auge sichtbar. Ist aber bereits Eiterung eingetreten, so kommt jeder antiphlogistische Eingriff zu spät.

#### §. 342.

Oft ist das die Entzündung nach Verletzung beglei-

tende Fieber sehr gering und von kurzer Dauer, aber so wie die Eiterung eintritt, beginnt es von Neuem und wird bedeutend. Es bedarf kaum der Erwähnung, daß sich die Behandlung desselben ganz nach der Art der Vereiterung richten müsse. Ist sie copios und erschöpfend für den Kranken, so müssen die Kräfte durch Nahrungsmittel unterstützt werden und Arzneien haben nur in sofern Nutzen, als sie den Digestionscanal im Stande erhalten, die Nahrung gut zu verdauen. Es ist ein Fehler, wenn man durch Arzneien, besonders durch China, die Kräfte besser als durch Nahrung zu unterstützen meint: die China kann geradezu schädlich werden, wenn sie, wie so häufig, die Verdauung hindert. Die Qualität des Eiters ist der beste Barometer zur Bestimmung dessen, was gut oder schlecht wirkt. Wird die Wunde trocken, schmerzhaft, hochroth, so müssen wir oft noch während der Eiterung kleine Blutentziehungen vornehmen. Wird sie schlaff, das Eiter dünn, copios, die Geschwürfläche lichtfarbig, so müssen wir reizend verfahren. Die allgemeinen Fieberzeichen entscheiden weit weniger, als die Beschaffenheit der Wunde, welche Behandlung nöthig sei. Man verlasse sich nicht zu sehr auf örtliche Mittel und denke mehr an Diät als an Arzneien! Das ist die Hauptsumma der Curregeln bei eiternden Wunden. Unter Diät wird aber nicht blos Essen und Trinken, sondern Luft, Lagerstätte, Reinlichkeit, Seelenruhe des Kranken, sein ganzes Verhalten, verstanden. Darum gelingen oft die schwierigsten Curen äußerer Verletzung, wenn der Kranke gute Pflege hat und allein liegt, während in Lazarethen, wo zwar alles geschieht, was die Kunst leisten kann, aber da die Einwirkung unreiner Luft und des Eindrucks, den der Kranke durch den Zustand andrer Leidensgefährten erleidet, nicht zu vermeiden ist, ganz leicht scheinende Verletzungen tödtlich werden. Oft ist die Unzweckmäßigkeit der Kunsthülfe Schuld am Nichterfolg der Cur; eiternde Wunden vertragen in der Regel keinen Druck,

keine fetten Verbandmittel, auch solche nicht, die neben dem Fett reizende Stoffe enthalten; am allerwenigsten ertragen sie das Einschleiben fremder Körper. Die Bourdonnets, die Haarseile, die Compressen und Binden der Chirurgen sind sehr oft die wahren Schädlichkeiten, die die Wunden verderben und das mit ihnen verbundene Fieber unterhalten oder verschlimmern; Fomentationen von Pflanzendecocten, leichter, nirgends drückender Verband, bequeme Lage des Gliedes, angemessene Temperatur der Wärme, in der die Wunde erhalten wird, leistet oft weit mehr zur Heilung der Wunde und zum Aufheben des Wundfiebers, als alle Arzneien.

#### §. 343.

Tritt Brand ein, so verändert sich der Charakter des Wundfiebers jedesmal. In seltenen Fällen ist der Brand bloß die Folge hochgesteigerter Entzündung; die Wunde umgiebt sich mit erysipelatöser Röthe, die strahlt sich ausbreitet und an den Wundrändern am stärksten ist; der Schmerz in der Wunde selbst und in der entzündeten Umgegend ist äußerst lebhaft; das Fieber zeichnet sich durch Härte des Pulses und große Angst des Kranken aus; dabei geht der Brand nicht tief, sondern die Wunde vergrößert sich bloß und bedeckt sich hier und da mit einem brandigen Ueberzug, der aber keine bestimmte Eitergränze hat. Hier ist von keiner antiseptischen oder reizenden, belebenden Heilart Hülfe zu erwarten; ganz im Gegentheil ist eine kühlende Behandlung nöthig. Kalte Fomentationen von Bleiwasser, von Pflanzendecocten, doch nicht reizenden, sondern von Fliederblüthen, Althäen, Malvenabsud, leicht abführende Mittel, Bluteigel, die jedoch nie dem entzündeten Theile nahe, sondern in einiger Entfernung von demselben angebracht werden müssen, weil sonst die Stiche sofort brandig werden, leisten schnelle Hülfe. Bisweilen, besonders in Lazarethen, mehr im Sommer, als im Winter, entsteht

ansteckender Hospitalbrand. Man kann sicher sein, daß alle Verwundete, die in einem Local beisammen sind, zugleich angesteckt werden. Dann wird jede Wunde, ihre Form mag vorher gewesen sein, welche sie will, kreisrund: die Ränder sehen bleich aus und sind wenig erhaben; die Mitte ist von einer braunen Masse bedeckt, die eher trocken als feucht ist; überhaupt ist die Absonderung sparsam: der Geruch ist eigenthümlich und unvergeßlich für den, der ihn einmal empfunden; die Wunde schmerzt sehr in der Tiefe, und der Kranke beschreibt den Schmerz als brennend. Dabei ist der Puls schnell und klein, der Durst lebhaft und der Kranke klagt über Kälte. — Man muß sogleich die Kranken einzeln legen, nur nicht unter andere Verwundete, denn sie stecken so sehr an, daß jedes Fontanell, jedes Vesicatorium brandig wird; das Geschwür wird mit Aqua Calcariae oxymuriaticae verbunden und innerlich werden Säuren gereicht, zuweilen Kampher mit Opium, wenn die Kräfte sehr gesunken sind. Ist die Brandmasse sehr dick, so wird sie mit concentrirter Schwefelsäure bestrichen, bis man auß Lebendige kommt und der Kranke über Schmerz klagt; dann verbindet man mit dem obengenannten Wasser, das man reichlich anwendet, oder man gießt Aqua oxymuriatica in die Wunde. Innerlich ist Angelicaaufguss mit einem Quent Salzsäure auf sechs Unzen allen anderen Mitteln in der Regel vorzuziehen. Das angesteckte Local muß mit salzsauren Dämpfen durchräuchert, alles Holzwerk mit scharfer Lauge geschwemmt und die Wand überall frisch getüncht werden, ehe man es wieder mit Kranken belegt.

#### §. 344.

Schwere, zerrissene oder gequetschte Wunden, in welchen eine Menge von Knochensplintern stecken, die nicht vor Eintritt der Entzündung entfernt werden konnten, ferner solche, die bei sehr geschwächten Individuen vorkommen,

als nach großem Blutverlust, dann solche, die dem Verwundeten allen Muth und alle Hoffnung rauben, wenn sie auch an sich nicht so gefährlich sind, endlich manche vergiftete Wunden werden gewöhnlich sofort brandig. Es tritt Entzündung ein, aber der Oscillationsproceß erhebt sich nicht; heftiger, brennender Schmerz begleitet sie; die Wunde wird scharlachroth, endlich bräunlich, trocken, riecht sehr übel; das Fieber tritt mit starkem Schauer ein, dem brennende trockene Hitze folgt; der Puls ist schnell, klein, das Athmen ängstlich, die Zunge trocken; der Kranke delirirt oder liegt mit geschlossenen Augen, ohne zu schlafen, mit einer Jagd von Bildern beschäftigt, die ihm alle Ruhe rauben. Plötzlich verändert sich die Farbe der Wunde; sie wird livid; Jauche strömt hervor, welche die Sonden schwarz färbt und fürchterlichen Geruch verbreitet; endlich stirbt die verwundete Parthie ab und der Schmerz hört auf. Dabei wird der Puls noch schneller und die Haut kühl, endlich an den Extremitäten ganz kalt. Hier versteht sich wohl von selbst, daß niemand an die antiphlogistische Heilart denken wird; alles kommt darauf an, daß der Brand nicht immer weiter kriechen, sondern daß sich zwischen dem Lebendigen und dem Todten eine Entzündungslinie bilde, die bald gesunden Eiter erzeugt, der allmählig das Abgestorbene vom Lebendigen lostrennt, so daß nur Knochen und aponeurotische Parthien den Zusammenhang noch erhalten. Das Streben des Arztes muß vor allen Dingen dahin gehen, daß er die Wunde so gut als möglich von der Last des Abgestorbenen befreie, was durch den Gestank unerträglich und durch die ausdringende, aufs Lebendige wirkende Jauche gefährlich wird; doch hat er sich wohl zu hüten, daß er das Lebendige nicht verlege, damit dies nicht auf der Stelle brandig werde, wie die Brandjauche in den Schnitt wirkt. Belegen der lebendigen Fläche mit Kamphereisig, den man einem concentrirten Eichenrindecocct beimischt, thut in der Regel die besten Dienste;

dabei gebe man innerlich Opium in Verbindung mit Campher, später mit schwefelsaurem Chinin. Reinigt sich die Wunde und sind die Verdauungskräfte gut, so läßt man später den Kranken Chinadecoct nehmen, das mit andern aromatischen Substanzen verbunden wird. Unterstützung der Kräfte, daher auch gute Ernährung nach Verhältniß der Verdauungskraft, ist die Bedingung der Lebenserhaltung.

### §. 345.

Bei großen Verwundungen, Zerschmetterungen der Knochen, nach Amputationen, nach bedeutenden Erschütterungen tritt oft ein Zustand ein, der von dem gewöhnlichen Verlauf des Wundfiebers gänzlich abweicht. Anfangs zwar, wie sich die Entzündung erhebt, fiebert der Kranke, wie gewöhnlich, allein bald sinkt der Puls; die Wunde bekommt ein bleiches Ansehen und das Eiter wird dünne, dabei überfällt den Kranken starker Schüttelfrost, dem zwar äußerst kleiner, schneller Puls, aber keine merkliche Hitze folgt. Anfangs scheint Frost und Nachlaß in regelmäßigen Intervallen abzuwechseln, allein bald werden die Frostanfalle zwar kurz, aber immer häufiger, endlich dauern sie beständig fort, und die Stimme des Kranken wird hoch, schneidend, sein Athem schnell, sein Puls unspürbar bis zum Tode. Gewöhnlich ist dabei die Haut ganz naß von profusem, eiskaltem Schweiß. Gelingt es je, diesen Zustand zu heben und den Kranken zu retten, so ist dies nur durch Opium möglich, das hier einzig und allein nützen kann; auch Moschus soll man mit Erfolg gegeben haben, doch dies theure Mittel ist schon seiner oft verfälschten Qualität wegen höchst unzuverlässig. Bei diesem Zustande ist die Expansionskraft der Gefäße gesunken, und deswegen herrscht die Contraction vor, bis zum Aufhören des Oscillationsprocesses. Daher das größte Mittel zur Erhebung der Expansionskraft auch das beste



ist. Wir finden also beim Wundfieber alle Verhältnisse, in welche die beiden Grundkräfte des Gefäßsystems kommen können; in der Regel vorherrschende Expansibilität, verbunden mit gutartiger, sthenischer Localentzündung; bei Gangrän und Eshacelus gesunkene Contractilität und deshalb vorherrschende Expansion, aber asthenische, und in diesem Zustande gesunkene Expansibilität und vorherrschende Contraction.



277 46/107

