

**Abhandlung über die Entzündung des Rückenmarkes und Beiträge zur Erforschung der Cholera morbus : Gestützt auf viele Beobachtungen von Entzündung des Rückenmarkes, der grossen Gefässe, des Herzens, und der verborgenen und verlarvten Entzündungen in der Brust- und Bauchhöhle / von Joseph Hinterberger.**

### **Contributors**

Hinterberger, Josef, 1795-1844.  
King's College London

### **Publication/Creation**

Linz : Fink, 1831.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/u5pqhqay>

### **License and attribution**

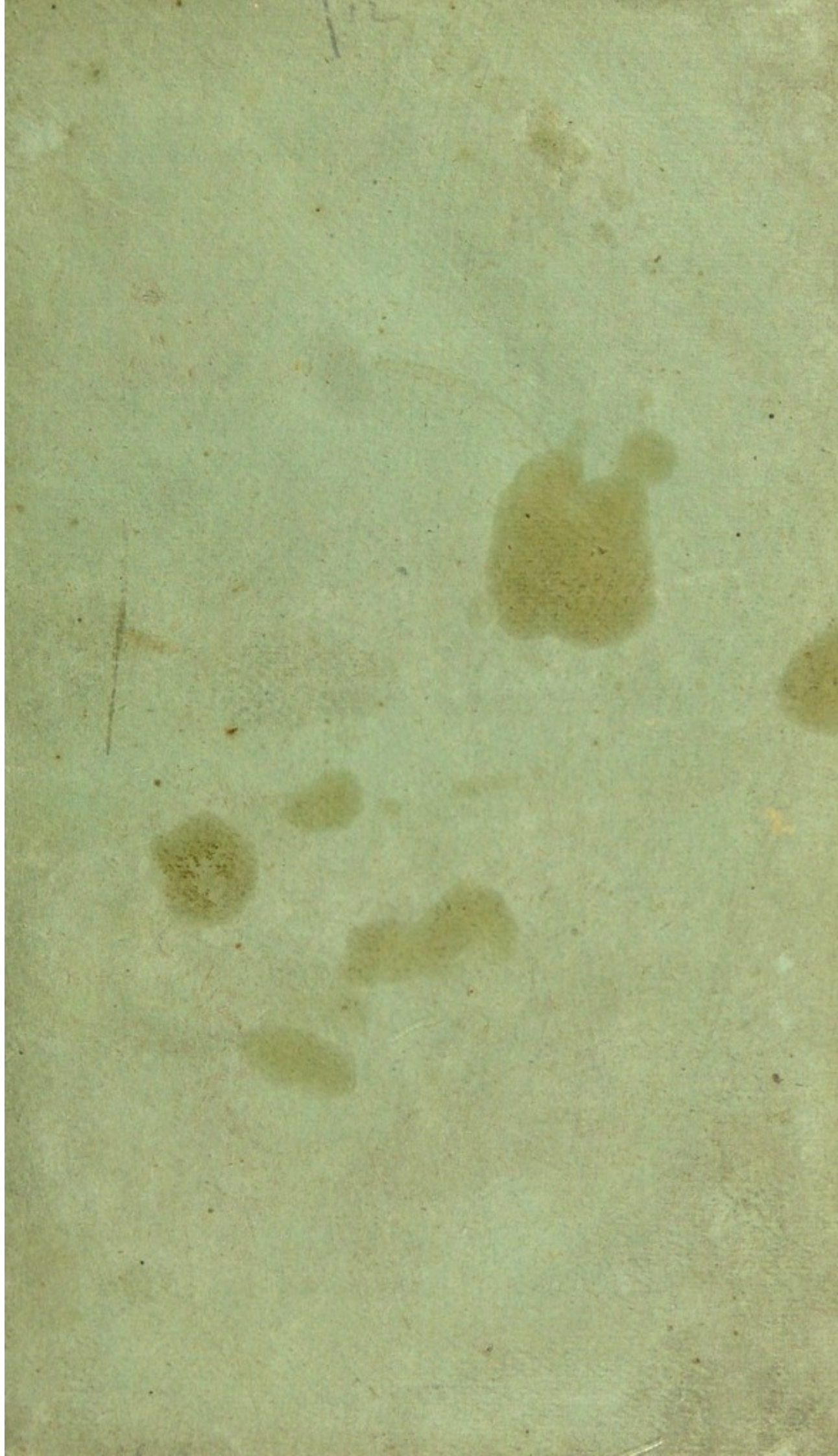
This material has been provided by This material has been provided by King's College London. The original may be consulted at King's College London. where the originals may be consulted.

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>





# KING'S *College* LONDON

Hinterberger Library  
Abhandlung über die entzündung...  
1831

Rare book RC126. H1N

200911289 8



KING'S COLLEGE LONDON



*Encephalitis spinalis*

ABHANDLUNG  
über die  
ENTZÜNDUNG  
des  
**RÜCKENMARKES**  
und  
BEITRÄGE zur ERFORSCHUNG  
der  
**CHOLERA MORBUS.**

G e s t ü t z t  
auf viele Beobachtungen von Entzündung des Rücken-  
markes, der großen Gefäße, des Herzens, und der ver-  
borgenen und verlarvten Entzündungen in der  
Brust- und Bauchhöhle.

Von  
*Joseph Hinterberger,*  
k. k. Professor in Linz.

---

Linz, 1851.

*Bei Joseph Fink und Sohn.*



591637

Rare books

RC126.H1N



Mir scheinen in dieser epidemischen Krankheit die Centralorgane des vegetativen und irritablen Lebens, Rückenmark und Herz zunächst und hauptsächlich ergriffen zu seyn.

Flüchtiger Schattenriss der sogenannten Cholera Indica, wie sie im Jahre 1830 in der östlichen Hälfte des europäischen Rußlands epidemisch herrschte; von Dr. H. Blumenthal, Professor der Medicin an der Universität zu Charchow, in der Slobodischen Ukraine.

Magazin für die gesammte Heilkunde. B. 33. H. 3. S. 560.

Seiner Hochwohlgeboren

dem

Hochgelehrten Herrn Herrn

*Joh. Nep. Edlen von Raimann,*

Seiner k. k. apostol. Majestät wirkl. Leibarzte,

k. k. nieder-österreichischem Regierungsrathe, emeritirtem Professor der specjellen Pathologie und Therapie, und der medicinischen Klinik an der Wiener Universität, Director des allgemeinen Krankenhauses, des Findelhauses und der k. k. polizeibezirksärztlichen Anstalten, Mitgließe der Wiener medicinischen Facultät, der k. k. medicinisch-chirurgischen Joseph's-Academie Ehren-, der Dresdner physicalisch-medicinischen, der Würzburger philosophisch-medicinischen, und der Berliner medicinisch-chirurgischen Gesellschaft correspondirendem Mitgließe etc. etc.



widmet diese Schrift

als einen geringen Beweis

seiner tiefsten

Verehrung und Dankbarkeit

der

Verfasser.

---

## V o r r e d e.

---

Die Wichtigkeit, welche die Cholera dadurch erlangte, daß sie in Europa eindrang, erregt in mir die Hoffnung, daß die vorliegende Schrift einem zeitgemäßen Bedürfnisse entspreche, weil ich mich in derselben bemühte, das Vorzüglichere über die Cholera zu sammeln, und in eine leicht zu überblickende Ordnung zusammen zu stellen.

Hierbei beobachtete ich folgenden Gang. Die Geschichte der Verbreitung der indischen Cholera erzähle ich nur im Allgemeinen, weil sie theils in Zeitungen, theils in eigenen Abhandlungen schon so oft wiederhohlt wurde, daß sie fast Je-



dermann bekannt ist; die Erkenntniss hingegen suchte ich so genau als möglich auszuführen, und diese beiden bilden einen eigenen Abschnitt. Die Heilmethoden der Cholera folgen aber weiter rückwärts; diesem glaube ich jedoch durch das Inhaltsverzeichnis abgeholfen zu haben, mittelst dessen leicht die zwei Haupttheile der Cholera, nämlich: die Erkenntniss und die Heilung aufgefunden werden können.

Die Darstellung der Cholera ist aber in dieser Abhandlung nur ein Mittel, um sie mit der Rückenmarksentzündung zu vergleichen, die mit jener sehr viele Aehnlichkeit hat, und von welcher aus es möglich seyn kann, daß der Sitz der Cholera entdeckt werde. Diese Vergleichung bildet also wieder einen eigenen Abschnitt, welcher eigentlich der Hauptzweck der ganzen Abhandlung ist. In dieser Vergleichung stelle ich die Rückenmarksentzündung unter allen jenen Verhältnissen dar, in welchen sie Aufschluß über die Cholera geben kann.



Sollte aber endlich, was ich so wie jeder vom Herzen wünsche, die Cholera erlöschen, ohne daß diese Beiträge ihre Anwendung finden: so glaube ich dennoch, daß mein Bemühen sich einiger Aufmerksamkeit erfreuen dürfte, weil es eine Abhandlung über die Rückenmarksentzündung aufstellt, welche Krankheit in neuerer Zeit am meisten kultivirt wurde, und über welche ich nach Zusicherungen von mehreren Kunstverständigen einige Berichtigungen und Entdeckungen machte.

Die Rückenmarksentzündung macht den Hauptinhalt der vorliegenden Abhandlung aus, allein auch diese ist, wie die Cholera, zerstreuet, sie kann aber wieder leicht aus dem Inhaltsverzeichnisse zusammengefunden werden. Der Haupttheil derselben jedoch ist ganz im Zusammenhange dargesellt; denn ich beginne mit einer gedrängten Beschreibung der Rückenmarksentzündung, welcher dann von den verschiedensten Formen Krankengeschichten folgen. Das Weitere ist in den Beiträgen zur Erforschung der Cholera enthal-



ten, bildet aber mit den Krankengeschichten ein zusammenhängendes Ganzes.

Diese Beiträge zur Erforschung der Cholera sind jedoch nur Theile aus einem größeren Werke über Rückenmarksentzündung, für welches ich schon seit mehreren Jahren eine große Anzahl von Beobachtungen sammelte, und viele Leichenuntersuchungen anstellte, und welches ich auch nach gehöriger Reife dem Drucke zu übergeben gedenke.

Linz im Monate Mai 1831.

Der Verfasser.



---

## Einleitung.

---

Mehrere Schriftsteller über die Cholera stellen die Vermuthung auf, daß der Sitz dieser furchtbaren Krankheit entweder im Rückenmarke oder im Gangliensysteme, und von diesem insbesondere im Centrum — Solargeflechte — sey.

Da ich über die Entzündung des Rückenmarkes und des mit demselben so innig zusammenhängenden Gangliensystems seit mehreren Jahren häufige Beobachtungen zu machen Gelegenheit hatte, so bestimmten mich diese Vermuthungen die vorliegende Abhandlung der öffentlichen Beurtheilung vorzulegen, weil ich glaube, daß in derselben Entdeckungen enthalten sind, die über den Sitz der Cholera immer noch einiges Licht verbreiten könnten. Der Stoff zur vorliegenden Abhandlung ist aber nicht neu; die ähnlichen Erscheinungen der Rückenmarksentzündung und der Cholera, und daß ich bei den Leichenuntersuchungen nach den verschiedensten Formen der Rückenmarksentzündungen häufig eine bisher noch wenig beschriebene Art von Entzündung der großen Gefäße des Herzens und der Rückenmarkshäute fand, erregten in mir schon vor längerer Zeit den Gedanken, ob diese Ausbeuten nicht auch Einiges zur Aufklärung über das Wesen der Cholera, und



zur Auffindung eines günstigen Heilverfahrens beitragen könnten. Dem zu Folge verglich ich schon seit einiger Zeit mit besonderer Aufmerksamkeit die Nachrichten, welche von Zeit zu Zeit in den Zeitschriften über die Cholera in Indien und im asiatischen Rußlande geliefert wurden, mit der Rückenmarksentzündung, und dadurch bildete sich endlich in mir eine Hauptidee über die Cholera, welche ich in der vorliegenden Abhandlung auszuführen versuchen werde. Diese besteht darin, daß ich glaube, das Wesen der Cholera bestehe in Entzündung des Rückenmarks, gleichviel, ob diese zuerst in sympathischen Nerven oder im Rückenmarke selbst begonnen habe; daß in diese auch die Lungenmagennerve mit hineingezogen werde; daß aber der schnelle Tod bei der Cholera durch den höchsten Grad von Herz- und Gefäßenentzündung bedingt werde. Diese Idee werde ich nun so klar als möglich auszuführen mich bemühen, und zu diesem Zwecke zuerst mittelst verschiedener Krankengeschichten, welche mit denen der Cholera viele Aehnlichkeit haben, die Rückenmarksentzündung an Lebenden und von zwei Fällen aus dem Leichenbefunde die Entzündungen der großen Gefäße des Herzens und Rückenmarkshäute schildern; dann werde ich aus den bis jetzt in deutscher Sprache bekannten Abhandlungen ein Bild der Cholera liefern, und in demselben auch zeigen, daß man bis jetzt weder über den Sitz, noch über das Wesen der Cholera etwas Bestimmtes weiß; und endlich werde ich in Form von Beiträgen die Cho-



lera mit den verschiedenen Eigenthümlichkeiten der Rückenmarksentzündung vergleichen, um auszumitteln, wo der Sitz der Cholera seyn könnte. Meine Haupttendenz geht also dahin, die genauere Erkenntniß der Cholera bestimmen zu helfen. Am Schlusse der Abhandlung stelle ich zwar auch noch die vorzüglichsten Heilmethoden der Cholera auf, dieses ist aber nur eine Nebensache, theils um die Abhandlung über die Cholera zu schliessen, theils aber auch, um aus dem Erfolge der Heilmittel die Aehnlichkeit der Cholera und der Rückenmarksentzündung darzuthun; denn auch bei der Behandlung dürfte die Rückenmarksentzündung eine bedeutende Rolle spielen, die Cholera mag nun ursprünglich in Entzündung des Rückenmarks oder Gangliensystems bestehen, weil vermöge der innigen Verbindung dieser Nervengebilde eines in das andere übergeht, und weil der Entzündung des Gangliensystems vorzüglich nur vom Rückenmarke aus beizukommen ist.



---

## Erster Abschnitt.

---

### Die Rückenmarksentzündung.

Die Entzündung, die Grundkrankheit eines jeden Organs, dürfte wohl von keinem Gebilde weniger bekannt seyn, als von dem Rückenmarke und den Wirbelgelenken, und noch heute gilt ziemlich allgemein der Vorwurf, welchen Peter Frank in seiner Abhandlung über die Krankheiten des Rückgrathes und des in ihm befindlichen Markes ausspricht: daß bei der Untersuchung der Krankheiten kein Theil des menschlichen Körpers mehr übersehen wird, als die Rückensäule, welche an Würde und Wichtigkeit unmittelbar nach dem Gehirne folgt, und der Hauptsitz fast unzähliger Krankheiten ist.

#### Die Merkmahle der Rückenmarksentzündung und einige Eigenthümlichkeiten derselben.

Die Rückenmarksentzündung hat drei characterische Merkmale, nämlich: eine vorherrschende Krankheitsform, unter welcher sie sich gleichsam ausspricht, ferner einen Schmerz in der Herzgrube oder unter dem obern Theil der weissen Bauchlinie, und endlich einen immer konstanten Schmerz in einer oder der andern Parthie der Stachelfortsätze des Rückgraths, welcher dem vorherrschenden Leiden entspricht. Die Rückenmarksentzündung kann zu einer allgemeinen Krankheit hinzukommen, wie die Entzündung eines jeden andern



Theils, wie z. B. des Brustfells, der Lungen u. s. w.; sie kann aber auch als selbstständige Krankheit auftreten, und das vorherrschende Leiden bedingen. Die Rückenmarksentzündung kann mit und ohne Fieber vorkommen, und letzteres kann wieder alle Charactere annehmen.

Bei der Section von acuten Fällen findet man die harte Rückenmarkshaut mehr oder minder geröthet, ja auch ziegelroth, die weiche Rückenmarkshaut von einem reichhaltigen Gefäßnetze durchzogen, das Rückenmark stellenweise erweicht, den hintern Theil des Wirbelkanals außer den Häuten mehr oder minder vom Blute strotzend, oft ganz schwarz, als sey eine Blutergießung geschehen; die aorta und vena cava vom kleinen Becken an bis zum Herzen entzwei geschnitten, sind mehr oder minder entzündet, doch gewöhnlich so, daß einmal mehr das arteriöse, ein anderesmal mehr das venöse System entzündet ist. In allen Brust- und Baueingeweiden finden sich endlich deutliche Spuren von Entzündung, nämlich der Luftröhrenäste und der Lungengefäße, des Herzens, des Brustfells, besonders an der Wirbelsäule, fast aller Baueingeweide, besonders aber Magen- und Darmentzündungen, und bisweilen sogar auch Geschwüre.

Die Heilung der Rückenmarksentzündung geschieht entweder durch die Natur oder Kunst.

Die Naturheilungen sind äußerst häufig; die Kunstheilungen geschehen entweder dadurch, daß man den allgemeinen entzündungswidrigen Heilanzeigen entspricht, oder daß man insbesondere dieses Heilverfahren an die entzündete Stelle des Rückgraths anwendet.

Schon ersteres ist mit günstigen, letzteres aber im Durchschnitte mit dem ausgezeichnetsten Erfolge ver-



bunden, und leistet öfters auch dann noch Hülfe, wenn alle andern Kurversuche gescheitert sind.

Die vorherrschenden Bilder, unter welchen sich die Rückenmarksentzündung ausspricht, bilden gleichsam das System der Rückenmarksentzündung, so daß diese fast in eben so viele Arten zerfällt, als es vorherrschende Bilder gibt. Diese Bilder sind aber nicht nur wegen des Ausdrucks wichtig, sondern auch und zwar vorzüglich wegen der Behandlung, weil diese nach dem vorherrschend ergriffenen Organe ebenfalls modificirt werden muß. Auf diese Art tritt die Rückenmarksentzündung als wahre Vermittlerin in der Medicin auf, sie bringt Erklärung über viele unbekannte Erscheinungen, gibt einen vortrefflichen Anhaltspunkt für ein Heer von sogenannten verborgenen Entzündungen, und achtet auch die bis jetzt gemachten Erfahrungen über die Heilungen der Krankheiten der verschiedenen Organe und Krankheitsformen.

Beispiele für das Letztere sind das Wechselfieber und die Kolik der Pictonen. Beim Wechselfieber mit Rückenmarksentzündung, welches unter der Gestalt von verlarvten oder bösartigen Wechselfiebern auftritt, muß das Chinin oder andere spezifische Mittel nebst der Behandlung der Rückenmarksentzündung angewendet werden.

Bei der Pictonenkolik muß zwar die Behandlung der Rückenmarksentzündung die Kur beginnen, zum Schlusse sind aber Opium und die andern Mittel nöthig, welche den bisherigen Erfahrungen zu Folge gute Dienste leisteten.

Das hier in Kürze über die Rückenmarksentzündung Vorgetragene wird deutlicher werden durch die folgenden Krankengeschichten, von welchen ich absichtlich auch einige solche auswählte, welche zusammen-



genommen in den Erscheinungen mit der Cholera Aehnlichkeit haben.

Um aber auch zu zeigen, was man bei der Leichenuntersuchung findet, so werde ich einen Fall von einem Kindbettfieber, und einen zweiten von zurückgetretener Gicht mit Rückenmarksentzündung mittheilen.

## Zweiter Abschnitt.

### Geschichten von der Rückenmarksentzündung.

#### Heftige Kopffaction mit Rückenmarksentzündung.

**A**nna Enzenhofer, 32 Jahre alt, Weberinn in Margarethen bei Linz, eine große starke Frau, welche schon seit einigen Monathen mit drei schwer erkrankten Kindern viele Mühe und Kummer hatte, die durch drückende Armuth noch mehr vermehrt wurden, liefs mich den 11. Jänner 1828 wegen eines zwei Tage dauernden heftigen Schmerzes im linken Ohre, als würde mit Messern gestochen, um Rath fragen.

Ich verordnete ihr Fußbäder, Thee und Aufenthalt im Bette. Der Schmerz dauerte jedoch fort, und den fünften Tag kamen noch Nacken- und unaussprechliche Kopfschmerzen dazu. Sie liefs mich wieder um Rath fragen, und leider! wie es oft bei der Landpraxis geschieht, verordnete ich ihr, ohne sie gesehen zu haben, ein Diaphoreticum und ein Vesicator auf den Nacken. Nichts desto weniger dauerten die Schmerzen ununter-



brochen fort, und den siebenten Tag kamen noch Kreuzschmerzen und heftiges Stechen in der linken Rippenweiche dazu. Ich versprach sie zu besuchen, konnte aber diesen Tag mein Versprechen nicht erfüllen.

Den 16. Jänner, den achten Tag der Krankheit, des Morgens, besuchte ich sie; sie lag in einer kalten Kammer hinfällig im Bette, den Kopf stark nach rückwärts haltend, und dunkelroth im Gesichte. Unterbrochen erzählte sie mir, daß der Schmerz in der rechten Seite der Brust wieder etwas nachgelassen habe, der Kopf- und Nackenschmerz aber unaussprechlich sey, und daß der Schmerz im Kreuze sich bei Bewegungen vermehre, so daß sie sich kaum umdrehen könne. Ich ließ sie aufsitzen, um nach dem Nacken und Kreuze zu sehen, sie war aber dieß allein nicht im Stande, und als wir sie in halbsitzende Stellung gebracht hatten, fiel der Kopf hin und her, und die Kranke fing zu schreien an: „Ach mein Genick! mein Genick!“ wir ließen sie wieder auf das Bett zurück, ich suchte mit dem Finger unter den Nacken zu kommen, und fand an demselben nichts Abnormes. Als ich aber an die obern Stachelfortsätze einen mäßigen Druck anbrachte, brach sie wieder in Wehgeschrei aus. Ich machte nun die Untersuchung weiter, und fand die Zunge an der Spitze und an den Rändern roth, in der Mitte weiß belegt und feucht, der Durst war mäßig, das Athmen frei, tiefes Athmen weckte den Schmerz in der Weiche wieder auf (gestern, sagte sie, konnte sie, zwar ohne Husten, wegen dieses Schmerzes kaum athmen), der Bauch war weich, nicht aufgetrieben, die Herzgrube, die Gegend der weißen Bauchlinie und der hintere Theil der rechten Rippenweiche beim mäßigen Drucke sehr empfindlich, in der Tiefe der Herzgrube und unter der



weisen Bauchlinie ein großes pulsirendes Gefäß, die Haut heiß und trocken, der Puls mäfsig, frequent, voll und hart. Um den schmerzenden Rückgrath untersuchen zu können, liefs ich die Patientinn etwas auf die Seite wenden, wobei ich sah, dafs das Vesicator auf die obern Brustwirbel gelegt worden war; ich drückte noch einmal auf die Halswirbel, und fand, dafs der zweite, dritte und vierte Halswirbelstachel in sehr hohem Grade schmerzte; dann ging ich mit meinen Fingern drückend am Rückgrathe abwärts, dieses verursachte ihr aber keinen Schmerz bis in der Gegend des zehnten und eilften Brustwirbels; von da an waren wieder alle Stacheln bis zum Heiligbeine empfindlich.

Ich liefs sieben Unzen Blut weg, gab Nitrum und kam des Abends wieder; das Blut hatte eine dicke, kaum durchschneidbare Speckhaut, das Gesicht war nicht mehr blau, sondern nur roth, die Patientinn sprach mehr im Zusammenhange, und erzählte: dafs ihr dem Gemeingefühle nach etwas leichter sey, dafs aber der Kopfschmerz noch in sehr hohem Grade fortdaure.

In der Herzgrube, im Pulse und im Rückgrathe fand ich noch dieselben Erscheinungen wie des Morgens. Ich beschlofs, Blutegel zu setzen; dem zu Folge wurde die Kranke auf den Bauch gelegt, und mit den Fingern drückend die schmerzenden Wirbel aufgesucht; im Nacken blieben es dieselben, im untern Theile des Rückgrathes waren jedoch die Stacheln der Herzgrube gegenüber empfindlich, und von da abwärts alle bis zum Heiligbeine.

Ich liefs auf dem Nacken drei große und auf die untern schmerzenden Wirbel fünf Blutegel mittlerer Gröfse ansaugen, gab alle zwei Stunden einen halben Gran Calomel, und liefs die schmerzenden Wirbel zweimal des Tages mit Mercurialsalbe einreiben.



Den 17. Jänner sah mir die Patientinn, als ich eintrat, freundlich entgegen, erzählte, daß die Egel stark nachgeblutet hätten, und daß schon in dieser Zeit der Kopfschmerz sehr nachgelassen habe. Ich blieb bei der gestrigen Ordination. Täglich nahmen jetzt unter kritischen Bemühungen durch Schweiß und Urin die so gefahrdrohenden Erscheinungen ab, und das Calomel, von welchem sie zwölf Pulver zu einem halben Gran nahm, bewirkte einige flüssige Stuhlentleerungen.

Den vierten Tag schien die Patientin der Wiedergenesung nahe zu seyn, konnte frei aufsitzen, die Herzgrube war nicht empfindlich, nur in der Tiefe waren bei der Bauchlage die Stacheln im Lendenbuge unter starkem Drucke empfindlich. Bei jeder Bewegung klagte die Patientinn jedoch über Mattigkeit.

Den fünften Tag erfolgten unter Bauchgrimmen drei grüne Stuhlentleerungen.

Den sechsten Tag war die Patientinn mehr aufgeregt, von Zeit zu Zeit erlitt sie Bauchschmerzen, einen sehr heftigen Stich in der Brust, die Herzgrube war wieder empfindlicher, pulsirte stärker, und der untere Theil des Rückgrathes war wieder beim ersten mäßigen Drucke empfindlich. Die Halswirbel waren frei. Ich legte auf beide Stellen verhältnißmäßig große Vesicatore, diese verursachten mäßigen Schmerz, und hoben die beschriebenen Zufälle; die kritischen Bemühungen dauerten noch einige Tage fort, und die Patientinn erhohlte sich bald, und befindet sich jetzt nach drei Jahren ganz gesund.



## Einige Fälle vom schwarzen Staar mit Rückenmarksentzündung.

### Erste Krankengeschichte.

Martin Widra, 35 Jahre alt, fürstlich starhembergischer Jäger in Hartheim, ein großer, hagerer, starker Mann, kam den 1. December 1827 zu mir, und äusserte, daß er sich vor drei Tagen durch das Abfeuern eines Gewehres mit einer Percussionskapsel im rechten Auge beschädiget habe, und jetzt auf diesem Auge blind sey.

Ich sah das Auge an, und fand keine Beschädigung. Das obere Augenlid hing etwas mehr herunter und die Ränder waren katarrhalisch geröthet. Ich fragte ihn, ob er beim Schusse einen Schlag bekommen habe, weil das Augenlid etwas herabhinge, worauf er entgegnete: „Ach nein, das rechte Augenlid habe ich schon seit langer Zeit so, welches theils vom Schiessen, theils von Kopfschlägen kommt, welche ich einmal im Raufen mit Wildschützen bekommen habe.“ Ich öffnete nun die Augendeckel, fand die Conjunctiva bulbi mit Blut überfüllt, den Pupillarrand unbeweglich und ungleich, als hätte er oben einen Eindruck; die Pupille war der des linken Auges an Farbe gleich, von welcher letztern sich der Rand gut bewegte. Ich fragte den Kranken noch einmal, ob er beim Schusse eine Beschädigung und mithin einen Schmerz erlitten habe? Worauf er antwortete: „Nein, ich schoß mit einer Doppelflinte auf eine Wildente, schoß sie an, und erlegte sie erst auf den zweiten Schuß, und gleich darauf war mir, als hinge ein Laub über das Auge, durch welches die Gegenstände vor mir verdeckt wurden, so, daß ich nur an den Seiten aussehen konnte, doch dieses war auch



nur zwei Tage möglich, den dritten Tag erblindete das Auge so, daß ich die nahe vor das Auge gehaltenen Finger nicht mehr sah. Bei der Herreise blendete ihn das Sonnenlicht und die Schneefläche; am lästigsten aber war ihm des Nachts das Kerzenlicht, welches ihn so wie die aufgehende Sonne blendete. Bedeutend krank, antwortete er mir auf mein ferneres Befragen, sey er nie gewesen, einmal habe er an einem Wechselfieber gelitten, welches bald gehoben wurde, und seit Langem leide er abwechselnd an Kreuzschmerzen, welche oft bei der unbedeutendsten Veranlassung, z. B. beim Bücken um einen Gegenstand, kamen, und dieses einige Male in der Art, daß er sich wegen eines plötzlichen Stiches im Kreuze längere Zeit nicht aufrichten konnte. Doch jetzt war er von allen Schmerzempfindungen im Rückgrathe befreit, so war auch die Herzgrube beim Drucke nicht besonders empfindlich. Ich untersuchte den Rückgrath, und schon beim ersten Drucke war der zweite Halswirbel empfindlich, der übrige Theil des Rückgrathes war frei. Auch beim Herabführen des heißfeuchten Schwammes war der Patient nur an dem genannten Stachel empfindlich.

Ich liefs an den schmerzenden Stachelfortsatz fünf Blutegel setzen, diese Stelle dreimal des Tages mit Mercurialsalbe einreiben, und in zwei Tagen zwölf Pulver aus einem halben Gran Calomel nehmen.

Bis zum sechsten Tag wurde die Mercurialsalbe eingegeben, dann auf den Nacken ein Vesicator gelegt, und die Stelle, wo die Egel gesogen hatten, mit einer Salbe aus Sabina und Cantharidenpulver in Eiterung erhalten. Schon den zweiten Tag der Behandlung sah der Patient von den Seiten aus kleinere Gegenstände, dieses blieb unverändert bis den achten Tag, von dieser Zeit an ver-



dünnte sich der Fleck mitten vor dem Auge täglich, er fing an zu lesen, sah die kleinsten Striche auf einer Uhr, und auch kleine Vögel vor dem Fenster; die Bilder der Objecte aber, welche von den äußern Augenwinkeln einfallen sollten, unterschied er am schwersten, doch auch dahin wurde der Gesichtskreis täglich bis den zwei und zwanzigsten Tag der Behandlung gröfser. Von dieser Zeit an trat Stillstand ein; dem zu Folge wechselte ich den Hautreiz, und zog ein Haarband über den Epistropheus. Nachdem die Eiterung des Setaceums begonnen hatte, besserte sich das Sehvermögen wieder etwas, und der Patient ging den 12. Jänner nach Hause, liefs sich täglich das Band ziehen, kam in der Hälfte Februar wieder und berichtete, dafs abermals mehr Klarheit in das Auge gekommen sey, dafs er mit Hülfe dieses Auges schon mehrere Stücke Wild erlegt habe, und schon bei drei Wochen Nachts auf der Wache sey, um die Wild-diebe abzutreiben, ohne einen Schaden davon getragen zu haben. Im Frühlinge 1828 half er aus Mitleiden einem alten Tagelöhner einen Baum fällen, erhitzte sich dabei, erlitt wieder einen Rückfall seiner Augenkrankheit, wozu später auch noch ein Wechselfieber mit Reissen im Kopfe und Delirium kam. Als Letzteres geschah, entwickelte sich eine gichtische Regenbogenhaut - Entzündung, welche Glaucom und unheilbare Blindheit zurückliels.

#### Zweite Krankengeschichte.

Karl Forster, 28 Jahre alt, ein grofser, schöner, artiger Bauer, aus Oelkham, Pfarre St. Florian, kam den 19. Jänner 1828 zu mir, und wünschte gegen folgendes Augenleiden meine Hülfe:

Seit sechs Wochen belästigte ihn ein Fackeln vor den Augen, welches ihm besonders beim Fahren be-



schwerlich falle, indem ihm dadurch alle Gegenstände verstellt würden, welches beim Sonnenschein am Uebelsten sey; ferner, daß er im Freien mit beiden Augen dreißig Schritte vor sich die Gegenstände doppelt, mit einem Auge einfach sehe, und daß er mit beiden Augen nicht lesen könne, weil ihm die Buchstaben vergehen, mit einem aber könne er gut lesen. Die Augenkrankheit brach plötzlich im höhern Grade beim Fahren aus; gleichzeitig litt er aber auch an einem heftigen Katarrh mit Drücken auf der Brust, letzteres verlor sich, die Augenkrankheit nahm aber allmählich zu. Morgens schien er täglich von diesen unangenehmen Erscheinungen befreit zu seyn, doch unter Tags wurde das Blenden immer stärker, und in letzterer Zeit seyen auch schon die fernern Gegenstände vom Nebel umgeben worden. In den Augen fand ich keine Veränderung, die Pupillen waren sehr klein, und die Ränder bewegten sich. So fand ich auch im Allgemeinen keine Störung.

Ich ging nun zur Untersuchung des Rückgrathes, ließ den Kranken sich setzen, suchte bei erschlafitem Nacken die Halswirbelstacheln auf, und drückte von oben nach abwärts mit den Fingern auf dieselben, während ich mit der andern Hand den Kopf etwas rückwärts drückte. Beim ersten und zweiten Drucke sagte der Patient: „Mir thut nichts weh!“ beim dritten Drucke rief er, als ich den Epistropheus drückte: „Hier bin ich empfindlich,“ die Herzgrube war aber frei. Ich schlug dem Kranken vor, hier zu bleiben, um sich meiner Behandlung zu unterziehen; er sagte es zu, ging aber noch einmal nach Hause, und kam in zwei Tagen wieder. Diesmal schmerzte schon bei der ersten Untersuchung der zweite Halswirbelstachel. Ich ließ Blutegel und Mercurialsalbe auf die schmerzenden Wir-



bel anwenden, Calomel nehmen, und Ruhe im Bette beobachten. Schon auf die Anwendung dieser Mittel bemerkte der Patient bedeutende Erleichterung; den fünften Tag der Behandlung legte ich ein Vesicator auf den Nacken, und erhielt an der Stelle, wo die Blutegel gezogen hatten, die Wunde durch elf Tage mit der in der vorigen Geschichte erwähnten Salbe in Eiterung. Den ersten Tag legte ich die Salbe Früh und Abends, die übrigen Tage nur bei Tag auf, Nachts bedeckte ich die Wundstellen mit Diachylonpflaster, und rieth dem Kranken, sich in der Nahrung Abbruch zu thun.

Schon die ersten Tage nach Anwendung der Salbe machte der Kranke einen Versuch hinauszusehen, und fand, daß das Fackeln und Doppeltsehen verschwunden sey. Den 5. Februar verließ er Linz sehr vergnügt, ohne Beschwerden im Sehen. Der Patient ist bis zum Jahre 1831 noch immer im vollen Besitze seines Sehvermögens.

### Dritte Krankengeschichte.

Katharina Bräuer, 35 Jahre alt, Bauernmagd aus Heubach im Hauruckkreise, bei Efferding, wurde den 12. Februar 1828 wegen Blindheit zu mir gebracht. Sie litt an Amaurosis beider Augen, glaubte aber, Tag und Nacht im Allgemeinen unterscheiden zu können; doch Nachts, als ich ihr das Licht nahe unter die Augen hielt, sah sie davon nichts. Die Augen waren lichtblau, die Sclerotica dem ersten Anscheine nach gesund, beim Oeffnen der Augenlider gelblicht, die Pupillarränder mit einem braunen lichten Saum umgeben, die Pupillen groß, beim ersten Anblicke schwarz, als aber die Patientinn nach abwärts sah, schielte aus der Tiefe ein grüner Kern hervor.



Die Patientinn ist groß, stark, fett, und war nur einmal vor fünf Jahren schwer krank.

Die Augenkrankheit steht im Zusammenhange mit einer Nacken- und Kopfkrankeheit. Diese Kranke wurde nämlich vor zwei Jahren von einer jungen Kuh auf den Nacken geschlagen, taumelte zusammen, empfand Sausen im Kopfe und mußte sich setzen. Nach einiger Zeit erhobte sie sich wieder, der Schmerz nahm ab, und verschwand nach einigen Stunden gänzlich. Allein noch an diesem Tage kam ein heißes Aufsteigen vom Nacken an, dieses ging in den Kopf, und verursachte Sausen und Schwindel; diese Empfindung blieb ihr, und kam bald bei Tag, bald bei Nacht. Nach langer Dauer derselben erhob sich mit dem Schwindel ein heftiger, reisender, auch zuweilen stechender Kopfschmerz, welcher vom Nacken anfang, und über das Hinterhaupt und Ohr zum Scheitel stieg.

In Zeit von einem Jahre erreichten diese Zufälle den höchsten Grad, die Patientinn blieb dabei im Dienste und verrichtete mit großer Anstrengung ihre Arbeiten. Gegen Ende des Jahrs nahm unter dem heftigsten Reißen in den Ohren das Gehör ab, und eine Zeit lang trat gänzliche Taubheit ein.

Um eben diese Zeit bemerkte sie schwarze Figuren wie Käferchen vor den Augen, ohne im Sehen davon beeinträchtigt zu werden; zu diesem anhaltenden Leiden kamen noch immer die periodischen Anfälle von Sausen und Schwindel. Längere Zeit, wenn ein Anfall kam, ging dahin, daß sie sich nur setzen mußte, in späterer Zeit stürzte sie auch bewußtlos zusammen. In diesem höchsten Grade des Leidens kam sie in eine öffentliche Krankenanstalt, dort wurden ihr nebst innerlichen Medicamenten Blutegel an die Stirn- und Schlä-



fengegend und Vesicatore auf den Nacken angewendet; durch diese Mittel ließen die Schmerzen nach, die Anfälle von Bewusstlosigkeit aber kamen öfters, und um dem Zusammenstürzen zu entgehen, blieb sie anhaltend im Bette. In dieser Zeit nahm das Augenlicht sehr ab, sie kehrte endlich nach Hause zurück, erblindete nach und nach gänzlich, und wie dieses geschah, verloren sich die andern Zufälle von selbst, bis auf den Nackenschmerz, welcher auch jetzt noch andauerte, und zwar in der Art, als wenn der Nacken erstarrt wäre, mit der Empfindung von Druck, als hätte sie sich nach ihrer Erklärungsweise übertragen.

Im Allgemeinen war sie wohl und kräftig, die Eflust gut, die Herzgrube nur beim tiefen Drucke empfindlich, unter der weißen Bauchlinie ein großes pulsirendes, im höhern Grade empfindliches Gefäß.

Ich untersuchte auch den Rückgrath; beim Drucke auf das Hinterhauptloch, auf den zweiten, dritten und vierten Halswirbelstachel war sie sehr empfindlich, sonst fand ich aber an dieser Gegend keine krankhafte Erscheinung. Von da abwärts war der Rückgrath schmerzlos, bis in der Mitte zwischen den Schulterblättern, von da an waren aber wieder alle Stacheln bis in die Mitte des Kreuzbeines im hohen Grade empfindlich.

Nur um dem höhern Grade des Gelenkleidens Einhalt zu thun, zog ich im Nacken eine Haarschnur, und entliefs sie nach einigen Tagen wieder, um zu Hause das Setaceum fortzutragen.

Ehe die Patientinn Linz verließ, untersuchte ich noch einmal den Rückgrath, sie klagte im untern Theile noch immer dieselben Schmerzen, besonders wenn sie auf dem Bauche lag.



## Mehrere Fälle von Brustaffection mit Rückenmarksentzündung.

### Erste Krankengeschichte.

N. N., 30 Jahre alt, Mutter mehrerer Kinder, eine mäßig große starke Person, welche immer alle ihre häuslichen Arbeiten, und unter diesen auch das Reinigen der Wäsche und Fegen des Stubenbodens selbst besorgte, ließ mich den 17. August 1827 rufen, und klagte über Kopfschmerzen und Stechen in der rechten Brustseite, welches bei der Rückenlage so vermehrt wurde, daß sie kaum athmen konnte. Husten war nicht zugegen, tiefes Einathmen vermehrte aber den Schmerz, und das Liegen war nur auf der kranken Seite möglich; auch klagte sie über Hitze und starken Durst.

Ferner erfuhr ich, daß sie schon drei Wochen an Kopfschmerzen und Blähungen leide, daß sie den Tag zuvor einen Diätfehler beging, auf welchen die Krankheit ausbrach. Die Zunge fand ich vorne roth, rückwärts weiß, die rechte Seite der Brust, die Herzgrube und die Gegend unter der weißen Bauchlinie beim Drucke im hohen Grade empfindlich, besonders die beiden letztern, unter welchen es auch pulsirte. Diese Kranke klagte über keinen Schmerz im Rückgrathe; als ich sie aber in sitzender Stellung mit den Fingern drückte, schmerzten schon beim ersten Drucke alle Brustwirbelstacheln, von dem mittlern Theile der Schulterblätter angefangen, und alle Bauchwirbel.

Ich ließ neun Blutegel setzen, gab Calomel, und ließ die Mercurialsalbe einreiben. Zwei Stunden nach Anwendung der Blutegel trat schon Erleichterung ein, und den vierten Tag der Behandlung gänzlicher Nachlaß aller krankhaften Erscheinungen. Sie nahm zwölf



Pulver Calomel zu einem halben Gran, welche einige Stuhlentleerungen bewirkten, und verbrauchte im Ganzen ein Quentchen Mercurialsalbe. Den letzten Tag war die Herzgrube und die Gegend unter der weissen Bauchlinie beim Drucke schmerzlos. Im Rückgrathe war sie nur beim starken Drucke in den zwei untern Brust- und in den Bauchwirbeln empfindlich; des Abends dieses Tages stellte sich um zehn Tage zu früh die Reinigung ein.

Den fünften Tag traf ich die Patientinn angezogen aufser dem Bette, über etwas Magenschmerzen und allgemeine Aufregung klagend.

Den sechsten Tag Zunahme dieser Zufälle, ein unbedeutender Schrecken verursachte eine grosse Gemüthserschütterung und starken Kopfschmerz; die Herzgrube und die Wirbelstacheln derselben gegenüber, und von da abwärts alle bis zum dritten oder vierten Bauchwirbelstachel waren beim Drucke empfindlich. Ich legte ein Vesicator in die Mitte des schmerzenden Rückgrathes, worauf des andern Tages eine grosse Erleichterung eintrat. Die Patientinn erhohlte sich bis auf einen gewissen Grad schnell, sie ging wieder an ihre häuslichen Geschäfte, beklagte sich aber längere Zeit über Mattigkeit, kurzes Athmen und Herzklopfen, aber auch dieses verschwand, und die Patientinn war wohl bis in die Mitte des Monats December.

Um diese Zeit erlitt sie einen bedeutenden Gebärmutter-Blutfluß, und nachdem dieser sechs Tage gedauert hatte, ging eine Blasenmole ab.

Den ersten Tag nach dem Abgange der Mole klagte sie in der Nacht über stechende Schmerzen an der Stirn, welche durch den Kopf in das Hinterhaupt gingen. Bei Tage war sie frei. Dieses wiederholte sich fünf Tage;



den sechsten Tag wurden die Schmerzen stärker, reisend, und verbreiteten sich auch in die Ohren, in die Augen und in den Nacken (welcher steif wurde), und in die Arme bis in die Fingerspitzen. Gleichzeitig stellte sich auch Kreuzschmerz ein, die Herzgrube war beim Drucke empfindlich, in der Tiefe entdeckte ich Pulsation, sitzend klagte sie über Schmerzen beim Drucke der dritten, vierten und fünften Halswirbelstachel, und auf dem Bauche liegend in drei bis vier Stacheln gegenüber zwischen der Herzgrube und dem Nabel.

Ich wendete wieder Blutegel, Calomel und Mercurielsalbe an. In der folgenden Nacht trat abermals eine Verschlimmerung ein; dieses geschah aber von nun an nicht mehr.

Die Patientinn befolgte dießmal genau meine Anordnungen, blieb im Bette und klagte auch außer Empfindlichkeit in der Herzgrube über keine Beschwerde.

Den sechsten Tag nach der Anwendung der Egel legte ich, um ganz sicher zu seyn, Vesicatore auf, die aber eine allgemeine Aufregung bewirkten, unter welcher eine mäßige Salivation ausbrach, welche die Kranke einige Zeit sehr belästigte, nach welcher sie sich aber ganz erhohlte.

### Zweite Krankengeschichte.

Magdalena Eigner, 24 Jahre alt, Köchinn des Bräuers im Auberger, war immer wohl bis zum Februar 1827. In diesem Monate, nachdem sie immer ihre Arbeiten bei einem Sparherde, an welchem sie theils von den Dämpfen erhitzt, theils abwechselnd dem Luftzuge ausgesetzt wurde, verrichtet hatte, erlitt sie Druck in der Herzgrube, Mangel an Eßlust, beim Stiegensteigen mühsames Athmen, heftiges Klopfen in der Brust- und Ma-



gegend und Mattigkeit in den Füßen. Diese Zufälle erreichten im März allmählig einen höhern Grad, die Patientinn magerte dabei auffallend ab, es traten öfters Uebelkeiten ein, und den 3. März sank sie ohnmächtig zusammen. Man brachte sie ins Bett und rief mich.

Ich fand die Patientinn glühend roth im Gesichte und heftig fiebernd, sie klagte über einen Druck unter dem Brustblatte und in der Herzgrube und Neigung zum Brechen. Beim Betasten war die Herzgrube sehr empfindlich, angeschwollen und pulsirte stark. Die Pulsation reichte auch abwärts bis an den Nabel, die Lebergegend war angeschwollen und empfindlich, die Haut heiß und trocken, der Puls mäfsig frequent, voll und hart. Ich fragte die Patientinn, ob sie keinen Schmerz im Rückgrathe empfinde? welches sie mit Nein beantwortete. Nichts desto weniger untersuchte ich den Rückgrath, und fand bei der Bauchlage auf den ersten Fingerdruck alle Stachel, gegenüber der Herzgrube angefangen, bis zum Heiligbeine schmerzhaft. Furcht — über welche ich selbst nicht Rechenschaft geben kann — vor Friesel, hielt mich von einem Aderlasse ab, welchen ich nicht so leicht wieder bei Gefäfsentzündungen unterlassen würde. Ich liefs zehn Blutegel anlegen, gab abwechselnd Calomel und Nitrum, und liefs auf die schmerzenden Stachelfortsätze die Mercurialsalbe einreiben. Bei dieser Kranken trat nach den Egeln keine Erleichterung ein, auch dann nicht, als den zweiten Tag der Behandlung einige Stuhlentleerungen vom Calomel erfolgten. Die Haut blieb immer trocken, es stellte sich Reissen in den Füßen und Armen, Stechen in den Hypochondrien und Kreuzschmerzen ein. Der Schmerz in den Brustwirbeln verschwand gänzlich, die Bauchwirbelstacheln allein waren im hohen Grade empfindlich.



Den dritten Tag der Behandlung waren die Kreuzschmerzen in noch höherem Grade zugegen. Ich liefs neuerdings vier Blutegel anwenden, den vierten und fünften Tag trat Erleichterung ein.

Den sechsten Tag kehrten alle oben beschriebenen Zufälle zurück mit einem höhern Grade des Fiebers; der Rückgrath schmerzte an der ganzen Strecke wie beim Ausbruche der Krankheit. Ich wendete Blasenpflaster an, doch in der Art, daß den ersten Tag der obere, den zweiten Tag der untere Theil der schmerzenden Stachelfortsätze belegt wurde, damit nicht durch den zu grellen Eingriff zu viele Schmerzen, und durch das Einsaugen der Canthariden ein höherer Grad des Fiebers erregt würde. Wegen des Magenschmerzens gab ich eine *Mixt. oleosa*, die gute Wirkung zu leisten schien.

Nach dem Blasenpflaster trat Erleichterung ein, die Haut wurde feucht, die Röthung im Gesichte nahm ab, und der Urin brach sich.

Den neunten Tag der Behandlung zeigten sich in der Herzgrube und auf der Brust kleine weißse Bläschen, welche nach einigen Tagen leer wurden. Die Zufälle verminderten sich unter anhaltenden kritischen Bemühungen durch den Urin, das Klopfen in der Herzgrube liefs ganz nach, unter der weissen Bauchlinie blieb es jedoch. Langsam kehrten die Kräfte und die Eßlust wieder, ganz jedoch konnte sich die Patientinn nicht mehr erhohlen. Abwechselnd klagte sie über Kreuzschmerzen, und bei stärkern Bewegungen kurzes Athmen, Herzklopfen und Kraftlosigkeit. Beim Drucke mit den Fingern schmerzten noch immer die Bauchwirbel etwas. Ich liefs Bäder gebrauchen, einige Blutegel auf das schmerzende Rückgrath setzen, und nach einiger Zeit auf diese Stelle Blasenpflaster legen. Der Schmerz



im Rückgrathe verschwand, die Patientinn blieb aber mager, kraftlos, und beim Stiegensteigen oder Tragen trat immer die Beschwerde auf der Brust ein. Ich rath ihr in ihre Heimath in die Gebirge zu gehen, und sich von allen körperlichen Anstrengungen zu enthalten.

Nach mehreren Wochen besuchte sie mich wieder, und erzählte mir, daß sie einen neuen Ausbruch von Brustleiden erlitten habe, welcher sie einige Tage an das Bett fesselte; seit dieser Zeit habe die Schwäche noch mehr zugenommen, und bei mäßigen Bewegungen stellte sich heftiges Pochen des Herzens ein. Gegen diese Zufälle hatte sie geistige und krampfwidrige Mittel, aber ohne Erfolg genommen. Ich fand die vermehrte Pulsation des Herzens und des pulsirenden Gefäßes unter der weißen Bauchlinie, den Rückgrath hingegen schmerzlos. Ich machte eine kleine Aderlaß und gab Digitalis.

Nach einiger Zeit berichtete sie mir, daß sich ihr Zustand sehr verbessere, sie nahm an Kräften zu, wurde beleibter, und befand sich bis auf mäßige Beschwerden beim Stiegensteigen bis Anfangs Jänner 1828 wohl.

Um diese Zeit stellten sich wieder das kurze Athmen, Herzpochen und die Mattigkeit ein, und sie magerte dabei schnell ab.

Den neunten Tag dieser Kränklichkeit ging sie auf einen Ball, und tanzte einige Male, wobei sie aber kaum Athem genug bekommen zu können glaubte, und sich so erschöpft fühlte, daß sie vom Tanze aussetzen mußte. Des andern Tages brach im höhern Grade folgendes Leiden hervor, welches bis zum 25. Jänner 1828, als den Tag, an welchem ich gerufen wurde, immer stieg. Dieses bestand in Stechen in der linken Seite der Brust, heftigem Klopfen und Springen des Herzens, einem ähnlichen Gefühle in der Magengrube und unter



der weissen Bauchlinie, bei kleinen Bewegungen Zittern im ganzen Körper, Kreuzschmerzen, daß sie sich kaum umdrehen konnte, und in mäßigen Fieberbewegungen. Bei der Untersuchung fand ich die starke Pulsation des Herzens und der Herzgrube, letztere empfindlich, unter derselben ein großes, stark pulsirendes, empfindliches Gefäß, welches bis unter den Nabel reichte. Der Puls gleich, mäßig frequent, voll und gespannt. Ich liefs die Patientinn sich auf den Bauch legen, und drückte mit den Fingern auf den Rückgrath. Dabei klagte sie über bedeutende Schmerzen in allen Bauchwirbelstacheln; aber auch die Brustwirbelstacheln waren von da aufwärts bis in den mittlern Theil zwischen den Schulterblättern empfindlich. Am meisten empfindlich waren jedoch der obere und der untere Theil dieser Stachelfortsätze. Ich liefs sieben Unzen Blut weg und gab eine *mixtura nitrata*.

Den zweiten Tag der Behandlung: Das Blut hatte eine starke Speckhaut, das Stechen war weniger, der Kreuzschmerz und das Klopfen dauerten fort, und im Rückgrathe hatte sich nichts verändert. Ich liefs auf die schmerzenden Stachelfortsätze Blutegel setzen, gab nebst dem Nitrum alle zwei Stunden einen halben Gran Calomel, und liefs den Rückgrath des Tages zweimal mit einer kleinen Quantität Mercurialsalbe einreiben.

Den dritten Tag der Behandlung: Große Erleichterung, die Kreuzschmerzen waren verschwunden, so auch die Empfindlichkeit des pulsirenden Gefäßes unter der Herzgrube, die Haut war weich und feucht, der Puls weich und wellenförmig, der Urin gebrochen mit vielem Bodensatze. Von zwölf Pulvern waren zwei flüssige Stuhlentleerungen erfolgt.



Den vierten Tag der Behandlung: Die Erleichterung dauerte an, der Urin brach sich, ich liefs das Calomel aussetzen. Es zeigte sich die Menstruation.

Den fünften Tag klagte die Patientinn wieder über Drücken in der Herzgrube, und lästige Völle im Bauche, Stuhlentleerungen waren seit der Zeit keine erfolgt. Ich gab etwas Bittersalz, worauf eine Oeffnung mit großer Erleichterung erfolgte. Der Urin brach sich.

Den sechsten Tag: Die Erleichterung dauerte an, die Kranke wünschte aufzustehen, was ich ihr aber strenge widerrieth, indem sehr leicht wieder eine Verschlimmerung eintreten könnte.

Nichts desto weniger verliess sie am siebenten Tage das Bett, sie konnte aber nicht lange aufbleiben, es stellte sich wieder Stechen und vermehrtes Klopfen ein.

Als ich sie untersuchte, fand ich den Rückgrath gegenüber der Herzgrube und im Lendenbuge ziemlich empfindlich. Auf diese Stellen legte ich Blasenpflaster, und liefs sie bis zum achten Tage liegen, sie machten der Kranken wenig Beschwerden und bewirkten eine große Erleichterung. Der Urin war gebrochen, die Haut weich und in Ausdünstung. Ich gab ein Decoct. alth. mit Liquor. terr. fol. tart.

Den neunten Tag: Reissen im Kopfe und Nacken, welches in der Nacht wieder verschwand.

Den zehnten Tag: Etwas Eßlust, vom Urin war die Hälfte gebrochen, die Hälfte rein. Von diesem Tage an reconvalescirte die Kranke, und bei einem spätern Besuche fand ich sie bereits schon wieder bei ihrer Arbeit, allein nicht im Besitze der vollkommenen Gesundheit; sie hatte zwar Eßlust, klagte aber über Schmerzen und Klopfen in der Herzgrube, und Mattigkeit bei körperlichen Anstrengungen. Ich gab die Digitalis nach



Kreysig. Die Patientinn besuchte mich später in meiner Wohnung und berichtete, daß sie die Pulver fortgebrauche, daß Eßlust und Kräfte wiederkehren, nur bei körperlichen Anstrengungen werde sie noch sehr von dem Klopfen in der Herzgrube gequält. Ich gab jetzt die Aqua laurocerasi, welche die Patientinn längere Zeit fortnahm, wobei sie sich allmählig erhobte, und nie mehr einen Rückfall erlitt; sie ist jetzt verehlicht und gesund.

### Dritte Krankengeschichte.

Den 26. Jänner 1828 ersuchte man mich, einen Studenten, Namens Sulzbacher Martin, 19 Jahre alt, anzusehen, welcher schon acht Tage wegen Schmerzen in der Brust kaum gehen könne, und zwei Tage im Bette liegen müsse. Ich fand einen starken Jüngling, dessen Aussehen keine bedeutende Krankheit ankündigte.

Er erzählte mir, daß er ohne Veranlassung eines Morgens, beim Gehen in die Schule, heftige Schmerzen über die ganze Brust, Beängstigung und Herzklopfen erlitten habe, welche sich beim Gehen vermehrten, so, daß er nach vier bis sechs Schritten stehen bleiben und sich zusammen halten mußte. In der Schule fing er zu husteln an, und spuckte hellrothes Blut aus; als er aber längere Zeit ruhig saß, verlor sich der Schmerz gänzlich, kehrte aber beim Nachhausegehen wieder zurück. Zu Hause kamen die Schmerzen periodenweise, auch beim ruhigen Verhalten. In der Nacht trat Verschlimmerung ein; Erleichterung verschaffte er sich, wenn er ruhig auf dem Rücken lag. Diese Zufälle dauerten mit öfterm Bluthusten zwei Tage fort, den dritten Tag ließen sie nach, und den vierten Tag bemerkte er nur beim Gehen einen kleinen Grad der obigen Leiden.



Vom fünften bis achten Tag war er ganz schmerzfrei.

Den neunten brachen die beschriebenen Zufälle in viel höherem Grade wieder hervor, sie wurden bei der mindesten Bewegung vermehrt, so daß er kaum einige Schritte im Zimmer gehen konnte. Auch jetzt kamen sie periodenweise. Durch sehr ruhiges Liegen auf dem Rücken kamen die Anfälle seltener. Des Nachts trat Verschlimmerung ein.

Den zehnten Tag, als ich ihn besuchte, kehrten dieselben Zufälle mit Blutspucken wieder, beim Drucke auf die Brust klagte er über keinen Schmerz; auf die Herzgrube gedrückt, empfand er sowohl in dieser als auch unter der linken Brustwarze, nach seinem Ausdrucke „beim Herzen“ Schmerzen; das Stechen verbreitete sich auch in die Schulterblätter, und von diesen in die Zwischengegend derselben bis an den Rückgrath. Auch diese Stellen waren beim Drucke nicht empfindlich; als ich aber auf den Rückgrath drückte, klagte er über Schmerzen in allen Stacheln zwischen den Schulterblättern, insbesondere in den oberen.

Der Patient war fieberlos, die Zunge rein, Eßlust zugegen, der Puls war seltener, als bei einem Menschen seines Alters, weich, intermittirte aber binnen zehn bis zwölf Schlägen.

Ich machte einen Aderlaß von sechs Unzen, und gab Nitrum. Das Blut bildete eine Speckhaut, als wäre sie von Wachs. Nach diesem kam beim ruhigen Liegen im Bette der Schmerz zwar nicht mehr, wenn der Patient sich aber bewegte, brach er in seiner vorigen Heftigkeit wieder hervor. Ich wendete auf die schmerzenden Wirbel fünf Blutegel an, worauf eine starke Nachblutung folgte, wodurch der Patient so geschwächt wur-



de, daß ihm beim Aufstehen übel wurde. Ich gab Calomel und liefs Mercurialsalbe einreiben. Nach den Egeln trat Erleichterung, und vom vierten bis siebenten Tag der Behandlung gänzlicher Nachlaß der krankhaften Erscheinungen ein.

Den siebenten Tag wurde das Klopfen des Herzens wieder stärker, beim Drucke auf die Herzgrube empfand er wieder etwas Schmerz in der Brust, und der Rückgrath war an der oben beschriebenen Stelle wieder etwas empfindlich. Ich legte diesen Tag ein Blasenpflaster auf die schmerzenden Wirbel, nach welchem alle Zufälle verschwanden, so daß er nach einigen Tagen mäßige und später auch starke Bewegungen ohne Nachtheil vornehmen konnte. Sulzbacher ging dann gesund zu seinen Aeltern auf das Land, um sich noch eine Zeit lang zu schonen.

Nach einiger Zeit besuchte er mich wieder, er war sehr leidend, die Krankheit war in der Zwischenzeit wiedergekehrt, und verursachte ein sehr bedenkliches, und nach meinem Dafürhalten schon unheilbares Lungen- und Herzleiden, und mußte vom Studiren ganz aufhören. Er ging in seine Heimath, und wie ich später zufällig hörte, starb er an der Auszehrung.

#### Vierte Krankengeschichte.

Barbara Felner, 20 Jahre alt, Hebammencandidatin, eine große, gutgenährte Bäuerinn aus Weitzkirchen, wurde den 18. Juli 1827 bei einer anstrengenden Fußreise von einem kalten Regen sehr durchgenäßt, und erlitt zu Hause Fieberfrost, Hitze, Kopfschmerz, Klopfen und Stechen in der Brust, Schmerz im Magen, Neigung zum Brechen, und wirkliches Erbrechen.



Sie erbath sich die Hülfe eines sehr verehrten Arztes, dieser verordnete eine *Mixtura oleosa*, und da derselbe des andern Tages verreisen mußte, so liefs er mich ersuchen, die Kranke unterdessen zu behandeln.

Den dritten Tag der Krankheit sah ich die Patientinn das erstemal, sie klagte nebst Obigem heftige periodische Kopfschmerzen, welche gewöhnlich mit Nebel vor den Augen anfangen; dann erhob sich ein Stechen und Reissen im ganzen Kopfe, welches immer stärker wurde, so, daß sie sich mit beiden Händen den Kopf hielt. Wegen dieses Schmerzens konnte sie nicht sitzen; denn als ich dasselbe bei der Untersuchung nöthig fand, hielt sie mit beiden Händen den Kopf, und sank bald wieder auf das Bett zurück. Die Zunge war feucht, Durst mäßig, das Athmen mühsam, mit Muscularanstrengung ohne Husten, die Herzgrube beim mäßigen Drucke sehr empfindlich, mit schwacher Pulsation, die Gebärmuttergegend gröfser und empfindlich; jetzt erst hörte ich, daß die Patientinn in den ersten Monaten schwanger zu seyn glaubt; in den Füfsen Reissen, die Haut feucht und heifs, der Puls gleich, nicht frequenter, als er bei ihrem Alter gewöhnlich zu seyn pflegt, voll und hart.

Im Rückgrathe klagte sie nichts; nachdem ich sie aber sitzend an mich lehnen liefs, und einen mäßigen Druck auf die Halswirbel anbrachte, fuhr sie, als ich auf den dritten, vierten Stachel kam, welche tief lagen, unter einem heftigen Geschrei zusammen, dann waren wieder die Stacheln frei, bis an den untern Theil zwischen den Schulterblättern; von da an dauerte die Empfindlichkeit bis gegenüber der Herzgrube, dann waren wieder die Stacheln frei, bis in den Lendenbug, in welchem wieder alle schmerzten; der Schmerz in



den zwei untern Partien war bei der Bauchlage noch viel deutlicher.

Ich liefs das verordnete Arzneimittel fortgebrauchen; da aber die Zufälle immer stiegen, so machte ich Abends einen Aderlass von sieben Unzen und gab eine Mixtura nitrata. Das Blut bildete eine mäfsige Speckhaut.

Den 21. grofse Erleichterung, derselbe Zustand auch den 22., nur beklagte sie sich über stärkeres Reissen in den Füfsen, die Empfindlichkeit im Rückgrathe blieb immer dieselbe. Nachmittags erzürnte sie sich, und Abends kam sie in einen sehr bedenklichen Zustand; das Gesicht wurde bleich und eingebrochen, der Kopfschmerz erreichte wieder einen sehr hohen Grad, auf der Brust klagte sie heftiges Drücken, Beängstigung und Neigung zur Ohnmacht, die Herzgrube und auch die Gegend unter der weifsen Bauchlinie waren beim Drucke sehr empfindlich und pulsirten, in den Füfsen klagte sie heftiges Reissen, die Haut war trocken, die Wärme nicht erhöht, der Puls ungleich, mäfsig frequent und voll, und der Rückgrath war beim Drucke im hohen Grade empfindlich. Ich liefs wieder sechs Unzen Blut weg, und gab nebst der Medizin alle zwei Stunden einen halben Gran Calomel. In der Nacht dauerten die beschriebenen Zufälle fort; ich besuchte sie früh Morgens, sie erzählte mir, dafs sie eine schreckliche Nacht durchgebracht habe, dafs zwar jetzt ein kleiner Nachlass eintrete, aber nichts desto weniger sey ihr Zustand sehr beängstigend. Ich fand bei der Untersuchung noch immer dieselben Zufälle, das Blut bildete keine Speckhaut. Da ihr Ordinarius Abends des vorigen Tages angekommen war, so brachte ich ihm die Nachricht, dafs die Krankheit eine sehr bedenkliche Wendung nehmen dürfte, weil ich unter diesen Verhältnissen öfters Friesel-



ausbruch beobachtete, mit welchem im Durchschnitte die Gefahr stieg. Wir kamen nach einigen Stunden zur Kranken, und fanden sie zu meinem nicht geringen Erstaunen, und wie mir schien, zum Befremden des Ordinarius, dem ich die ganze Krankheit und die hohe Gefahr eben erzählt hatte, von den gefahrvollen und schmerzhaften Zufällen befreit; sie erzählte, daß vor Kurzem zwei flüssige Stuhlentleerungen erfolgt seyen, nach welchen die meisten widrigen Zufälle nachgelassen haben. Sie lag in mäßigem Schweisse, der Rückgrath war aber noch immer in höherem Grade empfindlich. Es wurde ihr ein Decoct. alth. mit liq. terr. fol. tart. verordnet. Von diesem Tage erhobte sich die Patientinn allmählig. Der Schmerz in der Herzgrube und die Empfindlichkeit im Rückgrathe beim Drucke dauerte noch mehrere Tage an, endlich verloren sich auch diese; die Patientinn genas vollkommen, besuchte bald wieder den Hebammenunterricht, machte den übrigen Theil des Curses noch durch, und kehrte gesund in ihre Heimath zurück.

### Wechselfieber mit Rückenmarksentzündung unter der Gestalt von verlarvten oder bösartigen Wechselfiebern.

#### Erste Krankengeschichte.

Den 18. October 1827 wurde ich nach Steyregg in den Pfarrhof zu einer Dienstmagd, Namens Berenreiter Anna, 20 Jahre alt, gerufen, welche an einem so heftigen Wechselfieber litt, daß man beim nächsten Anfall den Tod befürchtete. Ich fand eine grofse, starke Person, welche früher nie krank war; sie war aus dem Gebirge gebürtig, und erst kurze Zeit in Steyregg, in wel-



chem Orte vermöge der Nähe der Donau häufig Wechselfieber herrschen.

### Gegenwärtige Krankheit.

Den 8. September d. J. erlitt sie ein viertägiges Wechselfieber, welches bis den 14. October unbesiegbar, aber im mäßigen Grade fortdauerte. Alle Fieberanfälle waren fast gleich. Die Kranke litt nämlich während derselben an Kreuzschmerz, sehr heftigen, schmerzhaften Toben im Kopfe und heftigen Schüttelfroste. In der Apyrexie konnte sie wieder ihre Arbeiten verrichten, und hatte sogar Elslust. Die Anfälle kamen Anfangs um sieben Uhr Abends, und später immer um eine Stunde früher. Der Anfall aber, welcher den 14. erfolgte, war schon stärker als alle früheren, den 15. und 16. befand sie sich auch nicht mehr so wohl, wie in der frühern Zeit bei der Apyrexie, sie mußte wegen Drücken auf der Brust und im Magen, und wegen Kreuzschmerzen im Bette bleiben.

Den 17. vor dem Fieberparoxismus wurden die Schmerzen auf der Brust, im Bauche und im Kreuze viel heftiger, um fünf Uhr Abends erreichte der Kreuzschmerz den höchsten Grad; nun trat heftiger Schüttelfrost ein, der Kopfschmerz wurde ebenfalls noch mehr gesteigert, und nach einer Stunde kam Bewusstlosigkeit dazu. In der zweiten Stunde des Frostanfalls wurde das Athmen sehr heftig beklemmt, die Kranke fing an äußerst mühsam zu athmen, das Herz pochte außerordentlich, der Puls setzte aus, und dazu kam endlich eine Ohnmacht, welche dem Anscheine nach mit höchster Lebensgefahr eine halbe Stunde dauerte.

Nach diesen Erscheinungen kamen Hitze und heftiger Schweiß, unter welchem sich die beschwerlichen



Zufälle fast gänzlich verloren. Ich fand die Patientinn den 18. wieder in der fieberfreien Zeit, und in Betreff der Behandlung erfuhr ich, daß sie gleich Anfangs sogenannte Fiebermittel gebrauchte, und unter andern auch Chinin in größserer Menge, aber ohne allen Erfolg. „Heute, äußerte sich die Kranke gegen mich, ist die Brust viel geringer, gestern aber war es unter dem Brustblatte, in der Herzgrube, im Bauche und im Kreuze als hätte ich an diesen Stellen Gluth liegen.“ Sie war im Gesichte roth, aufgetrieben, der ganze Körper triefte vom Schweißse, der Bauch war beim Drucke überall, im höhern Grade aber in der Herzgrubengegend, empfindlich; der Puls mäßig frequent, weich und voll, im Rückgrathe waren beim Fingerdrucke die Stelle gleich unter dem Hinterhauptsloche, der zweite und dritte Halswirbel und die Stachelfortsätze vom untern Theile zwischen den Schulterblättern angefangen bis zum Heiligbeine empfindlich.

Da die Patientinn heute ohnehin Chinin genommen hatte, so ließ ich dasselbe fortnehmen, wendete auf die schmerzenden Stachelfortsätze zwölf Blutegel an, ließ diese Stellen mit Mercurialsalbe einreiben, und gab alle zwei Stunden abwechselnd einen halben Gran Calomel. Den 27. October bekam ich ein Schreiben, daß der Paroxismus am nächsten Fiebertage ausgeblieben sey, daß aber nach demselben wieder zwei Anfälle, doch ohne allem andern örtlichen Schmerz, den Kopfweh angenommen, zurückgekehrt seyen. Diese Anfälle wurden mit den gewöhnlichen Mitteln bekämpft, und die Kranke ging in ihre Heimath zurück, wo sie, nach einem späteren Berichte, noch mehrere Anfälle von einfachem Wechselfieber erlitt.



## Zweite Krankengeschichte.

Miller Katharina, 27 Jahre alt, Zimmermannsweib, eine kleine, schwerhörige, cachectische Person, wohnte im innern Theile der Lustenau Nro. 29, in einer Halbinsel nahe an den Ufern der Donau, wo die Wechselfieber häufig und sehr hartnäckig herrschen. Die Patientinn gebar im Jahre 1824 das erste Mal glücklich, erlitt aber bald nach der Geburt ein Wechselfieber, welches sieben Wochen dauerte. Im Winter 1827 litt sie einige Zeit an Schmerzen in der Leber- und Magengegend, welche aber verschwanden, als Schwangerschaft eintrat.

Im Monate September 1827 ging sie während eines Regens aus, wurde durch und durch naß, und erlitt noch an diesem Tage einen heftigen Fieberanfall, der sich zu einem Wechselfieber ausbildete. Anfangs hatte sie vier Anfälle von alltäglichem Wechselfieber, später ging dieses in ein Quartanfieber über. Die Fieberparoxysmen verliefen auf folgende Art: Zuerst fing es im Rückgrathe zu laufen an, und schien in den Kopf zu kommen, hier fing es an unaussprechlich und sehr schmerzhaft zu schiessen und zu springen, so daß die Patientinn selbst öfters sagte, es müssen Mäuse im Kopfe seyn, welche wüthend überall anstoßen, und zu entkommen suchen. Bei den ersten Anfällen ging dieses Schiessen auch in die Ohren, und die Kranke wurde zuerst im linken, und dann auch im rechten Ohre völlig taub. Die Kranke überließ das Fieber der Natur, und nur wegen der Taubheit legte sie sich ein Vesicator auf den Nacken. Die Anfälle blieben unverändert, bis in die Hälfte des Monats October, nur die Taubheit besserte sich; ließ aber eine bedeutende Schwerhörigkeit zurück. Um diese Zeit beobachtete ich die Kranke das erste Mal, sie war im



siebenten Monate schwanger, die Hände und Füße waren ödematös geschwollen, im Kreuze klagte sie seit dem Ausbruche des Wechselfiebers über Schmerz, und beim Fingerdrucke waren der zweite und dritte Halswirbel und die Lendenwirbel empfindlich. Da die Patientinn an Kräften herabgekommen und ödematös geschwollen war, so verordnete ich nur Chinin, welches aber, obwohl es das erste Mal genommen wurde, das Wechselfieber nicht unterdrückte; im Gegentheile der nächste Anfall trat mit Lebensgefahr unter folgenden Erscheinungen ein:

Den 11. October in der Nacht um elf Uhr erhob sich ein heftiger Schüttelfrost, dem bald eine glühende Hitze mit außerordentlich vielem Schweisse folgte. Anfangs fühlte die Kranke außer diesem ein heftiges Drücken auf der Brust, sie fing an mühsam zu athmen, beklagte sich über Sticken, hustete, und warf manchmal etwas braunen, blutigen Schleim aus; später kam dazu Irrereden, der Kopf wurde krampfhaft nach der Seite gezogen, und die Patientinn biß sich dabei so in die Zunge, daß sie blutete. Dieser hohe Grad dauerte eine Stunde, dann hielten die Hitze und der Schweiß noch mehrere Stunden im höhern Grade an.

Ich sah die Kranke des andern Tages nach dem Fieberanfälle, und fand sie noch sehr krank. Sie klagte über Schwindel, die Zunge war feucht und dunkelroth, der Durst heftig, im Halse beklagte sie sich über ein Würgen, als wäre er voll Schleim, auf der Brust über Sticken, das Athmen war mühsam, von Zeit zu Zeit trat Husten ein, welcher meistentheils trocken war, und nur manchmal wurde brauner, blutiger Schleim ausgeworfen, die Herzgrube und die rechte Lebergegend waren angeschwollen, und bei einem mäßigen Drucke fuhr



die Kranke mit einem Schrei zusammen, die Füße stark geschwollen, der Puls langsam, fadenförmig und schwach, im Rückgrathe war in der sitzenden Stellung beim zweiten Betasten der zweite und dritte Halswirbel empfindlich, der übrige Theil des Rückgrathes war in dieser Stellung ganz schmerzfrei. Als ich aber die Patientinn sich auf den Bauch legen liefs, so beklagte sie sich beim Fingerdrucke über bedeutende Schmerzen im Rückgrathe vom untern Theile zwischen den Schulterblättern angefangen bis zum Heiligbeine. Der nächste Fieberanfall blieb aus, und die Patientinn bekam sogar Eßlust.

Den 16. als sie einen Aepfelstrudel, und noch an demselben Tage erlitt sie einen heftigen Fieberanfall, während welchem ich sie selbst sah. Die Kranke lag stöhnend im Bette, athmete kurz und äufserst mühsam, beklagte sich, dafs der Schüttelfrost äufserst heftig gewesen sey, und dafs sie jetzt öfters zu ersticken glaube. Der Durst war sehr heftig, die Zunge trocken, die Haut heifs, der Puls setzte beim fünf bis sechs und zwanzigsten Schlage aus, war hart, selten und so eigenthümlich, dafs es war, als bliebe immer ein Schlag zwischen dem vorhergehenden aus. Dieser Anfall dauerte sehr lange, der Durst wurde unlöschar und in der Nacht das Sticken so heftig, dafs die Patientinn aus dem Bette sprang, und am Fenster nach Luft schnappte. Ich griff wieder zu Chinin, liefs es einige Tage fortnehmen, und legte später zwischen die Schulterblätter und auf die Lendenwirbel Vesicatore. Diese Mitteln schafften keine Erleichterung, die Fieberanfälle blieben gleich heftig, und es zeigten sich mehrere Zufälle von allgemeiner Wassersucht. Den 26. gab ich das letzte Mal acht Pulver, jedes aus zwei Gran Chinin. Nachdem die Patientinn das fünfte Pulver genommen hatte,



fang sie an, viel Urin abzusetzen, beim siebenten Pulver erbrach sie sich, und es wurde Schleim, Galle und Blut ausgeworfen. In den folgenden Tagen liefs ich von einem Chamillenabguß mit dem Extract dieser Blüthe und sechs Gran Chinin alle zwei Stund zwei Löffel voll nehmen. Das Fieber blieb jetzt gänzlich aus, die Urine gingen reichlich, es stellte sich Eßlust ein, die Patientinn genafs schon vor der Entbindung, und erlitt später keinen Rückfall mehr.

Ich sah sie bis zum Jahre 1831 öfters, sie sieht wie vor der Krankheit cachectisch aus, diese so heftige Brüstkrankheit liefs aber nicht die mindeste Nachkrankheit zurück.

### Dritte Krankengeschichte.

N. N., 32 Jahre alt, eine Bauernmagd im Urfahr, im Dienste in einem Hofe, welcher schon auf dem mittlern Theile der Anhöhen des Pöstlingberges liegt, erlitt im Juni 1828 das epidemische Wechselfieber, welches im Frühlinge und Herbst dieses Jahres theils als einfaches, theils als verlarvtes Wechselfieber sich über einen grossen Theil von Oesterreich ob der Enns verbreitete. Die Kranke besuchte mich in meiner Wohnung, und erzählte, dafs sie ohne Ursache diese Krankheit bekommen habe, welche immer einen Tag aussetze, Anfall für Anfall steige und immer länger dauere. Der dritte Anfall, nach welchem sie mich besuchte, war der heftigste. Der Paroxysmus fing mit heftigem Froste und Zähnklappern an, diesem folgte eine aufserordentliche Hitze, und erst jetzt traten heftige Schmerzen ein; im Kopfe fing es an zu sausen, reissen und zu schiessen, in den Füfsen erhob sich ein so heftiger Schmerz, als würden sie ausgerissen, im Kreuze stellte sich ebenfalls et-



was Schmerz ein, und endlich kam leichtes Irrereden dazu. In der Apyrexie konnte sie aber wieder herumgehen. Bei der Untersuchung fand ich die Patientinn vom gestrigen Anfalle noch halb verwirrt, das Gesicht rein, die Zunge an der Spitze und an den Rändern roth, in der Mitte weiß belegt, die Herzgrube sehr empfindlich, und nach mehrmaligem Drucke Schmerz in den obern Hals- und in den Lendenwirbeln. Ich verordnete der Patientinn gleich Chinin, weil man zu der Zeit solche Fieberanfälle nicht schnell genug unterdrücken konnte, und zu dem verschwand im Frühlinge meistens nach gehobenem Wechselfieber auch nach einigen Tagen nur durch die Naturhülfe die Rückenmarksentzündung. Nach vierzehn Tagen besuchte mich die Kranke wieder, sie war ganz gesund, hatte sechs Pulver, jedes zu zwei Gran, genommen, und das Fieber nicht mehr erlitten.

Den 21. October 1830 liefs mich diese Kranke in das Urfahr rufen, wo sie sich im siebenten Monate schwanger bei einer Hebamme aufhielt. Sie litt seit vier Wochen an einem alltägigen Wechselfieber, welches acht Tage milde war, seit drei Wochen aber einen äufserst hohen Grad erreichte. Seit vierzehn Tage trat ödematöse Anschwellung der Hände und Schenkel ein, und aufser dem Paroxismus empfand sie eine große Mattigkeit, Drücken auf der Brust und Kreuzschmerz, welcher stechend wurde, wenn sie sich bückte oder etwas hob.

Ich beobachtete die Patientinn an dem bezeichneten Tage während der Fieberhitze, und in diesem Momente both ihre Krankheit ein Bild dar, wie ein Nervenfieber mit heftiger Brustaffection. Dieser Anfall begann früh Morgens mit heftigem Schüttelfrost, welcher zwei Stunden dauerte, während desselben wurde das Athmen



schnell, mühsam und ängstlich, wegen Gefühl von Erstickern mußte die Patientinn meistens sitzen, obwohl ihr das Liegen wegen des Frostes eine wahre Erquickung gewesen wäre, und abwechselnd kamen Anfälle von Würgen im Halse, Zusammenschnüren und Drücken auf der Brust, so daß sich die Patientinn öfters schnell aufraffte, aus Furcht, sie müsse ersticken. Nach dieser Zeit kamen heftige Hitzen mit vielem Schweißse, die Ermattung nahm nun zu, so daß die Kranke von Zeit zu Zeit ganz entkräftet auf das Bett zurücksank. Als ich sie in diesem Zustande beobachtete, war das Gesicht rothblau, aufgetrieben und stumpfsinnig, die Stirne in wagrechte Falten gelegt, die Zunge braun, halb trocken, der Durst sehr heftig, das Athmen schnarchend, kurz und mühsam und von trockenem, anstrengendem Husten begleitet. Das Herz pochte heftig, auf der Brust beklagte sie sich über Drücken, welches durch und durch in den Rücken zwischen die Schulterblätter ging, und das durch das Herzklopfen noch bedeutend vermehrt wurde. Die lästigste Empfindung hatte sie aber in der Herzgrube; hier, gab sie an, fühle sie ein äußerst heftiges Drücken mit einer besondern Empfindung, als halte hier etwas an, daß sie den Athem nicht erzichen könne; als ich diese Stelle drückte, fuhr sie auf, und rief: „Ich muß ersticken.“ Die Hebamme erzählte, daß solche Anfälle öfters auch ohne Druck auf die Herzgrube kamen. Der Urin war blutroth und gebrochen, die Stuhlentleerung selten und hart, die Geschwulst der Füße stark, die Hautwärme sehr erhöht, der Puls gleich, voll, groß, hart, und machte in einer Minute 145 — 150 Schläge, im Rückgrathe fühlte die Patientinn außer dem Drücken zwischen den Schulterblättern Schmerz im Kreuze, und bei der halben Bauchlage waren beim Fin-



gerdrucke alle Stachelfortsätze, von den obern Brustwirbeln angefangen, bis zum Heiligbeine im hohen Grade empfindlich. Der Anfall dauerte von vier Uhr Morgens bis Nachmittags um drei Uhr. Ich verordnete Chinin mit dem Beisatze, dasselbe gleich nach dem Paroxismus zu geben. Als ich die Patientinn den 22. besuchte, fand ich sie fieberfrei und im Verhältnisse zum gestrigen Zustande gar nicht zum kennen, und zu meiner Ueberraschung hörte ich, daß sie am Vortage, gleich nach dem Fieberanfälle Wehen bekam, und in einigen Stunden von einem kleinen, aber lebenden Kinde glücklich entbunden wurde. Die Patientinn nahm nach der Geburt gleich das Chinin. Um neun Uhr Morgens trat jedoch wieder das Fieber ein, es war sehr heftig, die Patientinn konnte aber doch während desselben liegen. Ich ließ nach dem Fieberanfälle noch einmal sechs Pulver aus zwei Gran Chinin nehmen.

Den 23. blieb das Fieber aus, die Kranke beklagte sich aber über Drücken auf der Brust, athmete noch mühsam, ängstlich und schnarchend, wurde sehr durch den Husten gequält, der Bauch war aufgetrieben, beim tiefen Drucke etwas empfindlich, und im Rückgrathe waren noch dieselben Stachelfortsätze im hohen Grade empfindlich. Ich verordnete eine Mixtur mit arabischem Gummischleim, und gab der Hebamme an, daß sie ein Vesicator zwischen die Schulterblätter legen solle.

Den 24. erfolgten mehrere flüssige Stuhlentleerungen, die fast bewusstlos abgingen; die Hebamme hatte das Vesicator so groß gemacht, daß es von dem obern Theile der Schulterblätter fast bis zu den Lendenwirbeln reichte, wodurch bedeutende Schmerzen verursacht werden, trotz dem versicherte aber die Kranke, daß



sie, während das Vesicator noch zog, schon Erleichterung auf der Brust empfunden habe.

Den 25. und 26. war die Patientinn in einem bedenklichen Zustande. Obwohl die Gebärmutter und die Eierstöcke immer frei blieben, so stellten sich Zufälle von einem anfangenden Nervenfieber ein, so daß ich zu gelind erregenden Mitteln schritt.

Den 27. nahm aber die Krankheit unerwartet eine günstige Wendung, das Fieber liefs nach, und in den folgenden Tagen verlor sich dasselbe mit der Brustaffection unter dem Gebrauche der gewöhnlichen Mitteln gänzlich. Die Wiedergenesung geschah langsam, die Füße schwollen erst allmähig ab, und der Schmerz im Bauche und im Rückgrathe verschwand gänzlich.

### Kindbettfieber mit Rückenmarksentzündung.

#### Erste Krankengeschichte.

N. N., 26 Jahre alt, eine große starke Bauernmagd, gebar den 8. Februar 1828 einen großen Knaben, und war wohl bis zum 12. Februar Abends. Um acht Uhr erhoben sich nach einem mäßigen Froste stechende Schmerzen im ganzen Bauche und Reissen in den Füßen, welches vom Bauche auszugehen schien, an der äußern Fläche der Oberschenkel nach abwärts ging, am Knie sich nach rückwärts wendete, in den Waden den höchsten Grad erreichte, und an der Ferse weg sich in die Zehen verlor. Fast gleichzeitig erhob sich ein katarrhalischer Husten, durch welchen das Stechen im Bauche vermehrt, und stechende Kopfschmerzen hervorgebracht wurden. Um Mitternacht erreichte der Schmerz den höchsten Grad, die Kranke war von Hitze, Durst und Schweiß gequält, letzterer wurde des Morgens sehr



stark, um vier Uhr fing sie aber an zu schlafen, schlief bis sechs ein halb Uhr, und beim Erwachen fühlte sie, daß die Leiden zur Hälfte verschwunden seyen.

Morgens bei der Visite war das Gesicht heiter, geröthet, in der Stirngegend klagte sie über Stechen, welches durch den Husten vermehrt wurde; die Zunge war an der Spitze und rechten Hälfte roth, die andere Hälfte weiß belegt, Nacken und Hals frei, das Athmen ruhig, die Brüste angeschwollen, beim Drucke empfindlich, sie enthielten viel gutartige Milch, welche noch immer ausfloß, obwohl das Kind schon vier Tage von der Mutter entfernt war, der Bauch war weich und schmerzlos, der große Uterus in hohem Grade empfindlich.

Jetzt, sagte die Patientinn, beschränke sich der Schmerz nur auf die untere Bauchgegend, in der Nacht empfand sie auch Stechen in der Herzgrube und in den Rippenweichen. Beim tiefen Drucke war auch jetzt noch die Herzgrube empfindlich; das Kreuz war auch beim höhern Grade des Bauchschmerzens frei. Der Lochienfluß hatte schon abgenommen und war mäßig zugegen, in den Füßen litt sie noch immer an Reissen, die Haut war feucht und weich, der Puls nur etwas völler. Im Rückgrathe fand ich, als die Patientinn saß, auch beim stärksten Drucke keine schmerzende Stelle; als ich sie aber auf den Bauch legen ließ, und den Rückgrath drückte, rief sie, als ich gegenüber dem Nabel kam: „jetzt thut es mir im Bauche weh,“ welches sie bei einem zweiten und dritten Versuche immer wiederholte. Ich führte nur einen heißfeuchten Badeschwamm drückend über den Rückgrath, und als ich an die Stelle, wo sie beim Fingerdrucke den Schmerz empfand, kam, rief sie: „da thut es weh.“ Auch diesen Handgriff wiederholte ich mehrmals, und immer rief sie dasselbe, und



setzte hinzu, mit dem Schwamm habe es ihr sowohl im Bauche als im Rückgrathe wehe gethan. Die Stelle war kurz, und beschränkte sich nur auf drei bis vier Stachelfortsätze. Die Patientinn bekam eine Mixtur mit nitr. und liq. ter. Nachmittags ließen die kleinen Ueberreste der nächtlichen Leiden nach, und kehrten nicht wieder. Den 14. Abends war kein Theil beim Drucke empfindlich, auch der Rückgrath nicht, selbst beim stärksten Drucke und beim Herabführen des Schwammes.

Den 15. wurde die Patientinn gesund entlassen.

### Zweite Krankengeschichte.

N. N., 21 Jahre alt, eine schwächliche Stadtmagd, gebar den 10. Februar 1828 um Mittagszeit einen grossen, gesunden Knaben glücklich, und war wohl bis zwei ein halb Uhr Nachmittags den 20. Februar.

Um diese Zeit erhob sich ein starkes Herzklopfen und ein Rückgrathsschmerz gegenüber der Herzgrube, welcher in den Rippenweichen nach vorne bis in die Gegend des Nabels ging, durch welchen das Herzklopfen vermehrt wurde. Fast zu gleicher Zeit wurde sie vom Schüttelfroste mit Durst befallen. Der Frost dauerte eine halbe Stunde, der Schmerz im Kreuze trat aber periodisch stärker hervor, wurde durch Bewegung vermehrt, und das Umdrehen war wegen Schmerzen im Rückgrathe beschwerlich. Nach drei Viertel Stunden trat Hitze und Schweiß ein, auf ein Klystir erfolgte reichliche Oeffnung und Nachlaß der Schmerzen. Der Schweiß wurde immer heftiger, so daß, als ich sie um fünf Uhr sah, alles durchnäßt war, das Gesicht war heiter, roth und feucht, und die Zunge ebenfalls; das Herz tobte in der Tiefe stark, wie sie sich ausdrückte, als wenn sie sehr heftig gelaufen wäre, der Druck von bei-



den Händen auf die Rippen verursachte Schmerzen in den hintern Theilen derselben, mehr aber noch im linken Brustkasten. Die Herzgrube war frei, ich konnte tief drücken, unter der weissen Bauchlinie war sie etwas empfindlich, beim tiefen Drucke fand ich ein Pulsiren, der Uterus und die Ovariengenden waren empfindlich (als ich diese Genden untersuchte, zeigte sie mir mit der Hand, daß der Schmerz vom Kreuze in den Uterus ging), die Lochien flossen, das Kind trank vor einigen Stunden, der Urin war blaß, ging fast ins strohfärbige, und mußte öfters abgesetzt werden, der Puls machte 140 Schläge in einer Minute, und war bei genauer Beobachtung ungleich, voll und hart. Der Rückgrath war jetzt beim ruhigen Liegen schmerzlos, bei Bewegungen empfand sie noch Schmerzen in der oben beschriebenen Stelle, die Lage auf dem Bauche verursachte an sich Schmerzen im Kreuze, ein mäßiger Druck auf jenen Theil des Rückgrathes verursachte bedeutende Schmerzen, welche gegenüber der Herzgrube anfangen, und sich bis zum dritten und vierten Lendenwirbel erstreckten. Als ich den Schwamm in dieser Lage drückend über den ganzen Rückgrath führte, brach sie, als ich auf die unter dem Fingerdrucke schmerzenden Wirbel kam, in ein Angstgeschrei aus.

Die Patientinn erinnerte sich außer einem Wechselieber, welches sie vor zwei Jahren erlitt, an keine Krankheit, gebar schon zweimal früher zwei starke Kinder; die jetzige Schwangerschaft verlief bis zur ersten Hälfte gut, in der zweiten Hälfte erlitt sie Kreuzschmerzen und Schmerz in der linken Seite, welcher Seitenschmerz nachliefs, wenn sie sich auf die linke Seite legte. Diese Schmerzen hatten aber auf das allgemeine Befinden keinen nachtheiligen Einfluß.



Die Patientinn bekam eine mixt. nitr.; in der Nacht war sie schlaflos und der Schweiß dauerte immer fort.

Des Morgens den 21. war das Gesicht nicht mehr geröthet, der Schweiß mäßig, die Patientinn war schmerzfrei, das Herz war ruhig, die Herzgrube frei, das pulsirende Gefäß unter der weissen Bauchlinie war noch immer empfindlich, dasselbe war auch mit dem Uterus und den Ovariengenden der Fall, der Urin war in einem Glase gelb, in einem andern gebrochen, und bildete einen ziegelmehlähnlichen Bodensatz, der Puls weich, fast natürlich, beim Umdrehen empfand sie nur noch etwas Schmerzen im Kreuze. Als ich sie auf den Rückgrath drückte, klagte sie schon über Empfindlichkeit in den Stacheln zwischen den Schulterblättern; die der Herzgrube gegenüber, welche gestern sehr empfindlich waren, schmerzten heute nicht, die im Lendenbuge waren wieder etwas empfindlich. Nach dieser Untersuchung sagte die Patientinn: „Heute bin ich weiter oben im Rückgrathe empfindlich.“

Unter Tags dauerte der Schweiß fort, Abends um sechs Uhr war die Patientinn in allen Theilen, auch beim stärksten Drucke schmerzfrei. Die Pulsation fühlte ich zwar noch unter der weissen Bauchlinie, sie war aber auch beim starken Drucke nicht krankhaft empfindlich. Das Kind bekam viel Milch, während des Säugens empfand die Wöchnerinn Schmerzen in der Gebärmutter, die Lochien flossen reichlich, der Urin war rein und gelblich, und die Suppe verzehrte sie mit Eßlust.

Den 22. schlief die Patientinn gut und war ganz frei von krampfhaften Erscheinungen; von diesem Tage an blieb sie wohl, und wurde den 29. Februar gesund entlassen.



## Dritte Krankengeschichte.

N. N., 26 Jahre alt, eine rüstige, starke Bauernmagd, gebar den 26. Februar 1828 ziemlich schwer einen starken, gesunden Knaben. Den vierten Tag nach der Geburt erlitt sie Kreuzschmerzen, welche durch Bewegungen erleichtert wurden, so daß die Patientinn immer Erquickung fühlte, wenn sie sich umdrehte. Dieser Zustand blieb bis zum sechsten Tage nach der Geburt. Abends an diesem Tage erhob sich etwas Kopfschmerz, der um sechs Uhr heftig stechend wurde. Des Nachts kam Aengstlichkeit und periodische Empfindung von Schwere nach ihrem Ausdrücke „beim Herzen,“ ängstliches Rufen, wenn sie nur noch ihre Aeltern sehen könnte, hoher Grad von Hitze, Durst und sehr heftiger Schweiß mit gänzlicher Schlaflosigkeit dazu. Um fünf Uhr des Morgens traten Nachlaß und gleichzeitig drei halbflüssige Stuhlentleerungen ein.

Den siebenten Tag um halb zehn Uhr fand ich die Patientinn in folgendem Zustande: das Gesicht blaß, eingefallen, der Kopf in der Stirngegend eingenommen, die Zunge rein, feucht und hochroth, das Athmen ruhig, die Brüste voll, hart und beim Drucke empfindlich, der Bauch mälsig aufgetrieben, die Herzgrube schmerzlos, unter der weißen Bauchlinie ein merkliches Pulsiren, der Uterus und die Ovariengend empfindlich, beim Drucke auf den Uterus klagte sie über Brennen in der Scheide, die äußern Geschlechtstheile etwas angeschwollen, der untere Theil des Einganges der Scheide eingerissen, der übrige Theil der Scheide und der Uterus waren normal, die Lochien schon weiß und wenig, die Haut weich, natürlich und ohne Schweiß, der Puls in Zeit von einer halben Stunde die Beschaffenheit wechselnd, Anfangs frequent, voll und hart, nach



einer Viertelstunde weich und fast schwach, nach einer halben Stunde wieder hart und voll zum Aderlassen. Im Kreuze empfand die Patientinn gestern Abends, in der Nacht, und auch jetzt mäßige Schmerzen, im Rückgrathe fand ich keine Geschwulst oder vermehrte Wärme, und die Halswirbelstacheln waren schmerzlos auch beim stärksten Drucke. Um den übrigen Theil des Rückgrathes gut untersuchen zu können, liefs ich die Patientinn auf den Bauch legen, und fand auch die Brustwirbelstacheln schmerzfrei. Als ich aber auf die Bauchwirbel kam, rief sie: „Ach weh!“ und drehte sich schnell um. Ich untersuchte sie bei der Seitenlage mittelst des Fingerdruckes und des Schwammes, und fand die untern Bauchwirbelstacheln in hohem Grade, und fast das ganze Heiligbein in mäßigem Grade empfindlich. Eine Viertelstunde nach dieser Untersuchung legte ich die Hand auf die schmerzenden Wirbel, fand aber bei verschiedenen Versuchen die Hautwärme nicht erhöht; allein auch jetzt bei einem mäßigen Drucke auf die Stachelfortsätze klagte sie über Schmerzen.

Da unter ähnlichen Erscheinungen seit einiger Zeit in der hiesigen Gebärabtheilung Todesfälle vorkamen, nach welchen wir ein unbedeutendes Leiden in den Geschlechtsorganen, aber einen hohen Grad von Gefäfs- und Rückenmarksentzündung, und mehrere unerklärbare Entzündungen in einigen Theilen der Brust- und Bauchhöhle fanden, so wurde beschlossen, diese Kranke kräftig antiphlogistisch zu behandeln, was bei den andern nicht geschah. Dem zu Folge wurden sieben Unzen Blut weggelassen, und alle zwei Stunden abwechselnd ein halbes Gran Calomel und eine mixt. nitr. gereicht.

Das Blut bildete eine dicke, wachsartige Speckhaut, welche kaum zu durchschneiden war. Um zwölf Uhr



befand sich die Kranke fast im ähnlichen Zustande. „Nur etwas leichter beim Herzen,“ äußerte sie, sey ihr. Jetzt wurden auf die schmerzenden Wirbel acht Blutegel gesetzt und die Stelle mit Quecksilbersalbe eingerieben. Abends war keine Verschlimmerung, die Blutegelwunden bluteten stark nach, und auch die Nacht ging gut vorüber.

Den vierten Tag des Morgens erfolgten zwei flüssige Stuhlentleerungen, der Bauch war um die Hälfte kleiner, auffallend war heute gegen gestern das heitere, fröhlichere und mäsig geröthete Gesicht. Die Zunge war hochroth, der Durst mäsig, der Urin trübe, die Haut feucht, der Puls noch immer härtlich, der Rückgrath war auch beim stärksten Drucke schmerzfrei. Mit den Einreibungen wurde fortgefahren, und die Patientinn nahm das Calomel und die mixt. nitr. fort.

Den fünften Tag des Morgens erfolgte eine flüssige Stuhlentleerung, die Patientinn war heiter und schmerzfrei. Des Abends bat die Patientinn froh lächelnd um mehr Nahrung, der Urin brach sich, und bildete einen ziegelmehlähnlichen Bodensatz, die Haut war feucht und der Puls natürlich.

Am sechsten Tage mäsiges Schweiß, welcher die ganze Haut bedeckte, der Urin war rein, und ein Spulwurm ging mit der Stuhlentleerung ab. Von diesem Tage an begann die Wiedergenesung, das Geschwür an der Scheide reinigte und verkleinerte sich, und den 9. März wurde die Wöchnerinn gesund entlassen.

#### Vierte Krankengeschichte mit dem Leichenbefunde.

Maria N., 25 Jahre alt, eine Dienstmagd mittlerer Gröfse, kam den 28. Jänner 1828 schon nach dem



Wassersprunge in die Gebärbtheilung, und gebar den 29. Abends einen todten Knaben, welcher schon in Faulung übergegangen war. Die Schwangerschaft verlief regelmäfsig, 28 Tage vor der Geburt fiel aber die Kranke in einen Keller auf die rechte Seite, fühlte darnach nur noch acht Tage schwach die Bewegung des Kindes, blieb jedoch bis zur Geburt gesund.

Eine Stunde nach der Geburt klagte die Wöchnerinn über Frost; dieser ging jedoch, nachdem sie lauen Thee und warme Tücher bekam, bald vorüber, es stellte sich Schweiß ein, wobei sie versicherte, dafs ihr wohl sey. Morgens den 30. ging sie selbst aus dem Kreiszimmer in das daran stofsende Zimmer der Wöchnerinnen, ohne etwas zu klagen. Nachmittags besuchte Hr. Dr. Ozelsberger, medicinischer Ordinarius der Gebäranstalt, die Kranke, und fragte sie um ihr Befinden; diese entgegnete, dafs sie etwas Kopfschmerz habe, wobei sie auch mäfsig fieberte, wesswegen ihr eine mixt. nitr. verschrieben wurde. Um fünf Uhr machte ich mit den Schülerinnen die Visite, befragte sie um ihr Befinden, worauf sie mir antwortete: dafs ihr nichts wehe thue, und dafs sie sich wohl befinde. Da ich aber meine Finger am Pulse liegen hatte, und mäfsige Fieberbewegungen bemerkte, so sagte ich zu der Hebamme, man müsse auf die Patientinn Acht haben, denn sie fiebere; worauf man mir entgegnete, dafs sie ohnehin schon eine Medizin bekommen habe. In der Nacht schlief sie viel.

Den 31. klagte sie ebenfalls über keine Beschwerden, sie bekam ein Klistir, auf welche eine dicke Stuhlentleerung erfolgte. Abends um fünf Uhr besuchte ich sie wieder, und fand das Fieber mäfsiger, die Haut feucht, die Lochien flossen, waren jedoch übelriechend. Der Bauch war schmerzlos, weich, und auf mein Be-





fragen über ihr Befinden antwortete sie mir: „heute ist mir wohler,“ worauf ich ihr entgegnete: „also hat ihnen gestern doch etwas gefehlt?“ sie antwortete: „ja gestern hatte ich etwas Kopfschmerzen, heute hingegen bin ich auch von diesen befreit.“

Um sieben Uhr Abends liefs mich Hr. Dr. Ozelsberger ersuchen, bei der Kranken nachzusehen, weil er selbst nicht wohl sey. Die Patientinn fing nämlich an bald nach meinem Weggehen zu fiebern, und bekam Schüttelfrost, obwohl die Haut heifs und trocken war. Gleichzeitig fing sie an über Schmerzen im Magen und über Herzweh zu klagen, bekam Eckel, und erbrach einmal etwas Schleim. Der Bauch war weich, etwas aufgetrieben und aufser der Magengegend nicht empfindlich. Ich verordnete nebst dem Nitrum eine halbe Unze Arcan. duplicat. Nach einiger Zeit kam sie in heftigen Schweiß, die Klagen über Schmerzen im Magen und Herzweh wiederholte sie öfters.

Um halb eilf Uhr klagte die Kranke wieder über Frost, die Hebamme fühlte sie an, fand jedoch, dafs sie heifs sey, was sie auch der Kranken sagte, worauf sie erwiderte: „Ja mich friert von innen heraus, und mir thut das Herz weh, es klopft auch stark, und es wird mir das Athmen so kurz.“ Gleichzeitig sah die Hebamme, dafs sie öfters im ganzen Körper erschüttert wurde. Man schickte wieder um mich, ich kam um eilf Uhr in die Gebärabtheilung. Die Patientinn lag erhitzt im Bette, das Gesicht war heiter, der Frost hatte nachgelassen, sie klagte über stechende Schmerzen in den Schläfen, das Athmen war dem Anscheine nach frei, nur manchmal von einem tiefen Seufzer unterbrochen. Auf meine Aufforderung, mir die schmerzhaft empfindung zu beschreiben, sagte sie, sie könne dieselbe



nicht anders beschreiben, als sie habe außerordentliche Schmerzen beim Herzen und im Magen, welche ihr das Athmen schwer machen, was aber aus der Bewegung des Thorax nicht zu ersehen war. Husten war keiner zugegen. Den Bauch fand ich weich, aufgetrieben, und bis auf die Herzgrube schmerzlos, diese war jedoch beim mäßigen Drucke so empfindlich, daß die Kranke einen tiefen Druck gar nicht gestattete; die Lochien flossen, Hände und Füße waren frei, die Zunge rein, die Hautwärme erhöht, der Puls mäßig frequent, voll, hart und gleich.

Da mir diese Form des Brustleidens als Folge der Rückgrathsaffection schon öfters vorkam, so untersuchte ich durch einen mäßigen Fingerdruck den Rückgrath von den obern Brustwirbeln an bis zum Heiligbein, fand aber keinen Stachel schmerzhaft. Diese Untersuchung machte ich leider ziemlich oberflächlich, indem ich mir dachte, daß durch die Befolgung der allgemeinen Heilanzeigen dem Uebel bis zur Ankunft des Hrn. Ordinarius Einhalt gethan werden könne. Ich liefs acht Unzen Blut weg, gab nebst der Medicin Calomel, und liefs auf die Magen-, Brustblatt- und Nackengegend Senfteige legen.

Ich blieb bis zwölf Uhr, das Blut bildete bald eine dicke Speckhaut, hatte wenig Serum und einen schwarzen Cruor. Die Patientinn empfand keine Erleichterung. Da um drei Uhr Morgens des andern Tages, also nach vier Stunden die Zufälle in demselben Grade fort dauerten, so liefs ich wieder sieben Unzen Blut weg; dieses bekam eine noch dickere Speckhaut, und hatte noch weniger Serum; auch auf diesen Aderlaß trat keine Erleichterung ein, und auf das Befragen um ihr Befinden antwortete sie immer: „Es wird gar nicht besser.“



Man fragte mich, ob nicht die Sterbsacramente gereicht werden sollten, welches ich, da ich die so nahe Gefahr nicht ahnte, bis Morgens zu verschieben hiefs.

Um vier Uhr rief die Patientinn: „Jetzt wird es völlig finster im Zimmer,“ die Hebamme machte Anstalt, dafs sie versehen wurde, als aber der Geistliche ankam, konnte sie nicht mehr sprechen, denn bald, nachdem sie diese Aeufserung vom Finsterwerden gemacht hatte, fing sie an ängstlich zu werden, und zu rufen: „wenn sie nur bald kämen,“ um fünf Uhr konnte sie plötzlich nicht mehr sprechen.

Ich kam um fünf Uhr wieder, die Kranke lag stöhnend im Todeskampfe, die Augen waren wie eingespritzt, die Patientinn schien das Meiste, was um sie vorging, zu verstehen, konnte aber keinen Laut mehr herausbringen, obwohl das Bemühen zu antworten unverkennbar war; sie konnte nicht mehr schlucken, das Athmen geschah mit starker Muskelanstrengung, das Herz pochte heftig, beim Drucke auf die Herzgrube verzog sie schmerzhaft die Miene, der Puls war sehr frequent, voll, hart und nicht ungleich.

Ich liefs wieder sieben Unzen Blut weg, und auf die Waden und Schenkel Vesicatore legen; auch dieses Blut bildete bald eine Speckhaut, welche aber nicht so dick war, wie die vorigen, auch hatte das Blut nicht mehr Serum.

Ich blieb einige Zeit, und bemerkte weiter convulsivische Zuckungen um den Mund, welchen sie dabei spitzte. Das Stöhnen dauerte fort, das Athmen wurde immer kürzer, es trat gänzliche Bewusstlosigkeit ein, und um halb sieben Uhr Morgens am 1. Februar 1828 starb sie, also schon dreizehn Stunden nach dem Ausbruche der Krankheit.



## S e c t i o n s b e r i c h t.

Die Leiche war fett, die Brüste strotzend, an den untern Theilen Todtenflecken, der Unterleib von Luft aufgetrieben.

### Eröffnung der Gehirnhöhle.

Die harte Hirnhaut war nicht entzündet, ihre Gefäße strotzend vom Blute, so auch die Adern der Gefäßhaut, diese aber ebenfalls nicht entzündet. Die Substanz des Gehirns war derb und in den Kammern wenig Serum, das kleine Gehirn von Blut überfüllt, die Substanz derb.

Nachdem das Gehirn entfernt war, liefs ich die Leiche in sitzende Stellung bringen und die Basis cranii gut austrocknen, um zu sehen, ob aus der Rückenmarkshöhle nicht etwa beim Senken des Kopfes Wasser ausfließe. Als der Körper wagrecht gelegt war, floß nur eine kleine Quantität Serum aus.

### Eröffnung der Brusthöhle.

Das Brustfell war an der vordern Fläche sehr stark entzündet, die Lungen klein, die rechte mit der Pleura verwachsen, beide oben schwarz und roth marmorirt, unten dunkelschwarz, die Substanz roth und schwarz und sehr mürbe, der Kehlkopf normal, die innere Fläche der Luftröhre und der Luftröhrenäste rosenroth entzündet. Um die Brusthöhle genauer untersuchen zu können, wurden die Lungen herausgenommen, und die Brusthöhle sorgfältig ausgetrocknet, damit man auch den Zustand der Pleura an der hintern Fläche sehen konnte; diese war dunkelroth, besonders in der linken Brusthöhle und voll strotzender Gefäße. Die entzündliche Röthe war an der Rückensäule viel stärker, als an



den vordern Theilen; an den Seiten derselben und an den Rippengelenken waren viele schwarze Gefäße.

### Eröffnung der Bauchhöhle.

Das Bauchfell und die Gedärme waren weiß, nicht entzündet, von den obern Theilen der Bauchhöhle gingen an jedes breite Mutterband zwei schwarze Stränge \*); im Grunde der Bauchhöhle fanden wir ein halbes Seidel Serum. Nach dieser Besichtigung nahmen wir vom Mastdarme aus alle Gedärme sammt dem Magen heraus, um sie einzeln und innen genau untersuchen zu können. Den halb leeren Magen fanden wir außen am kleinen Bogen und am Grunde mälsig entzündet, er enthielt dünnes Serum, und die innere Fläche war im hohen Grade entzündet, die Entzündung bildete blaue und rothe Streifen, welche am Grunde sehr nahe an einander grenzten, hier ins Schwärzliche übergingen, aber gegen den Pylorus zu sich verloren, die Röthe drang nicht tief in die Magensubstanz, denn entzwei geschnitten war der mittlere Theil derselben weiß; in den übrigen Gedärmen fanden wir nichts Besonderes; das Centrum des Gekröses war ebenfalls entzündet, die Leber war groß, so daß sie die linke Weiche fast ganz ausfüllte, die Substanz derselben bräunlich mit gelben Flecken untermischt, die Pfortader livid, ins Bläulichte übergehend; die Milz dunkelblau, die Substanz dunkelkirschroth und mürbe wie Brei; die Nieren hatten nichts besonderes Krankhaftes; der Uterus war ziemlich groß, weiß, doch hin und wieder roth und blaufleckicht, die innere Fläche derselben mit einer grünlichten zähen Masse über-

---

\*) Die grobsausgedehnten Samenblutadern, welche ich später bei andern Leichen öfters in diesem Zustande sah.



zogen, die sich jedoch sehr leicht wegschaben liefs, am Grunde fanden wir noch kleine Ueberreste der Plazenta, welche in Fäulniß begriffen waren; nach Wegschabung beider war die weifse Substanz des Uterus zu sehen, die auch durchschnitten weifs war; der Mutterhals, besonders der äufsere Muttermund waren schwarz.

Nach Wegnahme der Baueingeweide schritten wir zur Untersuchung des Herzens. Der Herzbeutel war aufsen nicht entzündet, bei der Eröffnung desselben fanden wir viel Serum. Das Herz war geröthet und die Gefäße von Blut strotzend.

Nun untersuchten wir im Zusammenhange den venösen Theil des Herzens und dann den arteriösen. Dem zu Folge schnitten wir die untere Hohlader, das rechte Herzhohr und die obere Hohlader entzwei und trockneten sie gut aus; alle waren dunkelroth und mit schwarzen Flecken besetzt.

Nach diesem schnitten wir die rechte Herzkammer und die Lungenschlagader entzwei, die Klappen waren schwarz, die innere Fläche der Kammer dunkelroth ins Kirschrothe spielend; entzwei geschnitten waren sowohl die Bündeln als die übrige Substanz gelblich. In der Herzkammer lag ein Stück Gerinnsel, welches die Farbe der entzündeten Kammer hatte, die Arteria pulmonalis war ziegelroth und die halbmondförmigen Klappen schwärzlich. Nach diesem schnitten wir die Aorta entzwei, und fanden schon in der Bauchhöhle rothe Streifen, welche in der Brusthöhle in eine gleichmäfsige Röthe übergingen, die vom Bogen aus bis zu den halbmondförmigen Klappen hochroth wurde, die Klappen aber waren am dunkelsten. Aus dem Bogen der Aorta zogen wir ein langes Stück Gerinnsel heraus, welches die Farbe des entzündeten Gefäßes hatte; die innere



Oberfläche der linken Herzkammer war fast rosenroth, die Substanz gelbbraun, die ungenannte Schlagader, die Carotiden und die Schlüsselbein-Schlagadern waren ebenfalls entzündet.

### Eröffnung der Rückensäule.

Wir versuchten das erste Mal mittelst des Rhachiotoms den Rückgrath von rückwärts zu öffnen, da uns aber dieß nicht gut von Statten ging, so stemmten wir den Rückgrath wieder wie bei andern Fällen so nahe als möglich am Halse und Heiligbein ab, und öffneten die Rückensäule mittelst einer kleinen Säge.

Als uns die äußere Hülle des Rückenmarkes zu Gesicht kam, sahen wir sie am obern Theile dunkelroth, und zwar von den obern Brustwirbeln angefangen, bis gegen die Bauchwirbel, von dort an war die Farbe lichter, aber noch entzündet. Die Rückenmarkshöhle in dem Theile, in welchem die Scheide in so hohem Grade entzündet war, sah ganz dunkelschwarz aus, gleichsam als wäre hier eine bedeutende Sugillation geschehen; in den Bauchwirbeln war die Höhle wieder gelbroth. Als wir die harte Rückenmarkshaut entzweischnitten, fanden wir sie auch an der innern Fläche entzündet; hier ging die Farbe etwas ins Bläuliche über,

Die weiche Rückenmarkshaut war blaßroth wie eingespritzt, die Marksubstanz selbst weiß und weich; die Bündeln des Schweifes waren mit einer Menge Blutgefäßen bedeckt und durchzogen. Nach diesem nahmen wir das Zellgewebe aus der Rückenmarkshöhle, und fanden ziemlich viel blutiges Serum. Die schwammigte Substanz der entzweigeschnittenen Knochen war theils dunkelroth, theils hellroth.



Ununtersucht blieb der Rückenmarkskanal in dem Halswirbeltheil und in dem Heiligbein, doch aus dem herausgenommenen Stücke des Rückenmarkes sahen wir, daß sich die Entzündung der Faserhaut auch in den Halswirbeltheil erstreckte und gegen unten zu abnahm.

### Zwei sonderbare Fälle vom Brechen bei zwei Schwestern.

Den 20. October 1827 brachte Schütz, ein Bauer aus St. Johann im Mühlkreise, seine zwei Töchter, Theresia 15 und Anna 13 Jahre alt, zu mir. Beide klagten über Kreuzschmerzen und Schmerzen in der Herzgrube, welche durch jede körperliche Anstrengung vermehrt wurden. Die ältere erbrach seit einem Jahre Alles, was sie genoß, die jüngere seit sechs Wochen. Körperliche Anstrengungen ermüdeten sie sehr, und sie konnten wegen kurzen Athem, Herzklopfen und Mattigkeit in den Knien andern Menschen beim Gehen nicht mehr folgen. Ferner klagten beide im Kopfe über Schwindel, die jüngere auch über periodisches Stechen. Die ältere klagte öfters über Nackenschmerz und Würgen im Halse, die jüngere über Heiserkeit; in der Brust beide über Herzklopfen, in der Herzgrube fand ich bei beiden eine sehr empfindliche Pulsation, welche von da abwärts unter und etwas links der weißen Bauchlinie, bei der jüngern bis zum Nabel, bei der ältern einen Zoll unter dem Nabel reichte. Der Rückgrath war bei beiden dem Ansehen nach gesund, doch beim Drucke klagte die ältere über Schmerz im vierten, fünften und sechsten Halswirbel, in drei bis vier Stacheln zwischen den Schulterblättern, und in den zwei untern Brust- und den drei obern Bauchwirbelstacheln; die jüngere klagte über



Schmerz im zweiten bis sechsten Halswirbelstachel, in allen Stacheln zwischen den Schulterblättern, und in dem zweiten und dritten Lendenwirbel. Ich untersuchte auch beide mit dem Schwamm, und als ich die ältere fragte, was ihr mehr wehe gethan habe, der Fingerdruck oder der Schwamm, antwortete sie, welches auch unaufgefordert die jüngere bezeugte, „der Schwamm,“ indem sie fast gleichzeitig mit der ältern ausrief: „auch mir hat der Schwamm mehr wehe gethan.“ Ueber die Entstehung dieser Leiden mittelte ich Folgendes aus: Bei der ältern fing die Krankheit vor zwei Jahren mit heftigen Kreuzschmerzen an, welche mehrere Wochen in so hohem Grade dauerten, daß sie kaum gehen konnte. Von dieser Zeit an kränkelte sie immer. Nach einem Jahre erlitt sie einen großen Schrecken, unterzog sich dabei einer ihre Kräfte übersteigenden Anstrengung, und von dieser Zeit an kamen die übrigen Zufälle, besonders das Brechen. Die jüngere lag mit der ältern in einem Bette, und war ein halbes Jahr noch gesund, dann fing auch sie über Kreuzschmerz zu klagen an, und allmählig entwickelten sich die übrigen Zufälle, wie bei der ältern.

Ich verordnete beiden Mädchen ein Brechmittel, weil ich bei ähnlichen Fällen die Erfahrung gemacht hatte, daß durch die Brechmittel die Rückenmarksentzündung und die durch dieselben bedingten Zufälle gemildert oder ganz gehoben werden. Bei beiden verminderte sich darauf das Brechen, der Schmerz im Rückgrathe kam auf wenigere Wirbel zusammen, und war beim Drucke merklich vermindert.

Den dritten Tag nach dem Brechmittel wandte ich die schon öfters erwähnte Behandlung der Rückenmarksentzündung an. Ich liefs nämlich Blutegel und Mercur-



rialsalbe anwenden, gab Calomel, belegte den fünften Tag die schmerzenden Wirbel mit Vesicatoren, und erhielt sie einige Tage in Eiterung. Bei dieser Behandlung verschwanden alle krankhaften Zufälle, und die Mädchen kehrten nur von den angewandten Mitteln bedeutend geschwächt aber vergnügt in ihre Heimath zurück.

Koliken mit Rückenmarksentzündung unter der Gestalt der Kolik von Poitou, oder Bleikolik.

#### Erste Krankengeschichte.

Seiler Albert, 43 Jahre alt, ein starker Gärtner in der Vorstadt zur eisernen Hand, Nro. 521, wurde von mir schon im Jahre 1826 wegen einer heftigen Kolik mit Rückenmarksentzündung behandelt. Nach drei Jahren erlitt er zwar wieder einen ähnlichen Kolikanfall, welcher aber milder war, und nach einiger Zeit ganz von selbst verschwand. Im Sommer des Jahrs 1830 hatte der Patient lange Zeit Reissen in der rechten Achsel, und Anfangs October stellten sich leichte Kolikschmerzen mit Verhalten der Winde, aber mit regelmäßiger Stuhlentleerung und mit Kreuzschmerzen ein. Da der Ausbruch dieser Krankheit eben in die Zeit fiel, wo das Obst und die Gartenfrüchte eingebracht werden mußten: so konnte sich der Patient nicht schonen, unterzog sich den stärksten Arbeiten, und nahm Aloetropfen; die Kolikschmerzen vermehrten sich nun Tag für Tag, und machten den 21. October 1830 einen äußerst heftigen Ausbruch. Der Patient erzählte mir sein Leiden auf folgende Art: Um den Nabel fühle er ein außerordentlich schmerzhaftes Zusammenziehen, und in dem übrigen Theile des Bauches ein Brennen, als sey ein Feuer in demselben; im Kreuze aber die Empfindung,



als lägen auf demselben glühende Kohlen. Die Schmerzen im Bauche und Kreuze wechselten, so daß sie, wenn sie an einer Stelle stärker waren, an der andern sich verminderten. Vom Bauche aus verbreiteten sich die Schmerzen nach aufwärts in die Brust, insbesondere um die Brustdrüsen, wo sie die Gestalt annahmen, als würden die Brüste herausgerissen, nach abwärts erstreckten sie sich in die Geschlechtstheile und in die Urinblase mit Urindrang und Schmerz beim Urinlassen, und in die Schenkel unter der Gestalt von schmerzhaftem Spannen. Das Gesicht des Patienten schien mir gelb zu seyn, was auch das Weib bestätigte, die Zunge war rein, bleich, die Eßlust bis gestern gut, heute ganz verschwunden, Durst keiner, im Nacken klagte er Spannen, der Bauch war klein, weich, in der Herzgrube und unter der weißen Bauchlinie bis zum Nabel fand ich ein stark pulsirendes, beim stärkern Drucke empfindliches Gefäß. Der Bauch war hin und wieder beim tiefern Drucke empfindlich, der Puls natürlich, und im Rückgrathe waren die obern Halswirbelstachel etwas, die untern Brust- und Lendenwirbelstachel aber im hohen Grade beim Drucke schmerzhaft.

Da der Patient trotz dieses Leidens mich in meiner Wohnung besuchte, so rieth ich ihm, gleich nach Hause in das Bett zu gehen, und verordnete ihm eine *Mixtura oleosa* aus zwei Unzen Mandelöhl. Des andern Tages liefs mich der Kranke in seine Wohnung rufen, er hatte eine sehr üble Nacht, bald krümmte er sich im Bette zusammen, dann ging er wieder herum oder wälzte sich auch vor Schmerz, und alles, was er nahm, brach er wieder aus. Da ich im Bette die schmerzenden Stachelfortsätze noch deutlicher fand, als gestern, so wandte ich auf die untern schmerzenden Wirbel eilf Blutegel



an, welche aber leider sehr klein waren. Innerlich gab ich Calomel, und den Rücken liefs ich mit Mercurialsalbe einreiben. Während die Egel sogen, trat Erleichterung ein, dieses dauerte aber nur eine Stunde. Nun nahmen die Schmerzen Stunde für Stunde zu, und erreichten in der Nacht den höchsten Grad. Der Patient glaubte wirklich, es brenne eine Flamme zum Bauche heraus, so dafs er sich von seinem Weibe ansehen liefs, ob er am Bauche nicht schwarz sey.

Vormittags den dritten Tag der Behandlung fand ich den eben beschriebenen Zustand, Winde schienen immer im Bauche herumzufahren, kamen aber nur bis zum Mastdarm, der Bauch war mäfsig empfindlich, der Puls voll und hart, und der Rückgrathsschmerz sehr heftig. Ich machte, weil gestern durch die Blutegel eine zu unbedeutende Blutentleerung geschah, einen Aderlaf von sieben bis acht Unzen, liefs meine früher gemachten Anordnungen fortsetzen und erweichende Klistire geben. Zu einem lauen Bade, was ich sehr gewünscht hätte, war keine Gelegenheit. Ich tröstete den Patienten mit der Versicherung nur noch einen oder zwei Tage Zeit abzuwarten, dann werde gewifs das angewandte Heilverfahren eine Linderung seiner Leiden bewirken.

Den vierten Tag der Behandlung trat einiger Nachlaf ein. Da der Patient schon neun Gran Calomel genommen hatte, so liefs ich es aussetzen, damit keine Salivation erfolge, und gab eine Mixtur mit zwei Unzen arabischem Gummischleim.

Den fünften Tag der Behandlung verminderten sich die Schmerzen noch mehr und die Urine brachen sich. Ich liefs auf die Lendenwirbel ein Vesicator legen. Nachmittags stellte sich starkes Herzklopfen, Reißen in der linken Achsel und Brennen in den Armen ein.



Den sechsten Tag: Das Vesicator hatte dem Patienten mäßige Schmerzen verursacht, er war fröhlich und sehr zufrieden, der Bauchschmerz war unbedeutend, das Herzklopfen wurde aber abwechselnd so stark, als würde mit einem Hammer in der Brust geschlagen. Dieses und die rheumatischen Affectionen in den Armen bestimmten mich, die obern Brustwirbel zu untersuchen, und ich fand die Stachelfortsätze zwischen den Schulterblättern, am meisten aber die gegenüber der Herzgrube beim Drucke empfindlich. Da Abends dieses Herzklopfen noch fort dauerte, so ließ ich zwischen die Schultern ein Vesicator legen.

Den siebenten Tag der Behandlung war auch seit der Wirkung des Vesicators das Herzklopfen verschwunden, es stellte sich Schweiß ein, und es gingen Winde ab. Von diesem Tage an geschah ziemlich schnell die Wiedergenesung.

### Zweite Krankengeschichte.

Steiner Elisabeth, 40 Jahre alt, Köchinn beim Wirthe Aumayer im Urfahr, ließ mich im October 1830 wegen heftigen Schmerzen in der Urinblase rufen. Die Patientinn lag schon mehrere Tage, hatte periodisch so außerordentliche Schmerzen wie bei einer heftigen Blasenentzündung, und etwas Kreuzschmerz mit Empfindlichkeit der Lendenwirbelstacheln und des obern Theiles des Heiligbeins. Ich gab die gewöhnlichen Mittel, und als der Schmerz nach einigen Tagen nicht nachließ, verordnete ich Blutegel auf den schmerzenden Theil des Rückgrathes; allein wegen der Kostspieligkeit derselben, wurde ihre Anwendung unterlassen. Ich gab nun Calomel, auf welches mehrere Stuhlentleerungen mit einiger Erleichterung erfolgten. In dieser Zeit er-



schien die Reinigung und mit ihr verschwanden alle Schmerzen. Einige Tage war die Patientinn ganz wohl, mußte aber sehr diät leben; denn wenn sie nur Fleisch aß, so bekam sie Magenschmerz und leichte Kolikschmerzen. Einmal entstand sogar ein stärkerer Kolikanfall mit Urindrang ohne Verhalten der Winde und der Oeffnung, welches aber die Kranke nicht in der Arbeit hinderte. Als dieser Schmerz schon nachgelassen hatte, verrückte sie sich nach ihrem Ausdrücke zufällig, und erlitt Kreuzschmerzen, die zwei Tage im hohen Grade und vierzehn Tage im mäßigen Grade dauerten. Bald nach diesem Kreuzschmerze erlitt sie ohne Veranlassung den 2. Dezember 1830 einen Anfall von Kolik mit Verhalten der Winde und Stuhlverstopfung, welcher Tag für Tag immer stärker wurde. Die Patientinn blieb noch bis den vierten Tag der Krankheit aufser Bette, und ließ mich erst jetzt beim höhern Grad der Krankheit rufen. Ich fand sie in einer feuchten Wohnung in der Ortschaft Unterfelbern unbeschreiblich leidend. Sie klagte über einen heftigen Schmerz, welcher unter dem Nabel sitze, gleichsam als würde hier mit Messern gestochen. Von da verbreitete sich derselbe abwärts in die Geschlechtstheile mit Drang zum Urinlassen, nach aufwärts in die Brust und zum Herzen, wo er Drücken und Brennen verursachte, und rückwärts in das Kreuz, von welchem er aufwärts längs des Rückgrathes bis zwischen die Schulterblätter ging. Im Kopfe war sie frei, die Zunge rein aber bleich, der Durst wenig, Eßlust keine, seit drei Wochen hatte die Patientinn wenig Schlaf, und seit dem Ausbruche der Krankheit gar keinen. Der Bauch war weich, etwas aufgetrieben, in der Herzgrube, unter dem obern Theil der weißen Bauchlinie, insbesondere aber unter dem Nabel im hohen



Grade empfindlich. Wenn der Schmerz sehr heftig wüthete, so fühlte die Patientinn ein starkes Schlagen in der Herzgrube und des Herzens, wovon ich aber nichts entdeckte. Seit vier Tagen war weder Stuhl noch ein Wind abgegangen, obwohl sie dazu öfters Drang hatte, der Puls war seltner, voll und hart, im Rückgrathe war die Patientinn bei der Bauchlage von dem obern Theile zwischen den Schulterblättern angefangen, bis zum Heiligbein empfindlich; im höhern Grade aber zwischen den Schulterblättern und im Lendenbuge. Da die Patientinn noch keine gehörige Pflege hatte, so verschob ich die Behandlung bis den andern Tag.

Den fünften Tag der Krankheit war der Zustand unverändert; die Kranke mußte Nachts wegen heftigen Schmerzen öfters aufstehen und herumgehen. Ich liefs Vormittags auf die schmerzenden Wirbel zehn Blutegel saugen, gab alle zwei Stunden einen halben Gran Calomel, und liefs Eibischwurzelnabsud trinken. Nach den Egelu liefs der Schmerz bedeutend nach. Allein um eilf Uhr in der Nacht kam ein ganz neuer Schmerz. Um den Nabel war es, als würden alle Gedärme zusammengedreht und herausgerissen, manchmal liefs der Schmerz nach, kam aber abwechselnd wieder viel heftiger. Im höchsten Grade ging der Schmerz durch und durch in den Rückgrath, an diesem hinauf, und verbreitete sich im ganzen Körper, wobei die Patientinn jammerte und weinte. Um drei Uhr Morgens trat endlich Erschöpfung ein, und mit dieser liefs der Schmerz etwas nach.

Den sechsten Tag der Krankheit erhob sich Vormittags wieder ein anderer Schmerz. Es war, als sey Gluth und Feuer im Bauche, welches durch den Schlund und durch den Mastdarm hinausströme. Um fünf Uhr Abends erfolgte eine reichhaltige, theils harte, theils



weiche Oeffnung ohne Blähungen, welche die Patientinn fortquälten. In der Nacht erreichten die Schmerzen wieder den höchsten Grad, sie waren theils brennend, theils zusammendrehend, und der Nabel wurde hineingezogen. In dieser Nacht trat eine ganz neue Erscheinung im Magen ein; an diesem hatte die Patientinn die Empfindung, als sey er von aussen kalt, und von Zeit zu Zeit wurden ihr kalte Magenwinde aufgestossen.

Den siebenten Tag gegen Morgen liefsen wieder die Schmerzen etwas nach; dafür erhob sich aber heute ein Brennen beim Herzen, die Herzgrube war sehr empfindlich, wenn die Kranke einige Zeit auf einer Stelle lag, so war es, als würde der ganze Theil, z. B. die ganze Seite, der Rücken u. s. w. wie todt, bei Bewegungen fühlte sie jedoch gleich wieder Frost, der Puls war mälsig frequent, voll und hart.

Bis jetzt hatte die Patientinn alle zwei Stunden einen halben Gran Calomel, nitr. mit schleimigten Mitteln, und später in gröfserer Menge arabischen Gummi, Bähungen und Klistiere bekommen. Heute war ich wegen des Brennens beim Herzen und der übrigen Erscheinungen einen Aderlafs vorzunehmen Willens; allein, weil ich einige Tage früher bei einem ähnlichen Falle nach dem Aderlafs eine Ohnmacht und später die gröfste Lebensgefahr eintreten sah, so unterliefs ich ihn.

Gegen Abend vereinigten sich wieder die Schmerzen in dem Bauch, und erreichten heute den höchsten Grad. Die Patientinn versicherte mir, dafs alle möglichen martervollen Schmerzen im Bauche vereinigt seyen. Es war, als würden die Därme durchstochen, zerrissen und mit Messern zerschnitten; dabei war auch wieder die Empfindung, als wäre Gluth im Bauche; in der Herzgrube und in der Brust tobte es wie ein Hammer,



vom Bauche ging der Schmerz in die Lendenwirbel, und am Rückgrathe nach aufwärts bis an die Schultern, von wo er sich über den ganzen Körper verbreitete; alle Viertelstunden mußte die Kranke mit außerordentlichen Schmerzen Urin absetzen, abwechselnd wurde der ganze Körper krampfhaft gestreckt, und zuweilen kam ein so plötzlicher Schmerzanfall, daß sie jammernd aus dem Bette sprang. Stuhl und Winde waren gänzlich verhalten. Ich gab eine Mixtur aus zwei Unzen Mandelöhl, und die Patientinn legte aus eigenem Antriebe häufig gerösteten warmen Hafer auf den Bauch.

Den achten Tag um sieben Uhr Morgens ließen die heftigen Schmerzen etwas nach, am meisten Linderung fühlte die Patientinn, wenn sie frisch gewärmten Hafer auflegte. Um fünf Uhr Abends wurden die Schmerzen aber wieder stärker. Nun ließ ich folgendes Pulver nehmen, welches mir schon oft, wenn die antiphlogistische Behandlung vorausging, gute Dienste leistete:

℞. nitr. p. dr. unam

opii pur. gr. unum

⚥ gg. arab. dr. semis

Sach. dr. unam semis

M. f. p. divid. in dos. vj

Sign. Alle zwei Stunden ein Pulver zu nehmen.

Dazu ließ ich Eibischwurzelthee fleißig trinken. Schon nach den ersten zwei Pulvern ließ der Schmerz nach; später trat etwas Schlaf ein, und während desselben brach ein erquickender Schweiß aus.

Den neunten Tag fand ich die Patientinn im Gesichte erhitzt und geröthet, von Zeit zu Zeit gingen mit Erleichterung Magenwinde weg, im Bauche war der Schmerz mäßig, die Patientinn beschrieb ihn, als seyen die Därme um den Nabel verknüpft, öfters trat Drang



zum Stuhle ein, ohne daß eine Blähung oder eine Stuhlentleerung bewirkt wurde. Der Bauch war beim Drucke empfindlich, besonders in der Nabelgegend, und der Puls härtlich, mäßig frequent. Bis jetzt berichtete ich seit mehreren Tagen nichts vom Zustande des Rückgrathes. Dieser war immer und auch heute an derselben Stelle empfindlich. Auf die empfindlichsten Stellen des Rückgrathes, nämlich zwischen die Schulterblätter und auf die Lendenwirbel legte ich heute ziemlich große Vesicatore, und ließ sie vier und zwanzig Stunden liegen. Die Patientinn ertrug den Schmerz leicht, bekam aber Urinbrennen, welches durch Eibischwurzelthee gemildert wurde.

Den zehnten Tag der Krankheit fühlte sich die Patientinn auf das Vesicator sehr erleichtert. Mittelst eines mässigen Streifs von Sabinasalbe erhielt ich die Vesicatore drei Tage in Eiterung. Dabei verlor die Patientinn fast alle Schmerzen, und ließ mir, um die Kosten des Besuches zu ersparen, einige Male ihren Zustand, der immer befriedigender wurde, mündlich berichten.

Den 10. Jänner 1831 besuchte sie mich selbst. Sie sah so gut aus, daß ich sie nicht kannte, und erzählte mir über den fernern Verlauf Folgendes:

Die Schmerzen verloren sich allmählig gänzlich, die Stuhlentleerung und der Abgang der Winde kamen aber erst nach zehn Tagen. Wie dieses geschah, so vermehrte sich Tag für Tag die Eßlust, und sie war bald wieder im Stande, ihrem Dienste vorzustehen. Allein auch jetzt trotz des guten Aussehens, mußte sie sehr diät leben, weil sie von dem unbedeutendsten Fehler Bauchschmerzen fühlte, besonders aber vom Obst und Schweinefleisch.



### Dritte Krankengeschichte.

Rader Anna, 61 Jahre alt, eine hagere, ziemlich große, durch starke Arbeiten geschwächte Gärtnerinn am Schulerberg, Nro. 1011, war besonders seit ihrer Verheirathung häufig krank, erlitt mehrere schwere Krankheiten, als: den Typhus, Brustentzündungen, Gicht, und auch in den scheinbar-gesunden Tagen wurde sie öfters von Rheumatismen und Kreuzschmerzen gequält. Im Herbste 1830 lag sie drei Wochen wegen heftiger Kolikschmerzen mit Verstopfung und Verhalten der Winde krank darnieder. Diese Kolik liefs zwar nach den ersten drei Tagen nach, kehrte aber immer wieder zurück, und hinterliefs eine bedeutende Schwäche, leichten Kreuzschmerz und heftiges periodisches Herzpochen, so dafs die Patientinn zu keiner Arbeit tauglich war.

Den 12. Jänner 1831 erlitt sie einen zweiten Anfall von Kolik, welchem acht Tage Schwindel, Mangel an Eßlust, Kreuzschmerz und Reissen in den Füfsen vorausgingen.

Der Ausbruch der Krankheit geschah Nachts plötzlich, und wurde gleich so heftig, dafs sich die Patientinn des Jammerns nicht mehr enthalten konnte.

Den zweiten Tag der Krankheit verbreiteten sich die Schmerzen von dem Bauche weiter aus, und die Kranke klagte sehr über Brennen in der Brust, beim Herzen und in den Achseln.

Den dritten Tag der Krankheit liefsen die Schmerzen in der Brust etwas nach, wurden aber desto heftiger im Bauche, und kamen auch in den Kopf. An diesem Tage wurde ich das erste Mal gerufen. Die Patientinn beschrieb die Kolikschmerzen in der Art, als würde äufserlich zum Bauche ein Feuer hinzugehalten, und als brenne auch innerlich im Bauche eine wüthende



Flamme; seit dem Ausbruche der Krankheit war kein Wind und keine Oeffnung abgegangen; im Gesichte war die Patientinn nicht entstellt, die Haut und das Auge waren rein, die Zunge vorn roth, rückwärts weißlich mit hellrothen Flecken, als seyen ganze Stellen Haut herausgefallen, der Durst mäßig, im Kopfe beklagte sie sich über Reissen, in der Brust über Drücken und außerdem noch über Kreuzschmerz und Reissen in den Füßen, der Bauch war aufgetrieben, tönte beim Anklopfen, und war überall, und auch beim mäßigen Drucke sehr empfindlich, der Puls gleich, mäßig frequent, voll und härtlich, im Rückgrathe schmerzten beim Fingerdrucke die obern Halswirbelstacheln und die Stacheln zwischen den Schulterblättern. Auf die Lendenwirbeln, obwohl Kreuzschmerzen an sich zugegen waren, vertrug die Patientinn den stärksten Druck ohne Schmerzempfindung.

Ich liefs auf den Rückgrath, und zwar auch auf die Lendenwirbeln, eilf Blutegel saugen, und gab eine mixt. nitr. Während die Egel noch sogen, liefsen die Kopfschmerzen nach, und die Patientinn fühlte im Allgemeinen Erleichterung. In der Nacht konnte sie einige Zeit schlafen, und nur periodisch stellten sich wieder mäßige Kolikschmerzen ein.

Den vierten Tag um sieben Uhr Morgens erhoben sich heftige Kolikschmerzen um den Nabel, Reissen in den Weichen und im Kreuze, und heftiges Herzklopfen. Die Stuhlentleerung war noch hartnäckig verstopft, die Winde fuhren, die Schmerzen vermehrend, im Bauche herum, und von Zeit zu Zeit wurden heftige Blähungen durch den Mund ausgestoßen, welches sehr schmerzhaft war; die Hautwärme war nicht erhöht, der Puls voll, hart, ungleich und aussetzend, und im Rückgrathe wa-



ren heute beim Drucke die Lendenwirbel empfindlich. Ich gab innerlich Calomel, eine mixt. oleos., und liefs Klistiere und Bähungen anwenden. Nachmittags liefs der Schmerz etwas nach, vermehrte sich aber Nachts, und wüthete von eilf Uhr bis fünf Uhr Morgens im höchsten Grade fort. Er fing brennend und stechend von der Scham an, und ging über den ganzen Stamm aufwärts bis zum Halse, dazu kam noch häufiges, sehr schmerzhaftes Aufstossen, Krampf im Halse, heftiges Herzklopfen, sehr schmerzhaftes Herumfahren der Winde im Bauche, und Urinbrennen.

Den fünften Tag Morgens liefsen die Schmerzen etwas nach. Unter Tags klagte die Kranke über heftiges Brennen im Bauche und beim Herzen, die Winde und die Stuhlentleerungen waren noch immer verhalten. Um sieben Uhr liefsen die Schmerzen im Bauche ganz nach, die Kranke fühlte nur ein mässiges Reissen in der linken Achsel, und konnte bis neun Uhr ruhig schlafen. Als sie um diese Zeit erwachte, wurde das Reissen in der Achsel heftig, zog sich gleich herab zum Herzen, und von da in den Bauch. In diesem erhoben sich nun die wüthendsten Kolikschmerzen während des ganzen Anfalls, es war im Bauche, als würde mit Messern gegen einander gestochen. Stiche gingen auch in das Kreuz, und beim Herzen war der Schmerz ausserordentlich. Abgesondert gab es der Patientinn öfters von beiden Seiten plötzliche Stiche in die Rippenweichen, so dafs sie erschrocken mit einem Schrei zusammenfuhr. Um Mitternacht kamen Anwandlungen zu Ohnmachten, und die Patientinn wurde in den Füfsen und im Gesichte kalt. Der Schmerz dauerte aber noch im heftigen Grade bis sieben Uhr Morgens fort.



Den sechsten Tag. Obwohl die Schmerzen seit sieben Uhr nachgelassen hatten, so gab es der Patientinn doch noch öfters plötzliche Stiche durch die Rippenweichen. Der Bauch war heute beim Drucke sehr empfindlich, wie bei einer Darmentzündung, die Zunge war feucht, hellroth, der Durst mäßig, die Haut feucht vom Schweisse, der schon in der Nacht ausgebrochen war, der Puls machte in einer Minute 100 bis 105 Schläge, der Darmkanal war noch immer verstopft, und seit gestern setzte die Patientinn keinen Urin ab. Die vorn angeführten Arzneimittel wurden fortgebraucht, und wegen der Urinverhaltung wandte ich den Katheter an, fand aber nur einige Tropfen Urin in der Blase. Abends gingen das erste Mal einige Blähungen ab, diesen folgten zwei flüssige Stuhlentleerungen, und nun stellten sich Schlaf und Schweiß ein, welche die ganze Nacht dauerten.

Den siebenten Tag Morgens erfolgte mit vielen Blähungen eine grüne Stuhlentleerung, der Bauch war aufgetrieben und beim Drucke empfindlich, und die Patientinn sehr vergnügt, daß sie schmerzfrei sey. Ich ließ das Calomel fortnehmen, und gab einfache schleimigte Mittel. Um zwölf Uhr Mittags fing die Kranke zu deliriren an, Nachmittags klagte sie heftiges Brennen in der Mitte unter dem Brustblatte, Abends wurde das Delirium noch stärker, das Herz fing abwechselnd gewaltig zu pochen an, in den Armen und Schenkeln erhob sich ein heftiges Reissen, und der Bauch wurde ohne innerlichen Schmerz so empfindlich, daß das Aufliegen des Oberbettes Schmerz verursachte. Dieser Zustand dauerte bis drei Uhr Morgens, nun trat ein heftiges Nasenbluten ein, und mit diesem verschwanden alle Zufälle.



Den achten Tag: Ich sah noch das aus der Nase verlorne Blut, es dürfte sechs bis sieben Unzen betragen haben. Die Kranke hatte seit drei Uhr grötentheils geschlafen, um sechs Uhr erfolgte der Abgang einer unglaublichen Menge gelben, dicken Kothes. Die Herzgrube war heute beim Drucke mehr empfindlich, als in der ganzen Krankheit, und bei der Bauchlage, obwohl subjectiv keine Schmerzen zugegen waren, klagte sie beim Fingerdrucke Schmerz im Rückgrathe zwischen den Schulterblättern und im Lendenbuge.

Ich legte auf den schmerzenden Theil des Rückgrathes ziemlich große Vesicatoren, gab eine Mixtur mit zwei Unzen arabischen Gummischleim, und liefs Eibischwurzelthee trinken. Die Schmerzen von den Vesicatoren ertrug die Patientinn leicht, dasjenige auf den Lendenwirbeln wurde nach elf Stunden, das zwischen den Schulterblättern nach fünfzehn Stunden abgenommen; beide hatten starke Blasen gezogen. Während die Vesicatoren aber noch wirkten, stellte sich wieder das Stechen wie mit Messern in der Brust und im Bauche ein; die Stiche schienen sich aber nach rückwärts in die Vesicatoren zu verlieren. Diese Schmerzen liefsen jedoch bald nach, zogen sich immer mehr gegen den Bauch, und kamen hier auf einen kleinen Punkt um den Nabel zusammen, wo sie sich endlich gänzlich verloren.

Den neunten Tag fand ich die Patientinn Morgens voll Freude, sie hatte seit Mitternacht fast immer geschlafen, und Morgens erfolgten wieder vier flüssige Stuhlentleerungen mit vielen Blähungen.

Ich liefs die Mixtur mit arabischem Gummischleim fortnehmen.



Gegen Mittag trat aber Durchfall ein. Bis neun Uhr Nachts erfolgten sechzehn flüssige Stuhlentleerungen, denen allezeit Zwicken im Bauche vorausging.

Die Vesicatore sonderten sehr viel Flüssigkeiten ab, und verursachten ein heftiges Brennen. Um zwei Uhr Morgens trat Schlaf ein, mit diesem leichtes Delirium, und später Anwandlungen zu Ohnmachten.

Den zehnten Tag: Beim Morgenbesuche traf ich die Patientinn zwar schmerzfrei, sie hatte aber ein Kümmelbäuschchen in der Hand, um sich zu laben, weil noch von Zeit zu Zeit Anwandlungen zu Ohnmachten kamen. Um sieben Uhr Morgens waren wieder zwei flüssige Stuhlentleerungen erfolgt, den Herzschlag fand ich unordentlich, öfters doppelt, den Bauch beim Drucke fast schmerzfrei, der Puls wechselte aber, bald war er gleich, weich, mäßig frequent, bald wieder unregelmäßig und aussetzend. Ich setzte der Mixtur mit arabischem Gummischleim zehn Tropfen laud. liq. Sydenhami bei. Unter Tags und in der Nacht erfolgten noch sechs flüssige Stuhlentleerungen.

Den elften Tag fand ich die Patientinn schmerzfrei, die Urine waren lichtgelb, und hatten sich während des ganzen Verlaufes der Krankheit nie gebrochen, die Vesicatore, obwohl sie nur mit Butter verbunden wurden, floßen stark. Von diesem Tage an erholte sich die Kranke sichtlich, es trat Eßlust ein, und die Entleerungen durch den Mastdarm gingen ganz in der Ordnung vor sich. Wegen Schwäche, besonders in den Armen, gab ich später zur Mixtur vier Gran Kampfer und eine Drachme Kamillenextract.



#### Vierte Krankengeschichte.

Quiesta Johann, 83 Jahre alt, in der Wohnung am Lammwirthsteiche Nro. 707, aus Liebnitza in Polen gebürtig, erzählte mir Folgendes über sein zurückgelegtes Leben: Sehr früh kam er zum Militär, war 12 Jahre Kürassier, machte noch den Türkenkrieg mit, und wurde durch beide Unterschenkel geschossen. Später diente er noch viele Jahre bei der Infanterie, und bekam in einer Schlacht in die rechte Seite der Brust einen Schuß, wodurch der vordere Theil der siebenten Rippe zerschmettert wurde. Diese Wunde heilte sehr lange nicht, aus dem untern Theile derselben flossen die Speisen aus, wie er sie genossen hatte, und die Kugel versenkte sich in dem hintern Theile der Brust. Nach der Heilung leistete der Patient noch längere Zeit Kriegsdienste, behielt aber immer einen Husten zurück. Nach den französischen Kriegen wurde er pensionirt, heirathete, und suchte sich seinen Lebensunterhalt durch einen Handel auf dem Lande mit Lederkappen, die er selbst verfertigte, zu verbessern. Außer den Beschwerden von den Blessuren, die am meisten durch die Bewegung der Kugel verursacht wurden, war er bis in das 71. Jahr gesund; er lebte mäßig, trank täglich etwas Brantwein, und rauchte viel Tabak. Im 71. Lebensjahre erlitt er ein Wechselfieber, welches ihn nach vierzehn Tagen beim Gebrauche von Hausmitteln wieder verließ. Allein bald nach dem Wechselfieber erhob sich ein Magenschmerz, der ihn öfters mehr oder minder quälte, dazu kamen spätere Anfälle von Stuhilverstopfung, Verhalten der Winde und Kreuzschmerz.

Aus diesen Zufällen entwickelte sich allmählig eine Kolik, welche vierzehn Tage dauerte und nach zwei Jahren wiederkehrte, dieses Mal aber zwei Monate an-



hielt. Beide Anfälle verliefen fast ähnlich, nur daß der zweite länger dauerte. Vor jedem Ausbruche wurde der Kranke im Gesichte gelb, und verlor die Eßlust. Jetzt erst erfolgte der Ausbruch der Kolik mit hartnäckiger Stuhlverstopfung, Verhalten der Winde und Kreuzschmerzen. Nach vierzehn Tagen bis drei Wochen erfolgte endlich eine Entleerung von schwarzen, sehr harten, nufsgroßen Kothknollen, und mit diesen trat gleichzeitig Erleichterung ein, welche das zweite Mal aber nicht andauernd war. Nach diesen Anfällen konnte er wieder seinen Geschäften nachgehen, litt aber häufig wieder an Magenschmerzen und den Anfangs beschriebenen Zufällen. Aufser diesem wurde er jährlich ein oder zwei Mal von einem Zittern der Gliedmassen befallen, welches immer vierzehn Tage bis drei Wochen andauerte.

In seinem 80. Lebensjahre erlitt er im Monate December wieder einen heftigen Anfall der Kolik; dieses Mal wurde er aber vor demselben nicht so gelb. Die Kolikschmerzen dauerten drei Wochen ununterbrochen, der Patient ertrug sie aber mit der größten Geduld, und wurde theils durch dieselben und das hohe Alter an das Bett gefesselt. Nach dieser Zeit fand ihn eines Tages das Weib leblos und ganz kalt im Bette, brachte ihn aber mit Hülfe anderer Menschen durch Reiben und Erwärmen wieder zu sich. Zwei Stunden nach diesem Anfalle, als er sich schon ganz erholt hatte, fing er über Reissen in den Armen und Schenkeln, im Magen, im Kopfe und endlich im ganzen Körper zu jammern an; er, der die frühern Kolikschmerzen ganz ruhig im Bette ertrug, fing jetzt zu schreien an, sprang vom Bette, lief hin und her, und wälzte sich. Mit der Faust, mit einem Beile, mit Holz, kurz mit Allem, was er bekam,



schlug er sich auf den Kopf, auf die Arme, Schenkel, auf die Brust u. s. w.

Dieser Zustand dauerte wieder vierzehn Tage, in welcher Zeit, nach seiner und des Weibs Erzählung, die Leiden unbeschreiblich waren. Das Weib mußte die Messer verstecken, damit er sich kein Leid anthat; einmal ging sie weg, um etwas zu holen, und wie sie zurückkehrte, begegnete ihr der Kranke über die Stiege kriechend, und auf die Frage, wo er denn hin wolle, antwortete er: „Ich krieche zum Teich, um mich zu ertränken.“

Als nach dieser Zeit das Reißen aufgehört hatte, dauerten mäfsige Kolikschmerzen noch fort, es trat allgemeine Mattigkeit ein, von den Schenkeln und Armen, und endlich auch vom ganzen Körper schwand das Fleisch, und so wie schon während der ganzen Zeit des Anfalles war er auch jetzt noch von gänzlicher Schlaflosigkeit gequält.

Langsam kehrte doch endlich die Gesundheit wieder zurück, der Abgang von Oeffnung und der Winde war mit grosser Erleichterung verbunden, nach und nach vermehrte sich die Eßlust, der Körper nahm schnell an Fülle zu; doch als der Patient das erste Mal aufstand, konnte er ohne lahm zu seyn kaum gehen, und zitterte am ganzen Körper. Aber auch dieses Zittern verlor sich, der Kranke konnte wieder frei im Zimmer herumgehen, kam aber seit der Zeit grösstentheils wegen Altersschwäche nicht mehr aus dem Hause.

Solche Kolikanfälle, wie der beschriebene, erlitt der Patient von dieser Zeit an bis zu meiner Behandlung jährlich zwei: einen früher oder später im December, den andern zu Ende Mai. Diese waren jedoch nicht mehr so heftig, wie der erstere; bei allen war die



Stuhlverstopfung äußerst hartnäckig, vierzehn Tage, drei bis vier Wochen erfolgte keine Oeffnung, und erfolgte sie, so bestand sie aus nufsgroßen, schwarzen und steinharten, und wie das Weib sich ausdrückte, verbrannten Knollen. Auf welche Art der Patient behandelt wurde, konnte ich nicht genau erfahren, das Weib erzählte, daß er Medizinen, Pulver, Salben und ähnliche Mittel bekam, und daß ihm am Ende die verschiedenen Aerzte, welche er hatte, gar nichts mehr verschrieben, weil alles erfolglos war, und weil jedesmal die Krankheit, nachdem sie ihre Stadien zurückgelegt hatte, von selbst verschwand.

Den 10. December 1830 wurde ich während eines neuen Anfalles gerufen, man machte mir aber eine so verwirrte Erzählung der Krankheit, daß ich erst den zweiten Tag zur Erkenntniß des Krankheitsfalles gelangte. Der Ausbruch dieser Krankheit geschah den 4. December; bis zum 9. dauerten die heftigen Kolikschmerzen, und an diesem Tage trat auch wiederum das Reißen am ganzen Körper ein, so daß sich der Patient wieder mit der Faust zu schlagen anfang. Die Kolikschmerzen beschrieb mir der Kranke als unaussprechliche, heftig schneidende und stechende Schmerzen in der Magen-, Nabel- und Urinblasengegend, von wo aus sie sich im mäßigen Grade über den ganzen Bauch, im höhern aber in die Hoden verbreiteten. Gleichzeitig litt er auch an Kreuzschmerzen, welche mit den Bauchschmerzen abwechselten. Der Bauch war besonders in der Nabelgegend eingezogen, öfters aber auch wieder lästig aufgebläht, die Winde fuhren in den Därmen herum, gingen aber nicht ab, von Zeit zu Zeit erfolgte Aufstossen von Magenwinden, und auch Brechen, die unbedeutendste Portion Nahrung vermehrte den Magenschmerz, welcher



aber durch einen Schluck Brantwein gemildert wurde, welswegen der Patient auch viele Tage gar nichts nahm.

Dem Gesichte nach sah der Patient nicht besonders krank aus, er war fett, die Haut und die Augen waren rein, die Zähne, die er noch alle hatte, mit braunem Kleister bedeckt, die Zunge war vorn roth, rückwärts leicht weifs belegt, der Durst heftig, kaltes Wasser war ebenfalls ein bedeutendes Linderungsmittel, der Bauch klein, weich, etwas eingezogen, beim mässigen Drucke auf die Magen-, Nabel- und Blasengegend fuhr der Patient mit einem Achschrei plötzlich zusammen; bedeutend empfindlich waren beim Drucke auch die Hoden; in den übrigen Theilen des Körpers aber erlaubte er mir einen tiefen Druck, wodurch ich ihm nur mässige Schmerzen verursachte; die Haut war natürlich, der Puls seltener als gewöhnlich, gros, voll, hart und gespannt. Zur Untersuchung des Rückgrathes drehte sich der Patient selbst ziemlich leicht auf den Bauch, klagte aber schon beim mässigen Drucke über Schmerz in den Stacheln, zwischen den Schulterblättern, welcher immer stärker wurde, je tiefer ich hinunter kam, beim Drucke auf die Lendenwirbel schrie er aber auf und drehte sich um. Ich verordnete ihm einen Gran Opium, eine drach. nitr., einen Scrup. pulv. gum. arab. mit einer Drachma Zucker, liess es in sechs Theile theilen, und davon alle zwei Stunden ein Pulver nehmen; den Brantwein, erklärte er für sich, müsse er haben, da dieß ein altes Linderungsmittel sey, in was ich mich auch fügte. Das Reissen dauerte noch vier Tage, also im Ganzen sechs fort, und verlor sich dann gänzlich. Die Kolik- und Kreuzschmerzen, Schlaflosigkeit, Verhalten der Winde und Stuhlverstopfung hielten jedoch bis 19. an, an welchem Tage die Empfindlichkeit des



Bauches und des Rückgrathes noch eben so groß war, wie bei der ersten Untersuchung.

Ich gab nun dem Patienten alle zwei Stunden ein Pulver aus einem halben Gran Calomel, und liefs schleimige Getränke nehmen.

Den 21. erfolgte eine fast natürliche Oeffnung mit Erleichterung. Die Schmerzen im Bauche brachen aber mehrere Mal wieder stärker hervor, wesswegen ich zwei Vesicatore auf die noch immer sehr schmerzhaften Stachelfortsätze zwischen den Schulterblättern und im Lendenbuge anwenden wollte. Der Patient gab mir aber dieß nicht zu, weil er fürchtete, dann nicht auf dem Rücken liegen zu können.

Obwohl der Patient nur sechs Gran Calomel genommen hatte, zeigten sich die Spuren der Salivation. Diese, welche ich für eine ähnliche Ableitung, wie das Vesicator hielt, liefs ich ruhig vorübergehen, und gab alle zwei bis drei Stunden fünf Tropfen laud. liq. Sydenhami in Zimmetwasser, worauf die Schmerzen bald und bedeutend nachliessen. Nun verließ der Patient das Bett, ich sah ihn jetzt selbst herumgehen, und fand, daß er nicht im mindesten lahm, sondern nur aus Alter und durch die Krankheit schwach sey. Beim Drücke blieben aber der Bauch und der Rückgrath noch immer empfindlich.

#### Fünfte Krankengeschichte.

Zufällig besuchte ich zu Ende Februars 1828 einen Binder am Schulerberge, Nro. 1024, Namens Martin Lakner, 49 Jahre alt, welcher mir beim Eintritte vermöge seines eingefallenen und erdfarben Aussehens auffiel, und als er mich grüßen wollte, sah ich aus seinen Bewegungen, daß die Arme lahm am Körper herabhin-



gen. Auf mein Befragen, was ihm denn an den Armen sey, antwortete er: „O! ich habe jetzt schon lange die Kolik, und diese schlägt sich bei mir allezeit in die Arme, so daß ich nichts arbeiten kann.“

Da ich zu dieser Zeit die Erforschung der Pictonenkolik, von welcher in einigen Gemeinden im Mühlkreise eine Epidemie herrschte, mir zum besondern Gegenstande machte, so ergriff ich mit Neugierde diese Antwort, und ersuchte den Kranken um die Mittheilung seiner Krankengeschichte, welche er auf folgende Art erzählte: „Schon fünf Jahre bin ich zeitweise in diesem traurigen Zustande, so daß ich, obwohl ich gerne arbeite, ganz verarme;“ dann fuhr er fort: „Vor fünf Jahren im Winter hatte ich den ersten Anfall von Kolik; nachdem diese schon lange gedauert hatte, brach mir der Hodensack auf, welches mir fürchterliche Schmerzen machte, besonders wenn diese mit den Kolikschmerzen zusammenkamen, und im Sommer darauf konnte ich keinen Urin und keinen Stuhl halten; das war die Krankheit, an welcher Sie mich kurirt haben.“

Ich erinnerte mich nun sehr gut, daß er an Gangrän des Scrotums und des Perinäums gelitten hatte, welche durch die Naturhülfe begrenzt und mit großem Substanzverluste abgesondert wurde, so daß ich Zerstörung der Harnröhre besorgte. Auch erinnerte ich mich, daß er mir seine Kolikschmerzen klagte, doch diese Klagen glitschten an mir ab, ich schob alles auf das örtliche Leiden, so wie ich auch den lähmungsartigen Zustand des Mastdarmes und der Urinblase dieser Gangrän zuschrieb.

„Im Winter,“ fuhr er fort, „wurde ich wieder gesund, doch im Frühlinge ergriff mich die Kolik aufs Neue, hielt mich unter den fürchterlichsten Schmerzen



sieben Wochen im Bette, und als ich aufstand, waren beide Arme so lahm, daß ich gar nichts arbeiten konnte. Im Sommer wurde ich jedoch wieder ganz gesund, so daß ich neue Fässer machen konnte. Im nächsten Winter kam ein ähnlicher Anfall mit denselben Folgen, dieser hielt mich sechs Wochen im Bette. Von diesem Anfalle an ging ich aber bei dem Ausbruche der Kolik nicht mehr zu Bette, sondern lag auf Bänken herum, und gebrauchte auch keine ärztliche Hülfe mehr, sondern hielt mich nur allein an Hausmittel;" von welchen er mir ein Heer, und unter andern auch Stuhlzäpfchen aus Alaun, welche große Erleichterung brachten, herzählte.

Gegenwärtiger Zustand: Diese Kolik fing an mit ähnlichen Erscheinungen, wie die frühere, schon Anfangs November 1827 ohne bekannte Veranlassung. Seine Nahrung war einfach, und zum Getränke nahm er Wasser, Bier und Obstmost. Der Kolik gingen schon acht Tage solche Kreuzschmerzen voraus, daß er sich nicht gerade halten konnte, dann kam Verstopfung und Verhalten der Winde dazu, die Eßlust nahm ab, der Urin hatte die Farbe wie braunes Bier, öfters stellte sich ein Frost ein, und als diese Zufälle schon drei bis vier Tage gedauert hatten, erhoben sich erst die Kolikschmerzen unter folgenden Erscheinungen: In der Herzgrube war es, als läge ein schwerer Körper, welcher immer drücke, von hier geschah ein Aufsteigen bis in die Mitte der Brust mit anhaltendem und sehr lästigem Aufstossen. Der Hauptschmerz war aber um den Nabel, welcher in einem äußerst schmerzhaften Zusammenziehen bestand, welches durch und durch in das Kreuz ging. Bei diesen beschriebenen Zufällen hatte er neun Tage keine Stuhl-



entleerung; nach dieser Zeit nahm er Wasser so heiss, als er es trinken konnte, in welchem Schmalz aufgelöst war, worauf Oeffnung und Erleichterung folgte. Nach diesem Anfalle bemerkte er nur so viel Schwäche in den Armen, dass er sich nicht barbieren konnte. Bald brachen aber wieder ähnliche Anfälle hervor, bei welchen die Verstopfung sechs, sieben bis neun Tage dauerte, worauf immer ein höherer Grad von Schwäche in den Armen folgte.

Derjenige Anfall, an welchem ich ihn beobachtete, war der stärkste, welchen er dieses Jahr erlitten hatte, er erfolgte, nachdem der Patient in der Kirche drei Stunden auf einem kalten Steine gesessen hatte, um die Predigt gut hören zu können; dieser Anfall dauerte bereits neun Tage. Die subjectiven Erscheinungen waren ganz die, welche oben geschildert worden sind, der Kranke war dabei abwechselnd auf, ging aus; wenn aber der Schmerzanfall heftig kam, so legte er sich über eine Bank, liess Hände und Füsse herabhängen und jammerte. Bei der Untersuchung fand ich den Bauch leer und eingezogen, die Herzgrube und die Gegend unter der weissen Bauchlinie bis unter dem Nabel beim Drucke sehr empfindlich, beim tiefern Drucke fühlte ich ein starkes Klopfen, welches bei genauer Untersuchung rechts aus der Mitte des rechten Leberlappens herauszukommen schien, und einen halben Zoll von der weissen Bauchlinie entfernt bis zum Nabel reichte; das Gefäss war gross, härtlich, so dass, wenn ich es auf die Wirbelsäule andrückte, meine Finger rechts und links abgleiteten. Der Kopf war frei, die Zunge feucht, bleich, Eßlust keine, Brust und Füsse waren frei, die Arme, besonders an den Achselgelenken abgemagert, so, dass sie das Aussehen hatten, als wären die Gelenkköpfe dis-



locirt; in den Handgelenken war die Schwäche am größten, diese hingen besonders herab, und die Finger waren krampfhaft eingezogen, die Empfindung und die Wärme an denselben war so wie am ganzen Körper; nur mit Anstrengung konnte er die Arme aufheben, und bis auf den Kopf bringen; die Haut war trocken, die Wärme nicht erhöht, der Puls härtlich, mäßig frequent und doppelschlägig.

Um den Rückgrath zu untersuchen, mußte sich der Patient halb entblößen, und dabei sah ich, daß er am Körper ganz abgemagert war, worüber ich ihn auch fragte, worauf er erwiederte, daß immer bei den Kolikanfällen eine solche Abmagerung und ein Weichwerden der Muskeln eingetreten sey, doch wie die Gesundheit rückkehre, würde er wieder völler und die Muskeln fester.

Ich liefs den Patienten auf den Bauch legen, und fand im ganzen Rückgrathe weder eine Verunstaltung, noch vermehrte Wärme, als ich aber denselben von oben nach abwärts drückte, so empfand der Patient Schmerz in den untern Brust- und allen Bauchwirbelstacheln. Dasselbe fand ich auch, als ich mit dem heißen Schwamm drückend über den Rückgrath fuhr. Da mich der Patient um Hülfe anging, so verordnete ich ihm alle zwei Stunden einen halben Gran Calomel, liefs auf die schmerzenden Stachelfortsätze acht Blutegel setzen, und diese Stellen des Tages zwei Mal mit Mercurialsalbe einreiben.

Den sechsten Tag legte ich ein Vesicator auf, und suchte es durch eine Salbe von Unguent. comm. uncia una, und pulv. canthar. gr. duodec. in Eiterung zu erhalten. Auf die Blutegel liefs schon den ersten Tag der Schmerz nach, in der Nacht gingen Blähungen ab, es



erfolgte eine Stuhlentleerung, deren in den zwei folgenden Tagen durch das Calomel noch einige bewirkt wurden. Der Patient blieb dabei nie im Bette, sondern lag und saß im Zimmer herum, er bekam keinen Schweiß und auch der Urin brach sich nicht.

Den fünften Tag erhoben sich wieder mäßige Kolikschmerzen, welche aber auf das Vesicator ganz verschwanden. Die Salbe verursachte ihm den ersten Tag keine Schmerzen, und bewirkte starke Eiterung. Den zweiten Tag wurden aber die Schmerzen so heftig, daß mir der Patient erklärte, er könne diese Salbe nicht mehr auflegen, sie habe nach allen Gegenden so gezogen, daß er befürchten müsse, wieder die alten Kolikschmerzen zu erleiden. Die Wundstellen wurden nun mit Butter verbunden. Der Patient bekam Esslust, konnte die Arme um die Hälfte freier bewegen, die Finger willkürlich öffnen, und erwartete vom Sommer dieselbe günstige Wirkung, wie bei den frühern Anfällen, die ich auch durch geistige Einreibungen mit einer kleinen Beimischung von Cantharidentinctur in die Arme und durch innerliche antiarthritische Mittel zu unterstützen suchte.

Ich besuchte den Patienten später öfter, und beobachtete, daß die Arme allmählig kräftiger und völler wurden, im Frühlinge konnte er schon wieder arbeiten, und endlich verschwanden alle Folgen der Kolik. Als er schon längere Zeit gesund war, untersuchte ich ihn im Bauche und Rückgrathe, fand aber nirgends auch beim starken Drucke eine Schmerzempfindung, und auch die Pulsation war verschwunden.



## Zwei Fälle von Ruhr mit Rückenmarksentzündung.

### Erste Krankengeschichte.

Mick Anna, 52 Jahre alt, Oberhebamme im hiesigen Gebärhause, eine starke, gutgenährte Frau, bekam, nachdem sie schon einige Wochen an Reissen im Nacken gelitten hatte, ohne bekannte Veranlassung den 19. Juni 1827 heftigen Drang zur Stuhlausleerung und dann Durchfall, wobei Anfangs Koth, später Schleim und Blut ausgeleert wurde. Abends vermehrten sich die blutigen Stuhlentleerungen, und waren von außerordentlichem Zwange im Mastdarme und Drange auf die Urinblase begleitet. Oefters wurde der Drang so außerordentlich, wie die Wehen beim Austritte des Kopfes, und zuweilen ging derselbe in einen Darmschmerz über, der nach aufwärts in den Magen stieg, wobei Anwandlungen zu Ohnmachten eintraten. Schleimigte Mittel mit Opium schafften keine Erleichterung. In der Nacht stieg der Schmerz.

Den zweiten Tag der Krankheit: Morgens kamen noch zu den beschriebenen Leiden hinzu: Reissen und Stechen in der Stirne, in den Schläfen, im Hinterhaupte und im Nacken, und bei den Stuhlentleerungen Ueblichkeiten und Ohnmachten. Um zehn Uhr Vormittags sah ich die Kranke das erste Mal, sie hatte seit gestern fünfzig Stuhlentleerungen, in der freien Zwischenzeit jedoch war sie heiter, das Gesicht weiß, die Zunge rein, röthlich, feucht, die Brust frei, der Bauch nicht besonders aufgetrieben, aber durchaus beim Drucke empfindlich, besonders in der Blasengegend; die Herzgrube und der obere Theil der weißen Bauchlinie waren aber am meisten empfindlich, so daß mir die Patientinn gar keinen tiefen Druck, um Pulsation aufzusuchen, gestattete.



Das Fieber war unbedeutend und der Puls mäßig frequent, voll und hart. Der Nackenschmerz führte mich auf die Untersuchung des Rückgrathes. In der sitzenden Stellung fand ich den zweiten, dritten, vierten und fünften Halswirbel, und bei der Bauchlage die Lendenwirbelstachel empfindlich.

Ordination. Ich liefs auf die Lendenwirbel sechs Blutegel saugen, diese Stellen mit Mercurialsalbe einreiben, und verordnete, nebst einem angemessenen Verhalten, alle zwei Stunden einen halben Gran Calomel.

Gleich auf die Anwendung der Blutegel vermindereten sich die Stuhlentleerungen, bis Abends erfolgten deren nur noch drei, bei welchen der Zwang schon minder, der Drang auf die Harnblase aber noch im gleichen Grade zugegen war.

Den dritten und vierten Tag der Krankheit trat fast gänzlicher Nachlaß ein, die Patientinn schwitzte, hatte einige Stuhlentleerungen mit aufgelöstem Kothe, und im Bauche fühlte sie nur ein gelindes Toben. Vom Calomel bekam sie nur zwölf Dosen, die Einreibungen mit Mercurialsalbe wurden fortgesetzt, und innerlich wurden schleimigte Mittel gereicht.

Den fünften Tag hatte die Patientinn zwar keine Stuhlentleerung, beklagte sich aber über Drängen, Spannen und Brennen im Bauche. Ich legte auf die Lenden- und Nackenwirbel Vesicatore. Diese verursachten aber eine heftige Aufregung, Drang und Urinbrennen, und als dieses geschah, erfolgten wieder drei schleimigte blutige Stuhlentleerungen. Diese Zufälle ließen aber bald nach, als die Vesicatore herabgenommen wurden, und die Patientinn Eibischwurzelthee trank.



Den sechsten Tag war jede schmerzhaft empfindung verschwunden. In den folgenden Tagen stellten sich kritische Bemühungen durch Schweiß und Urin ein, und es erfolgten fast täglich einige flüssige breiartige Stuhlentleerungen. Bis zum eilften Tage blieb dieser Zustand unverändert, und die Patientinn wurde bereits schon ungeduldig, daß sich keine Eßlust einstellte.

Den zwölften Tag klagte die Kranke Morgens über Kopfschmerz, bekam aber das erste Mal in dieser Krankheit etwas Eßlust. Abends vermehrte sich trotz der Anwendung von Blutegeln an die Schläfen der Kopfschmerz; auf der Brust und beim Herzen beklagte sie sich über heftiges Brennen, sie war sehr ängstlich, das Herz tobte stark, zweimal erfolgten Ohnmachten und das Fieber war heftig. Im Rückgrathe fand ich aber keinen Schmerz. An diesem Tage geschah ein Frieselausbruch. In der Herzgrube fand ich viele rothe Knötchen, welche sich in den folgenden Tagen über den ganzen Stamm und über das Gesicht ausbreiteten. Der Friesel machte von Zeit zu Zeit neue Ausbrüche, und so oft dieses geschah, so vermehrten sich das Fieber, die Beschwerden in der Brust, besonders aber der Kopfschmerz. Dadurch zog sich die Krankheit sehr in die Länge, und die Wiedergenesung trat nicht früher ein, bis nicht die letzten Frieselbläschen sich entwickelt hatten. Die Behandlung war in dieser Zeit mehr expectativ und symptomatisch.

### Zweite Krankengeschichte.

Lehner Joseph, 40 Jahre alt, ein Tagelöhner beim Mayer in Mayersdorf, Pfarre Urfahr, liefs mich den 31. August 1827 rufen, indem er schon seit zwei Tagen an Durchfall litt, welcher den ersten Tag mäßig war,



den zweiten Tag aber schon so überhand nahm, daß dreißig Stuhlentleerungen erfolgten.

Weil gerade zur selben Zeit anderthalb Stunden von diesem Orte entfernt, eine Ruhrepidemie herrschte, so ging ich mit Neugierde zu diesem Kranken, um zu sehen, ob nicht etwa nebst der Ruhr Rückenmarksentzündung zugegen sey. Ich fand den Kranken noch ziemlich bei Kräften, das Gesicht war nicht entstellt, die Haut und das Auge rein, die Zunge rein, roth, der Kopf frei, der Durst mäßig, die Herzgrube war empfindlich, unter derselben fand ich eine leichte Pulsation, die Stuhlentleerungen bestanden aus aufgelöstem Kothe, und nur die letztern hatten einzelne Blutstreifen, der Puls war voll und hart, früher schon litt der Patient öfters an Kreuzschmerzen, welcher sich auch während dieses Zustandes etwas einfand, bei der Bauchlage und beim starken Drucke waren undeutlich die letzten Lendenwirbelstacheln empfindlich. Ich gab schleimigte Mittel und Opium, und berücksichtigte die Rückgrathsaffection gar nicht, weil der Patient den Druck auf dem größten Theile des Bauches, so wie auf dem Rückgrathe ohne bedeutende Schmerzempfindung vertrug. Ganz anders war aber der Zustand, in welchem ich den Patienten den 1. September traf.

Abends am 31. erzählte er mir, erhob sich ein heftiges Reißen im Mastdarme, welches an den Schenkeln abwärts bis zu den Knien ging, dazu kam Schmerz im Magen, Neigung zum Brechen, und Vermehrung der Stuhlentleerungen, so daß er in einer Stunde sieben Mal auf den Nachtopf ging, dabei wurde der Zwang außerordentlich heftig, und das Entleerte bestand aus Schleimflocken mit Blutstreifen vermischt. Gegen Morgen wurden die Stuhlentleerungen etwas seltner, der



Schmerz dauerte aber fort. Auch heute war die Gesichtsfarbe nicht besonders verändert, die Zunge war weiß belegt, der Bauch empfindlich, aufgetrieben und beim Anklopfen tönend, ehe eine Stuhlentleerung kam, empfand der Patient einen Riss im Mastdarme und im Kreuze, und dann erfolgte der Durchfall mit außerordentlichem Zwange, die Haut war trocken, heiß, der Puls ziemlich frequent, voll und hart, im Rückgrathe schmerzten bei der Bauchlage alle Lendenwirbel, das Heiligbein und das Steißbein.

Ich liefs neun kleine Blutegel an die schmerzenden Stellen saugen, gab alle zwei Stunden einen halben Gran Calomel, und liefs zwei Mal des Tages im Rückgrathe Mercurialsalbe einreiben. Bis Abends blieb der beschriebene Zustand unverändert, in der Nacht liefs jedoch der Schmerz ganz nach, und die Stuhlentleerungen verminderten sich so, daß alle Stunde nur eine erfolgte.

Den vierten Tag der Krankheit glaubte der Patient so wohl zu seyn, daß er aufstehen könne. Im Gesichte war er aber dunkelroth, der Bauch tönend aufgetrieben, die Herzgrube empfindlich, die Pulsation in derselben noch deutlich, der Rückgrath beim Drucke schmerzfrei, der Urin dunkel mit vielem schweren Bodensatze, der aussah, als wäre Ziegelmehl mit Blut vermischt, die Haut trocken, der Puls mässig frequent, weich, die Stuhlentleerungen bestanden noch immer aus blutigen Schleimflocken. Dieser Zustand dauerte bis in die Nacht an, während welcher das erste Mal starker Schweiß eintrat.

Den fünften Tag der Krankheit fand ich das Gesicht nicht mehr so aufgetrieben, die Haut war feucht, der Puls weich, die Herzgrube noch immer empfindlich



und pulsirend, und die Stuhlentleerungen bestanden noch immer aus blutigem Schleim. Bis jetzt hatte der Patient achtzehn Pulver von Calomel genommen, dieses liefs ich nun aussetzen, und gab schleimigte Mittel.

Den sechsten Tag der Krankheit erfolgten vier breiartige, gelbe Entleerungen von Darmkoth, die Herzgrube und der Bauch waren noch immer empfindlich, der Rückgrath ganz schmerzfrei.

Den siebenten Tag der Krankheit: Der Bauch in demselben Zustande, es waren wieder zwei Stuhlentleerungen erfolgt. Wegen der Empfindlichkeit des Bauches legte ich auf die Lendenwirbel und auf den obern Theil des Heiligbeins ein Vesicator.

Den achten Tag der Krankheit war der Patient auf, um sein krankes Kind zu pflegen. Zweimal erfolgten flüssige Stuhlentleerungen, und es stellte sich etwas Eßlust ein. Von diesem Tage an ging die Wiedergenesung schnell von Statten, der Durchfall hörte ganz auf, und die Empfindlichkeit des Bauches, und die Pulsation in demselben, verloren sich.

Seit der Zeit, bis in das Jahr 1831, ist der Patient gesund, ich sah ihn öfters während mehrerer Krankheiten seines Weibes.

### Fall eines acuten Pott'schen Uebels.

Paul Wallinger, 44 Jahre alt, Cloakenräumer in der Wurm-gasse, Nro. 672, schickte mir den 12. November 1827 seinen Sohn, welcher mich weinend bat, so schnell als möglich zu seinem Vater zu kommen, indem er sich überhoben habe, und an so heftigen Schmerzen im Kreuze und rechten Fusse leide, daß er abwechselnd schreie, was er nur vermag. Als ich den Kranken besuchte, kam er mir ächzend, halb gekrümmt auf



Krücken entgegen, und erzählte mir, daß er vor neunzehn Tagen beim Heben einer schweren Last einen so heftigen Stich im Kreuze bekommen habe, daß er sich eine halbe Stunde kaum regen konnte. Dieser Schmerz sey auf geistige Einreibungen wieder verschwunden, aber beim Heben einer kleinen Last wieder gekommen, habe ihn am Gehen so gehindert, daß er theils am Stocke, theils mittelst Krücken gehen mußte, und öfters sey ein so plötzlicher Stich ins Kreuz gefahren, daß er zum Schrecken seiner Angehörigen immer in einen lauten Schrei ausbrach.

Den siebenzehnten Tag hatten die Schmerzen so nachgelassen, daß er wieder etwas arbeiten konnte. Um jedoch von allen Schmerzen befreit zu werden, legte er sich des Nachts ein Pflaster — ein sogenanntes Dörband — auf das Kreuz, und durch dieses glaubte er sich die jetzige Krankheit zugezogen zu haben; denn nachdem das Pflaster kaum einige Stunden aufgelegt war, so weckte ihn um Mitternacht ein heftiger Schmerz im Kreuze, dieser hielt bis Morgens den 18. unverändert an, ging dann durch die rechte Hüfte in die Reihengegend, und zog sich an der innern Fläche des Oberschenkels herab, und verbreitete sich in das Kniescheibenband.

Diese Schmerzen erlaubten dem Patienten nicht die mindeste Ruhe, er konnte nicht auf dem Fulse stehen, mußte aber dennoch Tag und Nacht auf den Krücken herumtrippeln; legte er sich, so wurde der Schmerz in dem Fulse noch heftiger; wollte er aufstehen, so war er dieses allein zu thun nicht im Stande, und half ihm Jemand, so brach er wegen Kreuzschmerzen in ein Zettersgeschrei aus, bis die rechte Stellung gefunden wurde, in welcher er aufgehoben werden durfte. Vormittags den achtzehnten Tag jammerte er nur, des Nachmittags



fieng er aber wegen Brennen und Stechen im Kreuze und Fulse zu schreien an, was er nur vermochte, welches auch den neunzehnten Tag noch andauerte.

Ueber vorausgegangene Leiden erfuhr ich, daß er einmal ein allgemein herrschendes Nervenfieber und sehr oft Kreuzschmerzen erlitten habe, welche Schmerzen durch das Bücken bei seinen Arbeiten, indem er oft stundenlang in Kanälen ganz zusammengekrümmt arbeiten muß, erregt wurden, oft jedoch kamen sie auch bei unbedeutenden Veranlassungen; sie dauerten zwei bis drei Tage, in welchen er sich öfters kaum bewegen konnte, und verschwanden unter dem Gebrauche von Hausmitteln. Vor dem jetzigen Ausbruche der Krankheit sey er so gesund und stark gewesen, daß er Lasten für zwei Männer hob.

Außer diesem fühlte er während des heftigen Grades der Schmerzen Uebelkeiten, daß er gelabt werden mußte. Er mußte öfters husten, dieses verursachte ihm aber einen solchen Schmerz im Kreuze und Fulse, daß er in einen Schrei ausbrach. An den als schmerzhaft angegebenen Theilen fand ich keine sichtliche Veränderung. Im Bauche klagte der Patient über nichts, er war weich und leer; als ich aber denselben tiefer drückte, war der Patient in der Herzgrube und unter der weißen Bauchlinie sehr empfindlich, Pulsation entdeckte ich keine, die Stuhlentleerung war früher selten, heute erfolgte sie dreimal auf Aloetropfen. Die Arme und der linke Fuß waren frei, der rechte war nicht geschwollen und beim stärkern Drucke nicht schmerzhaft, im Gegentheile kitzlich, die Stelle am Becken, wo der Hüftnerve austritt, war mäßig empfindlich, die Haut normal, der Puls weich und weniger frequent, als bei einem Manne seines Alters.



Ich untersuchte nun mit dem Fingerdrucke den Rückgrath des Kranken, welcher sich in der angeführten Stellung auf den Krücken hielt; als ich mitten zwischen die Schulterblätter kam, rief er: „da thut es weh,“ und dieses reichte bis gegenüber der Herzgrube, dann sagte er: „hier hört die Empfindlichkeit wieder auf,“ und dieses fand Statt bis zum ersten und zweiten Bauchwirbel, die untern Bauchwirbelstacheln (der Hauptsitz des Schmerzes im Kreuze) waren wieder empfindlich, doch nicht in dem Grade wie die obern. Das nämliche Resultat bekam ich mittelst des Schwammes.

Ich liefs auf die schmerzenden Stachelfortsätze zehn Blutegel saugen. Während der Application derselben kam ein Schmerzanfall, der Patient fing zu ächzen an, und ich sah den ganzen Oberschenkel zittern, wie die Brustmuskeln eines frisch geschlachteten Thieres, wobei der Patient ausrief: „Ich kann gewifs etwas aushalten, aber dieser Schmerz ist nicht auszuhalten, es ist, als würde mit Zangen durch und durch gezwickt, und als bekäme Jemand den heftigsten Wadenkrampf.“

Die schmerzenden Wirbel liefs ich zweimal des Tages mit Mercurialsalbe einreiben, und alle zwei Stunden einen halben Gran Calomel nehmen. In der Nacht liefsen die Schmerzen nach, der Kranke mußte nichts desto weniger bis gegen Morgen den 13. herumgehen; zufällig versuchte er zu knien, und in dieser Lage konnte er bleiben, und schlief auch ein. Nach diesem Schlafe konnte er frei aufstehen und ohne Stock gehen, doch lange durfte er nicht stehen, indem sich gleich wieder der Schmerz erhob, welchen er durch Reiben des Schenkels mit den Fingern mäßigte. Heute beschrieb er mir sitzend den Lauf des Schmerzes mit folgenden Worten: „dieser geht vom Kreuze nach abwärts in die Reihe an



der äufsern Oberfläche des Schenkels bis zum Knie, dann nach einwärts, und endlich an der innern Fläche wieder nach aufwärts;" während er diese Beschreibung machte, schrie er: „Ach jetzt fängt der Schmerz an, sehen Sie, wie es springend wird," und wirklich sah ich, daß zuerst der Vastus internus in der Mitte zu zittern anfang, dieses ergriff dann die ganze äufsern Fläche, ging nach abwärts zur Kniescheibe, von da zur innern Fläche, und endlich zitterte die ganze Haut des Oberschenkels, der Patient mußte aufstehen und herumgehen. Das Calomel bewirkte vier flüssige Stuhlentleerungen, und in der Nacht konnte er liegend fünf Stunden schlafen.

Den vierzehnten Tag hatte er große Erleichterung, der Urin war gebrochen, der Schmerz in den Wirbeln war weniger. Ich machte den Kranken aufmerksam, daß dieser Nachlaß des Schmerzens nicht bei allen Kranken bleibend sey, und daß es öfters geschehe, daß den dritten bis sechsten Tag nach der Anwendung der Blutegel der Schmerz wiederkehre. Dieses geschah den 15., der Patient ging wieder die ganze Nacht wegen Schmerzen herum.

Ich legte Blasenpflaster auf, und liefs sie vier und zwanzig Stunden liegen. Der Patient vertrug sie gut, obwohl ich das obere, damit es alle schmerzenden Wirbel bedeckte, ziemlich groß machen mußte.

Der Patient konnte den sechzehnten Tag frei gehen, hatte auch längere Zeit gelegen, und war hoch erfreut. Ich nahm die Blasenpflaster weg, und hob mit einer Pinzette die Blase ab, über welches er sich sehr beklagte. Auf die Bauchwirbel legte ich einen kleinen Streifen von dünn aufgestrichenem Blasenpflaster und Diachylon, welches ich abgeschabt hatte.



Den 17. war der Patient auf, ging an einem Stocke herum, und erzählte mir, daß ihm die Salbe sehr viele Schmerzen und starken Drang zum Urinlassen verursachte, so daß er sie herabnehmen liefs. Von diesem Tage an kamen keine Rückfälle wieder, der Patient genas nun bald, und ist auch jetzt im Jahre 1851 noch ganz gesund.

Gicht in den Gelenken der Gliedmassen, die bei der Abnahme plötzlich auf das Gehirn, insbesondere aber auf das Rückenmark zurück trat, und in neun Stunden den Tod herbeiführte, mit dem Leichenbefunde.

N. Barbara, 25 Jahre alt, eine Wirthinn in Linz, von schlanken aber kräftigen Körperbau, und äußerst sanften Gemüthe, wurde von mir schon längere Zeit wegen einer carcinomatösen Excrescenz auf der rechten Backe, wo sie von der frühesten Kindheit an eine Narbe hatte, behandelt. Da das Carcinom in der Gestalt eines Fingerhuts hervorstand, so unterband ich es, und behandelte die Grundfläche mit dem Hellmund'schen Mittel. Während dieser Behandlung erlitt die Patientinn mehrere Male gichtische Anschwellungen der Kniegelenke, wesswegen sie theils krumm ging, theils auch einen Tag im Bette bleiben mußte. Ueber das Gichtleiden erzählte sie, daß ihr Vater, ein Wirth in einem Landstädtchen, häufig an Gichtanfällen mit wüthenden Schmerzen leide, und daß ihre auch schon erwachsene Schwester vor zwei Jahren einen so heftigen Gichtanfall, der sich auch auf die Brust zog, erlitten habe, daß man sie für verloren hielt. Die Patientinn selbst litt seit einem Jahre abwechselnd an Gichtschmerzen in den Gelenken, besonders in den Kniegelenken, hatte aber sowohl vor als während derselben



sehr gute Eßlust, und fühlte sich innerlich ganz wohl, wurde schwanger, und erreichte glücklich den vierten Monat.

Den 2. November 1850 erlitt sie einen heftigen Ausbruch der Gicht, welche abwechselnd alle Gelenke, nur die des rechten Schenkels ausgenommen, ergriff. Das Fieber war heftig, die Patientinn zerfloß fast in Schweiß, im Innern war aber keine bedeutende Störung, sie hatte sogar Eßlust, und ich fand sie in schmerzfreien Zeiten heiter, ja sogar zum Scherzen aufgelegt. Die Patientinn bekam eine mixtur. nitr., und die entzündeten Gelenke wurden mit erwärmten Hanfwerg eingeschlagen.

Den dritten Tag der Krankheit fand ich die Kranke neben dem Ofen sitzen und liefs sich das vom Schweißse nasse Bett trocknen. Ich warnte sie, und sie gestand mir auch beim nächsten Besuche, daß ihr fast übel geworden sey, und daß sie sich erst wieder besser befand, als im Bette neuerdings der heftige Schweiß ausbrach.

Den fünften Tag liefsen die Schmerzen in allen Gelenken nach, so daß sich die Patientinn etwas bewegen konnte.

Den sechsten Tag beim Morgenbesuche streckte mir die Kranke beide Arme entgegen, schüttelte sie, und rief: „Heute gehen schon die Arme, ich werde in einigen Tagen von meiner Krankheit befreit seyn;“ dann erzählte sie noch, daß sie früh Morgens dreimal ziemlich viel aus der Nase geblutet habe. Das Fieber fand ich unbedeutend, den Schweiß wenig, das rechte Handgelenk ziemlich stark, das rechte Kniegelenk aber groß geschwollen, mit fluctuirenden Geschwülsten in den untern Endtheilen der dicken Schenkelmuskel, die wie zwei Polster neben dem eigenen Bande der Knie-scheibe lagen, und unter demselben sich von einer Seite



auf die andere drücken ließen. Ich gab ein Dt. alth. mit liq. ter. fol. tart. Unter Tags stand die Patientinn auf, liefs sich aufbetten, trank während desselben Kaffee, liefs sich die Haare auskämmen, und befand sich wohl bis Abends fünf Uhr. Um diese Zeit wurde sie ungewöhnlich lebhaft, und die Anverwandten bemerkten erst nach einiger Zeit, dafs sie delirire.

Um sieben Uhr, zwei Stunden darnach, fand ich die Patientinn in folgendem Zustande: Sie war ungewöhnlich heiter, lachte, und schien mehr in einem exaltirten als verwirrten Zustande zu seyn; nur mit der Zeit verwirrte sie sich im Gespräche, die Haut war trocken, heifs, der Puls grofs, voll, sehr frequent, die Pupille mäfsig erweitert, auf der Brust, dem Bauche und den Gliedmassen sah ich viele rothe Flecken, die sich aber nicht wie der Friesel in Knötchen erhoben; von Zeit zu Zeit stellte sich Neigung zum Brechen ein, wobei die Patientinn ganz aufser Athem kam, und unter Anwandlungen zu Ohnmachten nur etwas zähen Schleim herausbrachte, bei der Bewegung, um den Schleim leichter herauszubringen, fing sie mühsam zu athmen an, und war gleich sehr erschöpft.

Ich ersuchte die Familie um eine ärztliche Berathung, in der Zwischenzeit liefs ich zwei Blutegel in die Nase, und fünf an die Schläfe saugen, um die Arme und Schenkelgelenke Senfteig legen, und verordnete innerlich eine mixt. nitr., und abwechselnd pro dosi ein Gran Calomel.

Da der Brechreiz fort dauerte, so gab ich laues Wasser zum Trinken, um das Brechen zu verwirklichen, weil ich von einer allgemeinen Erschütterung viel erwartete. Die Kranke war zwar sehr willig, und versuchte mit aller Anstrengung zu trinken, allein, als sie



einen Mund voll genommen hatte, und dabei sich etwas mehr, um die Schale zu halten, mit den Armen bewegte, riefs sie plötzlich den Mund auf, und liefs das meiste Wasser wieder herausfliefsen. Endlich machte sie doch einige Schlucke, das Wasser rollte ganz sonderbar hinunter, und bei jedem Schluck kam sie aufser Athem, ohne zu brechen. Nach dieser Anstrengung lag sie einige Zeit sehr erschöpft dahin, dann fing sie zu deliriren und Flocken zu lesen an.

Um acht Uhr war die ärztliche Berathung. Ich schlug nach Stoll ein Brechmittel vor, weil ich ähnliche Kranke unter verschiedenen Behandlungsweisen immer sterben sah. Allein in Berücksichtigung des so zweifelhaften Zustandes ward dieses unterlassen, und es wurde der Vorschlag eines Arztes angenommen, der Kranken alle Stunden einen halben Gran Calomel und einen viertel Gran Opium zu geben, welche Mischung nach seiner Versicherung einen ähnlichen Kranken, den man schon ganz für verloren hielt, rettete. Die Kranke lag nun still, irredend dahin, und öfters trat heftiges Würgen mit Neigung zum Brechen ein, wobei sie zweimal blutigen Schaum auswarf, mühsam zu athmen anfang, und noch mehr erschöpft war. Nun konnte sie auch nichts mehr schlucken, ein Pulver mit Opium war das einzige, was ihr beigebracht werden konnte. Um halb ein Uhr wurde der Ausschlag weniger und blau, es trat leichtes Röcheln mit Bewusstlosigkeit ein, das Fieber war äufserst heftig, das Röcheln wurde immer stärker, und um zwei Uhr Morgens starb sie.

### S e c t i o n s b e r i c h t.

Den 10. November um drei Uhr Nachmittags machte ich mit dem Hrn. Militärarzt Buberl die Section, wobei wir Folgendes fanden:



Die Leiche war von einem außerordentlichen Grad der Fäulniß ergriffen. Das Gesicht war zwar nicht entstellt, aber die Stirne grün marmorirt, der Hals, die Achseln, die mittlere Gegend, die vordern und die Seitenflächen der Brust und des Bauches waren aufgetrieben und grün, die Milchdrüsen rothblau, der Bauch groß, grün marmorirt.

Insbesondere fanden wir

### in der Kopfhöhle:

Die harte Hirnhaut war theils schmutzig weiß, theils röthlich, besonders vorn und längs des großen Sichelbluthälters, an letztern waren auch mehrere dunkle Stellen wie varicöse Gefäße, die weiche Hirnhaut war ziemlich stark geröthet von einer Menge hellrother Gefäße, am vordern Theile des Gehirns waren zwischen der Spinnenweb- und weichen Hirnhaut einige Stellen von Luftbläschen und weißlichem Serum. In den Windungen lagen schwarze, von Blut strotzende Gefäße, die Gehirnssubstanz war ziemlich derb, die Schnittflächen hatten viele rothe Punkte, in den Seitenkammern war eine unbedeutende Menge klarer, wässriger Flüssigkeit, und an der untern Fläche des Gehirns war die weiche Hirnhaut eben so geröthet, wie an der obern. Die Entzündung war jedoch in diesem Falle nicht in dem Grade vorhanden, wie ich sie bei ähnlichen Fällen sah, und vermöge des schnellen Todes vermuthete. Die Knochenhaut an der Grundfläche des Schädels war größtentheils glänzend weiß, nur um das Hinterhauptloch, insbesondere aber auf und um den türkischen Sattel war sie theils hell-, theils dunkelroth.



### In der Brusthöhle.

Die Lungen leicht verwachsen, in beiden Brusthöhlen mehrere Unzen blutigen Extravasats, die Farbe der Lungen theils hell-, theils dunkelroth, die Substanz mürbe, schwarz, cruorartig, das Brustfell dunkelroth entzündet, am stärksten um die Wirbelsäule, wo sich auch viele vom schwarzen Blute strotzende Gefäße befanden, die Luftröhre und die Luftröhren-Aeste waren an der innern Fläche dunkelroth, fast schwärzlich, und die an den Luftröhren-Aesten abgeschnittenen großen Lungengefäße theils hell-, theils dunkelroth.

### In der Bauchhöhle.

Um den kleinen Bogen des Magens waren alle Theile, selbst das Zellengewebe dunkelroth, die Gedärme hatten mehrere rothe Flecken, besonders an der rechten Seite, die dünnen Gedärme aber in der Mitte, und an der linken Seite waren größtentheils weiß.

An der innern Fläche war der Magen aufgelockert, körnigt und überall mit hell- und dunkelrothen Flecken bedeckt, vom Pylorus an war der ganze Dünndarm gesund, nämlich glatt, fein, bleich und mit gelben Schleim überzogen, an der Blinddarmsklappe aber fing eine starke Entzündung an. Um diese Gegend nämlich war der Darm aufgelockert und schwarzroth, der übrige Theil des Blinddarms und der Anfang des Colons waren ebenfalls aufgelockert, theils hell-, theils dunkelroth; die Leber war groß, außen nussfärbig, theils erdfarb, theils dunkelroth, die Substanz mürbe, bleichgelb, die großen Gefäße dunkelroth entzündet, das große Netz dunkelroth, die Gefäße von schwarzem Blute strotzend, die Milz mälsig groß, außen lichtblau, die Substanz dunkelkirschroth, ziemlich derb; die Magenspeichel-



Drüse von dunkelrothem Zellengewebe umgeben, die Substanz der Drüse selbst fast ziegelroth mit schwarzen Adergängen; die Nieren waren in einer Hülse von dunkelrothen Zellengewebe eingeschlossen, die entzweigschnittene Substanz war hell- und dunkelroth, die Gebärmutter von einem Foetus im vierten Monate ziemlich stark ausgedehnt, hell- und dunkelroth gefleckt, die Samenblutadern waren ausgedehnt und strotzten von schwarzem Blute, wodurch die breiten Mutterbänder ein schwarzes Aussehen bekamen; die runden und breiten Mutterbänder, insbesondere aber die Mutterröhren waren theils hell-, theils dunkelroth.

#### In dem Gefäßsysteme.

Nach Herausnahme der Brust- und Baueingeweide war das Zellengewebe dunkelroth, der Herzbeutel war außen ziegelroth, innerlich enthielt er etwas blutiges Serum, das Herz war etwas vergrößert, braungelb, aber ziemlich derb; die Aorta war an der innern Fläche vom kleinen Becken aus bis zum Bogen schmutzig-dunkelroth, fast ins Veilchenblaue übergehend; im Bogen und am aufsteigenden Theile war sie ziegelroth, und einige Zeit der Luft ausgesetzt, war die Röthe lebhafter.

Die Röthe nahm nur die innerste Haut ein, ich durchschnitt die Aorta an mehreren Stellen, und überall war die zweite, die Faserhaut, gelb.

Die untere Hohlader war dunkelroth, das rechte Herzohr, die Herzensvorkammer und die obere Hohlader waren schwarz, diese Farbe drang in den Hohladern durch und durch, in der rechten Herzkammer war ein großer gelbröthlicher Sterbepolyp enthalten, die Kammer war dunkelroth, die meisten Fleischbündel, die Klappe der Vorkammern und die halbmondförmigen Klappen waren



schwarz, die Lungenschlagader war bis zur Theilung ziegelroth; die Lungenblutadern waren dunkelroth, die linke Vorkammer schwärzlich, die Herzkammer hellroth.

In der Muskelsubstanz des Herzens drang die Röthe nirgends tief, überall war gleich nach der innern Umkleidung das entzweigeschnittene Herz gelb; allein in dem häutigen Theile nahm die Entfärbung den ganzen Durchmesser ein.

In den gemeinschaftlichen Hüft- und Schenkelschlagadern, so wie in den entsprechenden Venen war die innere Haut bis tief in die Wade eben so gefärbt, wie die Aorta und die Hohlader; um die Leistendrüsen, besonders um die linken war das Zellengewebe schwarz, wie vom Blute unterlaufen, und die Drüsen selbst schwarzroth; die Drosselblutadern und die Carotiden waren bis zum Kopfe so gefärbt, wie ihre Hauptgefäße.

#### In der Rückenmarkshöhle.

Schon bei der Wegnahme der ersten Lendenwirbeln sahen wir, daß die Höhle und die äußere Fläche des Rückenmarksstranges dunkelroth waren. Nach der gänzlichen Eröffnung fanden wir die harte Rückenmarkshaut durchaus dunkelroth, fast wie die untere Hohlader, diese Röthe drang durch die ganze Haut, denn auch die innere Fläche derselben war so gefärbt, am dunkelsten war sie in den Brust- und Bauchwirbelhöhlen, am Halse wurde sie etwas lichter; die weiche Rückenmarkshaut war größtentheils dunkelroth; doch unterschied man bei genauer Besichtigung derselben sehr viele feine Gefäße, die theils hell-, theils dunkelrothe Stellen bildeten, und an manchen Orten in schwarze Stellen zusammengedrängt waren, wie varicöse Ausdehnungen. In diesem Grade von entzündetem Zustande sah ich die



weiche Rückenmarkshaut noch nie! das Rückenmark war stellenweise in hohem Grade erweicht, an diesen Stellen nämlich war es, als drücke man mit dem Finger auf eine in einem Sacke enthaltene Flüssigkeit, die Zwischensteller waren wieder derb, welches durchaus im Halswirbelkanale der Fall war, das nach der Länge entzweigeschnittene Rückenmark war fast durchaus milchweifs, in den erweichten Stellen zerfloß es wie dicker Milchrahm, beim Auseinanderdrücken des Markes sah ich hin und wieder rothe Streifen, am Ende des Rückenmarks, etwa einen Zoll vor dem Pferdeschweife bildete sich eine Höhle, welche etwas gelbe Flüssigkeit enthielt, wie ein beginnender Absceß; der Pferdeschweif war dunkelroth, die quer-entzweigeschnittenen Fäden waren in der Mitte schmutzig-roth; der untere Theil der Rückenmarkshöhle war durchaus, theils mit schwarzem Blute, theils einer dunkelrothen Feuchtigkeit gefüllt.

Die schwammige Substanz der Wirbelkörper war schwarz; ich liefs absichtlich alle Körper quer durchsägen, und in allen war sie schwarz, die Zellen ganz ausgefüllt, aus den Schnittflächen sickerte eine schwärzliche Feuchtigkeit aus, und davon stieg ein cadaveröser Geruch auf.

Die innere lange Binde war glänzend-dunkelroth, fast schwärzlich.

#### In den Gelenken der Gliedmassen.

Das rechte Handgelenk war mäfsig, das rechte Kniegelenk noch stark geschwollen; am letztern waren die Fluctuationen noch deutlich. Ich war sehr neugierig, in welchem Theile diese Ergiefsungen ihren Sitz haben, und was ich in denselben finden werde, weil diese Geschwülste öfters auch bei chronischen Kniegelenk-Krank-



heiten vorkommen, und die Kranken trotz der grossen Anschwellungen noch gehen können. Ich nahm zuerst vom Knie die allgemeine Bedeckung weg, die wie das Fett normal war.

Nun lagen ganz rein die untern Endtheile der beiden dicken Unterschenkelmuskel und das Band der Kniescheibe da, und ich konnte deutlich fühlen, daß die Fluctuation tiefer lag.

Ich schnitt an beiden Seiten in diese Geschwülste ein, und kam unmittelbar in das Kniegelenk. Aus demselben floss oben viele grüngelbe und sulzige, mit gelben Floken vermengte Flüssigkeit aus, unten aber vom Kniebuge aus war die Flüssigkeit dünn, grün, und in noch gröfserer Menge vorhanden, so daß sie in einem Strom herausstürzte.

Nach der zurückgeschlagenen Kniescheibe hatte die Höhle des Gelenkes fast das Aussehen einer Abscesshöhle, die Ueberfläche war mattweifs, aufgelockert, hin und wieder lagen hell- und dunkelrothe Gefäfsästchen, und zwischen den Ober- und Unterschenkelknochen lag eine dichtere, gelbe Hautmasse.

Da ich das Ganze als Präparat aufzubewahren beschloß, so untersuchte ich die Gelenkbänder nicht mehr genauer.

Im Handgelenke fand ich keine Ergießung; in dem Zellengewebe etwas Wasser, an der untern Seite kam mir etwas dicke, gelbe Flüssigkeit entgegen, und hier waren nahe am Gelenke zwischen den Sehnen gelbe Häute.

Ich untersuchte an beiden Gelenken auch die schwammige Substanz; die Gelenkknorpeln waren glänzendweifs, und die schwammige Substanz blaßroth.

---



## Dritter Abschnitt.

---

### Schilderung der Cholera.

---

#### B e g r i f f.

Die Cholera, Brechdurchfall, uneigentlich Gallenruhr, besteht in heftigen Anfällen von Erbrechen und Durchfall, welche mit schneller Erschöpfung der Kräfte, Schmerz im Bauche, besonders in der Magengrube, Kälte der Gliedmassen, Zurücktreten des Blutes in die innern Höhlen, Abnahme des Pulses, Muskelkrämpfen u. s. w. verbunden sind, und die meistens in kurzer Zeit die höchste Lebensgefahr oder den Tod, und zwar schon binnen vier und zwanzig Stunden herbeiführen. Sind die beschriebenen Zufälle ohne Entleerungen, und nur mit einem ängstigen Aufstossen vorhanden, so wird die Krankheit insbesondere die trockene Cholera genannt.

#### Geschichte der Cholera.

Die Brechruhr ist wahrscheinlich von jeher dem Menschengeschlechte eigen, und es finden sich von derselben in den ältesten Ueberlieferungen Spuren.

In Sanscrit ist eine Beschreibung der Cholera vorhanden. Von chinesischen Schriftstellern ist sie wenigstens schon zu der Zeit des Hippocrates beschrieben worden, und Hippocrates, Diocles, Celsus und Galen kannten sie genau.

Die Cholera kam theils sporadisch, theils epidemisch vor. Die erstere kann durch verschiedene Ursachen bewirkt werden, und kommt von Zeit zu Zeit in allen Gegenden als einzelner Fall bei Kindern und bei



Erwachsenen vor. Die letztere aber entsteht aus unbekannten Ursachen durch den epidemischen Einfluß.

Epidemien der Cholera kennt man bis jetzt drei Arten, nämlich:

1. Diejenige, welche schon seit Langem bekannt ist,
2. die Cholera-Epidemie unter den Kindern in Nordamerika, und
3. die jetzige Epidemie, welche ich die große ostindische Cholera-Epidemie des neunzehnten Jahrhunderts nennen möchte.

### Die ältern Epidemien der Cholera.

Hippocrates, Diocles, Celsus und Galen zählen die Cholera unter den Volkskrankheiten auf.

In Asien scheint sie in den niedrigsten Ländertheilen von Hindostan einheimisch zu seyn; denn jährlich herrscht dort während der heißen und regnerischen Jahreszeit eine der Cholera ähnliche Krankheit, welche aber in der sogenannten kalten Jahreszeit vom November bis Februar wieder verschwindet. Sie ergriff aber immer nur die ärmere Klasse, die sich unter allen widrigen Verhältnissen der kalten und feuchten Nachtluft blosstellen mußte. In China kam die Cholera schon längst in ihrer furchtbarsten Gestalt vor, seit dreißig Jahren scheint sie sich jedoch in einer mildern Form gezeigt zu haben, bis zur Zeit, als sie in Bengalen in der jetzigen furchtbaren Gestalt ausbrach.

Böetius beschrieb eine Epidemie in Java, welche in 24 — 26 Stunden die Menschen tödtete.

Im Jahre 1031 hat eine Cholera-Epidemie fast den ähnlichen Weg genommen, wie die jetzige große ostindische; sie verheerte von Indien aus einen großen Theil



von Persien, Syrien, Kleinasien, und gelangte bis nach Constantinopel.

Dellonius beschrieb im Jahre 1680 eine solche Epidemie in Ostindien, von welcher er selbst ergriffen wurde.

Im Jahre 1669, im Monate August, herrschte in London die Cholera epidemisch.

Im Jahre 1676 wüthete sie dort abermals zu Ausgang des Sommers, hatte aber viel heftigere und länger dauernde Krämpfe.

Huxham beobachtete im August 1741 die Cholera und die Ruhr epidemisch.

Im Jahre 1770 raffte die Cholera einen grossen Theil der Bewohner Hindostans hinweg.

### Die epidemische Cholera der Kinder in Nordamerika.

Diese Krankheit ergreift meistens Kinder zwischen dem zweiten und zwanzigsten Lebensmonate.

Sie erscheint in Pensilvanien, Maryland, Virginien, Kentucky und Ohio, zuweilen im Juni, erreicht ihre grösste Höhe im Juli und August, und herrscht bis zum October. In den südlichen Staaten, als: in Carolina, Luisiana, Mississippi und Alahbama beginnt sie schon im April oder Mai. Sie beschränkt sich meistens auf die Städte, herrscht aber auch zuweilen in niedrigen und feuchten Gegenden auf dem Lande. Am meisten leiden von ihr die in engen, schlechtgelüfteten Häusern wohnenden Kinder der ärmern Volksklasse; aber keineswegs sind die gutgenährten und gutgekleideten, reinlich und gesund wohnenden Kinder ganz dagegen gesichert. Die Krankheit ist sehr mörderisch; denn in mehreren der volkreichsten Städte Amerika's ist ungefähr ein Viertel aller Todesfälle ihr allein zuzuschreiben.



Diese Krankheit hat wohl viele Aehnlichkeit mit der ostindischen Cholera, sie verläuft aber viel langsamer, und endet häufig mit Zufällen, wie die hitzige Gehirnhöhlenwassersucht.

### Die ostindische Cholera morbus im neunzehnten Jahrhunderte.

Diese ist diejenige, welche jetzt ganz Europa mit Sorge und Furcht erfüllt, und sie hat fast die ähnlichen Erscheinungen, wie sie Hippocrates bei einem Athenienser beschrieb, und Sydenham im siebenzehnten Jahrhundert in und um London beobachtete. Die Geschichte der Verbreitung dieser Krankheit ist höchst wunderbar, und leider bestätigt die Erfahrung, daß sie sich auf eine unerklärbare Art immer weiter verbreitet. Sie entstand im Süden von Asien, und verbreitete sich von da aus in ihrem Wesen unverändert in die verschiedensten Himmelsstriche, und unter die verschiedensten Völkerschaften. Von ihrer Geburtsstätte aus machte sie theils regelmäßige, theils ganz abweichende Fortschritte.

Die regelmäßigen Züge machte sie nach gewissen Richtungen, besuchte auf diesen Städte, Dörfer, einzelne Wohnungen, ja auch Lager, legte täglich drei bis vier deutsche Meilen zurück, und liefs sich weder durch Winde, Wechsel der Jahreszeiten, noch andere außerordentliche Ereignisse aufhalten.

Im zweiten Falle zeigte sie sich in ihrer Verbreitung märchenhaft; sie brach gleichzeitig in weit von einander entfernten Gegenden aus, oder sprang auf ihrem Zuge auf einige Orte und Gegenden weit hinaus vor, manche Orte liefs sie ganz verschont liegen; andere dagegen umkreiste sie wieder lange, bis sie dieselben endlich auch befiel. Manchmal wurde ihre Richtung durch Gebirgs-



züge gebrochen, manchmal liefs sie nur die hochgelegenen Gegenden liegen, und schritt unaufhaltsam vorwärts. Vor Ispahan blieb sie plötzlich stehen und verschwand gänzlich. Sie ergriff Schiffe in Häfen, die sich auf alle mögliche Weise vor der Krankheit zu sichern suchten; aber auch einzelne Schiffe auf der hohen See. Im nördlichen Asien am Caspischen Meere endlich erlosch sie dem Augenscheine nach gänzlich, brach aber nach mehreren Jahren unvermuthet wieder aus, drang nach Rußland ein, und bedroht nun das übrige Europa. Im Allgemeinen machte sie in folgende Länder ihre Züge: Von 1817 — 1819 durchzog sie Indien und die benachbarten Inseln, von hier theilte sie sich nordöstlich und nordwestlich.

In ersterer Richtung verbreitete sie sich vom Jahre 1820 — 1826 über ganz China, in letzterer vom Jahre 1821 — 1823 über Persien, Arabien, Syrien, und drang bis in die russischen Besitzungen am Caspischen Meere vor. Im Jahre 1829 und 1830 erschien sie wieder im asiatischen Rußland, drang dann nach Europa ein, zeigte sich im October schon in Moskau, und dehnte sich auf einer Seite bis Kasan, Jaroslaw, und von der andern Seite bis Odessa aus.

Brach die Cholera in einem Orte aus, so war sie Anfangs entweder milde und wuchs allmählig, oder sie ergriff die Menschen plötzlich so heftig, als seyen sie vergiftet worden; in einem Orte verwüstete sie zuerst ein Quartier, und griff erst dann das andere an, oder die Angstbothschaft erscholl von allen Seiten, daß die Menschen von der Cholera ergriffen werden. Wie jede andere Epidemie erreicht sie in dem ergriffenen Orte ihre größte Höhe, wo sie am meisten mordet, und nimmt dann wieder ab, und zwar öfters so schnell, als sie er-



scheint. Die Dauer ist sehr verschieden, sie bleibt in einem Orte vierzehn Tage bis sechs Wochen, aber auch Monate, und verschwindet dann gänzlich, als wenn sie nie da gewesen wäre.

Wie die echte schon früher in Europa bekannte Cholera scheint sie an gewisse periodische Ausbrüche gebunden zu seyn, welche aber nicht so regelmässig wiederkehren, wie die Sydenham'sche im August; dieß beobachtet sie sowohl bei ursprünglichen Ausbrüchen, als bei erneuerter Wiederkehr.

Die Wirkung auf die ergriffenen Menschen ist ebenfalls sehr verschieden, manchmal ist sie nicht gefährlicher, als eine mässige Typhusepidemie, wie z. B. einmal in Calcutta; häufig ist sie aber fürchterlicher, als die Pest, sie tödtet in zwölf bis vier und zwanzig Stunden so wohl Einzelne als ganze Familien, wie z. B. in der Nähe von Macao in China, wo alle Bewohner einiger Dörfer, die sich des Abends im bestem Wohlseyn niedergelegt hatten, am Morgen des nächsten Tages von der Krankheit befallen wurden, und schon gegen Mittag starben. Wie groß die Anzahl ihrer Opfer bereits ist, kann nicht angegeben werden; daß sie aber groß seyn muß, erhellt daraus, daß sie nach der Pierer'schen Encyclopaedie schon in den ersten drei Jahren vierthalf Millionen Menschen wegraffte. Die Tabelle über die Tödtlichkeit der morgenländischen Brechruhr unter dem brittisch-indischen Heere von 1818 bis inclusive 1821 gibt folgende Resultate:

Von den 39,746 englischen Soldaten erkrankten 2287, und von diesen starben 425. Von den 281,462 eingebornen Militäristen erkrankten 10,885, von diesen starben 2986, mithin von 1000 zehn.



## Vorbothen der Cholera.

Die Vorbothen dürften nach den bis jetzt bekannten Beschreibungen der Cholera am öftesten bei den nördlichen Bewohnern Asiens vorgekommen seyn; ich wenigstens fand sie nirgends so genau beschrieben, als bei Rang in seiner Beschreibung der Epidemie in und um Orenburg, welcher Umstand bei der Aehnlichkeit des nördlichen Asiaten und Europäers, bei der Beobachtung und Behandlung der Cholera in Europa von bedeutender Wichtigkeit seyn dürfte.

Diese Vorbothen bestehen in allgemeiner Abgeschlagenheit, beständigem oder periodischem Schwindel, Schwere oder Schmerz im Kopfe, der bisweilen nur an eine Stelle fixirt ist, Nebel vor den Augen, trübem Blicke, Harthörigkeit, Gefühl, als ströme ein electrisches Lüftchen über den Kopf, Blässe des Gesichtes, Angst, Unruhe, Zittern, Schlaflosigkeit, Mangel an Eßlust, Ekel, Neigung zum Brechen, einfaches Herzklopfen und Herzzittern, Gefühl, als sey gleichsam etwas Fremdartiges unter den linken Rippen und in der Herzgrube, Spannung des Unterleibes mit Ueblichkeiten und Stuhldrang, starkes Kollern im Unterleibe mit unterlaufenden, stechenden Schmerzen um den Nabel, Kolikschmerzen, Spannung des Unterleibes, Gefühl von Satttheit und Magenüberladung beim Genusse von leicht verdaulichen Speisen, ja sogar bei gänzlicher Enthaltung von Nahrung, Stuhlverhaltung, Sehnenhüpfen, leichten Schmerzen in den Muskeln der Gliedmassen, Frösteln, abwechselndem Ueberlaufen von Frost und Hitze mit kaltem Schweisse auf der Stirne, und Beschleunigung mit Reitzung des Pulses. Die Dauer dieser Vorbothen war verschieden. Bei einigen gingen sie einige Tage, vier und zwanzig, zwölf, sechs, und bei heftigern Fällen



eine, drei Viertel und ein Viertel Stunde dem Anfalle vorher.

### Zufälle des Ausbruches und Verlaufes der Krankheit bei Europäern und nördlichen Asiaten.

Ich gebe hier zuerst unverändert die Stelle, wie Hr. Staatsrath Rang die Cholera in und um Orenburg beschreibt, weil sie in drei Hauptzügen Krankheitszufälle enthält, die fast, nur durch den Brechdurchfall modificirt, im höchsten Grade und im schnellsten Verlaufe einen heftigen Anfall der Kolik der Pictonen darstellen.

Ich meine erstens die heftigen Bauchschmerzen mit dem Brechdurchfalle, zweitens das Reißen in den Gliedmassen, und drittens die Convulsionen und die allgemeine Lähmung.

Die Worte des Hrn. Staatsraths sind:

„Der Ausbruch der Cholera selbst geschah mit vermehrten Stuhlgängen, welche bald zum erschöpfenden Durchfalle wurden. Das Ausgeleerte war wässerig und erregte im After ein Brennen, wie von heißem Wasser. Unmittelbar darauf folgte das Erbrechen einer ähnlichen Flüssigkeit mit Klumpen von Schleim. Galle hat man wenig oder gar nicht bemerkt. Die Menge der durch den Stuhl abgegangenen Flüssigkeit war unglaublich groß. So versichert Granbaum, daß von ihm drei- oder viermal nach einander jedesmal beiläufig zwei Pfund abgegangen seyn mochten. Das Athemholen wurde hiebei mehr und mehr beeinträchtigt, war gewöhnlich seltener und tiefer, manchmal auch geschwinder, immer von Erstickungsdruck und Hitze in der Brust begleitet. Auch im Unterleibe fühlten die Kranken Hitze und Schmerzen abwechselnd bei immer zunehmendem Drang zum Stuhl und Erbrechen; dieses letztere war jedoch vielfältig, nur



ein Würgen ohne eigentliche Ausleerungen. Der Durst wurde unauslöschlich mit dem heftigsten Verlangen nach kaltem Wasser, welches unaussprechlich labte. Hiebei nahm die Schwäche zusehends zu, der Kopf schmerzte, die Augen füllten sich mit Blut, es folgten Ohnmachten, und das Gesicht bekam ein altes Aussehen. Der Puls fiel bis zur Unmerkbarkeit, es entstanden Schmerzen und Reissen in den Extremitäten; diese erkalteten so wie der ganze Körper. Die Lippen und Nägel färbten sich blau, und die Haut wurde runzlicht, besonders an den Finger- und Zehenspitzen. Nunmehr zeigten sich zuerst an den Fingern und Zehen Krämpfe und Zuckungen, welche sich bald zur Schulter oder zum Fusse und der Wade verbreiteten, meistens kreuzweise von der rechten untern Extremität zur linken obern, und umgekehrt. Sie wurden allgemein, jedoch an den Extremitäten am heftigsten, und erreichten endlich einen so hohen Grad, daß man die Kranken gar nicht in einer Lage erhalten konnte, welche sich vor Angst beständig herumwarfen, kläglich stöhnten und verzweifelten, bis endlich bei einem zunehmenden Erkalten der Körper völlig erstarrte, die Circulation stille stand, das Athemholen immer schwerer, und die ausgeathmete Luft kalt wurde, und das Gesicht bis zur Leichenähnlichkeit verfiel. Jetzt hörten alle Leiden auf, und die Kranken wurden ruhiger; dieß scheinbare Besserseyn war aber auch der Vorbothe des nahen Todes, es zeigten sich stellenweise blaue Flecken im Gesichte und an den Extremitäten, und der Tod erfolgte bei vollkommener Gefühl- und Bewusstlosigkeit.



### Abnahme der Krankheit.

Diese war entweder allmählig oder schnell. Im erstern Falle kehrte die Lebenswärme wieder, es stellte sich eine mässige laue Ausdünstung ein, die Ausleerungen verminderten sich, und das Ausgebrochene war etwas mit Galle vermischt. Ward die Hülfe verzögert oder aufgehalten, so erfolgte die Genesung nur langsam, und war von ungemeiner Schwäche, Abneigung vor Nahrung und einem unangenehmen Gefühle in der Herzgrube begleitet; auch kehrten zuweilen Brechen und Durchfall ohne bemerkbare Ursache wieder.

Nahm die Krankheit schnell ab, so war die Genesung des Kranken eben so schnell, als der Gang der Krankheit. Bei gehöriger Hülfleistung im Anfange der Krankheit fühlten sich die Leidenden auch sogleich gesund; besonders war diess der Fall beim noch zur rechten Zeit vorgenommenen Aderlasse.

Nach Vos begann die Genesung unter folgenden Erscheinungen: Die Lebenswärme des Körpers kehrte langsam zur normalen zurück, der Puls hob sich an Kraft und Energie, und wurde zugleich beschleunigt; die Zunge wurde mehr belegt, der Durst hielt an, jedoch weniger mit nachfolgendem Erbrechen; das durch den Stuhlgang Entleerte sah nicht mehr wie Haferschleim aus, sondern wurde zwischen dem dritten und vierten Tage erst braun und wässericht, dann dunkelgrau, schwarz und pechartig; in die Eingeweide ergoss sich während mehreren Tagen eine grosse Menge verdorbener Galle, bis dafs endlich, je nachdem die Gesundheit zurückkehrte, die Absonderungen der Leber und des Darmkanals wieder langsam von Statte gingen. Die Stuhlentleerung selbst war in der Regel mit grossen Schmerzen, mit Kneipen und Zwängen verbunden, zuweilen wurde



die Farbe der Stoffe hellgelb, und die Anhäufung von Galle so groß, daß sie stromweise sich auch aus dem Magen entleerte.

In Astrachan ward die Abnahme der Krankheit auf folgende Art angegeben:

Bei der eintretenden Genesung durch Natur oder Kunsthülfe erwachte zuerst die Thätigkeit des Herzens und des Blutsystems, mit der zurückkehrenden Wärme kehrte auch die Empfänglichkeit der Haut und der Lebenssturgom wieder zurück, alle Symptome nahmen nach und nach ab, nur wässerige Durchfälle blieben nicht selten noch längere Zeit zurück.

#### Dauer der Krankheit.

Diese war verschieden, je nachdem die Krankheit einen tödtlichen Ausgang nahm oder in Genesung überging. Im ersten Falle erfolgte der Tod in zehn, fünfzehn, zwanzig, zwei und zwanzig bis vier und zwanzig Stunden, im zweiten Falle hielt die ganze Krankheit selten länger als drei volle Tage an. In den ersten vier und zwanzig bis acht und vierzig Stunden dauerten die gefährlichen Zufälle beinahe ohne alle Unterbrechung fort; in der Folge aber zeigten sich die Kennzeichen der Genesung.

#### Zufälle des Ausbruches und Verlaufes der Krankheit beim gemeinen Indier.

Die schwächliche Leibes-Constitution, die dürftigen häuslichen Verhältnisse, und daß sich der Indier ohne gehörige Beschützung des Körpers allem Witterungswechsel preisgeben muß, sind Verhältnisse, welche sich auch bei unsern armen Stadtbewohnern, besonders in Fabrikstädten finden, wesswegen dieses Bild für europäische



Aerzte, im Falle sich die Cholera auch in westlichen Gegenden einfinden sollte, von größter Wichtigkeit ist.

Unter den beschriebenen körperlichen Verhältnissen, besonders in größern Städten und in Lagern begann die Krankheit gewöhnlich ohne Vorbothen mit Vollheit des Magens, Spannung des Unterleibes mit Ueblichkeiten und Drange zum Stuhlgange, worauf fast unmittelbar eine Entleerung dünner, wässriger Feuchtigkeit mit vermehrter Angst und Beklommenheit, so wie dem Gefühle, als liege ein festes Band um die Herzgegend und Mitte des Leibes; dazu kam heftiger Durst und große innerliche Hitze. Diese Zufälle dauerten selten lange, ihnen folgten bald heftige Krämpfe, die von den Zehen und Fingern ausgingen, und sich über Arme, Waden, Bauch und Brust verbreiteten. Unter fortdauerndem Brechdurchfall und dem ihn begleitenden Schmerz sanken schnell die Lebenskräfte. Der Puls ward sehr bald beinahe ganz unfehlbar oder liefs sich nur bei großer Aufmerksamkeit entdecken. Das Athmen wurde schwerer und beschleunigt, abwechselnd mit stöhnenden und abgebrochenen Athemzügen. Die äußere Körperoberfläche wurde bleich und kalt, die Haut war unangenehm anzufühlen, bedeckte sich mit kaltem Schweißse, und es traten große einzelne Tropfen hervor, deren Farbe schmutzig blau mit unreiner violetter Zumischung war. Das Gesicht veränderte sich, verfiel, und die Miene war todtähnlich. Das Auge, in seine Höhle eingesunken, ward gläsern, und die Augenlieder umzogen sich mit schwarzbraunen Kreisen, die Lippen waren bleifarbig, die Nägel blau, die Handfläche bleich, wie eingeschrumpft, der Mund trocken, die Zunge weiß belegt, unbeweglich oder zitternd, die Stimme schwach und heiser. Der Leidende fühlte plötzlich den unersetzlichen Verlust sei-



ner Kräfte, die Arme zitterten, er konnte ohne Hülfe weder gehen noch stehen, noch sich sonst bewegen, der Durst blieb unlöslich, und wenn er auch für einen Augenblick durch Wasser befriedigt erschien, so war doch die Flüssigkeit schnell wieder mit großer Gewalt ausgebrochen, die brennende innere Hitze, die Beängstigung und Oppression währten bei stäter Schlaflosigkeit ununterbrochen fort. Zuletzt von unsäglichen Leiden abgemattet, und nicht mehr im Stande, einen einzigen erneuerten Anfall auszuhalten, verfiel der Kranke in das letzte Stadium, bekam Zuckungen und starb.

#### Dauer dieses Zustandes.

Meistens dauerten die heftigen Zufälle sechs bis zwölf, aber auch zwei und zwanzig bis vier und zwanzig Stunden.

#### Abnahme der Krankheit.

Wenn sich die echten Zufälle früh genug verminderten, so fielen die Kranken in einen tiefen Schlaf, und der Ausbruch eines mäßigen sanften Schweißes zeigte an, daß der Organismus einer sichern Genesung entgegengehe. In solchen Fällen blieb eine geringe Schwäche und Reizbarkeit der Eingeweide die einzige schlimme Folge des Anfalls, und eine reichliche Entleerung von Galle und andern verdorbenen Stoffen, durch die Natur oder durch ein Abführungsmittel veranlaßt, vollendete die Heilung.

In bedeutenden Fällen hingegen war die Reconvalescenz schwieriger, und dauerte längere Zeit. Wenn auch die vornehmsten und schwersten Zufälle schon vermindert waren, so blieben die Kranken doch noch von anhaltendem Durste, von Schmerzen in der Oberbauch-



gegend und von einer grossen Reitzbarkeit des Magens gequält, so wie von Schlaflosigkeit und bösen Träumen. In langer Zeit erhielt der Magen und der Darmkanal die frühere Energie nicht wieder, wodurch dann ein anhaltender Bauchfluß zu entstehen pflegte. Die Schwäche blieb dabei gross und unvermindert, und sie erforderte viele Tage hindurch die sorgfältigste Aufmerksamkeit, um zu verhindern, daß der Kranke nicht daran verloren gehe. Man sah überhaupt alle diejenigen sich schnell erholen, bei denen eine Entleerung scharfer und schwarzer Stoffe Statt gefunden hatte, so wie auf der andern Seite langsamer, wenn saures Erbrechen, Windsucht, Hartleibigkeit und andere Zeichen verminderter Thätigkeit der Leber anwesend waren.

#### Zufälle des Ausbruches und Verlaufes der Krankheit im höchsten Grade.

Ergriff die Cholera Menschen mit schwacher Constitution gleich Anfangs heftig, so kam es sehr bald bis zum Aeustersten. Die Lebenskräfte sanken schnell, die Kälte trat bald ein, und wenn auch Erbrechen, Stuhlgang und Krämpfe sich einiger Mafsen minderten, so kehrten sie doch bald mit doppelter Heftigkeit zurück, und oft schon nach einer Stunde trat der Tod ein. Ein furchtbarer Fall ergab sich auf dem Landgute des englischen Consuls Barker bei Aleppo. Es wurden nämlich in einem Augenblicke zwanzig starke und junge Araber, in Hrn. Barker's Diensten, mit der Krankheit unter dem Aufschrei: Kalbi! Kalbi! — meine Därme — befallen. Erbrechen und Diarrhoe währten drei Stunden fort, und hatten bis zum Sonnenuntergang von den Feldern, wo sie arbeiteten, den grössten Theil hinweggemäht. Keiner erlebte den Morgen. In Antiochien und der Gegend



von Laodicea fand sich der Tod gewöhnlich zwei Stunden nach dem Anfange des Erbrechens ein.

Vos erzählt, daß in Bengalen in manchen Fällen die Bösartigkeit des Krankheitsgiftes so gewaltig war, daß es fast unmittelbar das Leben des Ergriffenen vernichtete, gleich als wäre der Kreislauf urplötzlich gehemmt, und die Nervenkraft auf einmal entzogen; wie vom Blitze erschlagen fielen die Leute plötzlich und unvermuthet todt nieder.

Conwell gibt den höchsten Grad folgender Mafsen an: „In der schlimmsten Gestalt der Cholera fehlen aber die Krämpfe gänzlich, der Nerveneinfluß scheint dann so plötzlich aufgehoben, daß die Kranken binnen zwanzig Minuten oder höchstens zwei Stunden schlafsüchtig werden und sterben.“

Abweichungen sowohl im gesammten Verlaufe der Krankheit als auch in einzelnen Zufällen.

Abweichungen im Allgemeinen.

Nach Rang waren im Allgemeinen die angeführten Symptome und auch die allerwesentlichsten nicht immer so vollständig und in der angezeigten Ordnung zugegen. So entstand alsbald mit dem Gefühle von Ermattung und starken Kollern im Bauche Stuhl drang und Ausleerungen von heißer Flüssigkeit mit sparsamen oder gar keinem Uriniren. Nach einer Weile abermals Stuhl drang und Ausleerung, und zwar mehr als das erste Mal, und so ging die Krankheit zunehmend fort, manchmal fing sie mit plötzlicher Krafterschöpfung an, mit heftigem Kopfschmerz, Schauer, Pressen auf der Brust und Krämpfe der Extremitäten; dann erfolgten die wässerigen Stühle und das Brechen. Zuweilen zeigten sich gar keine Kräm-



pfe. Auch nahmen die Zufälle während der Dauer der Epidemie allmählig an Heftigkeit ab, nach Art anderer Seuchen.

Vos sagt von der Cholera in Bengalen: Man muß ja nicht glauben, daß die beschriebenen Symptome überall und zu allen Zeiten gegenwärtig waren; vielmehr waren sie in den verschiedenen Perioden, während welchen die Seuche herrschte, und in den besondern Constitutionen des Körpers bei demselben Grade der Heftigkeit von höchst abwechselnder Beschaffenheit.

Nach Anderson fehlten in einigen Fällen beide Ausleerungen gänzlich, in vielen kamen sie nur ein- oder zweimal vor; allein die übrigen furchtbaren Symptome machten ihren Weg eben so, und waren um nichts weniger gefährlich.

Nach der Anmerkung des Hrn. Hofraths Ritter war dieß das unter dem Namen drybellyach (trockenes Bauchweh) bekannte Uebel, welches unter dieser Form, selten mit jenen Ausleerungen verbunden, im Innern Asiens, besonders in China; aber auch vorzüglich häufig in Japan vorkam.

Einen wichtigen Einfluß endlich hat auf den ganzen Verlauf der Fiebercharacter. Im Allgemeinen ist das Fieber nicht bedeutend; mäßige Fieberbewegungen werden sogar als ein günstiges Zeichen angesehen. In diesem Falle scheint das Fieber den entzündlichen Character zu haben; daß das Fieber auch den nervösen Character annehmen könne, das gibt Seidlitz von der Cholera-Epidemie in Astrachan im Jahre 1823 an, wo dieselben Zufälle beobachtet wurden, die Dr. Adam in Bengalen angab. Bei sieben und dreißig Matrosen, die von der Brechruhr genasen, folgte ein Fieber nach, welches ganz der Cholera entgegengesetzt als wahrer Typhus



verlief. Der Eintritt des Typhus verkündigte sich bei dem Kranken durch einen spezifischen, das ganze Zimmer füllenden Geruch, der bei der Cholera ganz fehlte. Bei den Negern zu St. Mauritius hatte auch die Cholera eine besondere Gestalt. Nebst den gewöhnlichen Zufällen der Cholera war der Körper gleich nach dem Anfalle mit kaltem Schweißse bedeckt, der tropfenweise herabströmte; die Kräfte sanken ungemein, die Haut fühlte sich marmorartig an, der Kranke empfand eine starke innerliche Hitze, einen unauslöschlichen Durst, und die Zunge sah wie verbrannt aus; in einigen Minuten war der Puls an der Hand nicht mehr zu fühlen, die Finger, Zehen, Arme und Beine schrumpften zusammen, die Haut wurde gelblich, nach wenigen Stunden hatte der stärkste Mann das Ansehen, als wenn er Monate lang an einer Auszehrung gelitten hätte, die Nase wurde kalt und spitzig, die Augen sanken ein, das Gehör wurde schwach, und unter den Ohren und an dem Winkel der Kinnlade hatten die Kranken Schmerzen.

Die Cholera kann endlich auch neben sporadischen oder epidemischen Krankheiten vorkommen. Ein auffallendes Beispiel ist folgendes: Im Jahre 1824 herrschte die Cholera in der Nähe von Calcutta gleichzeitig mit einer Epidemie, welche Anfangs faßt die Hälfte, später aber die meisten Einwohner von Calcutta ergriff, und die sich besonders durch Kreuzschmerz, Fieber, einen Hautausschlag und eine außerordentliche Mattigkeit auszeichnete. Die Krankheit war ziemlich gutartig, die Kranken beklagten sich aber noch lange während der Wiedergenesung über Schmerz im Kreuze und in den Gelenken der Finger und Zehen.



## Abweichungen in einzelnen Zufällen.

### Im Kopfe.

Außer den bei den Vorläufern beschriebenen Zufällen im Kopfe war besonders auffallend, daß in den meisten Fällen der Leidende bei den grausamsten Schmerzen und Qualen beim vollkommenen Bewustseyn blieb, und ungetrübt Alles bemerkte, was um ihn herum vorging. Nach Vos waren sich die Leidenden in Bengalen niemals der hohen Gefahr bewußt, sie verlangten sich selbst überlassen zu bleiben, und hörten die Krämpfe auf, so lagen sie unbeweglich, außer wenn sie Wasser zu trinken begehrten, wobei es wunderlich zu sehen war, mit welcher Hastigkeit sie das Gefäß ergriffen und das Getränk verschluckten, zum Beweise, wie heftig das innerliche Feuer brannte.

Manchmal waren aber auch die Kranken betäubt oder delirirten.

Der Schlaf war durchaus verscheut, die Zunge war einmal ganz rein, zuweilen trocken, zuweilen feucht, ein anderes Mal war sie bei den meisten mit schwärzlichem Schleim bedeckt, und hatte manchmal sogar Risse. Die Anfangs reine Zunge war zu Ende der Krankheit öfters mit Schleim belegt.

### In der Brust.

Diese Erscheinungen bezogen sich meistens auf Affection des Herzens und der großen Gefäße. Das Herz und die großen Schlagadern klopften heftig, außer der eigenthümlichen Angst und dem Pressen in der Brust bemerkte man noch sehr mühsames Athmen, Seufzen, Stöhnen und Anwandlungen zu Ohnmachten. Die Kranken beklagten sich über Herzbrennen u. s. w.



Nach Anderson geschah das Athmen entweder langsamer als gewöhnlich, oder das Einathmen schnell und kurz mit heftigem Schmerze von den Krämpfen des Zwerchfells.

### Im Bauche.

Hier waren die Empfindungen am verschiedensten. Die Kranken klagten über heftige Schmerzen im ganzen Bauche, oder in der Herzgrube, oder als wüthe unaufhörlich ein inneres Feuer im Magen und in den Gedärmen, welches sich in die Speiseröhre, in den Schlund und in die Mundöffnung verbreitete.

Nach Anderson klagten die Kranken Angst und unbeschreibliches Leiden in der Herzgrube und heftige Schmerzen in den Eingeweiden, als würden sie in Knoten gedreht oder geknüpft.

Beim Betasten war der Bauch entweder gespannt, und dieß öfters in dem Grad, daß sich die obere Bauchwand gleich einem dicken Brete anfühlen liefs, oder die Bauchdecke war bis an die Wirbelsäule eingezogen, und die Bauchmuskeln wurden in harte Knoten zusammengezogen, welche zuweilen die Gröfse eines Truthühner-Eies einnahmen; häufig war der Bauch äußerst empfindlich und schmerzhaft, und zuweilen geschwollen oder ungleich hart.

Bei Eiskälte der Haut in der ganzen Oberfläche war die Herzgrube heifs. Zu Ende der Krankheit hörte häufig der Bauchschmerz auf, einige wälzten sich aber noch herum, und heulten und brüllten fürchterlich. Das durch Erbrechen und den Durchfall Entleerte war ebenfalls verschieden. Das Ausgebrochene war zuweilen sauer, grün, dunkel wie Theeaufguß mit Schleim vermischt. In einigen, aber seltenen Fällen, wenn das Brechen meh-



rere Stunden anhielt, wurde blofse, unvermischte Galle ausgeleert. Die durch den Stuhlgang entleerten Stoffe waren öfters auch lehmig, mitunter roth und mit Blut vermischt, oder auch grau, dickbreiartig und fast halbverdauten Gemüsen ähnlich. Die Massen der Ausleerungen waren oft so außerordentlich groß, als ob alle Flüssigkeiten des menschlichen Körpers zusammen genommen nicht hinreichten, solche Massen hervorzubringen. Die Stuhlentleerungen glichen oft einem anhaltenden Strome, als wenn er nach aufgezogener Schleuse fortwährend weiter flöfse; mitunter geschah es durch die krankhaften Bewegungen des Magens und des Darmkanals, daß es aussah, als werde aus einer Spritze gegossen.

In manchen Fällen schien gleich beim ersten Anfall die Nerveneinwirkung gänzlich gelähmt zu seyn, so daß der Darmkanal alles Gefühls beraubt war; die allerschärfsten und reizendsten Flüssigkeiten gingen durch, ohne ein Gefühl zu erwecken.

Vos bemerkte, daß diejenigen, deren Stuhlgänge chocoladenfärbig waren, selten wieder aufkamen.

In der Haut entstand nach Anderson in der letzten Periode ein unerträgliches Jucken oder stechende Empfindung über den ganzen Körper, welches nur mit dem Tode aufhörte. In Astrachan war bei Cholera-Kranken die Haut gegen die stärksten Reitze unempfindlich, und fühlte sich selbst im warmen Bade noch leichenartig an. Als sehr gefährlich wurde eine Kälte der Oberfläche angesehen, die sich über die Herz- und Magengegend verbreitete, das Krümmen der Haut unter den Nägeln, eine eisige Kälte der Zunge, ein allgemeiner colliquativer Schweiß, und ein Zusammenschrumpfen der Hand und Fußsohlen.



## Der Puls.

Der Pulsschlag blieb bisweilen noch lange regelmäßig, wenn auch der Brechdurchfall mit seinen Begleitern schon heftig wüthete. Bei den meisten war er jedoch sehr bald vermindert, und nahm in Zeit von zwei, drei bis vier Stunden, ja auch nach einigen Minuten auf solche Weise ab, daß man ihn nirgends mehr fühlen konnte. So lange man den Puls noch fühlen konnte, war er schwach, regelmäßig, und nicht sehr beschleunigt, in der Regel von 80 — 100 Schlägen, mitunter, jedoch kurz vor dem Tode vermehrte er sich bis 150 Schläge, doch wurde er in diesem Falle sehr klein und unregelmäßig, oft sehr schnell und dann wieder langsamer. Bei den Kranken auf St. Mauritius im Jahre 1810 und 1820 war der Puls vom Anfange der Krankheit an sehr schwach, ließ sich kaum zählen, und enthielt gewöhnlich 100 — 120 Schläge. Anderson beobachtete einen Fall, bei welchem das Gefäßsystem nicht afficirt war, der Puls dauerte im Handgelenke fort, und die Glieder blieben warm bis fast zum Tode. Das aus der Ader gelassene Blut war schwarz und so dick, daß es schwer auslief. Bei eingetretener Kälte floß es gewöhnlich gar nicht. Ob das Blut eine Speckhaut hatte, finde ich nirgends angezeigt.

## Die Krämpfe.

Die Krämpfe wechselten auf mannigfaltige Art. Gewöhnlich begannen dieselben in den Gliedern, besonders in den Schenkeln, oft nur in einzelnen Muskeln, wodurch ein Ziehen und Spannen der Finger und Zehen hervorgebracht wurde, und von da klommen sie langsam zum Stamme hinauf; mitunter hatte aber auch das Gegentheil Statt, und sie nahmen in den Bauchmuskeln



ihren Anfang. Bejahrte und schwächliche Leute litten an Krämpfen weniger, als junge. Bei Menschen von starkem Körperbau waren dieselben aber heftiger, und der durch die Zusammenziehungen herbeigeführte Schmerz ward oft entsetzlich. Wurde der Magen selbst vom Krampfe befallen, so wurden die Schmerzen unerträglich; die Kranken warfen sich gequält und ruhelos von einer Seite auf die andere. Aengstiges Schluchzen zeigte den Krampf des Zwerchfells an.

Trismus wurde in einzelnen wenigen Fällen beobachtet, selten sah man aber die Krämpfe in wahre Convulsionen übergehen.

Nach Vos waren die Krämpfe bei Europäern und Hindus von starkem Körperbau heftiger. Anderson beobachtete convulsivisches Zwicken in den Extremitäten, vorzüglich in den Schenkeln, am meisten bei den Europäern, welches sich bis zu den Muskeln des Bauches und der Brust erstreckte; auch kamen die Krämpfe periodenweis. Höchst böse aber war es nach Whyte, wo der Puls gleich sank, wo keine Krämpfe waren, und auch wenig gebrochen oder purgirt wurde, und wo die Gallensecretion, so wie alle andern Secretionen gänzlich aufgehoben zu seyn schienen.

Nach dem Tode dauerten bisweilen noch die Fibrationen der Muskeln fort u. s. w.

#### Nachkrankheiten.

Den Typhus, welcher auf die Cholera folgt, habe ich schon oben erwähnt.

Vos bemerkte, daß die nach der Cholera folgende Schwäche oft mit unheilbarer Wassersucht endete. Auch bemerkte er einige Kranke, welche das Gehör oder das Gesicht verloren. In einem Falle blieb Lähmung der



Harnblase und der untern Extremitäten zurück, die auch sehr lange nach völliger Beseitigung aller übrigen Zufälle anhielt.

### S e c t i o n .

Im Allgemeinen schien die Fäulniß nicht stärker, als bei andern Leichen zu seyn; öfters waren die Leichen ohne Neigung zur Fäulniß und blutleer. Sehr oft blieben Brust und Bauch ungewöhnlich lange, selbst mehrere Stunden nach dem Tode warm, wenn die Gliedmassen bereits kalt, bleich und steif geworden waren. Bei solchen, welche schon im Beginne der Krankheit unterlagen, fand sich fast nichts in krankhaft-verändertem Zustande, besonders bei Europäern von schwacher und kränklicher Constitution, und bei den geringern Klassen der Eingebornen in Indien.

Nach Conwell wurden die Körper, obgleich sie vor dem Tode steif waren, nachher doch ganz biegsam.

### In der Schädelhöhle.

Das Gehirn schien im Allgemeinen von natürlicher Beschaffenheit zu seyn, besonders bei denen in frühern Stadien Verstorbenen. In einigen zeigten sich jedoch Kennzeichen von Blutanhäufung und beginnender Entzündung. Die Blutbehälter und die Gefäße des Gehirns strotzten vom Blute, und bei Einigen fanden sich sogar geringe Ausschwitzungen zwischen den Häuten.

Conwell fand in der Schädelhöhle eine Ueberfüllung aller Gefäße mit dunklem, klebrigem, flüssigem Blute, in einigen Fällen war ein seröses Extravasat im Grunde und an der obern Fläche des Gehirns, in andern eine Austretung des schon bezeichneten Blutes vorhanden. Im Allgemeinen fand auch eine gröfsere oder geringere



wässrige Ergießung in den Seitenhöhlen Statt. Bei schnell tödtlichen Fällen fand man gewöhnlich ausgetretenes Blut auf der Oberfläche oder im Grunde des Gehirns, oder eine deutliche Blutüberfüllung an diesen beiden Theilen.

#### In der Brusthöhle.

Die Lungen sahen schwarz aus und waren außerordentlich schwer. Nach Conwell fand in den Lungen eine solche Blutanhäufung Statt, daß zwei Drittel derselben der Luft ganz unzugänglich waren.

Das Herz und seine großen Gefäße, erzählt Vos, enthielten geronnenes Blut. Conwell fand das Herz durchgängig schlaff, von dunkler Farbe mit viel klebrigem Blute in der rechten Herzkammer, die linke leer.

#### In der Bauchhöhle.

Die Unterleibshöhle gab nach Vos immer, also auch bei den schnell Verstorbenen einen außerordentlich unangenehmen Geruch von sich, höchst verschieden von dem gewöhnlichen Leichengeruche. Der Darmkanal war bei den schnell Verstorbenen entweder bleich oder schlaffer, als gewöhnlich, angefüllt von einer großen Menge weißer, verdorbener Flüssigkeit, in welcher man zuweilen geronnene Massen oder Stücke unverdauter Speisen fand, oder er war leer und von Luft aufgetrieben. In den gewöhnlichen Fällen waren das Netz und die Gedärme außer ihrer gewöhnlichen Lage und übermäßig ausgedehnt, die Farbe derselben dunkelroth, mehr oder minder ins Braune fallend, der Magen war in manchen Fällen an der äußern Fläche hochgefärbt, und die Gefäße desselben vom Blute strotzend, oder er war zusammengefallen, und die Substanz seiner Häute hart und



dick, geöffnet fand man ihn meistens leer oder zum Theile mit Flüssigkeiten von verschiedener Färbung und Consistenz angefüllt, von grüner, dunkler, milchartiger Beschaffenheit, schwarz wie Lampenruß, oder sie bestanden aus Blut mit Galle gemischt. Entleerte man den Magen von seinem Inhalte, so sah man die innere Haut wie mit schleimigtem, blutigem Stoffe überzogen und sehr entzündet, zuweilen hatte sogar bereits ein Verschwärungsproceß begonnen, wodurch die inneren Häute zum Theile verzehrt und abgestorben waren. Der dicke und dünne Darm ward an mehreren Stellen verengert gefunden, die innere Fläche der dünnen Därme war mehr entzündet, als die der dicken, der Zwölffinger-Darm, besonders in seinem obern Theile, war meistens mit dem Magen in gleichem Zustande. Bei längerer Dauer der Krankheit fand man die dünnen Gedärme in einem Zustande von Verschwärung und ihre Höhlen angefüllt mit dünner, wässriger Flüssigkeit; die dicken aber, von dunklen, dicken und pechartigen Stoffen ausgedehnt; dagegen war bei kurz nach dem Beginnen des ersten Anfalls Verstorbenen diese Flüssigkeit dick, breiartig und mit zerstreuten käseartigen Theilen vermischt. Im Allgemeinen fand man weder Galle noch wirklichen Koth. Das Colon und der Mastdarm waren meistens eingefallen und entzündet, besonders in hohem Grade der Mastdarm nahe an der Afteröffnung. Die innere Fläche der Speiseröhre befand sich häufig im entzündeten Zustande, und war oft in einzelnen Stellen wie vereitert. Nach Anderson erschienen die Venen des Magens und des Gekröses, als seyen sie gewaltsam ausgespritzt; die kleinen Gefäße auf den Gedärmen stellten ihre Zerästlungen durch ihre gefärbten Contenta dar, und dieses verbreitete eine Tinte über diese Eingeweide,



welche der einer anfangenden Entzündung ähnelt. Nach Conwell zeigte das untere Drittel des Krummdarmes gewöhnlich dunkle Flecken von angehäuften, venösem Blute. Diese Flecken waren, wenn die Krankheit sehr lang gedauert hatte, so zahlreich und gedrängt, daß sie einen Theil der Därme roth färbten; in diesem Falle fand dann weniger Blutanhäufung im Gehirne Statt. Die innere Oberfläche des Magens und der Speiseröhre hatten wie der Krummdarm rothe Flecken, die des Blinddarms, das ganze Colon und der obere Theil des Mastdarms waren blässer, als im gesunden Zustande. Nach Gravier war der Magenmund violetroth, die innere Haut des Magens und des Zwölffinger-Darms verdickt, bräunlich-braun, und die des erstern in einem Falle exulcerirt; allein die dünnen Gedärme zeigten nicht so deutliche Spuren einer Entzündung.

Die Leber verhielt sich sehr verschieden; bei jungen Leuten sah man sie gewöhnlich strotzend und mit Blute überfüllt, welches bei Einschnitten mit Gewalt hervorstürzte, sehr selten wurde sie bedeutend vergrößert gefunden, sondern meistens weich, mürbe, von heller Farbe, mit grauen Flecken und nicht sehr angeschwollen. In einigen Fällen bemerkte man wirkliche Eiterbildungen, und in einem sogar mehr als eine Pint guten, unvermischten Eiters. Die Gallenblase war meistens voll grüner oder schwärzlicher Galle, zuweilen aber leer und nur wenig dünnen, hellgefärbten Stoffe enthaltend, der Gallengang war gewöhnlich erweitert und erschlafft, der gemeinschaftliche Gallengang zusammengefallen, oder mitunter durch Gallensteine verstopft. Nach Anderson war sie immer mit Galle angefüllt. Nach Conwell war die Gallenblase von einer zähen, dunklen Galle angeschwollen; überhaupt nach den meisten Sec-



tionsberichten, die ich las, war die Gallenblase voll. Die Milz war mürbe und gröfser als gewöhnlich, und voll Blut. Nach Conwell aber war sie niemals sehr damit angefüllt. Die Urinblase schien oft entzündet, meistens war sie aber leer und zusammengefallen; die grossen Blutadern des Unterleibs, besonders die Pfortader, sah man merklich erweitert; die Vena cava ausgedehnt und strotzend; die Milchgefäße waren mit Chylus angefüllt, so dafs sie knotig anzuschauen waren.

Nach Anderson fand man beinahe alles Blut in den Stämmen der grossen Venen versammelt; in keiner Höhle eine Secretion, so dafs die Oberfläche der im Herzbeutel, Brust und Bauchfelle enthaltenen Eingeweide trocken war. Bei den Typhösen in Astrachan bemerkte man an den Leichen im Allgemeinen dieselben Erscheinungen, wie bei der Cholera; insbesondere aber stanken die Leichen fürchterlich, das Gehirn war weich, die Augen schlaff, das Herz welk mit polypenartiger Masse von geronnener Lymphe gefüllt, die Leber gross, entzündet, ihre oberflächliche Substanz fast einen halben Zoll knorpelhart, im Innern eine speckige, weifse Lymphe, die Milz klein, zusammengeschrumpft, hart, von sehnigen Fascikeln durchzogen, der Magen und die Därme leer.

### Anlage und entferntere Ursachen.

#### Anlage.

Eine bestimmte Anlage zur Krankheit scheint nicht zu bestehen. Der Grad der Epidemie, der Ort, die Körpers-Constitution, die Lebensart u. s. w. schienen jedoch auch hier einen modificirenden Einfluß auszuüben. Vos sagt von der von ihm beobachteten Epidemie:



Im Monate August 1817 begann sie in Calcutta, der Hauptstadt Bengalens, zu wüthen, die mit ihren Umgebungen nicht weniger als drei Millionen Einwohner enthält. Die Seuche wuchs jetzt zu einer furchterlichen Allgemeinheit, verschonte keinen Ort, gleichviel ob Dorf oder Stadt, und keinen Stand, Inländer und Ausländer, Bürger und Soldat war ihr verfallen.

Nach Anderson war jedes Geschlecht, Alter, jeder Stand, jede Kaste den Anfällen dieser Krankheit blosgestellt.

Im Allgemeinen scheint Folgendes zu gelten: Männer haben mehr Anlage zur Krankheit als Weiber, Kinder am wenigsten. So erzählt Dr. Seidlitz von der Cholera in Astrachan, daß sie wie im Morgenlande nur wenige Frauenzimmer, Kinder fast gar nicht ergriff. Daß Männer mehr als Weiber von der Krankheit ergriffen werden, bestätigt aus Moskau der Hr. Geheimrath Loder, nach welchem sich das Verhältniß dort wie acht zu fünf ergab. Menschen der niedern Klasse mit schwächlichem Körper haben unstreitig mehr Anlage, als Menschen von entgegengesetzten Verhältnissen. In dem von Rang erzählten Falle hatten in den angesteckten Orten die neuen Ankömmlinge mehr Anlage zur Krankheit, als die Einheimischen. Umgekehrt aber kam Fraser und die englische Gesandtschaft zweimal in den Zug der Cholera, einmal zu Bushire und das zweite Mal zu Schiraz, keiner wurde davon ergriffen, und erst, als die Cholera in Schiraz zu wüthen aufhörte, starb Hr. Rich als das letzte Opfer der Seuche. Menschen, die an Verdauungsschwäche litten, waren der Krankheit mehr ausgesetzt. In Astrachan wurden bettliegerige Kranke von der Brechruhr nicht befallen.



Nach Rang wurde in Orenburg und in dem Dorfe Nowie-Schalti vorzüglich das weibliche Geschlecht befallen; an andern Orten Männer und Weiber gleichmäfsig, doch immer mehr Leute bei Jahren, und Kinder; diefs war auch der Fall mit schwächlichen, kränklichen Menschen und Branntweinsäufern.

#### Ursächliche Momente.

Diese nehmen bei der Cholera einen äufserst wichtigen Platz ein; denn obwohl sie die Krankheit für sich allein nicht hervorbringen, so begünstigen sie doch ihren Ausbruch.

Solche ursächliche Momente sind: feuchte und kalte Nachtluft nach sehr heifsen Tagen; Speisen und Getränke, die nicht gehörig gekocht sind, hauptsächlich solche, die leicht in Gährung übergehen, als: Meth, Wein, Quafs, Milch, gesalzene und nicht frische Fische, unreife Früchte, Pilze u. s. w.; Uebermafs im Essen und Trinken, besonders das Berauschen mit Branntwein; Vernachlässigung der Hautkultur, Mißbrauch des Beischlafes; anstrengende, den Körper erschöpfende Arbeiten; übermäfsige Geistesanstrengungen, Furcht, Schrecken, Gram, feuchte Witterung, enge, nasse Wohnungen. Was Schrecken vermag, ergibt sich aus einem Beispiele bei der Epidemie in Astrachan im Jahre 1823. Den ersten Kranken nämlich, einen Kutscher, Philimon, sieht ein rüstiger Bursche von zwanzig Jahren durch das Fenster, wie er sich in den gröfsten Qualen herumwälzt; er erschrickt, erkrankt an heftigen Krämpfen mit Erbrechen und Durchfall, und ist nach drei Tagen todt.

Nach Anderson gingen der Epidemie grofse Veränderungen in der Temperatur der Atmosphäre voraus,



man beobachtete im Lager von Madras einen Unterschied von vierzig Graden in der Temperatur des Morgens und des Nachmittags.

Gravier hält das Leben in schlechten Wohnungen, das Schlafen auf dem Erdboden, auf feuchten Matten, unter Hängedächern, die allen Winden offen stehen, in Verbindung mit schlechter Nahrung, als Bedingung zum Ausbruche der Cholera.

Einen wichtigen Moment zum Ausbruche der Krankheit scheinen endlich auch die Strapazen bei einem Feldzuge zu seyn, was bei dem englischen und persischen Heere der Fall war.

Ob die Krankheit durch ein eigenes Contagium hervorgebracht werde, darüber sind die Meinungen noch außerordentlich getheilt. Die englischen und die eingebornen asiatischen Aerzte verwarfen die Idee eines Ansteckungsstoffes gänzlich; die russischen Aerzte sprachen sich jedoch in größerer Anzahl für die ansteckende Natur der Cholera aus, wesswegen auch die Quarantaine-Anstalten in Ausführung gebracht wurden. Das unaufhaltsame Fortschreiten dieser Seuche aber macht die Behauptung, ob die Cholera ansteckend sey oder nicht, zu einer äußerst schwierigen Aufgabe, deren Lösung wahrscheinlich erst der Zukunft aufbewahrt ist. Sonderbar bleibt es, daß sich fast eben so viele Beispiele anführen lassen, welche die ansteckende und nicht ansteckende Natur der Krankheit bezeugen.

### Wesen der Krankheit.

Die nächste Ursache, das Wesen der Cholera, ist bis jetzt durchaus unbekannt. Einer der letzten Schriftsteller über die Cholera, Hr. Staatsrath Rang, drückt sich am Ende seiner Abhandlung darüber folgender Ma-



fsen aus: „Nach vorliegenden Thatsachen erhellt, wie wenig man mit den bisherigen Hypothesen über das Wesen und die Aetiologie der Cholera zur Erklärung ihrer Phoenomene und der Wirkung der sie besiegenden Mittel ausreichen kann.“

### Verschiedene Ansichten über das Wesen der Cholera.

Ich werde hier die Ansichten einiger Aerzte zusammenstellen, weil man bis jetzt noch nicht einmal enig geworden ist, ob man es mit einer Entzündung im Unterleibe, mit einem Nervenleiden oder sonst einer andern Krankheitsform zu thun hat.

Vos theilt darüber in folgenden Worten seine Gedanken mit:

„Welcher Natur und Art dieses Erkranken des Magens und der Gedärme aber sey, ist schwierig zu bestimmen; bei Einigen schien der wahre Grund in einem heftigen Leiden der Nerven zu bestehen, und von deren Ausbreitung auf der innern Oberfläche des Magens sich in eine allgemeine Krankheit des ganzen Nervensystems umzuändern, welche dann mit unbezwinglicher Wuth den ganzen Organismus zerstörte.“ Dieser Ansicht, glaubte aber Vos, widersprechen häufig die Erscheinungen der Seuche, welche vielmehr eine gröfsere Uebereinkunft mit einer Magen- und Unterleibsentzündung hatten.

Anderson hingegen nimmt an: dafs der ganze Zug der Symptome nervös, nicht inflammatorisch ist. Zuerst, sagt er, werde das achte Nervenpaar ergriffen, wodurch Unordnung in allen Theilen, die von ihm abhängen, und weder dem Gehirne noch dem Willen untergeordnet sind, entstehe.



Auf diese Ansicht gestützt erklärt er dann die verschiedenen Zufälle der Krankheit.

Leson erzählt, daß die Aerzte auf Amboina die Krankheit für eine starke Entzündung halten und glauben, sie könne sich epidemisch durch ein eigenthümliches Miasma fortpflanzen.

Gravier hält die Cholera für eine entzündliche Reizung des Darmkanals, die sich sogleich unter der nervösen Form zeigt, und wenn sie nicht in kurzer Zeit tödtet, in allen Fällen den entzündlichen Character entwickelt.

Good meint, das Uebel gehe von der Leber oder den Gallengängen aus.

Sardham ist der Meinung, daß alle die mannigfaltigen Symptome der Cholera eine Folge einer unregelmäßigen oder aufgehobenen Function des Gehirns sind.

Nach Jones wird die Cholera morbus durch eine ausnehmend-große Reizbarkeit der Schleimhaut des Magens und des Darmkanals, die durch die gemeinschaftliche Einwirkung erregender und schwächender Ursachen erzeugt ward, characterisirt.

Henderson glaubt, daß bei der indischen Cholera ein giftiger Stoff in einem Theile des Darmkanals vorhanden ist, der die krankhaften Erscheinungen erregt.

Viele englische Aerzte halten die Cholera für ein höchst-acute, nervös-entzündliches Fieber; die spanischen für ein Abbild des westindischen gelben Fiebers. Die Ansichten, daß bei der Cholera das Rückenmark besonders leide, und die Beweisstellen dafür werde ich erst später anführen, wenn ich nämlich durch die Erklärungen der Erscheinungen der Rückenmarksentzündung die Aehnlichkeit der Cholera mit mehreren Formen der Rückenmarksentzündung nachgewiesen haben werde.



Ich thue dießs darum, damit man beide an einem Orte vergleichen, und damit ich meine Aufgabe desto lebhafter durchführen kann.

---

## A n h a n g.

---

### Die neuesten Nachrichten über die Cholera in Rußland nach Lichtenstädt.

Diese stimmen in der Hauptsache mit den Beobachtungen der englischen Aerzte in Indien und der russischen Aerzte, welche die Cholera früher im nördlichen Asien beobachteten, überein.

Die Vorbothen waren auch hier wieder Schwindel, Angst, Verdunklung des Gesichtes, Kopfschmerz, Uebelkeiten, Druck in der Brust, mühevollcs Athmen, Herzklopfen mit Hitze, beängstigender Schmerz unter der Spitze des Brustbeins, Schwere in der Herzgrube, Uebelkeiten und Brennen im Magen und im Unterleibe.

Die Dauer dieser Vorbothen war entweder nur einige Stunden, oder auch einige Tage, sie zog sich aber auch bis vierzehn Tage hinaus.

Die Zufälle des Ausbruches und Verlaufes der Krankheit waren im Allgemeinen ganz dieselben, wie sie schon oben beschrieben sind.

Häufig brach die Krankheit ohne Vorbothen aus, und befel die Menschen in der Kirche, auf dem Wege u. s. w. Nebst den schmerzhaften Erscheinungen im Bauche werden besonders von den Aerzten die krankhaften Zufälle in der Brust bei der Cholera geschildert. Die Kranken beklagten sich nämlich über Schmerz beim Herzen, unerträglich drückende Schmerzen in der Brust



und Herzgrube mit dem Gefühle großer Hitze; über heftigen Schmerz unter dem Brustbeine und Todesdruck in der Herzgrube. Als eine ganz neue Erscheinung wird die *vox cholericæ* angegeben, diese wird als ein angstvolles, oft stundenlanges Geschrei mit einer schwachen eigenthümlichen Stimme beschrieben.

Beim Verlaufe der Krankheit wurden von den Aerzten mehrere Stadien angegeben, und der Staatsarzt Solomow nimmt sechs Formen, und von jeder Form wieder vier Stadien an.

Die Krankheit hatte mehrere Grade. Wer gleich mit oder nach dem Erbrechen und Durchfall von heftigen Krämpfen befallen, an Händen und Füßen kalt und blau wurde, starb fast immer; wer aber heiß blieb und warmen Schweiß in Strömen vergoß, starb selten, wenn er sich nur vor Erkältung, kaltem Trinken, Aerger, Angst und Furcht in Acht nahm. In einigen Orten erreichte die Krankheit gleich Anfangs den höchsten Grad, so daß alle Hülfe vergebens war, und griff auch schnell um sich; in Moskau hingegen entwickelte sich das erste Tausend von Cholerakranken allmählig, das zweite, dritte und vierte reissend schnell, das fünfte viel minder schnell, das sechste sehr langsam.

Die Dauer der Krankheit beim einzelnen Menschen war verschieden, selten dauerte sie über drei Tage, es gab aber auch Kranke, welche acht Tage in Lebensgefahr sich befanden.

Die Dauer der Cholera in einem Orte war ebenfalls verschieden. In kleinern Orten verschwand sie nach vier Wochen, in größern dauerte sie aber länger, wie z. B. in Moskau mehrere Monate.

Die wichtigste Ausbeute nach meinem Dafürhalten ist aber die, daß man in Moskau zwei Formen des Uebels



beobachtete, nämlich eine entzündliche, und eine nervös-faulichte. Diese Formen kamen in anderen Orten abgesondert, in Moskau aber zugleich vor. Oefters folgte auf die Cholera ein schleichendes Nervenfieber mit metastasischen Geschwülsten an verschiedenen Orten, und insbesondere Ohrenspeicheldrüsen-Anschwellungen.

Recediven waren nicht selten. Unter den Nachkrankheiten werden angegeben: Fieber nervöser und faulichter Art, Durchfall, Erbrechen, Taubheit und Zungenlähmung, letztere beide Zufälle waren meistens vereint.

Auch wird angegeben, daß die Cholera mit andern Krankheiten verwechselt werden kann, als: 1. mit hysterischen Zufällen, wie denn Mädchen und Frauen Druck in der Brust und Herzgrube, Ohnmachten, Erkalten und Uebelkeit bekommen können, ohne an der asiatischen Cholera zu leiden; 2. mit Durchfall; 3. mit gemeiner Cholera, bei welcher außer vielen andern furchtbaren Zufällen auch die oben angeführte cholerische Stimme fehlt.

Die Leichenuntersuchungen zeigten Folgendes: In einigen Orten hatten die Leichen grofse Neigung zur Faulung; die Gefäße des Gehirns waren mit Blut überfüllt, der Magen und die Gedärme wurden häufig entzündet, ja stellenweise sogar brandig gefunden; die venösen Gefäße des Unterleibs, die grofsen Gefäße und das Herz waren voll geronnener schwarzer Blutmassen, und das Rückenmark mit Blut überfüllt.

Anlage zur Krankheit hatten vorzüglich die Menschen der untersten Volksklasse, besonders die in feuchten, dumpfen und engen Stuben, in Unreinlichkeit und Unsauberkeit lebten. In einigen Orten klagte fast Jedermann etwas Choleraartiges. In mancher Haushaltung



wurden mehrere Personen von der Krankheit ergriffen und getödtet, in andern hingegen wurden aber von zehn Personen nur einer, zwei, drei ergriffen. Das Geschlecht hatte manchmal einen bedeutenden Einfluß auf das Erkranken. In Moskau war das Verhältniß der erkrankten Männer zu den erkrankten Frauen wie acht zu fünf.

In einigen Orten blieben die Aerzte und Wärterleute verschont, obwohl sie die eiskalten Hände berührten und den Todeshauch in sich zogen, in andern Orten erkrankten sie aber eben so, wie die andern Menschen, doch war unter denselben die Sterblichkeit nicht bedeutend.

Die ursächlichen Momente bothen nichts Neues dar. Ob die Krankheit epidemisch oder contagiös sey, darüber sind auch unter den russischen Aerzten die Meinungen getheilt; doch darin stimmen alle überein, daß, wenn auch die Krankheit contagiös sey, der Ansteckungsstoff nicht so flüchtig, wie bei der Pest ist, und nicht an Kleidern und Sachen hafte, was in Hinsicht des Handelns von größter Wichtigkeit ist, weil deßwegen die Quarantaine - Anstalten nicht auf Waaren ausgedehnt werden dürfen.

Ueber das Wesen der Cholera werden ebenfalls verschiedene Ansichten aufgestellt, als: daß sie in Darm-entzündung, krampfhafter Verschliefung der Gallengänge, Lähmung der aufsaugenden Gefäße der Haut und des Darmkanals bestehe u. s. w. Professor Brandeis sagt: „das Wesen der Krankheit ist Entzündung der edelsten Baueingeweide, Erschöpfung des Herzens und der großen Blutgefäße.“

---



## Vierter Abschnitt.

---

### Beiträge zur Erforschung der Cholera.

In der vorausgeschickten Abhandlung über die Cholera habe ich durch verschiedene Stellen aus den Schriften derjenigen Aerzte, welche die Krankheit selbst beobachteten, bewiesen, daß man weder über das Wesen, noch den Sitz der Krankheit einig ist. Wie lähmend dieß auf diese Aerzte wirken mußte, ersieht man daraus, daß sie sich mit dem größten Scharfsinne bemühten, die Krankheit zu erklären, wodurch zwar die verschiedenartigsten Behauptungen zu Tage kamen, die Hauptsache aber ihrem Ziele nicht näher gebracht wurde.

Daß man den Sitz und das Wesen der Cholera nicht kennt, ist aber leider auch bereits im Allgemeinen unter den Menschen verbreitet, und dieß hat den großen Nachtheil, daß die Furcht und Angst vor dieser Krankheit noch mehr gesteigert wird. Da nun die niedergedrückte Gemüthsstimmung, Furcht, Angst u. s. w. den Körper sowohl für die Cholera empfänglicher machen, als auch ihren Ausbruch befördern: so wäre schon in dieser Hinsicht die Entdeckung des Sitzes der Krankheit ein großer Gewinn für die Menschheit. Daß aber der Gewinn am größten für die Medicin seyn dürfte, darf wohl kaum erwähnt werden; denn wenn man einmal weiß, wo der Sitz der Krankheit ist, worin sie besteht, so ist auch zu erwarten, daß früher oder später ein Heilverfahren entdeckt werde, durch welches die Krankheit mit mehr Erfolg bekämpft werden kann.

An diese Möglichkeit nun glaube ich zuversichtlich, weil bei der Cholera sowohl bei Lebenden als auch bei



Leichen ein Heer von Krankheitserscheinungen, welche die Medizin besonders der neuesten Zeit verdankt, noch nicht hinlänglich untersucht wurden, nämlich die Entzündung des Gefäßsystems, des großen sympathischen Nerven oder Gangliensystems, des Lungenmagen-Nerven und des Rückenmarks, welche mit den Entzündungen in der Brusthöhle, des Magens, der Gedärme und mit den Darmgeschwüren in sehr naher Verbindung stehen. Dafs dieß wirklich nicht der Fall ist, ersieht man aus den Sectionsberichten über die Cholera, laut welcher das Gefäßsystem im Zusammenhange gar nie, und das Rückenmark nur von Einigen untersucht wurde. Bei der Cholera findet in dieser Hinsicht dasselbe Verhältniß Statt, wie bei den gewöhnlichen Krankheiten; denn obwohl einzelne Aerzte, als: Peter Frank, Kreisyg, Olivier, Copeland, Karl Wenzl, Gendrins, Pommer, Sachs, Schneider, Abercrombie u. a. m. auf die Gefäßentzündung, auf die Entzündung des Lungenmagen-Nerven, des Gangliensystems und des Rückenmarks aufmerksam machten: so wurden diese im Allgemeinen doch größtentheils übersehen.

Es bleibt überhaupt sonderbar, dafs man das so leicht darzustellende Gefäßsystem so selten untersuchte! Ich wenigstens kenne keinen überraschenden Anblick, als wenn man die Aorta und die Vena cava entzweigeschnitten im höchst entzündeten Zustande vor sich liegen sieht. Ich hatte Gelegenheit, verschiedenen Aerzten diese entzündeten Gefäße zu zeigen, und auf alle machten sie einen außerordentlichen Eindruck. Damit aber dieser so wichtige Gegenstand für die Menschheit fruchtbringend werde, so ist es die Sache aller Aerzte, denselben mit aller Kraft aufzugreifen, und in allen Krankheitsformen durchzuführen, und dieß desto mehr,



weil diese Untersuchungen im Allgemeinen und Insbesondere über die Cholera die größten Ausbeuten liefern dürften.

Dies führt mich nun zur Hauptsache, nämlich zur Angabe meiner Idee, worin die Cholera besteht, und wo sie ihren Sitz hat, und zu den Beiträgen, um den Sitz der Cholera zu erforschen.

Ueber das Wesen der Cholera gab ich schon in der Einleitung meine Hauptidee an. Ich glaube nämlich, daß dieselbe in Entzündung des Rückenmarks bestehe, gleichviel, ob sie zuerst im sympathischen Nerven oder im Rückenmarke selbst begonnen habe, daß in diese auch der Lungenmagen-Nerv mit hineingezogen werde, daß aber der schnelle Tod bei der Cholera durch den höchsten Grad von Herz- und Gefäßentzündung bedingt werde. Damit nun dieses bei der Cholera ausgemittelt werde, mache ich zwei Vorschläge:

Erstens. Daß ich diejenigen Aerzte, welche solche Kranke zu behandeln haben, auffordere, daß sie bei den Sectionen außer den gewöhnlichen Untersuchungen auch noch die Aorta und die Vena cava nach ihrem ganzen Verlaufe entzweischneiden und die Rückenmarkshöhle eröffnen. Findet sich nun die Entzündung der großen Gefäße und des Herzens, wofür die Erscheinungen bei der Cholera auffallend sprechen: so drängt sich jedem Arzte unwillkürlich die Frage auf, ja was haben denn diese außerordentlichen Veränderungen in den Rückenmarkshäuten, Gefäßen u. s. w. für Erscheinungen an Lebenden? und dies bringt mich auf meinen zweiten Vorschlag, daß man bei der Cholera sowohl im Zeitraume der Vorbothen, als auch während des Verlaufes auf die Erscheinungen der Entzündung des Rückenmarks, des Gangliensystems, des Lungenmagen Ner-



ven, des Herzens und der grossen Gefässe, und auf die Entzündung der Brust und Baueingeweide im Zusammenhange Rücksicht nehme.

Diese zwei Vorschläge werde ich nun weiter erläutern.

### Erläuterung des ersten Vorschlags.

#### Die Handgriffe zur Untersuchung der grossen Gefässe und der Rückenmarkshöhle.

Die Art und Weise, die Aorta und die Vena cava nach ihrem ganzen Verlaufe zur Untersuchung vorzubereiten, ist äusserst leicht, und lässt sich vollkommen mit der gewöhnlichen Section verbinden. Ich mache diess folgender Mafsen: Wie gewöhnlich eröffne ich die Brusthöhle, ergreife zuerst eine Lunge, löse sie, wenn sie angewachsen ist, überall ab, fasse sie kräftig nahe am Herzen, und schneide die Luftröhren-Aeste und die Gefässe entzwei. So nehme ich auch die zweite Lunge heraus. Diese werden nun genau angesehen, und die Luftröhren-Aeste und die neben ihnen liegenden Gefässe mit einem Schwamme gut abgetrocknet. Nach diesem öffne ich mit einer Scheere die Luftröhren-Aeste und die Lungengefässe so weit es möglich ist, und mache in die Substanz der Lunge mehrere Einschnitte, dann wird der Herzbeutel besehen, aber nicht geöffnet, und die beiden Brusthöhlen mit einem Schwamme gut gereinigt, um den Zustand des Brustfelles genau sehen zu können. Nach diesem schreite ich zur Eröffnung der Bauchhöhle. In dieser besehe ich alle Eingeweide, insbesondere aber den Magen und die Gedärme, ob sie aufsen nicht entzündet sind. Der Magen wird zu diesem Zwecke Anfangs etwas nach abwärts gedrückt, um



den kleinen Bogen und das kleine Netz sehen zu können, dann wird er aufgehoben, damit auch der untere Theil sichtbar wird. Die Därme können auf folgende Art am deutlichsten besehen werden: Man ergreift das große Netz mit dem quergehenden Grimmdarme, und schlägt beide nach aufwärts über den Magen und die Brust, dann faßt man den aus dem Gekröse hervortretenden Zwölffinger-Darm, und zieht nun mit beiden Händen eine Portion des Dünndarms nach der andern gegen sich aus der Bauchhöhle heraus.

Bei diesem Verfahren, wenn man nur den Darm nicht aus den Fingern schlüpfen läßt, sieht man jede kleine Veränderung, und der Lauf der Därme führt selbst bis zum Blinddarme.

Habe ich dieses gethan, so schreite ich gleich zur Bloßlegung der Aorta und der Vena cava, welche durch die Herausnahme der Gedärme geschieht. Zu diesem Zwecke löse ich den Mastdarm etwas ab, und unterbinde ihn, dann ziehe ich an der linken Seite den Magen gegen mich, wodurch der Magenschlund hervorgezogen wird, letztern löse ich mit einem Messerschnitte von seinen nächsten Umgebungen, und unterbinde ihn ebenfalls. Dann werden der Magenschlund und der Mastdarm entzweigeschnitten. Ein Gehülfe stellt sich an die linke Seite der Leiche, ergreift den abgeschnittenen Mastdarm und die übrigen Gedärme, und zieht sie mäßig nach sich. Mit einem Scalpel trenne ich den Mastdarm, und hebe mit der Hand oder mit einer Pensette auf der rechten Seite den Blinddarm etwas auf, und löse ihn ebenfalls ab. Gleich wie ich ein Stück von diesen Därmen losgemacht habe, so übergebe ich es dem Gehülfen. Durch das Anziehen lösen sich die Gedärme von dem unterliegenden Zellengewebe ab, und man braucht fast nichts zu thun, als dasselbe



immer abzuschneiden, und die Gedärme mehr und mehr von dem Gehülfe aus der Bauchhöhle hinausziehen zu lassen. Wenn man das Zellengewebe vorsichtig lostrennt, so bleiben die Nieren unverrückt an ihrer Stelle liegen. Dasselbe ist auch mit der Milz der Fall. Wenn aber auch beide mit den Gedärmen herausgenommen werden, so verändert dieß die Untersuchung nicht im mindesten. Die in Wasser gereinigten Gedärme können nun mit einer eigenen Darmscheere, oder mit der gewöhnlichen Kniescheere entweder vom Magen oder vom Mastdarme aus nach ihrem ganzen Verlaufe entzweigeschnitten, und auch die übrigen Baueingeweide gleich untersucht werden.

Um jetzt die Eröffnung der großen Gefäße ungehindert vornehmen zu können, spalte ich in der Mitte die Leber, nehme den linken Leberlappen ganz weg, vom rechten aber nur die Seitentheile, und lasse den mittlern Theil liegen, weil, wenn die ganze Leber herausgenommen wird, der in der Leber liegende Theil der Hohlader zerstört wird. Bei dieser Gelegenheit untersuche ich auch die Pfortader. Ist dieß geschehen, so schreite ich zur Eröffnung der großen Gefäße. Zuerst eröffne ich den Herzbeutel, besche ihn und das Herz, und schneide das Zwerchfell weg, damit ich durch dasselbe bei der Eröffnung der großen Gefäße nicht gehindert werde. Dann schreite ich zur Eröffnung der Aorta. Mit einer Pensette fasse ich links auf dem untern Theile der Wirbelsäule, nahe am Vorberge das Zellengewebe, schneide es mit der Scheere weg, und fasse immer tiefer die unterliegenden Theile, bis ich ein Loch in die Aorta geschnitten habe. In diese gemachte Oeffnung führe ich nun eine Scheere ein, und schneide die Aorta, indem ich das Instrument immer fortschiebe, bis zum



Bogen entzwei. Nach diesem fasse ich das Zellengewebe auf der rechten Seite der Wirbelsäule, und schneide ebenfalls so lange Alles weg, bis ich in die Höhle der Hohlader gelange, diese wird ebenfalls nach dem ganzen Verlaufe bis zum Herzen entzweigeschnitten; nur muß, wenn man mit der Scheere auf die Leber kommt, diese mit einem Scalpel gespalten werden. Mit der untern Hohlader kann man gleich die rechte Herzensvorkammer und die obere Hohlader öffnen. Wenn nun diese beiden Gefäße geöffnet sind, so nehme ich einen Schwamm, trockne mit demselben die Gefäße gut aus, und besehe den Zustand derselben. Nach diesem schreite ich weiter zur Eröffnung des Herzens, von welchem ich zuerst die rechte Herzkammer und die Lungen-Schlagader öffne, welches sehr leicht auf folgende Art geschieht: Von der ohnedieß schon aufgeschnittenen Vorkammer schiebe ich quer die Scheere durch die venöse Oeffnung in die rechte Herzkammer, und schneide sie in dieser Richtung bis an die Scheidewand entzwei, dann wende ich die Scheere nach aufwärts, und schiebe sie durch die arteriöse Oeffnung der rechten Herzkammer vor, und durchschneide den obern Theil der vordern Wand der Herzkammer und die Lungen-Schlagader. Jetzt erst eröffne ich die linke Herzkammer und die Aorta. Zu diesem Zwecke ziehe ich das Herz etwas nach der rechten Seite, wodurch die Lungen-Blutadern, welche als quer zur Vorkammer hereingehende Gefäße sich anspannen, deutlich sichtbar werden. Eine dieser Lungen-Blutadern schneide ich dann ein, und führe quer die Scheere in die linke Herzensvorkammer und in die Herzkammer, wodurch eine bedeutende Oeffnung entsteht; dann eröffne ich die Herzkammer auf- und abwärts, schneide den aufsteigenden Theil der Aorta ein, und vereinige den



Schnitt bis zum aufgeschnittenen Bogen. Durch diese einfachen Handgriffe hat man nun das ganze Herz frei vor sich liegen. Von der Hohlader aus sieht man zwischen der rechten Vor- und Herzkammer die dreizipfliche Klappe, nahe an der Lungen-Schlagader die drei halbmondförmigen Klappen, zwischen der linken Vor- und Herzkammer die mützenförmige Klappe, und an der Aorta ebenfalls die drei halbmondförmigen Klappen. Gleichzeitig sieht man ferner die ganze innere Fläche der Vor- und Herzkammern, und die entzweigeschnittene Substanz des Herzens.

Diese Ausbreitung des Gefäßsystems setzt den obducirenden Arzt in den Stand, die Entzündung des Herzens und der großen Gefäße genau sehen zu können, welche so häufig vorkommt, und fast immer übersehen wird, obwohl Pommer in seinen Beiträgen zur Kenntniss des sporadischen Typhus dieselbe schon vor zehn Jahren auf eine so überraschende Art beschrieb.

#### Eröffnung der Rückenmarkshöhle.

Da der Arzt, wenn die Cholera in einem Orte epidemisch vorkommt, sich jeder mechanischen Anstrengung enthalten soll, so würde ich in diesem Falle durchaus rathen, die Rückenmarkshöhle mit der Säge zu öffnen, weil jede andere Art mit bedeutender körperlicher Anstrengung verbunden ist. Zu diesem Behufe werden mit einem Meißel rechts und links die Rippen und die Hüftbeine gelöst, dann wird von vorn nach rückwärts die Rückensäule vom Hinterhaupte abgeschnitten, und indem man sie stark an sich zieht, lös't man sie von oben nach abwärts sammt dem Heilig- und Steißbeine heraus. Ist dieß geschehen, so stellt man die Rückensäule auf, und schneidet mit einer Säge nahe am Körper



den ersten obern Wirbel, und so alle bis zum untern Theile des Heiligbeins entzwei, dadurch legt man sich den ganzen Rückenmarksstrang blofs, dieser wird nun gut abgetrocknet, genau besichtigt, dann, indem man rechts und links die austretenden Nerven abschneidet, herausgenommen, und auch an der untern Fläche besichtigt. Darnach schneidet man die harte Rückenmarkshaut entzwei, untersucht die weiche Haut und den Pferdschweif, drückt mit den Fingern den Strang in Hinsicht seiner Feste oder Weichheit ab, und schneidet ihn in verschiedenen Richtungen durch, endlich besieht man auch den hintern Theil des Rückenmarkskanals.

### Beschreibung des Rückenmarksstrangs, des Herzens und der großen Gefäße im entzündeten Zustande.

Die Beschreibung des krankhaften Zustandes dieser Theile werde ich aus den zwei Sectionsgeschichten, die ich vorn bei der Rückenmarksentzündung anführte, entlehnen; denn in diesem Zustande fand ich das Rückenmark und das Gefäßsystem bei allen diesen Fällen, die Krankheit mochte unter was immer für einer Form aufgetreten seyn. Bei dem ersten Falle, bei der Kindbeterinn, war die harte Rückenmarkshaut von den obern Brustwirbeln angefangen, bis gegen die Bauchwirbel äußerlich dunkelroth, innerlich bläulich, die weiche Rückenmarkshaut blaßroth wie eingespritzt, das Mark weiß, der hintere Theil des Rückenmarkskanals war schwarz, als sey eine Blutergießung geschehen, die untere und obere Hohlader und die rechte Herzensvorkammer waren dunkelroth und mit schwarzen Flecken besetzt, die Klappen der rechten Herzkammer schwarz, die innere Fläche der Kammer dunkelroth, und die Lungen-



Schlagader ziegelroth. Die Aorta hatte in der Bauchhöhle rothe Streifen, in der Brusthöhle war sie gleichmäßig roth, und der Bogen, so wie der aufsteigende Theil waren hochroth. Die Entzündung reichte auch in die großen Halsarterien, die innere Ueberfläche der linken Herzkammer war fast rosenroth, die Substanz des Herzens aber gelb; die Luftröhre, die Luftröhren-Aeste und das Brustfell waren stark geröthet, der untere Theil der Lungen dunkelschwarz und sehr mürbe; die Gedärme, obwohl die Patientinn im Kindbettzustande starb, schienen dem ersten Anscheine nach nicht krankhaft verändert zu seyn, bei genauer Untersuchung aber war äußerlich der kleine Bogen des Magens etwas, die innere Fläche desselben im hohen Grade entzündet, dasselbe war auch der Fall mit dem Centrum des Gekröses, während der übrige Theil des Darmkanals nicht entzündet war; die Leber und die Milz schienen auch im entzündeten Zustande gewesen zu seyn, während die übrigen Eingeweide und das Gehirn größtentheils gesund waren.

Beim zweiten Falle, bei der zurückgetretenen Gicht, war die äußere Rückenmarkshaut dunkelroth, die weiche Rückenmarkshaut war größtentheils dunkelroth, in dieser unterschied man jedoch viele feine Gefäße, die hin und wieder zu schwarzen Adergeflechten zusammengedrängt waren, das Rückenmark war stellenweis erweicht, und am untern Theile desselben war eine kleine Höhle, wie von einem beginnenden Abscess, der hintere Theil des Rückenmarkskanals war von der Blutüberfüllung schwarz und dunkelroth; die Aorta war an der innern Fläche bis zum Bogen dunkelroth, fast veilchenblau, der Bogen und der aufsteigende Theil waren ziegelroth, die linke Vorkammer war schwärzlich, die Herz-



kammer hellroth, die untere Hohlader, die rechte Herzensvorkammer und die obere Hohlader waren schwarz, die Herzkammer dunkelroth, die Lungen-Schlagader ziegelroth. Die Hirnhäute waren entzündet, in der Brusthöhle waren mehrere Unzen blutigen Serums, die Luftröhre und die Luftröhren-Aeste waren dunkelroth, fast schwärzlich, die Lungen theils hell, theils dunkelroth, die Substanz cruorartig, das Brustfell dunkelroth, in der Bauchhöhle schien bei der oberflächlichen Besichtigung wieder keine Entzündung vorhanden zu seyn; denn die Gedärme waren in der Mitte und an der linken Seite größtentheils weiß, bei genauer Besichtigung waren aber der kleine Bogen des Magens, und alle hierliegenden Theile, selbst das Zellengewebe dunkelroth, die innere Fläche des Magens hatte viele hell- und dunkelrothe Flecken, der ganze Dünndarm war innerlich gesund; um die Blinddarms-Klappe, im Blinddarme selbst, und im Anfange des Colons war aber eine bedeutende Entzündung, die sich als eine schwarzrothe Auflockerung dieser Theile aussprach; die Leber, die Magenspeichel-Drüse, die Nieren und der Uterus waren ebenfalls entzündet. In beiden Fällen bot das Herz beim äußern Anblicke nichts Besonderes dar, nur daß es in dem einen Falle schlapper war.

Aehnliche Sectionen machte ich viele, es sind davon mehrere im Hufeland'schen Journal, und eine in den Heidelberger Annalen enthalten, und alle lieferten mit größeren oder kleineren Abweichungen ähnliche Resultate, die besonders erst dann auffielen, wenn man diese Theile im gesunden Zustande zu sehen Gelegenheit hatte. In diesem Zustande nämlich ist die harte Rückenmarkshaut blafs, und leicht aus dem Weißen in das Röthliche übergehend, die weiche Rückenmarkshaut



ist fast milchweiß, und nur hin und wieder von hell- und dunkelrothen Gefäßen durchschlängelt, der Rückenmarksstrang ist beim Drucke derb, der hintere Theil des Rückenmarkskanals ist größtentheils vom Zellengewebe gelb, hin und wieder sieht man die innere Fläche der Knochenbögen hervorschielen, und auf denselben liegen einige quergehende schwarze Gefäße; die Aorta im gesunden Zustande ist an der innern Fläche weißgelb oder fast weißlich, wie frisch polirter Meerschäum; die Hohlader ist weißbläulich, die Herzvorkammern sind blaßröthlich, die Herzkammern braun, leicht ins Gelbe übergehend, und die halbmondförmigen Klappen der arteriösen Oeffnungen sind dünne und blaß. Den Zustand des Rippenfells, der Luftröhre und Luftröhren-Aeste, des Magens, der Gedärme und der übrigen Baueingeweide halte ich nicht für nöthig zu beschreiben, weil sie ohnedieß Jedermann im gesunden und kranken Zustande bekannt sind.

### Erläuterung des zweiten Vorschlags.

In diesem machte ich den Vorschlag, daß man während des ganzen Verlaufes der Cholera auf die Erscheinungen der Entzündung des Rückenmarkes, des Gangliensystems, des Lungenmagen-Nervens, des Herzens und der großen Gefäße, und auf die Entzündung der Brust- und Baueingeweide im Zusammenhange Rücksicht nehme.

Dem Anscheine nach biethet dieser Vorschlag eine sehr verwickelte Aufgabe dar, weil er die Erforschung von Krankheitszuständen fordert, welche bis jetzt noch nicht hinlänglich bekannt sind; allein dem ist nicht so, durch die genaue Kenntniß der Rückenmarksentzündung werden alle diese verschiedenen Zustände aufgeklärt, so daß es bei weitem nicht zu den



schwierigsten Aufgaben der Medicin gehört, dieselben von einander zu unterscheiden. Zur Beleuchtung dieser Behauptung werde ich im Allgemeinen die Merkmale angeben, durch welche sich die Rückenmarksentzündung, die Entzündung des großen sympathischen Nerven oder Gangliensystems, und die des Lungenmagen-Nerven ankündigen. Am deutlichsten unter diesen drei Krankheitsformen spricht sich die Rückenmarksentzündung aus; sie kommt am öftesten vor, und in ihr vereinigen sich häufig die Erscheinungen der zwei letztern. Die Rückenmarksentzündung nämlich kommt unter allen den Bildern vor, welche oben in der Abhandlung über diese Entzündung durch die Krankengeschichten unter so verschiedenen Gestalten angegeben worden sind, als: unter der Gestalt vom schwarzen Staar, wüthenden Kopfschmerz, Taubheit, Bewusstlosigkeit, Entzündung des Herzens und der großen Gefäße, Seitenstich, verlarvten Wechselfieber, Kolik von Poitou, verschiedenen Krankheiten des Magens und der Gedärme, Kindbettfieber, Pott'sches Uebel u. s. w. Wie die Krankengeschichten zeigten, so hatten diese verschiedenen Zustände in Folge der Rückenmarksentzündung immer drei characteristische Merkmale, nämlich: 1. Eine vorherrschende Krankheitsform, z. B. die Kolik; 2. einen Schmerz in der Herzgrube, und 3. einen bestimmten Schmerz in den Stachelfortsätzen des Rückgrathes. Die erste Erscheinung gibt nur den Anhaltspunkt, die zweite und dritte aber unterscheiden die Rückenmarksentzündung von der selbstständigen Entzündung irgend eines Theiles, z. B. des Rippenfells, des Magens u. s. w.

Die Entzündung des Gangliensystems spricht sich vorzüglich durch die Erscheinungen der Entzündung des Herzens und der großen Gefäße aus, und sie unterschei-



det sich nur durch die Abwesenheit des Schmerzes in den Stachelfortsätzen von der Rückenmarksentzündung, wenn diese unter der Gestalt von Herzleiden auftritt.

Am wenigsten bekannt ist die Entzündung des Lungenmagen-Nerven; denn diejenigen Erscheinungen, welche diese Entzündung bezeichnen sollen, kommen durchaus auch bei der Rückenmarksentzündung vor.

Ich werde später Gelegenheit haben, eine Erklärung aufzustellen, warum die Entzündung des Rückenmarks mit derjenigen des Gangliensystems so innig zusammenhängt; vor Allem muß ich aber die Merkmale und einige Eigenthümlichkeiten der Rückenmarksentzündung beleuchten, um sie später bei dem Vergleiche mit den Erscheinungen der Cholera benützen zu können.

### Besondere Betrachtung der Rückenmarksentzündung.

Keine Krankheit ist in vieler Beziehung der Rückenmarksentzündung so ähnlich, als die Coxalgie, und die genaue Kenntniß derselben trägt viel zum leichtern Auffassen der Merkmale der Rückenmarksentzündung bei, wesswegen ich auch Einiges von derselben hier angeben werde.

Die Coxalgie wurde noch vor einiger Zeit erst dann erkannt, wenn schon die Kranken durch die schmerzhaftesten Leiden gequält wurden, und durch die freiwillige Verrenkung des Schenkels, Lymphgeschwülste u. s. w. eine bleibende Verunstaltung, oder auch der Tod unaufhaltbar erfolgten.

Durch die Entdeckung der charakteristischen Merkmale der Hüftgelenk-Entzündung beim Ausbruche der Krankheit aber, ist jetzt Jedermann in den Stand gesetzt,



dieses so furchtbare Uebel noch zu einer Zeit zu erkennen, wo die Heilung desselben häufig möglich ist.

Dafs man lange diese Erscheinungen der Hüftgelenk-Entzündung übersah, lag darin, weil sie sehr unbedeutend auftreten, und durch den heftigen und ganz eigenthümlichen Knieschmerz ein ganz anderes Leiden darzustellen scheinen. Jetzt aber, da man weifs, dafs bei der Coxalgie die Kranken im ersten Stadium hinken, und im zweiten den Knieschmerz klagen, schreitet jeder Arzt, wenn er sich diese Erscheinungen nicht hinlänglich erklären kann, zur Untersuchung des Hüftgelenkes, in welchem er schon im ersten Stadium, wenn auch äufserlich am Gelenke nirgends etwas Abnormes zu sehen ist, den charakteristischen Schmerz in dem Hüftgelenke, und im zweiten Stadium noch überdies die sichtbare Veränderung am ganzen Schenkel findet. Das Hinken und der Knieschmerz sind also hier gleichsam der Schlüssel zur Erkenntnifs der Coxalgie in den ersten Zeiträumen.

Ganz derselbe Fall ist es bei der Rückenmarksentzündung, diese spricht sich auch durch verschiedene andere Krankheitszustände aus, welche ihr so eigenthümlich sind, wie der Coxalgie der Knieschmerz. Diesen verschiedenen Krankheitsbildern entspricht nun ein mehr oder minder heftiger Schmerz in den Stachelfortsätzen der Hals-, Brust- oder Lendenwirbel, und häufig findet sich noch dazu ein Schmerz in der Herzgrube. Hier sind also auch wie bei der Coxalgie die vorherrschenden Formen, z. B. die verschiedenen Nervenleiden und schmerzhaften Empfindungen im Kopfe, die verlarvten Wechselfieber, die Kolik von Poitou, das Pott'sche Uebel u. s. w. diejenigen Merkmale, welche wir dort auf die Untersuchung des Hüftgelenkes, hier auf die Untersuchung des Rückgrathes leiten. Da aber



die Rückensäule aus so vielen Gelenken besteht, ein so edles Gebilde enthält, und aus demselben viele sehr wichtige Nerven ausgehen, so muß die Rückenmarksentzündung ein inhaltvolleres Bild darbiethen, als die Coxalgie, was ich aber hier nicht im ganzen Umfange ausführen kann, weil mich dieß zu weit von meinem jetzt vorgesteckten Wege ableiten würde. Die Rückenmarksentzündung hat aber außer diesem noch manche Eigenthümlichkeiten, welche gerade in Beziehung auf die Cholera von der größten Wichtigkeit seyn dürften, von welchen ich hier einige angeben werde.

Die Rückenmarksentzündung kann, wie ich schon oben sagte, als eine selbstständige Krankheit auftreten, sie kann aber auch zu andern Krankheiten hinzukommen. Im ersten Falle bildet sie ganz eigenthümliche Krankheitsformen, wie z. B. die des Paul Wallinger, bei welchem sich die Rückenmarksentzündung als Pott'sches Uebel mit dem so furchtbaren Schmerze nach dem Verlaufe der Schenkelnerven aussprach, so daß sich der Patient zweier Krücken zum Gehen bedienen mußte. Bei solchen Kranken finden sich auffallend die drei charakteristischen Merkmale der Rückenmarksentzündung, nämlich: die vorherrschende Krankheitsform, wie in diesem Falle das Pott'sche Uebel, der entsprechende Schmerz in den Stachelfortsätzen des Rückgrathes beim Fingerdrucke oder Herabführen eines heißfeuchten Badeschwammes, und endlich der Schmerz in der Herzgrube.

Im zweiten Falle, wenn nämlich die Rückenmarksentzündung zu einer andern Krankheit hinzukommt, verhält sie sich ganz so zur allgemeinen Krankheit, wie jede andere örtliche Entzündung. Wie beim Typhus oder Nervenfieber z. B. eine Rippenfell-, Lungen-, Leber- oder Darmentzündung u. s. w. vorkommen kann,



eben so kann auch die Rückenmarksentzündung vorkommen, und wie die Lungenentzündung sich beim Nervenfieber durch eigene Merkmale ausspricht, eben so spricht sich auch die Rückenmarksentzündung beim Nervenfieber, so wie bei jeder andern allgemeinen Krankheit durch ihre charakteristischen Merkmale aus; allein die Zeit, wann sie sich ausspricht, ist nicht bei allen Krankheiten gleich, und dieses ist der wichtige Punct, auf welchen ich besonders aufmerksam zu machen mir erlaube. Um dieses recht anschaulich zu machen, werde ich vier Krankheitsformen auswählen, bei welchen diese Eigenthümlichkeiten besonders auffallend hervortreten, nämlich: die Kolik von Poitou, das Wechsel- und Kindbettfieber, und der Typhus oder das Nervenfieber.

Bei der Kolik der Pictonen und beim Wechselfieber sprechen sich die Erscheinungen der Rückenmarksentzündung durch den ganzen Verlauf der Krankheit aus. Wenn nämlich die Rückenmarksentzündung bei diesen zwei Formen der Natur überlassen wird, so finden sich: die eigenthümliche Form, der Schmerz in der Herzgrube und im Rückgrathe in der Zeit der Vorläufer, des Ausbruches und der Abnahme der Krankheit.

Beim Kindbettfieber hingegen treten die Erscheinungen der Rückenmarksentzündung im Durchschnitte Anfangs am auffallendsten hervor, verlieren sich später, und nur ausnahmsweise springen sie während des Verlaufes der Krankheit zuweilen wieder auf. Im Anfange der Krankheit klagen die Wöchnerinnen, wenn die Rückenmarksentzündung mit dem Kindbettfieber sich verbindet, mehr über die Zufälle der erstern als der letztern. Wie aber das Kindbettfieber steigt, so tritt das Unterleibsleiden, nämlich die Entzündung der Gebär-



mutter, der Eierstöcke, des Bauchfells u. s. w. so auffallend hervor, daß es alle übrigen Erscheinungen gleichsam verschlingt, und nur in dem Falle, wenn das Rückenmarksleiden wieder aufspringt, treten einzelne Erscheinungen, z. B. der Gefäßentzündung u. s. w. mit einem entsprechenden Schmerz im Rückgrathe mehr oder minder deutlich wieder hervor.

Beim Typhus endlich finden sich die Erscheinungen der Rückenmarksentzündung nur in dem Stadium der Vorläufer und im entzündlichen Stadium, sie sind nicht stark ausgeprägt und verlieren sich beim Eintritte des nervösen Stadiums gänzlich, so daß man glaubt, wenn man den delirirenden Kranken mit der braunen, trockenen Zunge, dem eigenthümlichen Gesichtsausdrucke, dem Meteorismus, Durchfall, Friesel, den Petechien u. s. w. vor sich hat, es könne hier unmöglich eine Rückenmarksaffection mit ihren Folgen vorhanden seyn, welche sich aber bei der Leichenuntersuchung so deutlich findet.

Bei allen Formen biethet aber die größte Schwierigkeit dar das Auffinden der Hupterscheinung der Rückenmarksentzündung derjenigen, ohne welche alle andern Zufälle keinen Anhaltspunct haben, nämlich: des Schmerzes in den Stachelfortsätzen.

Beim Wechselfieber und der Kolik der Pictonen kann im Durchschnitte der Schmerz im Rückgrathe zu allen Zeiten aufgefunden werden; denn der Kranke kann bei denselben jede Stellung annehmen, und über seine Empfindungen Rechenschaft geben.

Bei dem Kindbettfieber kann der Schmerz im Rückgrathe häufig nur im Anfange der Krankheit aufgesucht werden; denn wie das Bauchleiden steigt, so kann sich die Kranke oft kaum mehr umdrehen, geschweige erst



auf den Bauch legen, damit der Rückgrath gehörig untersucht werden könne.

Beim Typhus ist fast derselbe Fall, bei demselben kann auch nur Anfangs der Rückgrath gehörig untersucht werden, weil entweder bald eine solche Entkräftung eintritt, daß der Kranke, nachdem er sich auf den Bauch gelegt hat, über seine Empfindungen im Rückgrathe keine Antwort geben kann, oder weil so häufig Irrreden eintritt, vermöge dessen sich die Patienten des so unbedeutenden Schmerzes in den Stachelfortsätzen gar nicht bewußt sind.

Nach dieser Einleitung werde ich jetzt zur Cholera übergehen, dieselbe im Allgemeinen mit der Rückenmarksentzündung vergleichen, und die einzelnen Erscheinungen angeben, welche bei der Cholera auf die Rückenmarksentzündung hindeuten.

### Allgemeine Vergleichung der Cholera mit der Rückenmarksentzündung.

Die Cholera kommt theils sporadisch, theils epidemisch vor, und die jetzige, welche von Asien heranzieht, droht, nachdem sie diesen Welttheil schon durchzogen hat, auch ganz Europa mit ihren Schrecknissen heimzusuchen. Diese Krankheit ist im Ganzen selten, kommt aber, wenn sie einmal ausgebrochen ist, in demselben Orte öfters wieder vor, verschwindet aber auch gänzlich. Die Erscheinungen der Krankheit sind zur Zeit der Vorbothen gelinde, beim Ausbruche treten aber gleich die drohendsten Erscheinungen ein, die wohl vermöge des Brechdurchfalles auf ein Leiden des Magens und Darmkanals hindeuten, im weitem Verlaufe aber unverkennbar ein heftiges Nervenleiden andeuten. Die Section entdeckt kein befriedigendes Resultat, welches



Aufschluß über die so schnell tödtlichen Zufälle gäbe; und die Behandlung ist theils nur dann fruchtbringend, wenn sie äußerst strenge entzündungswidrig eingeleitet wird, wie bei der Herzentzündung, theils, wenn zu spezifischen Mitteln, wie zum Calomel und Opium geschritten wird.

Alle diese Verhältnisse lassen sich auch bei den verschiedenen Arten der Rückenmarksentzündung nachweisen.

Die Rückenmarksentzündung kommt sowohl sporadisch als epidemisch vor. Von der epidemischen machte die Kolik von Poitou, welche mit der Cholera sehr viele Aehnlichkeit hat, nach der Erzählung des Paul von Aegina fast eine so große Wanderung, als jetzt die Cholera; sie entstand in Italien und verbreitete sich pestartig über alle Provinzen des römischen Staates. Wie die Cholera, so ist auch die Kolik von Poitou eine seltene Krankheit, sie kehrt ebenfalls in einem Orte, den sie einmal heimgesucht hat, gern durch mehrere Jahre wieder, und verschwindet dann gänzlich. Die Erscheinungen der Rückenmarksentzündung sind auch Anfangs meistens gelinde, einige Formen aber, nämlich: die Kolik, die Ruhr und das Wechselfieber treten jedoch bald äußerst heftig hervor, und sind mit den gefährvollsten Erscheinungen verbunden, die sich auch auffallend als Nervenleiden aussprechen. Bei der Section, wenn man sie auf die gewöhnliche Weise vornimmt, findet man fast die ähnlichen Veränderungen, wie nach der Cholera, die eben so wenig befriedigen, wie bei dieser; werden aber die großen Gefäße, das Herz und das Rückenmark ebenfalls mit untersucht, so werden diese Gebilde in mehr oder minder entzündetem Zustande gefunden, welche den schnellen Tod zur Genüge erklären. Die Behandlung



der heftigeren Fälle der Rückenmarksentzündung ist fast dieselbe, wie bei der Cholera.

Angabe der einzelnen Erscheinungen der Cholera, welche auf Rückenmarksentzündung hindeuten.

Um bei dieser Aufgabe einen leichtern Ueberblick zu gewinnen, werde ich zuerst die ähnlichen Erscheinungen im Stadium der Vorbothen, und dann die der ausgebildeten Krankheit mit der Rückenmarksentzündung vergleichen.

Erscheinungen der Cholera im Stadium der Vorläufer, welche Rückenmarksentzündung vermuthen lassen.

Die Vorbothen der Cholera enthalten mehrere, sehr wichtige Erscheinungen, welche häufig auch bei der Rückenmarksentzündung gefunden werden. Die vorzüglichsten derselben sind: der Schwindel, Schmerz im Kopfe, Nebel vor den Augen, Harthörigkeit, Angst, Zittern, Herzklopfen, eine krankhafte Empfindung in der Herzgrube, Schmerz im Bauche, besonders um den Nabel, Sehnenhüpfen und Schmerzen in den Gliedmassen.

Diese Erscheinungen fand ich fast alle beim Typhus mit Rückenmarksentzündung, dabei klagte fast jeder Kranke Schmerz in der Herzgrube, und beim Fingerdrucke waren nach dem vorherrschenden Leiden im Kopfe, in der Brust oder im Bauche entweder einige Hals- oder mehrere Brust- und Lendenwirbel empfindlich. Waren diese drei Merkmale vorhanden, so fanden sich bei der Section die schon öfters erwähnten Entzündungen in den Rückenmarkshäuten, den großen Gefäßen im Herzen und die weit verbreiteten Entzündungen in den Brust- und Baueingeweiden; war



aber der Rückgrath schmerzfrei, so wurden diese zusammenhängenden Erscheinungen bei der Leichenuntersuchung nicht gefunden.

Ich werde jetzt einzeln diese Erscheinungen der Cholera, welche auf Rückenmarksentzündung hindeuten, durchgehen, und dabei die ähnlichen von mir beobachteten Fälle angeben.

Erstens. Der Schwindel. Diese Erscheinung ist eine eigenthümliche Krankheitsform, unter welcher sich die Rückenmarksentzündung ausspricht, und ich fand dabei meistens Schmerz im dritten und vierten Halswirbel, seltener im zweiten. Der Schwindel gehört überhaupt unter die sonderbarsten Formen der Rückenmarksentzündung. Ich beobachtete denselben bei sporadisch-fieberlosen Fällen ziemlich oft, er widerstand Aderlassen und vielen andern Mitteln, wich aber auffallend schnell, wenn zu rechter Zeit die Rückenmarksentzündung bekämpft wurde. Bei fieberhaften Krankheiten beobachtete ich den Schwindel ebenfalls öfters; allein bei keiner so häufig, als beim Typhus.

Absichtlich wählte ich in dieser Hinsicht die dritte Geschichte der Augenkranken aus, weil hier der Schwindel neben den verschiedenartigsten Erscheinungen am auffallendsten hervortrat, und immer fortbestand. Die Kranke erhielt nämlich einen Schlag auf den Nacken, diesem folgten Anfälle von Schwindel, welcher immer heftiger wurde, so daß die Patientinn später sogar während desselben zusammenstürzte. Zu dem Schwindel gesellten sich im Verlaufe Sausen, Reißen und Stechen im Kopfe, Taubheit und endlich vollkommene Blindheit durch schwarzen Staar. Bei dieser Kranken war die Herzgrube empfindlich, und im Rückgrathe klagte sie über Schmerz im zweiten, dritten und vierten Halswir-



belstachel, und vom mittlern Theile zwischen den Schulterblättern angefangen bis in die Mitte des Kreuzbeins.

Zweitens. Der Schmerz im Kopfe, welcher sich bisweilen nur an einer Stelle fixirt, wird ebenfalls unter den Vorläufern der Cholera genannt. Diese Erscheinung findet sich sehr oft bei der Rückenmarksentzündung. Sie kommt aber, wenn man die Empfindungen des Kranken genauer erforscht, unter den verschiedensten Gestalten vor. Die Einen klagen über Reissen und Stechen in der Stirne, in den Schläfen, im vordern Theile des Kopfes, im Hinterhaupte oder im ganzen Kopfe; die Andern wieder mehr über Schmerz im Gesichte, in den Augen u. s. w. Häufig verschweigen aber diese Kranken, wenn man sie nicht besonders darauf aufmerksam macht, eine sehr wichtige Erscheinung, nämlich die krankhafte Empfindung im Nacken. In diesem klagen die Kranken öfters gleichzeitig mit dem Kopf- oder Gesichtsschmerze, Steifheit, Druck, Reissen u. s. w. Beim Betasten sind manchmal die hintere Fläche des Halses, öfters aber auch die eine oder die andere Seitenfläche, und nicht selten nur die Kopfnicker empfindlich. Im Rückgrathe sind die Kranken bei diesen Fällen häufig im zweiten bis fünften Halswirbel empfindlich, auf den sechsten Wirbel reicht der Schmerz selten, im siebenten kommt er nur ausnahmsweise vor.

Drittens. Nebel vor den Augen und Harthörigkeit. Dafs Beeinträchtigungen des Sehvermögens und des Gehörs bei der Rückenmarksentzündung vorkommen, ergibt sich aus den Krankengeschichten. Bei sporadischen Fällen kommen diese Formen oft vor, bei fieberhaften, epidemischen, beobachtete ich die Schwerhörigkeit nur beim Typhus, allein bei diesem kommt sie auch dann vor, wenn auch die Rückenmarksaffection nicht



zugegen ist. Bei diesen Formen fand ich meistens den zweiten Halswirbel empfindlich.

Viertens. Angst, Zittern und Herzklopfen. Diese so unbedeutenden Erscheinungen in der Brust fand ich bei der Rückenmarksentzündung oft, und sind vom wichtigsten Belange, sie deuten nämlich auf den Anfang der Entzündung des Herzens und der grossen Gefässe hin. Auf diese Erscheinungen soll nach meinem Dafürhalten bei der Cholera besondere Rücksicht genommen werden, weil sie der Anfang derjenigen Zufälle in der Brust seyn dürften, welche später einen so furchtbaren Character annehmen. Bei der Rückenmarksentzündung stehen diese Erscheinungen, wenn man die Kranken genauer ausforscht, selten allein da. Häufig beklagen sie sich über Druck in der Brust, welcher durch und durch in den Rückgrath zwischen den Schulterblättern hinausgeht, über einzelne Stiche in den Brustwirbeln, oder über ein abgesondertes Drücken, Reißen oder Stechen zwischen den Schulterblättern.

Bei diesen Erscheinungen sind die Brustwirbelstachel empfindlich; der Schmerz beschränkt sich hier nicht auf bestimmte Stachelfortsätze, am häufigsten sind die zwischen den Schulterblättern empfindlich, öfters sitzt aber der Schmerz auch höher, und nicht selten in den untern Brustwirbelstacheln.

Von der Wichtigkeit dieser Erscheinungen in der Brust wird man durch den Verlauf der Krankheit und durch die Leichenöffnungen belehrt. Im Verlaufe tritt nämlich öfters unvermuthet die grösste Lebensgefahr oder der Tod ein, und bei der Leichenuntersuchung findet man dann die sonst unerklärbare Entzündung der grossen Gefässe und des Herzens.



Fünftens. Die verschiedenen schmerzhaften Empfindungen im Bauche, als: eine krankhafte Empfindung in der Herzgrube, stechende Schmerzen um den Nabel, Kolikschmerzen, Stuhldrang, Verstopfung u. s. w. Aehnliche Zufälle erleiden die Kranken mit Rückenmarksentzündung häufig, und gerade diese einfachen Erscheinungen sind auch bei der Rückenmarksentzündung die Vorläufer der schmerzhaften Krankheiten im Bauche. Bei der Unterleibshöhle muß man aber auf jede Erscheinung seine Aufmerksamkeit wenden, weil diese Zufälle häufig mit jenen in der Brusthöhle zusammenhängen. Besonders gilt dies von schmerzhaften Empfindungen in der Herzgrube und unter der weissen Bauchlinie. Hier findet man schon im Stadium der Vorläufer bei etwas tieferem Drucke Schmerz, und öfters eine leichte, oder auch eine auffallend-starke Pulsation. Dabei ist diese Gegend entweder ganz weich, so daß man oft fast bis auf die Wirbelsäule hineindrücken kann, manchmal ist sie aber auch angeschwollen, und so empfindlich, daß der Kranke kaum den leisesten Druck erträgt. Bei der Rückenmarksentzündung ist dieser Schmerz häufig zugegen, ohne daß die Verdauung gestört ist, und der Kranke etwas davon weiß, und nur erst dann, wenn man ihn drückt, erstaunt er selbst, daß er an dieser Stelle Schmerzen fühle. Auf die Wichtigkeit des Schmerzes in der Herzgrube werde ich später noch einmal bei der Erklärung der Erscheinungen der Rückenmarksentzündung zurückkommen. Bei diesen Zufällen in der Bauchhöhle klagen die Rückenmarkskranken sehr oft Schmerzen im Kreuze, und bei der Untersuchung des Rückgrathes sind entweder die Lendenwirbel allein, oder auch die untern Brustwirbel und ein Theil des Heiligbeins, und manchmal sogar auch das Steißbein empfindlich.



Sechstens. Sehnenhüpfen, leichte Schmerzen in den Muskeln der Glieder. Diese Zufälle kommen bei den Rückenmarksentzündungen ebenfalls öfters vor, am auffallendsten und öftesten beobachtete ich sie bei Kindbetterinnen, welche die Schmerzen, besonders in den untern Gliedmassen ganz nach dem Verlaufe der Nerven angaben. Bei diesen Schmerzen waren die Kranken an verschiedenen Stellen des Rückgrathes empfindlich, nämlich: bald in den Hals-, bald in den Brust- oder Lendenwirbeln, aber auch im Heilig- oder Steifsbeine.

Alle diese jetzt aufgezählten Erscheinungen haben aber keinen besondern Werth, wenn ihnen nicht ein bestimmter Schmerz im Rückgrathe entspricht, dieser Schmerz ist die einzige Erscheinung, welche bestimmt auf die Rückenmarksentzündung hinweist, derselbe ist aber dem Anscheine nach eine unbedeutende Erscheinung; denn man findet ihn nur beim tiefern Drucke, und am Rückgrathe ist weder eine Geschwulst noch eine Röthe, noch vermehrte Wärme bemerkbar; die Aufsuchung desselben hat aber bestimmte Vortheile, welche ich jetzt angeben werde.

### Handgriffe, um die schmerzenden Stachelfortsätze des Rückgrathes aufzufinden.

Der Schmerz in den Stachelfortsätzen des Rückgrathes wird im Allgemeinen entweder durch den Fingerdruck oder durch das drückende Herabführen eines heissfeuchten Badeschwammes aufgefunden; dazu ist aber die gehörige Stellung des Kranken die Hauptsache, und beobachtet man diese nicht, so mag man noch so oft den Rückgrath drücken, oder über denselben mit dem Schwamme herabfahren, man wird nie oder sehr selten eine schmerzhafter Stelle finden.



Bei der Untersuchung des Rückgrathes gibt es zwei Hauptstellungen: will man die schmerzenden Halswirbel untersuchen, so läßt man den Kranken aufsitzen, will man aber die Brust- und Lendenwirbel, das Heilig- und Kreuzbein untersuchen, so läßt man denselben ganz flach auf den Bauch legen, und die Arme rückwärts hinausziehen, damit der Rückgrath eine gerade Richtung bekommt. Damit der Kranke aber in der letzten Stellung auch leicht athmen und antworten kann, so läßt man ihn den Kopf etwas seitwärts wenden, so daß er auf einem Ohre liegt, und der Mund frei wird. Die Untersuchung der Halswirbel geschieht nun auf folgende Art: Nachdem der Kranke im Bette oder auf einem Stuhle sitzt, legt der Arzt eine Hand auf die Stirn des Kranken, und drückt mit dieser den Kopf etwas zurück, um das Nackenband zu erschlaffen; dann sucht er mit den Spitzen des Zeig- und Mittelfingers den zweiten, dritten und vierten Halswirbelstachel auf, ohne sie zu drücken; wenn er sie aber genau gefunden hat, so bringt er abwechselnd immer nur auf einen Stachelfortsatz einen mäßigen Druck an, wobei er gleichzeitig mit der andern Hand den Kopf etwas zurückdrückt. Diesen Druck fängt man beim Hinterhauptloche an, und setzt ihn über alle Stachelfortsätze der Halswirbel fort, und wiederholt ihn auf dieselbe Art ein oder mehrere Male, bis man sich die vollkommene Ueberzeugung von dem Zustande derselben verschafft hat. Bei diesem Drucke klagen die Kranken gewöhnlich nur über eine vermehrte Empfindlichkeit in einem oder dem andern Stachelfortsatz, welche sie erst dann genau unterscheiden, wenn alle Stachelfortsätze abgedrückt worden sind, wobei sie sich häufig gegen den Arzt äußern: „auf dieses oder jenes Knöpfchen — Stachelfortsatz — dürfen



Sie drücken, wie Sie wollen, ohne mir Schmerz zu verursachen, nur an dieser Stelle, welche sie gewöhnlich mit der Hand bezeichnen, bin ich empfindlich, oder nach dem Ausdrücke in Oberösterreich, heiklich;" manchmal sind aber die Kranken so empfindlich, daß sie beim ersten Drucke den Nacken einziehen, oder in einen Schmerzausruf ausbrechen. Mit dem heiß-feuchten Badeschwamme findet man in den Halswirbeln sehr selten einen Schmerz, weil er nicht gehörig auf die Stachelfortsätze wirken kann. Eine besondere Eigenthümlichkeit der Halswirbel ist es, daß im Durchschnitte nur der zweite, dritte, vierte und fünfte, selten der sechste, und der siebente Halswirbel fast gar nie empfindlich ist. Ausnahmsweise fand ich aber auch Fälle, wo der siebente Halswirbel ganz allein, und zwar im hohen Grade empfindlich war.

Die Untersuchung der Brust- und Lendenwirbel, und des Heilig- und Kreuzbeins wird folgender Maßen vorgenommen: Nachdem der Kranke, wie angegeben worden, auf dem Bauche liegt, sucht man sich mit den Spitzen der Finger beider Hände von oben nach abwärts die Stachelfortsätze auf, und bringt auf dieselben einen gleichmäßigen, ziemlich starken Druck an, wobei man aber Acht zu geben hat, daß man über die Stachelfortsätze nicht abgleitet, und die Sehnen quetscht, welches einen künstlichen Schmerz verursachen würde. Während man mit den drückenden Fingern am Rückgrathe auf und ab geht, fragt man den Kranken immer, ob er an irgend einer Stelle nicht besonders empfindlich sey.

Noch auffallender, als durch den Fingerdruck, wird hier der Schmerz im Rückgrathe nach Copeland durch das drückende Herabführen eines heiß-feuchten Badeschwammes aufgefunden. Zu diesem Zwecke taucht



man einen mäſsig-groſſen Badeschwamm in heißes Wasser, drückt ihn gut aus, und wenn er so abgekühlt ist, daß man ihn in der Hand erleiden kann, führt man ihn etwas zusammengepreßt mit beiden Händen ziemlich stark drückend über den Rückgrath hinunter. Bei dieser Manipulation ersucht man ebenfalls den Kranken, genau anzugeben, wenn er an einer Stelle mehr empfindlich ist. Zur genauern Ueberzeugung, wo die schmerzhafteste Stelle ist, kann das Herabführen zwei- oder dreimal wiederholt werden, wobei man aber jedesmal den Schwamm wieder in heißes Wasser eintauchen muß.

Bei diesem Herabführen des Schwammes empfinden die Kranken im Durchschnitte den Schmerz viel deutlicher, als beim Fingerdrucke. Ein Beispiel davon befindet sich in den Krankengeschichten von den zwei Mädchen, Theresia und Anna Schütz, welche beide ausdrücklich sagten, daß ihnen das Herabführen des Schwammes mehr weh gethan habe, als der Fingerdruck.

### Erscheinungen der ausgebildeten Cholera, welche Rückenmarksentzündung vermuthen lassen.

Enthalten schon die Vorbothen Erscheinungen, welche auf Rückenmarksentzündung hindeuten, so ist dieß noch mehr der Fall bei der ausgebrochenen Cholera. Die Hauptzufälle derselben in dieser Zeit, als: das Brechen, der Durchfall, die außerordentlichen Schmerzen im Bauche, der Stuhlzwang, die Angst, die Anwandlungen zu Ohnmachten, das Reißen in den Gliedern, der schreckliche Schmerz und Druck in der Brust, die Krämpfe n. s. w., und selbst der schnelle Tod sind Zufälle, welche die Rückenmarksentzündung, wenn sie im



hohen Grade auftritt, und das Gangliensystem in das Mitleiden zieht, besonders auszeichnen.

Ich werde auch hier, wie bei den Vorbothen abge-sondert die Erscheinungen der Cholera mit ähnlichen Formen der Rückenmarksentzündung zusammenhalten; um aber einen leichtern Ueberblick zu erlangen, werde ich dieselben nach den drei Hauptgruppen betrachten, wie sich die Cholera im regelmässigen Verlaufe Anfangs als ein Leiden im Bauche, dann in der Brust, und endlich in einem grossen Theile des Nervensystems unter der Gestalt von Krämpfen vorzüglich ausspricht.

## Erste Gruppe.

### Erscheinungen im Bauche.

Die ersten Zufälle der ausgebrochenen Cholera bestehen im Brechen und Durchfall mit mehr oder minder heftigen Schmerzen im Magen und Unterleibe, und ausserordentlichen Drang und Brennen im Mastdarme.

Eine ganz ähnliche Krankheitsform wird zu Stande gebracht, wenn man die Kolik der Pictonen und die Ruhr mit der Rückenmarksentzündung zusammenhält. Nach den in der Abhandlung über die Rückenmarksentzündung gelieferten Krankengeschichten bezeichneten die Kranken bei der Kolik fast mit den ähnlichen Ausdrücken ihre Leiden, wie die Cholerakranken. Vom Schmerz im Bauche sagten sie, als wüthe in demselben ein inneres Feuer. Der Gärtner Seiler liess sich sogar von seinem Weibe ansehen, ob er am Bauche nicht schwarz sey, weil er wirklich glaubte, es brenne ein Feuer aus dem Bauche heraus; die Steiner hatte alle möglichen Schmerzen im Bauche, nämlich: als würden die Därme durchstochen, zerrissen, zusammengedreht,



als ströme Feuer aus dem Mastdarme, aus dem Magenschlunde u. s. w. Der Pohle Quiesta hatte unaussprechlich heftig-schneidende und stechende Schmerzen in der Nabel-, Magen- und Urinblasen-Gegend. Das Brechen zeigte sich im mässigen Grade bei zwei von den angeführten Kolikkranken, ich sah aber auch Fälle, wo bei der Pictonenkolik ausserordentlich viel ausgebrochen wurde. Den ausserordentlich heftigen Durchfall fand ich theils bei der Ruhr, wie die zwei Geschichten der Ruhrkranken bezeugen, theils beim Kindbettfieber mit Rückenmarksentzündung, bei welchem ich fast eben so ungeheure Entleerungen aus dem Mastdarme beobachtete, wie sie bei der Cholera öfters angegeben werden. Im Jahre 1828 war nämlich im hiesigen Gebärhause eine Kindbettfieber-Epidemie, bei welcher öfters die Entzündung des Rückenmarks und der grossen Gefässe vorkam, und diese Kindbetterinnen entleerten ungeheure Massen wässrigter Flüssigkeit durch den Mastdarm. So kam ich z. B. einmal in die Gebärabtheilung, als eine Kindbetterinn eben vom Nachtstuhle in das Bett gebracht wurde, und in dem Augenblicke, als sie sich bemühte, auf das Bett zu steigen, ging wieder ein Guß Flüssigkeit aus dem Mastdarme, als würde ein Zapfen aus einem vollen Fasse gezogen, so daß drei Personen, die daneben standen, ganz durchgenäßt wurden.

Die Erscheinungen beim Betasten des Bauches sind bei der Kolik mit Rückenmarksentzündung fast dieselben wie bei der Cholera, der Bauch wird nämlich bei diesen Kolikkranken häufig bis an die Wirbelsäule eingezogen, die Bauchmuskeln werden in einzelne Knollen zusammengezogen, oder der Bauch ist auch aufgetrieben und empfindlich, wie bei einer Darmentzündung.



Diese aufgestellten Erscheinungen zeigen unstreitig die große Aehnlichkeit der Cholera mit den genannten Formen der Rückenmarksentzündung an; allein diese haben, wie aus den Krankengeschichten zu ersehen ist, noch zwei andere Merkmale, nämlich: den Schmerz in der Herzgrube und in den entsprechenden Stachelfortsätzen der Wirbelsäule.

Der Schmerz in der Herzgrube kommt in diesem Zeitraume der Cholera als eine auffallende Erscheinung vor, der Schmerz im Rückgrathe wird aber von der Cholera nicht angegeben; da es aber wahrscheinlich ist, daß er zugegen seyn könnte, weil die zwei erstern Erscheinungen klar nachgewiesen werden können, so dürfte das Vorkommen der schmerzenden Wirbel bei der Kolik von Poitou, der Ruhr, dem verlarvten Wechselfieber u. s. w. ein sehr willkommener Wink seyn, auf diese Erscheinungen auch bei der Cholera zu achten. Bei den genannten Krankheitsformen der Rückenmarksentzündung fand ich einen auffallenden Schmerz entweder in den Lendenwirbelstacheln, oder auch gleichzeitig in den Stacheln der untern Brustwirbel; allein bei der Aufsuchung derselben müssen wieder alle Regeln beobachtet werden, die ich oben bei den Vorbothen angab, wesswegen ich hier noch einmal wiederhole, daß man bei der Untersuchung der Lendenwirbel den Kranken auf den Bauch legen lassen muß.

## Zweite Gruppe.

### Erscheinungen in der Brust.

Diese sind die gefährlichsten, und sie deuten ganz bestimmt auf Entzündung des Herzens und der großen Gefäße hin.



Um ihre Wichtigkeit zu zeigen, werde ich sie zuerst mit der Entzündung des Herzens, wie sie Kreysig schildert, dann mit den tödtlichen Rückenmarksentzündungen, bei welchen ich selbst die Gefässentzündung sah, und endlich mit den Krankengeschichten aus der Abhandlung über die Rückenmarksentzündung zusammenhalten.

### Zufälle der Cholera, welche auf Herz- und Gefässentzündungen hindeuten.

Die Erscheinungen in der Brust werden bei der Cholera folgender Maßen angegeben:

Mit der Zunahme des Brechens und der Stuhleentleerungen erhebt sich eine Angst und Beklommenheit in der Brust, das Athmen wird mühsam, von einem Erstickungsdruck und Hitze in der Brust begleitet, häufig klagen die Kranken über Herzbrennen, einen ängstigenden Druck unter dem Brustblatte und in der Herzgrube, das Herz und die großen Schlagadern klopfen heftig, die Kranken seufzen und stöhnen, es erfolgen Anwandlungen zu Ohnmachten und auch wirkliche Ohnmachten, das Gesicht bricht ein, die Gliedmassen werden kalt, der Puls wird sehr bald beinahe unfühlbar und läßt sich nur bei großer Aufmerksamkeit unterscheiden.

### Kreysig's \*) Schilderung der Herzentzündung.

#### Zufälle des ersten Zeitraums.

Das erste Symptom ist ein anhaltendes Fieber, was mit Frost oder Schauer anfängt, der in Hitze übergeht;

---

\*) Die Krankheiten des Herzens, systematisch bearbeitet. Berlin 1815. II. Theil, I. Abtheilung, Seite 120.



ersterer ist meistens heftig und von der Dauer einer halben bis ganzen Stunde, wie bei jeder grossen Fieberkrankheit, doch kann er auch gering seyn, und mit Hitze unterbrochen abwechseln nach den Verschiedenheiten des Körpers und seiner Verhältnisse. Das Fieber bricht meistens unvermuthet schnell aus.

Das Athemholen ist beschleunigt und kurz, eine Art von Keichen, wobei die Kranken aber abwechselnd einmal sehr tief, wie seufzend Athem holen, was sie oft und mit Behagen thun.

Der Herzschlag ist Anfangs heftig und schnell, aber regelmässig, wird aber in der Folge, am zweiten oder dritten Tage weniger stark; mehr Wallen in der Folge mit einem hörbaren Schwirren verbunden, wenn der Herzbeutel angeklebt ist; der Puls ist sehr beschleunigt, gleich vom Anfange an mehr, als man es bei dem vorhandenen Grade von Hitze erwarten sollte; dabei kaum auffallend hart, wie ihn indess Andere angeben, vielmehr habe ich ihn mässig gross, oft dabei voll und stark, manchmal eingeschnürt gefunden, übrigens regelmässig.

Kaum ist bedeutender Brustschmerz, wenigstens nicht heftiges Stechen, jedoch eine schmerzhaft, mehr auf die linke Seite der Brust beschränkte Empfindung damit verbunden; die ganze Brust ist aber in einem gewissen Grade und auf eine unbestimmte Weise schmerzlich angegriffen; die Kranken klagen nicht so viel über Brustschmerz, als vielmehr über lebhaft, Schmerzen in andern Theilen; am meisten in der Magengegend, oder an der Spitze einer Schulter oder zwischen beiden, oder in den Gliedmassen, als ob ein allgemeiner Rheumatismus Statt fände. — (Aber sie können auch in der Nierengegend, in der Blase oder Mutter vorwaltend vorkommen, und dann sehr leicht täuschen.)



Husten, Angst und Unruhe klagen viele Kranke vom Anfange an nicht; vielmehr benehmen sie sich meistens wie Kranke, die ein einfaches Fieber von mittlerem Grade haben, ohne Eingenommenheit oder Schmerzen des Kopfes; nur abwechselnd stellt sich eine äußerst schnell vorübergehende Bänglichkeit ein, worüber die Kranken selbst sich keine recht genaue Rechenschaft zu geben wissen; sie husten auch wohl einzelne Male auf, ohne daß sie selbst darauf achten, und sie athmen, wenn man es ihnen heisst, ohne Schmerzen, und ohne daß Husten folgt, tief ein. Die Krankheit scheint ein mäßiges Fieber mit einiger Brustaffection zu seyn, dem man den Namen Pleuresie zu geben sich nicht für berechtigt hält, und welches gleichwohl etwas Besonderes zu haben scheint, was den aufmerksamen Arzt besorglich machen kann.

Das Ansehen des Kranken nämlich ist meistens vom Anfange an entstellt, lang gezogen, entweder sehr roth oder bleich und gelblich; sie schlagen selten die Augen auf, und ein solcher Kranker hat mir nachher erzählt, daß ihm das Zuschliessen der Augen wohlthätig, das Offenhalten derselben hingegen sehr lästig gewesen wäre; die Augen glänzen meistens, und sind auch feucht; die Zunge ist feucht; Urin geht wenig ab, und er ist feurig; oft stellt sich Neigung zum Brechen und Uebelkeit ein, wenn der Magen schmerzhaft ist. Manche haben heftigen Durst, andere nicht; manche klagen über eine besondere Gluth in der Brust. Zwischen durch meldet sich nun jene vorübergehende Unruhe oder Aengstlichkeit, oder auf einmal eine Ohnmacht bei einer Bewegung, und der Arzt weiß sich diese Zufälle nicht recht zu deuten, da die Krankheit übrigens nicht von so großer Wichtigkeit zu seyn scheint; meistens kön-



nen sie auf beiden Seiten liegen, doch am besten auf dem Rücken.

Doch macht die Krankheit bei ihrem Eintritte und in den ersten Tagen auch mannigfaltige andere Abänderungen, besonders je nachdem sie sehr hitziger oder mehr schleichender Art ist; zum Theile auch, je nachdem sie von Entzündung der benachbarten Theile, des Rippenfelles oder Mittelfelles, oder der Lungen zunächst ausgeht, oder mit Entzündung dieser Theile sogleich verbunden ist; endlich je nachdem die Oberfläche des Herzens oder die Muskelsubstanz, oder die innere Membran den Hauptsitz der Entzündung ausmacht.

Ist das Mittelfell vom Anfange mit ergriffen, so klagen die Kranken weit mehr über Druck und Einschnürung der Brust und eine Gluth in derselben; der Athem wird weit mehr beengt und das Gesicht sehr entstellt; ich habe in einem Falle, wo das Mittelfell nur der Sitz der Krankheit zu seyn schien, den Puls sogleich äußerst langsam und höchst klein werden sehen, das Gesicht war sonderbar entstellt und lang gezogen, und der Kranke klagte über ein Gefühl, als ob die Brust eingeschraubt wäre; er genas nach sehr angstvollen zwanzig Tagen auf eine streng-antiphlogistische Behandlung; der Puls entwickelte sich nach einem Aderlasse nur ganz allmählig, und erst am neunten Tage fing sich an Husten zu melden. So verräth sich die hitzige Entzündung des Herzbeutels auch meistens bald durch stärkere stürmische Zufälle, besonders mehr fixirten und deutlichere Schmerz in der Herzgegend und Gefühl von Gluth in der Brust.

Allein die langsame macht gar keine so heftigen Zufälle vom Anfange.

Eben so verschieden ist der Gang der Krankheit, wenn er die Theile des Herzens selbst betrifft; ich habe



Die eigenthümlichen Zufälle des Herzleidens bei Entzündung der Substanz des Herzens sowohl, als bei der äußern Bedeckung langsam hervortreten, und umgekehrt die Entzündung der innern Membran so anfangen sehen, daß die Kranke wegen großer Beklemmung und Angst, womit das Fieber plötzlich in der Nacht ausbrach, sogleich aus dem Bette springen und sich auf einen Stuhl aufrecht setzen mußte; andere Male machte aber wieder diese Art langsame Fortschritte. Die Regel aber scheint mir zu seyn, daß die Entzündung des Herzens selbst in den ersten Tagen einer Pneumonie ähnlich sieht, jedoch mehr einer schwachen, oder solchen, die erst in der Ausbildung begriffen ist, nur daß die Kranken beim tiefen Einathmen keinen Stich, nicht sogleich auf einen solchen Versuch Husten bekommen, hingegen aber bald abwechselnd husten, und auch bald einen mäßigen, etwas röthlich-gefärbten serösen Auswurf bekommen.

#### Zufälle des zweiten Zeitraums.

So nenne ich den, wo die echten Zufälle der gestörten Herzthätigkeit unverkennbar hervortreten.

Dies kann nun früher oder später vom zweiten Tage an bis vielleicht zum achten geschehen. Diese Zufälle bestehen in ängstlichem und schnellem Athemholen, in großer Unruhe mit beständigem Herumwerfen, und einem Gefühl, als ob Erstickung drohe; das Gesicht drückt Angst und Unruhe aus, und ist sehr verzehrt und entstellt; es schwillt zu gleicher Zeit etwas an, und tritt auf, eben so die Gegend der Knöchel der Füße; entweder tritt nun Husten dazu, oder der früher schon von Zeit zu Zeit sich zeigende seltene, kurze Husten wird allmählig häufiger, lästiger; er kann ganz trocken seyn, oft aber ist er feucht, und der Auswurf wie



ein mit Blut gefärbtes Serum, oder auch eiterartig, gleichsam wie aus Fäden bestehend, die in einen Knäuel zusammengewickelt sind, oder auch starke Flocken einer gallertartigen Substanz, die mit Blut gefärbt ist; bei manchen hat fast gar kein Husten Statt gefunden; er fehlt aber wohl nie bei Entzündung der Aorta, und ist dann äußerst stürmisch. Der Kranke muß sich sehr hoch betten lassen; der Puls bleibt sehr schnell, aber noch regelmäsig, nur selten bemerkt man, daß ein einzelner Pulsschlag fehlt; der Urin wird sehr trübe, wie Pferdeharn, und geht in kleinen Mengen ab; das Herzklopfen kommt periodisch, dazwischen ist die Herzbewegung verworren, undeutlich, mit Gefühl von Schwüren verbunden, wenn der Herzbeutel angeklebt ist. Ohnmachtsgefühl oder Ohnmacht selbst tritt dazwischen ein, besonders werden alle Zufälle durch jede Bewegung des Körpers und Anstrengung, z. B. bei den natürlichen Ausleerungen verschlimmert; der Kranke fühlt sich höchst matt. Jetzt fühlt man auch ein Klopfen unterhalb des Brustbeines, wenn das Herz sich vergrößert und erweitert hat, oder der Herzbeutel angeklebt ist. Die Krankheit macht nun täglich einige, meistens zwei Verstärkungen von der Dauer einiger Stunden; in diesen nehmen die Angst und Unruhe, ein unablässiges Herumwerfen, dessen sie sich bei dem größten Zureden nicht enthalten können, bedeutend zu, und in diesen tritt dann auch sehr oft Delir ein; gemeinlich bricht in dem Anfalle ein allgemeiner heftiger Schweiß aus, der aber nicht wahrhaft erleichtert.

Ich glaube nach Verschiedenheit des Sitzes der Krankheit folgende Abänderungen der periodischen Verstärkungen bemerkt zu haben: Bei der Entzündung des Herzbeutels und der Oberfläche des Herzens kündigt sich das



zunehmende Leiden durch ein von Zeit zu Zeit sich einstellendes einzelnes Aussetzen des Pulses an, wobei jedesmal Aengstlichkeit eintritt; ich vermuthe, daß dies der Zeitpunkt ist, wo die Ausschwitzung anfängt, oder wo nun die Entzündung der äußern Membran das Leben der Herzsubstanz selbst angreift; bei der Entzündung der Substanz tritt mit einem Male, nachdem das Fieber bis dahin mit sehr beschleunigtem Puls, sonst aber ohne große Zufälle verlaufen ward; ganz unerwartet schnell ein Paroxysmus von höchster Beklemmung und Todesangst mit stierem Blicke, hastigem Benehmen und einem sonderbaren Delir ein, bei welchem die Kranken mit dem Scheine von Statt findender Besonnenheit irre reden; der Puls wird dabei eben so wie der Herzschlag höchst unordentlich, und bleibt es dann auch leicht für immer. So sah ich auch die heftigen Zufälle von tödtlicher Beklemmung bei der Entzündung der innern Membran schnell und unvermuthet hervortreten, und dann bis zum Tode periodisch wieder kommen. Wahrscheinlich beobachtet die Krankheit auch diesen Gang, wenn sie in den Häuten angefangen hat, von dem Momente an, wo die Herzsubstanz nun mit ergriffen wird, wie fast immer geschieht. Manchmal tritt ein täuschender Zustand von Besserung ein, der Puls wird langsamer, der Kranke ruhiger, aber auf einmal wird alles weit schlimmer.

Der dritte Zeitraum zeichnet sich durch Vermehrung der wesentlichen Zufälle des Herzleidens, größere Störung der Thätigkeit des Herzens und des Athemholens, häufigere und stärkere Anfälle von Suffocation, anhaltend unregelmäßigen, sehr schnellen, immer kleiner werdenden Puls, zunehmende Kraftlosigkeit und Unvermögen, die Lage zu ändern, ohne Ohnmachten



zu bekommen, unaussprechliche Qual von Angst und innern Unruhen aus; der Herzschlag wird unordentlich, ist mehr ein Wallen als ein Schlag oder ein Zittern; der Athem so beengt, daß der Kranke in einer vorwärts übergebückten Lage aufser Bette, den Kopf und die Arme vorn auf einen Tisch gestützt, fast anhaltend zubringen muß, und nur in dieser Stellung einiger Ruhe genießt; der Kopf ist dabei mehr oder weniger eingenommen, und die Ideen verworren; die Kranken klagen wohl ihr Leiden, aber mit einem fremdartigen Benehmen, als ob sie es nicht recht fühlten. Die Füße und Hände sind kalt, meistens zugleich mit Schweiß bedeckt, der Urin bleibt höchst trübe, und geht in geringer Menge ab. Aufrecht müssen sie immer sitzen, nur nahe am Ende des Lebens legen sie sich ganz horizontal, ohnstreitig, weil das Herz dann sein Gefühl verloren hat. Sie sterben entweder unvermuthet schnell, z. B. beim Umwenden, oder langsam an Suffocation, ohnstreitig wegen endlicher Lähmung des Herzens. — Die Dauer dieser Periode ist ebenfalls höchst verschieden nach den schon angegebenen verschiedenen Verhältnissen. — Nach diesem Gemälde muß uns jedes Fieber mit sehr beschleunigtem Pulse und Herzschlag, mit sehr schnellem Athem, mit Zufällen von unbestimmten Schmerzen, oder großer Hitze und Gefühl, von Beengung und Druck auf der Brust, sobald das Gesicht vom Anfange ungleich sehr verändert ist, und abwechselnd eine Anwandlung vom Ohnmachtsgefühl oder Ohnmacht selbst eintritt, höchst verdächtig seyn. Ganz vorzüglich muß man sich hüten, daß man sich nicht durch einige zugleich vorhandene, und stark hervortretende Zufälle in andern nahen oder entfernten Theilen, z. B. Schmerzen in dem Halse, in dem Magen, in der Nieren,



Blasen- oder Muttergegend, oder Erbrechen, gehemmtem Schlingen oder Urinbeschwerden, oder allgemeinen Schmerzen im ganzen Körper täuschen, und von der Beachtung jener Zufälle abziehen läßt, da die Herzentzündung so oft durch jene masquirt wird.

Diesem Bilde der Herzentzündung schickt Kreysig die Schilderung der Herzentzündung von andern Schriftstellern voraus, welche ich ebenfalls angeben werde, um ja auf die Herz- und Gefäßsentzündung bei der Cholera recht aufmerksam zu machen.

Den Anfang mache ich mit den Zufällen, welche nach Verwundungen des Herzens erfolgen, wenn das Leben noch mehrere Tage besteht. Die ersten Symptome derselben sind: Ohnmachten, kalter Schweiß, Erbrechen, Schmerz unter dem Brustbeine; zu diesen gesellt sich Beklemmung, Angst, Schlaflosigkeit, und am dritten Tage meistens Fieber, was aber gemeiniglich mit einem kleinen, zusammengezogenen Puls verbunden ist, und bis zum Tode dauert.

Vielleicht das wichtigste Actenstück für die Herzentzündung, fährt Kreysig fort, ist Trecourt's Beschreibung derselben, der sie epidemisch beobachtet hat: die Krankheit bestand in einem hitzigen Fieber, was sich durch große Erschwerung des Athems, heftigen Durst, starken und anhaltenden Schmerz in der Herzgrube, Nervenzufälle, Ohnmachten und Uebelkeiten auszeichnete, und in sieben Tagen zur Genesung oder zum Tod sich entschied; doch starben nicht sehr viele, und wo gleich vom Anfange sehr schnell wiederholte Aderlässe — einmal sieben in drei Tagen — gemacht wurden, da kamen sie durch.

Seite 137 wird die polypöse Herzentzündung, welche Huxham beobachtete, mitgetheilt: Diese Epidemie



brach auf Kriegsschiffen aus, welche bei sehr trockener und kalter Witterung im Februar und März aus Westindien zurückkehrten. Mehrere Matrosen wurden von einem kurzen aber stürmischen astmatischen Husten ohne allen Auswurf befallen; es verband sich damit ein heftiges und fast unausgesetztes Herzklopfen, und ein beständig aussetzender, zitternder, dem Kriechen der Ameisen ähnlicher Puls, beständige Angst, Schmerz und ein Gefühl, wie sie sich ausdrückten, als ob ihnen das Herz gesunken wäre. Sie holten nur mit größter Schwierigkeit Athem, und konnten ohne Erstickungsgefahr kaum im Bette liegen bleiben; sie stützten ihren Kopf beinahe auf die Schultern, und das Gesicht war bleich und traurig. Einige hatten Seitenschmerz, ob man gleich kaum das Fieber bemerken konnte. Mehr als zwanzig Menschen starben so in kurzer Zeit gegen Ende des März, obgleich alle zu ihrer Rettung dienlich erachtete Mittel, als: Aderlässe, Brechmittel, Blasenpflaster, zertheilende Mittel angewendet wurden.

Mekel beschreibt die Herzentzündung bei einem zwanzigjährigen Menschen; dieser bekam heftige Schmerzen in der Herzgegend, Angst, daß er nicht arbeiten konnte, Fieber mit hartem, schnellem Pulse. Mehrere Aderlässe und kühlende Mittel gaben keine Erleichterung; er hatte aber fünfzehn Tage ohne Hülfe zugebracht, und starb am zwanzigsten Tage der Krankheit und am sechsten von seinem Eintritte in das Hospital, immerfort klagend über bohrende Schmerzen in der Herzgegend.

Portal gibt von der Entzündung des Herzbeutels folgende Zufälle als wesentlich an: hitziges Fieber mit kleinem, harten, unregelmäßigen Puls; Beschwerde des Athems, wobei der Kranke aber meistens auf beiden Sei-



ten liegen kann; trockenen Husten, Schmerz unterm Brustbein, in einem Falle sah er sie mit sehr schnellem, harten und starken Puls, der erst am letzten Tage klein und schwach ward, es traten Ohnmachten ein, auf welche der Tod sehr schnell folgte. Dieser Kranke hatte keinen außerordentlichen Durst.

Riverius, Rondolet und P. Salius Diversus, geben folgende Beschreibung von der Herzentzündung: der erstere sagt, die Entzündung des Herzbeutels und des Herzens werde von denselben Zufällen begleitet, welche der Lungenentzündung eigen sind; doch sey weniger Anhelation bei der erstern, und der Auswurf erleichtere die Kranken weit weniger; das Fieber sey sehr heftig und mit Herzklopfen verbunden. Er fand nach dem Tode das Herz von Jauche und Wasser umgeben. Ganz charakteristisch ist die Beschreibung des letztern: „Ich habe mehrmals ein hitziges Fieber, mit großer Unruhe, außerordentlichem Durst und andern Zufällen beobachtet, welche den hitzigen Fiebern eigen sind, wobei die Kranken schnell und häufig athmeten, und eine große Hitze in der Brust empfanden, welche sich durch den heißen Athem und durch Sehnsucht nach frischer Luft verrieth. Es war aber mit diesem Fieber kein stechender Schmerz, sondern nur eine ähnliche Empfindung unter dem Brustbein verbunden, wo die Kranken mehr Beklemmung und gehemmten Athem als Schmerz empfanden. Alle Kranken dieser Art hatten Husten, der Anfangs trocken war, und späterhin feucht wurde; der Auswurf war meistens gelb, selten roth gefärbt. Der Puls war wie bei der Pleuresie, und ich würde die Krankheit dafür genommen haben, wenn Seitenstechen dabei gewesen wäre. Allein zu der Entzündung des Herzbeutels gesellen sich vielmehr Ohnmachten und eine außer-



ordentliche Hitze; denn das Herz wird mit von der Entzündung ergriffen."

Ich füge, fährt Kreysig fort, diesem eine Beobachtung von Störk bei: „Eine Frau von 25 Jahren ward, nachdem sie aus einer heißen Atmosphäre in eine viel kältere sich begeben hatte, von Schaudern, einem sehr stechenden Schmerz in der linken Seite, nebst großer Hitze und Durst befallen. Hiezu gesellten sich schwerer Athem, Herzklopfen und eine unbeschreibliche Hitze auf der linken Seite der Brust. Zugleich sanken die Kräfte, der Puls ward sehr klein und die Glieder kalt; bald darauf traten Angst und Ohnmachten hinzu, und der Tod erfolgte am sechsten Tage. Bei der Section fand man die Lungen roth, vom Blute strotzend und entzündet (?), die innere Fläche des Herzbeutels angefrassen oder vereitert; dieser Beutel war mit einem dünnen Eiter angefüllt; die vordere Fläche des Herzens war tief hineinwärts vereitert; die Basis dieses Organs fast brandig, auch der Anfang der Aorta war in der Länge eines Zolles in Vereiterung begriffen."

### Erscheinungen der tödtlichen Rückenmarks- und Gefäßsentzündungen aus der Abhandlung über die Rückenmarksentzündung.

In der Sammlung von Krankengeschichten kommen zwei Sectionsgeschichten vor, laut deren ich deutlich die Entzündung des Herzens und der großen Gefäße aber auch der Rückenmarkshäute, der Luftröhre und Luftröhren-Aeste, des Brustfells und mehrerer Baucheingeweide fand.

Die erste war eine Wöchnerinn; diese erlitt eine Stunde nach einer schweren Geburt Frost, Kopfschmerz und mäßige Fieberbewegungen, sie schlief aber dann fast



die ganze Nacht; den zweiten Tag liefs das Fieber nach, und die Patientinn befand sich bis Abends ziemlich wohl. Beiläufig um sechs Uhr stellte sich aber ein Schüttelfrost ein, und fast gleichzeitig fing die Kranke über Schmerz im Magen und Herzweh zu klagen an, bekam Eckel, und erbrach einmal etwas Schleim. Diese Zufälle stiegen Stunde für Stunde, um eilf Uhr kam wieder ein Frostanfall mit außerordentlichen Schmerzen beim Herzen und im Magen, welche das Athmen erschwerten, dazu kam noch Herzklopfen und tiefes Seufzen. Die Magengrube war beim Drucke sehr empfindlich. Nach zehn Stunden wurde es der Patientinn vor den Augen finster, sie verlor die Sprache, fing zu röcheln an, das Fieber erreichte den heftigsten Grad, und schon dreizehn Stunden nach dem Ausbruche der Krankheit, obwohl in dieser Zeit drei Aderlässe gemacht wurden, trat der Tod ein. In diesem Falle fand ich bei der Untersuchung im Rückgrathe keinen Schmerz, und dennoch war die harte Rückenmarkshaut im hohen Grade entzündet. Zu der Zeit, als ich diesen Fall beobachtete, brachte mich dieß in Verlegenheit, allein später machte ich oft die Beobachtung, daß der Schmerz im Rückgrathe nur Anfangs zugegen ist, und häufig ganz verschwindet, wenn ein höherer Grad von Entzündung eines Eingeweides hervortritt. Zum Belege erlaube ich mir einen Fall zu erzählen, welcher sich bald nach dem eben beschriebenen ergab. Eines Tages begegnete mir Hr. Dr. Ozelsberger auf dem Wege zu einer Kindbetterinn, einer armen Weberinn auf dem Schulerberg, welche plötzlich sehr gefährlich erkrankte, und hatte die Güte, mich zu einem Besuche bei der Kranken einzuladen. Wir fanden fast die ähnlichen Erscheinungen wie im vorigen Falle, nämlich heftige Schmerzen in der Magengegend und beim



Herzen. Dieser Krankheitsfall war noch ganz neu entstanden, und bei diesem klagte die Kranke deutlich Schmerz in den Stachelfortsätzen von dem untern Theile zwischen den Schulterblättern angefangen bis gegenüber des Nabels. Ein tüchtiger Aderlaß nebst der übrigen antiphlogistischen Behandlung rettete die Kranke, und sie war in kurzer Zeit gesund.

Der zweite Fall stellte die furchtbarste Entzündung der Rückenmarkshäute, der großen Gefäße, des Herzens u. s. w. dar. Bei diesem waren die Zufälle der Gefäßentzündung wieder ganz anders, sie schienen mehr für ein Gehirnleiden zu sprechen; die Section zeigte aber einen ganz andern vorzüglichen Sitz der Krankheit an, und lieferte einen neuen Beleg für die Wichtigkeit, welche Kreysig in Hinsicht der Gefäßentzündung auf die Gicht legt.

Die Erscheinungen der Herz- und Gefäßentzündung bei dieser Kranken waren: die schnelle Abnahme der Gichtschmerzen in den Gelenken der Gliedmassen, ein ganz eigenthümliches Delirium, wie bei einer außerordentlichen Gemüthsaufregung, ein rother frieselartiger Ausschlag, Neigung zum Brechen, dabei mühsames Athmen, Anwandlungen zu Ohnmachten, bei Bewegungen große Erschöpfung, das Schlucken war sehr schwer, die Feuchtigkeit rollte wie in einen lahmen Schlund hinunter, bei jedem Schluck kam sie außer Athem, nach der Anstrengung zum Trinken lag sie sehr erschöpft dahin, fing zu deliriren und Flocken zu lesen an; dabei trat öfters heftiges Würgen mit Neigung zum Brechen und Auswurf von blutigem Schleim ein; die Erschöpfung stieg immer mehr, der Ausschlag wurde weniger und blau, endlich trat leichtes Röcheln mit Bewußtlosigkeit ein, und schon in der neunten Stunde erfolgte der Tod.



Auch in diesem Falle konnte ich in der Krankengeschichte keinen Schmerz im Rückgrathe angeben. Der Grund davon ist, weil die Patientinn am Rücken gar nicht untersucht werden konnte, theils weil sie ganz verwirrt war, theils aber auch, weil sie schon durch unbedeutende Anstrengungen sehr erschöpft wurde, wesswegen sie die Lage auf dem Bauche gar nicht ausgehalten hätte.

Im zweiten Stück des Hufeland'schen Journals vom Jahre 1830 kommen von Seite 53 — 99 von mir mehrere Kranken- und Sectionsgeschichten von Kindbeterinnen vor, aus welchen ich einen Fall vom hohen Grade von Gefäßentzündung aushebe, der unter so unbedeutenden Erscheinungen verlief, daß man die große Lebensgefahr gar nicht ahnte. Die Kranke, eine starke Wöchnerinn, erlitt bald nach der Geburt Friesel an den Schenkeln, welcher vier Tage unter den gelindesten Erscheinungen verlief. Den fünften Tag nach der Geburt bekam sie ein Frösteln zwischen den Schulterblättern, dem Hitze, Schweiß und ein eigenthümliches, fast masenartiges Exanthem über den ganzen Körper folgte. Dabei klagte sie Drücken auf der Brust, war sehr aufgereizt, und wurde durch Todesgedanken geängstigt. Ich besuchte sie an diesem Tage Abends als Geburtsarzt nur zufällig, sie wurde vom Hrn. Dr. Ozelsberger behandelt. Wegen ihrer Aengstlichkeit untersuchte ich sie genau, fand aber nur in einigen Stachelfortsätzen der Herzgrube gegenüber einen Schmerz, so daß sich die Kranke selbst äußerte: „das ist die einzige schmerzhafteste Stelle, die ich an meinem Körper habe.“ In der darauf folgenden Nacht kamen von Zeit zu Zeit Anfälle von Aengstlichkeit, sie schlief aber abwechselnd wieder mehrere Stunden. Gegen fünf Uhr Morgens wollte sie aus



dem Bette, gerieth darüber in einen Zank mit ihrer Wärterinn, legte sich aber wieder, fing bei einer unbedeutenden Wendung zu husten an und starb. Bei der Section fand ich den höchsten Grad der Entzündung des Herzens und der großen Gefäße, und eine starke Entzündung der Rückenmarkshüllen, besonders der harten Rückenmarkshaut.

### Erscheinungen der Herz- und Gefäßentzündungen, aus den Krankengeschichten der Abhandlung über die Rückenmarksentzündung.

Diese Krankengeschichten enthalten, wenn man sie mit den tödtlichen Fällen zusammenhält, wo die Section die Herz- und Gefäßentzündung so unläugbar bewies, unter den verschiedensten Krankheitsformen, überall die Zufälle dieser Entzündungen. Am auffallendsten treten sie aber bei den Brustaffectionen und beim verlarvten Wechselfieber hervor.

Bei den Brustaffectionen sprach sich die Herz- und Gefäßentzündung unter folgenden Erscheinungen aus: Die erste Kranke klagte über Seitenstich, konnte nur auf der kranken Seite liegen, bei der Rückenlage, obwohl kein Husten zugegen war, kam sie außer Athem, die Herzgrube und der obere Theil der weißen Bauchlinie waren beim Drucke im hohen Grade empfindlich, und in der Tiefe derselben war eine Pulsation vorhanden.

Bei der zweiten Kranken geschah der Ausbruch der Gefäßentzündung mit einer Ohnmacht; darnach klagte sie Drücken unter dem Brustblatte und in der Herzgrube, Neigung zum Brechen; die Herzgrube war sehr empfindlich, angeschwollen, und in derselben fand sich ein stark pulsirendes Gefäß, welches bis an den Nabel reichte. Bei derselben Kranken sprach sich bei einem



spättern Ausbrüche die Herz- und Gefäßsentzündung wieder ganz anders aus. Dießmal bestanden die Zufälle nach einer heftigen Bewegung in Stechen in der linken Seite der Brust, einem heftigen Klopfen und Springen des Herzens, einem ähnlichen Gefühle in der Herzgrube und unter der weißen Bauchlinie, bei unbedeutenden Bewegungen ein Zittern des ganzen Körpers und Kreuzschmerzen, so daß sich die Patientinn kaum umdrehen konnte.

Der dritte Kranke erlitt plötzlich während des Gehens auf der Gasse heftige Schmerzen über die ganze Brust, Beängstigung und Herzklopfen, er konnte nicht mehr weiter gehen und mußte sich zusammenhalten, fing später zu husten an, und warf Blut aus. Beim Drucke auf die Herzgrube empfand er sowohl in dieser Gegend Schmerz, als auch in der Brusthöhle unter der linken Warze. Das Stechen verbreitete sich auch in die Schulterblätter und zwischen denselben in den Rückgrath.

Bei der vierten Kranken sprach sich das Leiden nach einer Erkältung durch Kopfschmerz, Klopfen und Stechen in der Brust, Schmerz im Magen, Neigung zum Erbrechen und wirkliches Erbrechen aus. Nach einigen Tagen veränderte sich aber das Bild der Krankheit, die Kranke klagte heftiges Drücken auf der Brust, Beängstigung, bekam Anwandlungen zu Ohnmachten, die Herzgrube und die Gegend unter der weißen Bauchlinie waren beim Drucke sehr empfindlich, und in der Tiefe derselben fand sich eine starke Pulsation.

In Hinsicht der Gefäßsentzündung der Cholera sehr ähnlich sprach sich das Herz- und Gefäßleiden bei dem verlarvten Wechselfieber mit Rückenmarksentzündung aus; dieses geschah aber nur während des Paroxismus.



Die erste Kranke erlitt beim Fieberanfälle während des Schüttelfrostes heftige Schmerzen im Kreuze und Kopfe, dazu kam Bewußtlosigkeit, äußerst mühsames Athmen, Beklommenheit, außerordentliches Herzpochen, Aussetzen des Pulses und eine Ohnmacht, welche eine halbe Stunde dauerte. Die Herzgrube war im höhern Grade beim Drucke empfindlich.

Die zweite Kranke wurde von einem wüthenden Kopfschmerz, der auch in die Ohren ging, taub, schwoll in den Füßen oedematös an, und erlitt die Herz- und Gefäßsentzündung unter folgenden Erscheinungen: während des heftigen Fieberanfalles klagte sie heftiges Drücken auf der Brust und Sticken, sie fing mühsam zu athmen an, hustete, warf blutigen Schleim aus, fing zu deliriren an und erlitt Convulsionen. Die Herzgrube war bei einem mäßigen Drucke so empfindlich, daß die Patientinn mit einem Schrei zusammenfuhr. Bei einem spätern Anfalle wurde das Sticken so heftig, daß sie aus dem Bette sprang, und an das Fenster ging, um nur Luft zu bekommen.

Die dritte Kranke athmete während des Paroxismus schnell und mühsam, mußte aufsitzen, bekam häufig Anwandlungen von Schwächen, raffte sich oft auf, aus Furcht vor dem Ersticken; hustete trocken, das Herz pochte heftig, auf der Brust klagte sie Drücken, welches durch und durch bis in den Rückgrath ging, und in der Herzgrube hatte sie die Empfindung, als halte hier etwas äußerst heftig, so daß sie den Athem nicht erziehen könne.

Auch bei der Kolik von Poitou zeigten sich die Zufälle der Herz- und Gefäßsentzündung.

Bei dem ersten Kranken trat so heftiges Herzklopfen ein, als würde mit einem Hammer in der Brust geschla-



gen. Die zweite Kranke beklagte sich über starkes Schlagen des Herzens und in der Herzgrube, und später Brennen beim Herzen. Bei der dritten Kranken kam zur Empfindung von Brennen beim Herzen ein aussetzender Puls, heftiges Herzklopfen und heftiges Brennen in der Mitte unter dem Brustblatte.

Man könnte hier fragen, ob denn doch diese Erscheinungen mit Bestimmtheit die Herz- und Gefäßsentzündung anzeigen? worauf ich, ja, antworte, weil erstens die Schilderungen dieser Entzündung von Kreysig u. a. m. dafür sprechen, und ferner, weil ich von jeder dieser Krankheitsformen einige Sectionen zu machen Gelegenheit hatte, bei welcher ich immer einen mehr oder minder hohen Grad der genannten Entzündungen fand. Auf diese Entzündungen in den Leichen wurde ich aber nicht durch die Erscheinungen der Herzentzündungen aufmerksam, sie waren mir grösstentheils unbekannt, und ich lernte sie erst später aus Kreysig kennen. Ursprünglich wurde ich auf dieselben durch die Rückenmarksentzündung geleitet; mithin habe ich noch ein Merkmal: nämlich die Rückenmarksentzündung als ein Kennzeichen der Entzündung des Gefäßsystems anzugeben.

Bei Lebenden findet sich ausser den angegebenen Erscheinungen noch eine andere höchst wichtige, welche in diesem Zusammenhange noch nirgends bei der Herz- und Gefäßsentzündung angegeben ist, nämlich der Schmerz in den Stachelfortsätzen des Rückgrathes.

Aus allen Krankengeschichten, welche oben die Rückenmarksentzündung unter den verschiedensten Gestalten in allen Körpertheilen schilderten, geht hervor, daß der Schmerz im Rückgrathe bei jeder Form sich fand, und zu sagen das einzige constante Merkmal war.



Diese großartige und doch so einfache Naturerscheinung muß einen sehr wichtigen Grund haben, sie kann nach meinem Dafürhalten nicht genug gewürdigt werden; denn sie ist bei acuten Krankheiten gewöhnlich schon während der Vorbothen zugegen, und gibt bei den verschiedenartigsten, und oft dem Anscheine nach unbedeutenden Zufällen einen äußerst willkommenen Anhaltspunct, daß man es mit einer wichtigen Krankheit, mit der Affection eines der edelsten Theile zu thun hat, von welchem die Krankheit vermöge seiner so vielfachen Nervenverbindung auf die verschiedenartigsten Theile, insbesondere aber durch die Vermittlung des Gangliensystems auf das Herz und die großen Gefäße übertragen werden kann, was sich besonders durch die Sectionen bestätigte; denn bei den Leichen, welche ich wegen Rückenmarksentzündung untersuchte, fand ich immer diese mit der Entzündung des Herzens und der großen Gefäße verbunden.

Der Schmerz im Rückgrathe fand sich bei dem Herz- und Gefäßeiden, wie aus den Krankengeschichten zu ersehen ist, immer in den Brustwirbeln; allein hier gaben die Kranken viel seltener schmerzhaft Empfindungen an, die sie schon an sich fühlten, als bei den Lendenwirbeln, was überhaupt eine Eigenthümlichkeit ist, die sich bei allen Arten von Brustleiden findet, deßwegen mußten bei der Cholera nur die Erscheinungen der Herz- und Gefäßeentzündung auf die Untersuchung des Rückgrathes leiten.

Eine besondere Eigenthümlichkeit der Rückenmarksentzündung kann ich ebenfalls hier nicht übergehen. Diese breitet sich nämlich im Verlaufe öfters über mehrere Wirbel aus, oder verläßt einige gänzlich, und springt auf andere über. In beiden Fällen entstehen durch die



Entzündung einer neuen Parthie des Rückenmarkes wieder entsprechende Erscheinungen in den Theilen, zu welchen die Rückennerven aus der entzündeten Stelle ausgehen.

Dieses scheint mir auch bei der Cholera der Fall zu seyn, weil Anfangs sich die Zufälle mehr im Bauche aussprechen, und dann auch auf die Brust übergehen.

Aus diesem Grunde muß bei der Untersuchung des Rückgrathes nicht allein auf die Lenden- sondern auch auf die Brustwirbel Rücksicht genommen werden. Die Untersuchung der Brustwirbel erfordert ebenfalls immer die Bauchlage des Patienten.

Wenn die Cholera einen hohen Grad erreicht, so kann es häufig möglich seyn, daß der Kranke am Rückgrathe gar nicht mehr untersucht werden kann; in diesem Falle müssen die ähnlichen Fälle und die allgemeinen Erscheinungen bei der Bestimmung der Krankheit leiten.

Ueberblickt man nun die Erscheinungen der Cholera in der Brusthöhle und in der Herzgrube mit ihren so furchtbaren Folgen, die Schilderung der Entzündung des Herzens von Kreysig, und meine Krankengeschichten von den tödtlichen Rückenmarksentzündungen, den Brustaffectionen und den verlarvten Wechselfiebern; so ergibt sich eine solche Aehnlichkeit der Erscheinungen, daß es höchst wahrscheinlich ist, daß auch bei der Cholera diese Erscheinungen durch den höchsten Grad der Gefäls- und Herzentzündung bedingt werden.

Um diese Wichtigkeit der Herz- und Gefäßsentzündung zu schwächen, könnte man einwenden, daß jedes heftige, entzündliche Fieber in Gefäßsentzündung bestehe. Da mich selbst dieser Zweifel ergriff, so untersuchte ich in dieser Absicht verschiedene Leichen, und fand,



dafs bei den heftigsten Fiebern das Gefäßsystem nicht im Mindesten entzündet war, worüber ich in der medicinisch-chirurgischen Zeitung in den Heidelberger Annalen und im Hufeland'schen Journal drei Fälle mittheilte. Dieses bestimmt mich anzunehmen, dafs die Gefäßentzündung nicht ein und dasselbe mit dem entzündlichen Fieber ist, sondern dafs sie eben so gut eine selbstständige und örtliche Entzündung ist, wie die Entzündung der Lungen, Leber u. s. w.

### Dritte Gruppe.

Die Muskelkrämpfe und die übrigen Nervenzufälle bei der Cholera.

Nach Rang folgten auf die verschiedenen Zufälle in der Brust und auf die Ohnmachten Schmerzen und Reissen in den Extremitäten, und nun zeigten sich an den Fingern und Zehen Krämpfe und Zuckungen, welche sich bald zur Schulter, zum Fusse und der Wade, und dann über den ganzen Körper verbreiteten, wodurch die Kranken so gequält wurden, dafs sie in keiner Lage zu erhalten waren; Vos gibt das Reissen in den Gliedmassen zwar nicht an, sagt aber von den Krämpfen dasselbe, dafs sie nämlich sehr heftig waren, von den Zehen und Fingern ausgingen, und sich über die Arme, Waden, den Bauch und die Brust verbreiteten.

Diese Krämpfe dauern mit den übrigen Zufällen bis zur höchsten Erschöpfung fort, dann hören zwar alle Leiden auf, allein nun tritt auch bald der Tod ein.

Aehnliche Zufälle hat auch der höchste Grad der Kolik von Poitou, wenn sie in Lähmung endet. Diese Kolikkranken erleiden nämlich nach den wüthenden Ko-



likschmerzen heftiges Reißen in den Gliedmassen, über welches sie sich noch mehr beklagen, als über die Kolik selbst, und erst nach diesem werden die Arme und Füße lahm. Wie schmerzhaft dieses Reißen seyn muß, ergibt sich aus der Geschichte des alten Soldaten Quiesta, welcher aus dem Bette sprang, sich schlug, und sogar aus dem Zimmer kroch, um sich zu ertränken.

Zuckungen des ganzen Körpers kamen unter andern bei der Steiner vor, als die Kolik den höchsten Grad erreichte.

Ich beobachtete mehrere solche Kolikkranke, bei welchen die Lähmung der Gliedmassen eintrat, und alle versicherten mir, daß sie, ehe dieß geschah, an heftigen Schmerzen in den Gliedmassen gelitten haben, daß aber dann, als die Lähmung erfolgte, ein höherer Grad von Mattigkeit und Erschöpfung eintrat. Bei der Kolik ist die Lähmung nur partiell, und sie raubt nur den Gliedmassen ihre Bewegung; bei der Cholera hingegen ist sie allgemein, und führt durch den höchsten Grad von Erschöpfung, den Tod herbei.

Unter allen Zufällen der Cholera deuten wohl die Krämpfe am auffallendsten auf die Affection des Rückenmarkes hin, weil der Sitz derselben vorzüglich in den Muskelnerven ist, die ausschliessend vom Rückenmarke kommen. Bei keinem Schriftsteller über die Cholera fand ich während der Vorbothen und des Ausbruches der Krankheit eine Andeutung von einer schmerzhaften Empfindung im Rückgrathe, was mich auch nicht wunderte, weil diese Erscheinungen im Allgemeinen übersehen werden; bei den Krämpfen aber gibt Vos an, daß die Kranken oft an Schmerzen im Rücken leiden, welche er aber vom Krampfe des Zwerchfelles ableitet. Am auffallendsten ist aber diese Erscheinung in der Kranken



geschichte von einem Ungenannten ausgesprochen, welche ich später erzählen werde.

Bei diesem Kranken trat nämlich während der Krämpfe ein heftiger Schmerz längs des Rückgrathes ein, und bei der Section wurde die Entzündung der Rückenmarkshäute gefunden.

Das Auffinden der schmerzenden Stachelfortsätze dürfte wohl, wenn die Cholera einen so hohen Grad erreicht hat, sehr schwierig seyn. Bei den Kolikkranken war diese Untersuchung, so lange noch keine Lähmung eintrat, möglich; allein nach dem Eintritte der Lähmung war die Untersuchung des Rückgrathes unmöglich, weil die Kranken wegen Unbehüllichkeit und Schwäche nicht auf den Bauch gedreht werden konnten.

Ich untersuchte mehrere solche Lahme, nachdem sie sich wiederum etwas erholt hatten, und fand, obwohl die Krankheit in der Abnahme war, noch immer Schmerz in den Lendenwirbelstacheln, und häufig in den Wirbeln zwischen den Schulterblättern.

In meiner Präparaten-Sammlung bewahre ich ein Stück von einem Rückgrathe auf, welches eine anfangende Scoliosis darstellt, die sich in Folge der Lähmung der Arme bei einem solchen Kolikkranken entwickelte. Da aus diesem Theile der Rückensäule keine Nerven zu den Armen gehen, so bleibt diese Erscheinung wirklich sehr auffallend.

Erklärung der verschiedenen Erscheinungen der Rückenmarksentzündung, und aus dieser die Erklärung der Erscheinungen der Cholera.

Nun bleibt mir noch zu beweisen übrig, wie aus der Rückenmarksentzündung die vorzüglichsten Erscheinungen der Cholera, nämlich: der Brechdurchfall, die



aufserordentlichen Schmerzen im Bauche und in der Herzgrube, die Gefäßentzündung, die Krämpfe und der schnelle Tod erklärt werden können.

Dieses glaube ich aus der Erklärung der Zufälle der Rückenmarksentzündung auf folgende Art ziemlich genügend thun zu können: Die Rückenmarksentzündung spricht sich überhaupt weniger in dem Theile aus, welcher unmittelbar ergriffen ist, sondern am auffallendsten in denjenigen Nerven, welche aus der entzündeten Stelle des Rückenmarks ausgehen. Dadurch wird die Entzündung theils auf die Theile, welche das Rückenmark versorgt, theils aber auch auf die Nerven, welche mit den Rückenmarksnerven in Verbindung stehen, übertragen. Da nun die Rückenmarksnerven theils selbstständig so viele Theile versehen, theils aber auch mit dem Gangliensysteme und mit den Lungenmagen-Nerven in so verschiedenartige Verbindung treten, so müssen die mannigfaltigsten Krankheitsformen hervorgebracht werden. Warum aber die Krankheit in einem Falle sich unter der Gestalt von Kolik, in dem andern als Ruhr, Pott'sches Uebel u. s. w. ausspricht, dieß mag wohl immer unter die Geheimnisse der Natur gehören.

Die Herz- und Gefäßentzündung dürfte durch die Erklärung des Schmerzes in der Herzgrube, oder eigentlich der Magengegend am befriedigendsten geschehen.

Der Schmerz in der Herzgrube ist nämlich eine Erscheinung, welche sich bei allen Formen der Rückenmarksentzündung vorfindet, gleichviel, ob sich das vorherrschende Leiden im Kopfe, in den Gliedmassen, in der Brust oder im Bauche findet. Dieser Schmerz in der Herzgrube ist manchmal mäßig, manchmal aber auch so wie bei einer Magenentzündung, und nicht selten ist er von Pulsation in dieser Gegend oder Anschwellungen begleitet.



Nach meiner Meinung besteht derselbe im Reitzungs- oder Entzündungszustande des Solargeflechts; wie aber das Solargeflecht, welches dem Gangliensysteme angehört, durch die Rückenmarksentzündung in Reitzungs- oder Entzündungszustand versetzt werde, dieses werde ich jetzt zu beweisen suchen, wozu ich aber einen Ueberblick der Rückenmarksnerven, des Gangliensystems und des Lungenmagen-Nervens vorausschicken muß.

Die ein und dreißig Paare Rückenmarksnerven gehen durch die Zwischenwirbel und Kreuzknochen-Löcher hervor, geben längs der Rückensäule an das Gangliensystem Zweige, und theilen sich in vordere und hintere Aeste, welche sich wieder zu Schlingen und Geflechten vereinigen, und von denen die Muskeln und die Haut des Rumpfes, die übrigen äußern Theile und die Gliedmassen mit Nerven versehen werden. Aus dem untern Theile des Halsgeflechtes und insbesondere aus den vordern Aesten des vierten bis siebenten Halsnerven entspringt der Zwerchfells-Nerv. Dieser steigt zwischen der Schlüsselpuls- und Blutader in die Brusthöhle, geht vorn auf den Herzbeutel nach abwärts, und verbreitet sich in die obere Fläche des Zwerchfelles; einige Zweige gehen durch das Hohladerloch, verbreiten sich an der untern Fläche des Zwerchfells, und verbinden sich durch mehrere Fäden mit dem Sonnengeflechte und dem Lungenmagen-Nerven.

Das Gangliensystem oder der große sympathische Nerve liegt an beiden Seiten der Rückensäule, und reicht von den Halswirbeln bis an die Spitze des Steißbeins. Es besteht aus vielen Knoten und aus dem Stamme, und ist oben durch viele Zweige mit den Gehirnnerven und daher mittelbar mit dem Gehirne verbunden. Wie schon oben gesagt, so verbindet sich diese Ganglienkette längs



der Wirbelsäule nach aufsen mit allen Rückenmarksnerven.

Aufser vielen wichtigen Nervenverbindungen und Nervenzweigen wird von dem Halstheile in Verbindung mit dem Lungenmagen - Nerven das Herzgeflecht — durch welches das Herz und mehrere andere Theile mit Nerven versehen werden — und von dem Brusttheile der grofse und kleine Eingeweidenerve gebildet, welche durch den Aortenschlitz des Zwerchfells in die Bauchhöhle treten, und in das Sonnengeflecht und in die halbmondförmigen Knoten übergehen.

Aufser den Knoten an der Seite der Wirbelsäule und dem Strange hat das Gangliensystem auch noch einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt, das Sonnengeflecht, Knotengeflecht. Dieses liegt in der Tiefe der Herzgrube, hinter dem Bauchfelle auf und um die Spalte der Eingeweidarterie, zwischen den beiden Nebennieren und vor den innern Schenkeln des Zwerchfells. Dieses Sonnengeflecht hat, da es den Raum zwischen diesen Theilen ausfüllt, einen bedeutenden Umfang, und besteht aus grofsen und kleinen Fäden, rundlichen oder durchlöcherten Knoten, die durch verschiedene Nervenzweige vereinigt werden, und an jeder Seite aus einem gröfsern, mehr oder weniger halbmondförmigen Knoten. Es nimmt Zweige vom Lungenmagen - Nerven, also von einem Gehirnnerven, vom Zwerchfellnerven und von dem grofsen und kleinen Eingeweidenerven, welcher aus der Brusthöhle von dem Gangliennerven selbst kommt, auf. Aus diesem Geflechte gehen viele Aeste hervor, welche die Schlagadern zu den verschiedenen Organen der Bauchhöhle begleiten und umstricken, und wodurch ein Theil des Zwerchfells, des Magens, die Leber, die Magenspeichel - Drüse, das Netz, die Milz, die dünnen



und dicken Gedärme, die Nieren, die Harnleiter, die Hoden und Eierstöcke, die Harnblase, die Vorsteherdrüse und Samenbläschen, die Gebärmutter und die Mutterscheide mit Nerven versehen werden.

Der Lungenmagen-Nerv entsteht aus dem Gehirne selbst, tritt durch das Drosseladerloch, verbindet sich mannigfaltig mit dem Gangliensysteme, gibt die Herzzweige, bildet die Lungengeflechte, versorgt die Athems Werkzeuge mit Nerven, steigt durch das Schlundloch des Zwerchfells in die Bauchhöhle, verbindet sich vielfach mit dem Sonnengeflechte, und bildet das vordere und hintere Magengeflecht.

Ueberblickt man nun diesen so sonderbaren Bau und die höchst wunderbare Verbreitung und Verbindung dieser drei Nerven, so erklärt sich leicht, warum bei der Rückenmarksentzündung der Schmerz in der Herzgrube, die Gefäfs- und Herzentzündung, und die weit verbreiteten Entzündungen in der Brust- und Bauchhöhle so häufig vorkommen.

Der Schmerz in der Herzgrube scheint auf folgende Art zu entstehen: Die Entzündung des Rückenmarks und der Rückenmarksnerven wird auf das Gangliensystem übertragen, und da dieses das Centrum im Solar- geflechte hat, so wird letzteres, wenn auch ein noch so ferner Nerve auf diese Art erkrankt ist, ebenfalls in Reitzungs- oder Entzündungszustand versetzt, wodurch dann die verschiedenen schmerzhaften Empfindungen in der Herzgrube bedingt werden.

Da nun vom Solargeflechte aus die Arterie bis zu ihren feinsten Verzweigungen in die verschiedenen Eingeweide von Nerven begleitet und umstrickt werden, so muß auch das Gefäfs, und das von diesem versorgte Eingeweide in Entzündung gerathen, wenn der Nerve



von diesem Zustande ergriffen ist; wodurch die Gefäß- und Herzentzündung und die Entzündung der verschiedenen Baueingeweide erklärt wird.

Die Erklärung endlich der Entzündung der Luftröhre, der Luftröhren-Aeste und Lungen, ergibt sich klar aus der vielfachen Verbindung des Lungenmagen-Nerven mit dem Gangliensystem, und aus der Verbindung des Zwerchfellnerven mit beiden; denn wenn bei der so vielfachen Verbindung das Gangliensystem in Entzündungszustand versetzt ist, so kann unmöglich der Lungenmagen-Nerv von demselben verschont werden. Dadurch entsteht aber auch eine neue Aufgabe für die Medicin: sie hat nämlich den Unterschied auszumitteln zwischen der Entzündung der Substanz — des Parenchyms — der Brust- und Baueingeweide, und der Entzündung der Nerven und Gefäße dieser Organe.

Durch diese Auseinandersetzung der Erscheinungen der Rückenmarksentzündungen glaube ich jetzt die vorzüglichsten Erscheinungen der Cholera erklären, und mithin auch die Möglichkeit der damit verbundenen Rückenmarksentzündung beweisen zu können.

Der Brechdurchfall wäre eine eigenthümliche Erscheinung, welche diese Krankheit so auszeichnet, wie die Kolik von Poitou, die Ruhr u. s. w., und er könnte hinlänglich mit den außerordentlichen Schmerzen im Bauche durch den Entzündungszustand der Nerven, welche vom Gangliensysteme ausgehen, erklärt werden.

Der Schmerz in der Herzgrube, oder eigentlich in der Magengegend, welchen die Cholerakranken fast mit den nämlichen Ausdrücken bezeichnen, wie die Kranken an Rückenmarksentzündung, läßt sich nach Obigem auffallend aus der Entzündung des Sonnengeflechts erklären.



Die Erscheinungen der Cholera in der Brusthöhle, nämlich: die Herzensangst, die Schmerzen beim Herzen, die Anwandlungen zu Ohnmachten, das Eintreten der Kälte u. s. w., können ebenfalls aus der Entzündung der großen Gefäße und des Herzens erklärt werden, welche aber von der Entzündung des Centrums, des Gangliensystems und des Stammes bedingt wird.

Die Krämpfe bei der Cholera endlich lassen sich aus der allgemeinen krankhaften Affection aller Rückenmarksnerven erklären; denn, daß diese Krämpfe nicht vom Gehirnleiden entstehen, beweist der Umstand, daß die Kranken während derselben beim vollkommensten Bewußtseyn sind.

Endlich der schnelle Tod bei der Cholera ließe sich aus der Rückenmarksentzündung, und der durch dieselbe bedingte Entzündung des Gefäßsystems, welche öfters, wie die Sectionen zeigten, fast in einen brandartigen Zustand übergehen, erklären. Ich wenigstens kenne keine Entzündung, welche so schnell tödtet, wie die Rückenmarksentzündung, was die zwei tödtlichen Fälle, die ich vorne in dem Abschnitte von der Rückenmarksentzündung anführte, hinlänglich beweisen, indem in dem ersten Falle nach dreizehn, in dem zweiten schon nach neun Stunden der Tod erfolgte, von welchem man durch die Leichenuntersuchung keinen genügenden Aufschluß bekommen hätte, wenn nicht die großen Gefäße nach ihrem ganzen Verlaufe, und die Rückenmarkshöhle untersucht worden wären.



Stellen aus verschiedenen Schriftstellern, welche die Entzündung des Rückenmarks bei der Cholera vermuthen.

Jetzt erst, nachdem ich durch so viele Thatsachen die Aehnlichkeit der Cholera mit der Rückenmarksentzündung nachgewiesen habe, und nachdem ich gezeigt habe, wie aus den eigenthümlichen Erscheinungen der Rückenmarksentzündung die Zufälle der Cholera erklärt werden können, werde ich, wie ich schon oben sagte, die verschiedenen Stellen der Schriftsteller, welche die Entzündung des Rückenmarks bei der Cholera vermuthen, angeben.

Schon im Jahre 1822 gab Hr. Hofrath Ritter bei Gelegenheit der Mittheilung der Anderson'schen Abhandlung über die Cholera an, daß er dafür halte, daß bei derselben außer dem achten Nervenpaare, in welchem Anderson den Sitz der Cholera sucht, auch noch offenbar alle Gebilde der grossen Nervengeflechte, das ganze Gangliensystem und vielleicht auch ein Theil des tiefern Rückenmarks mit befallen seyen.

Lichtenstädt äussert sich über die Rückenmarks-Affection bei der Cholera auf folgende Art: „Die bis jetzt angestellten Leichenuntersuchungen entsprechen weder den neuen Forderungen der pathologischen Anatomie, noch den praktischen Schlüssen, die man gern ziehen möchte; in letzterer Beziehung haben die bisherigen sogar zum Theile geschadet, indem sie zu falschen Schlüssen Veranlassung gaben. Bei einer Krankheit, wo die heftigen Krämpfe einen grossen Antheil des Rückenmarks, und viele andere Umstände eine nicht minder bedeutende Theilnahme des vegetativen Nervensystems verriethen, war eine genaue Untersuchung dieser Theile unerläßlich. Wenn man nun aber die Unterlassung dieses Theiles der



Zergliederung, einerseits wegen der Schwierigkeit derselben, und andererseits wegen ungünstiger Umstände, unter denen die Untersuchung geschah, entschuldigen muß, so ist um so mehr zu bedauern, daß die, keiner großen Schwierigkeit unterliegende Besichtigung des gesamten Darmkanals und seiner einzelnen Häute, nicht mit der Genauigkeit geschehen ist, die man wohl hätte wünschen mögen. Einer der Hauptfragen, nämlich der nach dem Daseyn von Darmgeschwüren, ist nirgends gedacht, ohne daß man desswegen mit Bestimmtheit behaupten darf, daß sie nicht da gewesen."

In der Lichtenstädt'schen Abhandlung über die Cholera kommt eine zweite hierher bezügliche Stelle von Sokolow vor. Dieser sagt über die Natur der Krankheit: „Der Hauptsitz der Krankheit befindet sich in den Verdauungs-Organen, und besonders im Magen und den dünnen Gedärmen; als hauptsächlichster Grund aber erscheint da, wo sich die Cholera vollständig zeigt, eine ungewöhnliche Abscheidung wässeriger Flüssigkeit, die sich sodann in ungewöhnlicher Menge nach oben und unten ergießt. Aber das Leiden des Verdauungskanals und die in ihm vermehrten Absonderungen sind natürlich nicht der ursprüngliche Grund der Epidemie, sondern nur der Ausdruck, das Zeichen der in den wesentlichsten Systemen unseres Körpers, dem blutführenden und dem Nervensysteme geschehenen Veränderungen. Jede bedeutende Entzündung beginnt mit fieberhaften Erscheinungen, vermehrter Blutbewegung, größerer Röthe, Geschwulst, Hitze, Schmerz und Störung der Absonderungen; der größte Theil dieser Symptome fehlt der Cholera ganz oder größtentheils. Eigentliches Fieber und vermehrte arterielle Kraft kommen fast nie bei dieser Krankheit vor; andererseits sind die wässerigen Er-



gießungen im Widerspruche mit dem Begriffe der Entzündung."

„Der unter der Brustbeine bemerkte Schmerz wird beim Drucke des Leibes mit den Händen kaum stärker. Es wird Durst bemerkt, aber ohne Trockenheit der Zunge und ohne Hitze; vielmehr ist baldiges Erkalten sehr gewöhnlich. Nicht bei Einem der Genesenen bleiben Spuren in der Textur der Gedärme zurück; eben so fand man auch bei den Leichenöffnungen keinen Brand. Die Röthe war nicht von der Art und Bedeutung, wie bei wahren Entzündungen. Dafs aber Blutlassen und Calomel nützlich wurden, beweiset um so weniger etwas, als sie ja auch in andern Krankheiten mit Nutzen angewendet werden. Eher als an Entzündung ist an eine Neigung des Blutes zur Zersetzung in einen dünnen und dicken Theil zu denken. Jener geht in den wässerigen Ausleerungen ab, dieser zeigt sich in dem dicken, stockenden Blute, welches man nach dem Tode in den Gefäßen findet. Dafs das Nervensystem bei der Cholera bedeutend leide, ergibt sich leicht aus den Symptomen. Jedoch ist nicht das Gehirn der leidende Theil, indem dessen Thätigkeit sich durch Bewußtseyn und Gedächtniß oft noch kurz vor dem Tode kund gibt. Vielmehr scheinen die Bauchnerven vorzüglich leidend, und der Schmerz unterhalb der Brust rührt von ihnen her. Durch sie wird auch das Rückenmark angeregt, und erzeugt die krankhaften Erscheinungen in den Gliedmassen."

Im vierten Band der medicinisch-chirurgischen Zeitung vom Jahre 1825, Seite 35, ist endlich aus dem Londoner medicinisch-physicalischen Journale ein Fall beschrieben, welcher nach meinem Dafürhalten die Rückenmarksentzündung bei der Cholera mit größter Wahr-



scheinlichkeit vermuthen läßt. Ich werde hier die ganze Stelle mittheilen:

„Fälle der Cholera nebst den Erscheinungen bei den Leichenöffnungen.“ Auszug aus dem ärztlichen Berichte der Krankheiten, welche vom Juni bis September 1823 im 16. Lanciers-Regimente vorkamen.

„In dem genannten Zeitraume kamen unter dem Regimente fünf Fälle von Cholera vor, von denen vier tödlich abliefen. Der erste dieser Fälle war der einer sehr rasch verlaufenden Cholera, bei der alle die gewöhnlichen Symptome mit Ausnahme des so heftigen Durstes vorhanden waren. Aufser dafs dreißig Unzen Blut gelassen waren, wurden noch in Zeit von etwa achtzehn Stunden, in welchen die Krankheit tödlich wurde, sieben Scrupel Calomel, drei Gran Opium in Substanz, 160 Tropfen Opium Tinctur und anderthalb Drachmen Aether gegeben. Sehr wohlthätig wirkte ein warmes Bad auf den Kranken. Die Leichenöffnung ergab eine große Turgescenz in den Gefäßen des Kopfes, etwas Feuchtigkeit zwischen der pia mater und tunica arachnoidea, eine große Menge rothes Serum in den Ventrikeln, und eine noch größere Menge derselben Flüssigkeit an der Grundfläche des Gehirns und im Rückenmarkskanale. Der untere Lungenlappen strotzte von Blut; der obere collabirte. Der Herzbeutel hatte ein unnatürliches rothes Ansehen; das Herz war klein und ungemein fest anzufühlen, es konnte nur mit Mühe durchschnitten werden, und sein Gewebe war widernatürlich trocken und fest. Einige oberflächlich gelegene Gefäße des Magens strotzten vom Blute, doch zeigte sich äußerlich keine Spur von Entzündung dieses Organes. Die Zottenhaut zeigte an einigen Stellen Spuren der Entzün-



dung, an anderen war sie ungewöhnlich dunkel. Die Windungen der dünnen Gedärme hatten eine Entzündungsröthe, und die kleinen Gefäße auf der Oberfläche waren mit Blut erfüllt. Die Leber war dunkelfärbig und mit Blut angefüllt. Die Häute der Gallenblase waren dicker als gewöhnlich. Die Galle war unverändert und floss leicht in das Duodenum; die Vena portae war sehr ausgedehnt."

„Der Kranke des zweiten Falles war bereits sechs Jahre in Indien gewesen, und ward um Mitternacht, nachdem er, wie er öfters zu thun pflegte, in freier Luft geschlafen hatte, von der Krankheit befallen. Heftiges Brechen und Purgiren, so wie ein krampfhaftes Zusammenziehen in den Muskeln Gastrocnemii und den Bauchmuskeln machten den Anfang. So wie jene sich verminderten, ward der Körper kalt, der Puls nicht zu fühlen, die Schmerzen und Krämpfe nahmen zu, und ein quälender Durst plagte den Kranken. Als man eine Vene öffnete, kam kein Blut; die Arzeney, Calomel und Opium, ward anfänglich wieder ausgebrochen, zuletzt behielt sie aber der Kranke bei sich. Nachdem das Purgiren aufgehört hatte, ward der Kranke nun von dem Krampfe und dem heftigen Durste gequält. Dann trat ein heftiger Schmerz längs des Rückgrathes ein; die geringste Bewegung veranlaßte Krämpfe in den untern Extremitäten; der Kranke ward völlig taub, konnte nicht ruhig liegen und trank beständig. Endlich trat ein comatöser Zustand ein, unter dem der Kranke verschied. Die Leichenöffnung ergab eine große Ueberfüllung der Gefäße des Gehirns mit Blut. Die Hirnschale blutete beim Abnehmen sehr stark; auf dem untern Theile des rechten Lobus war ein Bluterguß; in den Ventrikeln war viel Wasser, welches farbenlos war. Die Häute des Rüc-



kenmarkes waren, so weit man die Untersuchung führte, nämlich bis zum fünften Rückenwirbel mit Blut überfüllt; die Rückenmuskeln schienen mehr aus einer Masse von coagulirtem Blute, als aus Muskelfasern zu bestehen. Die Lungen und der Herzbeutel waren wie in dem vorigen Falle beschaffen. Das Herz war erweitert, welk und schlaff; auf seiner Oberfläche fanden sich viele dunkle Punkte und Flecken, besonders in der Gegend der Arteria pulmonalis. Die dünnen Gedärme, so wie der Magen waren wie im vorigen Falle beschaffen; im Zwölffinger-Darme war eine dicke, dunkelfärbige Flüssigkeit enthalten. In den Gedärmen fanden sich die Spuren des genommenen Calomels vor. Die Leber war gesund; die Gallenblase war mälsig ausgedehnt, das Blut in der Vena portae war sehr dunkel; die Milz war erweicht. Bemerkenswerth scheint in den hier mitgetheilten Leichenöffnungen der Zustand des Rückenmarkes und seiner Häute zu seyn, der in beiden Fällen auf ein bedeutendes Leiden dieses Organes hinweist, und uns vielleicht einiges Licht über die Natur dieses furchtbaren Uebels geben kann." —

Betrachtet man den letzten Fall, so findet man schon im Allgemeinen, daß derselbe, den Durchfall abgerechnet, die größte Aehnlichkeit mit der Kolik von Poitou mit Rückenmarksentzündung hat; insbesondere aber finden sich in demselben fast alle charakteristischen Erscheinungen der Rückenmarksentzündung. Der Brechdurchfall und das krampfhaftes Zusammenziehen der Bauchmuskeln könnte als die vorherrschende Form, durch welche sich hier die Rückenmarksentzündung ankündigte, angenommen werden. Der Schmerz in der Herzgrube war an sich beim heftigen Bauchschmerz vorhanden. Der Schmerz im Rückgrathe wird in diesem



Falle so characteristisch angegeben, wie er sich manchmal beim hohen Grade der Kolik von Poitou findet, und die Leichenöffnung zeigte weit verbreitete Entzündungen in der Brust- und Bauchhöhle, und Ueberfüllung vom Blute der Häute des Rückenmarks. Um in diesem Falle bis zur Gewißheit die Rückenmarksentzündung nachzuweisen, wäre gar nichts abgegangen, als die Untersuchung des Rückgrathes mittelst des Fingerdruckes und des Schwammes, und bei der Section die Bloßlegung und Eröffnung der Aorta und der Hohladern nach ihrem ganzen Verlaufe.

---

## Fünfter Abschnitt.

---

### Heilung der Cholera.

Die Heilung der Cholera biethet ebenfalls mehrere Punkte dar, vermöge deren die Rückenmarksentzündung bei derselben zu vermuthen ist.

Naturheilungen geschehen bei der Cholera wahrscheinlich nicht selten; unter mehreren Belegen spricht dafür eine merkwürdige Erzählung des englischen Reisenden Fraser. Dieser hatte im Lager vor Bushire gleichzeitig die Behandlung von zwei Arabern mit kaltem Wasser, und von zwei Leuten aus ihrem Gefolge mit Opium amonium, Pfeffermünze und Branntwein zu beobachten Gelegenheit.

Nach der erstern Behandlung wurde ein Furosh, bei dem die Krankheit Anfangs keinen heftigen Character annahm, zwei Tage lang fast beständig mit Wasser begossen, starb aber. Ein Maulthiertreiber hingegen überstand bei derselben Behandlung die Krankheit glücklich.



Nach der letztern Behandlung starb der Koch, der Gehülfe desselben aber kam davon. Mithin lieferten beide Methoden ganz dasselbe Resultat, und sprechen sehr für die Naturheilungen; denn daß das Begießen mit kaltem Wasser kein günstiges Heilmittel war, ergibt sich daraus, daß fast zur selben Zeit während der Epidemie in Schiraz die persische Regierung die kalten Begießungen verbot, weil dabei die Todesfälle zu häufig vorkamen. Auch in Astrachan, als im Jahre 1823 die Cholera wüthete, schadeten die kalten Bäder, obwohl sie in dieser Gegend von Persien aus wieder ungemein gelobt wurden.

Bei den Rückenmarksentzündungen sind die Naturheilungen ebenfalls sehr häufig. Ich sah die heftigsten Kindbettfieber, Koliken u. s. w. bei verschiedenen Behandlungen glücklich heilen, obwohl das entzündliche Leiden im Rückgrathe nicht berücksichtigt wurde. Insbesondere aber beim Kindbettfieber mit Rückenmarksentzündung geschehen die Naturheilungen, wenn die Krankheit oft auch heftig auftritt, so schnell, daß der Arzt gar nicht zum Handeln kommt.

Die Heilmittel bei der Cholera sind fast dieselben, welche bei der Rückenmarksentzündung auch die vorzüglichsten Dienste leisten, nämlich: der Aderlaß, örtliche Blutentleerungen, das Calomel, Opium, Hautreitze u. s. w.

Ich werde jetzt die vorzüglichsten Behandlungsarten der Cholera durchgehen, und überall die Aehnlichkeit der Behandlung der Rückenmarksentzündung nachweisen.

Die Behandlung der Cholera zerfällt nach den bisherigen Erfahrungen in zwei Hauptarten, die erste, bei welcher sich große Aderlässe heilsam erwiesen, die zwei-



te, wo die Blutausleerungen nicht nur allein fruchtlos, sondern sogar schädlich waren.

Der Grund dieser verschiedenen Resultate bei derselben Krankheit scheint im Klima, Ortsverhältnissen, in der Körperbeschaffenheit und Lebensart der Menschen zu liegen; denn bei dem starken und robusten Asiaten und bei den starken Europäern, welche in Asien lebten, erwies sich meistens der Aderlaß heilsam, beim gemeinen, schwächlichen Indier hingegen durfte er nicht angewandt werden.

Diese verschiedenen Resultate der Behandlung sind auch der Grund, warum ich oben, bei dem Entwurfe der Merkmale der Cholera zwei Krankheitsbilder aufstellte, nämlich: wie Rang die Cholera beim nördlichen Asiaten und Vos beim schwächlichen Indier schildert. Dabei darf aber nicht übersehen werden, daß die Cholera in verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten in Hinsicht des Erfolges der Behandlung ganz andere Resultate lieferte, wesswegen ich die Behandlung in diejenige mit und ohne Aderlässe eintheile.

### Behandlung der Cholera mit Aderlässen.

Als Richtschnur der Behandlung für solche Kranke dürften die Mittheilungen des Hrn. Staatsraths Rang dienen, nach welchen bei der Epidemie in und um Orenburg der Aderlaß und das Calomel die Hauptmittel waren.

Der Aderlaß mußte gleich Anfangs beim anfangenden Bauchkollern mit wässrigem Durchfall vor dem Kaltwerden der Extremitäten geschehen. Auf die Körper-Constitution durfte dabei keine Rücksicht genommen werden. Die Menge des zu lassenden Blutes war verschieden; man ließ von sechs Unzen bis zwei Pfund ausfließen. Die Wirkung eines zur rechten Zeit gemachten



Aderlasses war schnell wie durch ein Wunder; ja die Kranken fühlten sich schon während des Aderlasses wie vom schweren Leiden entledigt, und bestimmten selbst nach dieser zunehmenden angenehmen Empfindung die Menge des auszulassenden Blutes.

Das Blut war schwarz und außerordentlich dick, und in den höhern Graden der Krankheit schien es schon im Hervordringen aus der Vene zu Klumpen zu gerinnen, wesswegen man auch die Oeffnung größer machen, und manchmal mehrere Venen zugleich öffnen mußte.

In leichtern Fällen brauchte man gar nicht zum Aderlaß zu schreiten, 10 — 20 Blutegel auf die Magen-gegend angesetzt, halfen bei schon anfangendem Eckel und Erbrechen; wurde durch die Blutentleerungen die Cholera nicht abgeschnitten, so erwies sich das Calomel als ein herrliches Mittel. Granbaum gab dasselbe zu einem Scrupel fünf- bis acht Mal nach einander, aber in größeren Zwischenräumen. Die nächste in die Augen fallende Wirkung davon waren gelbe, breiartige Stuhlentleerungen.

Machte die Krankheit aber trotz dem Fortschritte, so mußte den einzelnen dringenden Zufällen besonders begegnet werden.

Gegen das hartnäckige Erbrechen halfen Schröpfköpfe auf den Unterleib, das Einreiben dieser Stelle mit Mercurialsalbe, Salmiakgeist oder roth machenden Mitteln, welches am schnellsten bewirkt wurde durch das Beätzen der Unterrippengegend mit Scheidewasser bis zur Röthe und mehrmaliges Waschen dieser Stelle.

Gegen Krämpfe, Erstarrung und Erkältung der Gliedmassen half vorzüglich die Wärme. Das Erwärmen wurde bewirkt durch Reiben mit erwärmten trockenen Tüchern, das Anlegen von gewärmten Hafer, Asche,



Kleie; Einreibungen von reizenden Flüssigkeiten, als: Brantwein, Seifen-, Kampher- oder Salmiakgeist, laue Bäder vom bloßen Wasser oder mit Potasche, Salz und aromatischen Kräutern. War zu den Bädern keine Gelegenheit, so begoß oder fomentirte man die Kranken mit warmen Wasser. Auch ein Dunstbad erwies sich nützlich, welches ganz einfach durch heiße Steine gemacht wurde, welche man in ein Gefäß unter die Bettdecke brachte, und mit Wasser und Essig begoß.

Dieses ist die Behandlung, wenn der Arzt gleich Anfangs gerufen wurde; ward aber erst Hülfe gesucht, wenn die Krankheit schon einen höhern Grad erreicht hatte, und Kälte, Erstarrung und leichte Zuckungen eingetreten waren, so mußte doch auch noch zum Aderlaß geschritten werden. Da aber unter diesen Verhältnissen wenig oder gar kein Blut floß, so mußte man durch Reiben, warme Umschläge, Bäder, reizende Einreibungen, Senfteige u. s. w. erst Wärme und Leben in die erkalteten und erstarrten Glieder bringen, um einen rettenden Aderlaß veranstalten zu können. Die übrige Behandlung war wie im vorhergehenden Falle mit Calomel, Opium u. s. w. Diese Kranken waren öfters unrettbar, und wenn sie gerettet wurden, so war die Wiedergenesung langsam.

### Die ähnliche Behandlung der Rückenmarks- entzündung.

Im Allgemeinen ähnlich dieser Behandlung ist die der Rückenmarksentzündung, wenn sie zum Kindbettfieber hinzukommt, Herz- und Gefäßentzündung verursacht, und das Fieber den entzündlichen Character behält.

Unter diesen Verhältnissen leisten große und früh angestellte Aderlässe bei dem Kindbettfieber fast so aus-



gezeichnete Dienste, wie bei der Cholera; allein beim Kindbettfieber getraut sich selten ein Arzt so entschieden einzugreifen, wenn er nicht früher die heftigen Entzündungen der Aorta, der Hohlader und des Herzens in Leichen gesehen hat. Aus diesem Grunde dürfte auch, wenn bei der Cholera durch die Section die Gefäfs- und Herzentzündung ausgemittelt würde, mehr Entschlossenheit in das ärztliche Handeln kommen. Das Calomel leistet beim Kindbettfieber ebenfalls vortreffliche Dienste, freilich in kleinen und gewöhnlichen Gaben. Bei der Rückenmarksentzündung möchte ich überhaupt dem Calomel, wenn es in angemessenen Dosen und nicht zu lange Zeit gegeben wird, eine fast spezifische Wirkung zuschreiben.

Ueber die übrigen Mittel, insbesondere über das Opium, werde ich weiter unten zu sprechen Gelegenheit haben.

### Behandlung der Cholera ohne Aderlässe.

Die Behandlung der Cholera ohne Aderlässe erwies sich im Allgemeinen am nützlichsten in Indien beim schwächlichen Eingebornen; allein auch in andern Orten zwang der üble Erfolg die Aerzte von derselben abzustehen.

So fand Dr. Rabson am Port des königlichen Schiffes Malabar, das 200 Matrosen und Seesoldaten hatte, und in welchem die Cholera auf der hohen See ausbrach, den Aderlaß schädlich.

Rabson erzählt die Begebenheit, wie er auf diesen Erfolg aufmerksam wurde, folgender Mafsen: Am 5. April 1819 lief das Schiff aus dem Hafen von Bombay, und schon am 6. ward er von dem Schiffswundarzte benachrichtigt, daß derselbe um Mitternacht zu einem Matro-



sen gerufen worden sey, welchen man in den Krankenraum gebracht habe, und der mit allen Symptomen einer spasmodischen Cholera behaftet gewesen sey, die in wenigen Stunden trotz aller Bemühungen tödlich abließ. In der nächsten Nacht wurden wieder zwei Individuen befallen, welche in wenigen Stunden starben. Am Morgen des 7. erkrankten wiederum mehrere; unter andern war dieses der Fall bei dem Capitain Steward, einem in Westindien Gebornen. Derselbe hatte zu Bombay bereits eine Diarrhoe gehabt, bis zehn Uhr Morgens aber nicht geklagt. Aufser den übrigen Symptomen der Cholera, war bei ihm Schmerz beim Drucke auf den Unterleib vorhanden; man ließ ihm sechzehn Unzen Blut ab, worauf er der Ohnmacht nahe war; das warme Bad war in Anwendung gezogen, allein seine Kräfte sanken so schnell, daß er schon um sechs Uhr Abends starb. Im Allgemeinen bekam Rabson in Hinsicht der Behandlung folgende Resultate:

Blutausleerungen, das warme Bad, Opium, Aether, Calomel halfen zu nichts; doch bewies sich sehr heilsam eine Verbindung von Calomel mit Opium. Diese Mittel wurden in Pillenform gegeben, von Calom. scrup. j und dem Extr. opii gr. j alle zwei Stunden.

In sehr bösen Fällen, und wo die Krankheit bereits einige Zeit gedauert hatte, gab man die doppelte Dosis. Das Erbrechen und Würgen, so wie das heftige Kneipen im Leibe legte sich bald nach diesen Pillen, die Krämpfe verschwanden, der Puls war an der Hand wieder fühlbar, und es kam ein allgemeiner Schweiß zum Vorschein; mehrere galligte Stühle folgten in wenigen Stunden nach. Selten brauchte man mehr als drei- bis vier Mal die Pillen zu reichen. Die Besserung war regelmäßig, doch langsam. Seit dem man den gegenwärtigen



tigen Heilweg eingeschlagen hatte, starben nur wenige.

In Indien beim schwächlichen Eingebornen mußte nach Vos, sobald sich nur die ersten Symptome der Cholera zeigten, Opium und nachher ein purgirendes Arzneimittel gegeben werden.

Folgende Behandlungsweise wurde von den europäischen Aerzten als die beste anerkannt. Wenn sich das geringste Zeichen von Cholera blicken läßt, so gibt man dem Kranken ein Glas voll des stärksten Branntweins zu trinken, wozu man sechzig Tropfen liq. anodin. min. fügen kann. Nach dem Gebrauche dieses Mittels fühlt der Kranke sich erleichtert und das Brechen vermindert, dieß hält aber nur in sehr leichten Fällen an, gewöhnlich stellen sich die vorigen Zufälle alsobald auf's Neue wieder ein. Unter diesem Verhältnisse wurde folgende Cholera-Mixtur gereicht:

I.  $\mathcal{R}$ . Tinct. columbo. drach. octo  
 Vini aloet, drach. duas  
 Spirit. carminat, drachm. tres  
 Aquae menth, pip. libr, unam et dimid,  
 $\overline{\text{m}}$ .

II.  $\mathcal{R}$ . Vini opii aromat,  
 Aeth. sulph. alcohol,  
 Carbonas amoniac una drachm, duas,  
 $\overline{\text{m}}$ .

Diese zwei Mittel werden auf folgende Art gereicht: Von der Mixtur I. werden zwei Eßlöffel voll, und von der Tinctur II. zwei Kaffeelöffel voll gemischt, und dem Kranken auf einmal gegeben. — Wird die erste Dosis ausgebrochen, so wiederholt man dieselbe Gabe auf der Stelle, reicht nach einer halben Stunde wiederum einen Theelöffel der Tinctur, und zwei Löffel der Mixtur, und



fährt damit so lange fort, bis sich die Symptome mildern; verschwinden sie, so ist es rathsam, dem Patienten noch zwei oder drei der nachstehenden Cholerapillen zu geben, wodurch Galle und andere verdorbene Stoffe entfernt werden:

Rf. Calomelis drachm. unam  
 Extr. colocynth. comp. drach. duas  
 Olei carvi gtt. X.  
 M. f. pil. No. 36.

**Anmerkung.** In den zwei obigen Recepten sind einige zusammengesetzte Arzneikörper angegeben, als: die Tinctura Columbo, das Vinum aloes, das Vinum opii aromat., welche auf folgende Art bereitet werden:

1. Vinum Aloes \*). Nach der Ph. edinb. aus 1 Unze Aloe, 1 Drachm. Inquer, und eben so viel englischem Gewürz mit 2 Pfund weißem spanischem Weine, 7 Tage lang digerirt und filtrirt; nach der Ph. lond. aus 8 Unzen Aloe, 2 Unzen Zimmt mit 4 Pfund Wasser und eben so viel dünnem Weingeist, 14 Tage lang mazerirt und filtrirt; nach der dubl. fast wie nach der lond. Zu 1 — 2 Drachm. als mildes Unterstützungsmittel der Verdauung 1 — 1 1/2 Unze als Abführungsmittel.
2. Vinum opii aromat. \*\*), oder das laudanum liq. Sydenh. Vinum paregoricum, Opii aromaticum. Eine wenige Opium-Tinctur. Nach der ursprünglichen Vorschrift von Sydenham (Opera omnia. Amst. 1685, p. 165) aus 2 Unzen Opium, 1 Unze Safran, 1 Drachm. Zimmt und eben so viel Gewürznelken mit 1 Pfund Malagawein im Marienbade 2 — 3 Tage lang aufgestellt, dann colirt, welche Zusammensetzung sich noch in der Ph. gall. als Vinum de Opio compositum findet, wovon 15 Gr. oder 20 Tropfen 1 Gr. Opium enthalten sollen.

\*) Richters Arzneimittellehre. 2. Band, Seite 351.

\*\*) A. d. O. 680.



## 5. Die Tinctura Columbo \*):

Ry. Rad. colombo con. unc. duas et dimidiam  
alcoholis (0,935) octarios duos (32 Unzen).

Dieses wird 14 Tage digerirt und dann filtrirt.

Sehr häufig ereignete es sich, daß durchaus keine Flüssigkeit im Magen zurückbehalten ward. In diesem Falle fand Vos und viele andere Aerzte folgendes Verfahren von der besten Wirkung begleitet: Zwei Gr. Opium und vier oder fünf Gr. Campher wurden in sechs und dreißig Tropfen Spir. amoniae aromat. aufgelöst, und zwei Theelöffel voll Wasser hinzugesetzt. Wurde auch dieses ausgebrochen, so wiederholte man nach einer halben Stunde eine Dosis der Auflösung von ein Gr. Opium und drei Gran Campher. Hielten die Zufälle an, so gaben sie beim Gebrauche obiger Mittel auch ein Klystier von assa foetida und einen Theelöffel voll Laudanum, und gaben sich dabei Mühe, daß es möglichst lange im Darmkanale zurückbehalten wurde. Die vom Krampfe ergriffenen Theile mußten anhaltend gerieben werden. Heiße Flaschen und Senfteige legten sie mit großem Nutzen auf Magen, Fußsohle und Arme.

Sobald der Krampf nachließ und eine Entzündung des Magens, des Darmkanals und des Gehirns zu befürchten war, enthielten sie sich aller reizenden Mittel und gaben zehn, zwölf bis zwanzig Gran Calomel, und am folgenden Morgen eine Gabe oleum ricini Rheum oder Magnesia und Sennesblätter. Diese Abführungsmittel wiederholten sie einige Zeit täglich, und suchten den Kranken durch den Gebrauch bitterer und stärkender Mittel seine vorigen Kräfte wieder zu geben. Bei Kindern von zwei bis zehn Jahren gab man einen bis

---

\*) Pharmacopoea universalis. I. Band, Seite 561.



zwei Theelöffel obiger Mixtur und sechzehn bis dreißig Tropfen der Tinctur, so wie später zur Abführung der Krankheitsmaterie ein oder zwei der oben vorgeschriebenen Pillen. Ausser diesem gibt Vos noch mehrere Mittel an, von welchen er aber keinen bedeutenden Erfolg sah.

Blasenpflaster wurden sehr häufig auf den Unterleib gelegt, allein sie hatten häufig nicht Zeit zum Ziehen, verursachten keine Erleichterung, vielmehr unnütze Schmerzen.

Das warme Bad leistete als Linderungsmittel gute Dienste, es ließen die Krämpfe nach, der Kreislauf hob sich, und das Erbrechen wurde etwas beruhigt; allein diese Besserung war von kurzer Dauer, es stellten sich bald nach dem Bade die vorigen Zufälle mit außerordentlich vermehrter allgemeiner Schwäche wieder ein.

Oft wurden Kranke mehrere Stunden im Bade erhalten, jedoch ohne den mindesten heilsamen Einfluß.

Einige Kranke wollten sich durchaus nicht baden lassen, und dazu gezwungen, leisteten sie großen Widerstand.

Die besten äufsern Mittel, um die Körperwärme hervorzurufen, waren: Einreibungen von Kampferwein, Bähungen und Auflegen von einem Sacke mit trockenem, heißem Sande, oder einer Flasche mit kochendem Wasser, so wie Einwickeln in warme, flanelleene Decken.

Die Nachbehandlung mit Laxirmitteln, wenn der Kranke drei, vier Tage hindurch die Cholera überstanden hatte, schien im Allgemeinen nützlich zu seyn.

Welchen günstigen Erfolg die Behandlung mit Opium, und beim Nachlaß mit purgirenden Arzneien hatte, zeigt sich daraus, das nach dem Berichte von Vos



in Calcutta bei dieser Behandlung von 35,796 Menschen nur 2308 starben.

Anderson fand ebenfalls die vortreffliche Wirkung des Opiums bewährt. Er sagt: Besonders bei den Eingebornen ist es das einzige nöthige Mittel, wenn es früh genug, und in einer den Symptomen entsprechenden Menge gegeben wird. Dieses Mittel ist im Bereiche eines jeden Indiers.

Im Jahre 1823 erwies sich in Astrachan jede Behandlung mit Blutentleerungen durchaus schädlich; Calomel, Opium und äußerliche Excitantia waren die Hauptmittel. Am hülfreichsten zeigten sich im Seehospitale warme, mit Branntwein geschärfte Bäder von fünfzehn bis dreißig Minuten langer Dauer, drei- bis vier Mal täglich wiederholt und bis zur Genesung fortgesetzt, verbunden mit starken Reibungen mit Flanell und caustischem Salmiakgeiste, und das infus. capsic. In der Zwischenzeit wurden Senfteige auf die Wirbelsäule und Herzgrube, und warme Sandsäcke auf den übrigen Körper gelegt.

Wenn sich die Krankheit zur Besserung neigte, wurde die angehäuften Galle durch Abführungen aus Rheum, Calomel und Jalappa möglichster Weise entleert.

### Die ähnliche Behandlung der Rückenmarksentzündung.

Der Nutzen dieser reizenden Behandlungsart, bei welcher das Opium die Hauptrolle spielt, scheint der Idee, daß bei der Cholera die Rückenmarksentzündung vorkomme, durchaus zu widersprechen; denn wie soll, könnte man die Frage aufwerfen, die Entzündung eines so edlen Organs ohne die strengsten antiphlogistischen Mittel bekämpft werden können. Das Wechselfieber



mit Rückenmarksentzündung unter der Gestalt des verlarvten Wechselfiebers begegnet aber diesem Einwurfe. Obwohl dieses während des Paroxismus unter der Gestalt der heftigsten Entzündung, und gar nicht selten, wie es die Krankengeschichten nachweisen, unter der Gestalt von Herz- und Gefäßentzündung auftritt, so erfordert es doch die schnelle Anwendung der China, von welchen insbesondere das Chinin die vortrefflichsten Dienste leistet. Dieses wirkt bei diesem Wechselfieber fast so schnell, wie das Opium bei der Cholera. Zur Erläuterung dessen erlaube ich mir Folgendes mitzutheilen: Als in unsern Gegenden im Jahre 1828 die Wechselfieber-Epidemie war, welche in Zeit von mehreren Jahren an den deutschen Flüssen herumzog, beobachtete ich bei dem Frühlings-Wechselfieber, daß dasselbe durch das Chinin häufig schon nach dem ersten Anfalle gehoben wurde, und daß in einigen Tagen die Rückenmarksentzündung allmählig verschwand, ohne daß die Kranken etwas dagegen brauchten, oder auch nur die gewöhnlichen diätetischen Regeln beobachteten, die bei der Zertheilung einer so wichtigen Entzündung nöthig zu seyn scheinen. Dieses war aber beim Herbst-Wechselfieber nicht immer der Fall; diese wurden am glücklichsten bekämpft, wenn nebst dem Chinin die Mittel gegen die Rückenmarksentzündung angewandt wurden. Allein auch bei diesen durften nicht immer die Blutentziehungen angewandt werden, wenn nämlich die Kranken zu sehr geschwächt waren. Einen Beleg dafür liefern die zweite und dritte Krankengeschichte von den Wechselfiebern mit Rückenmarksentzündung. Beide Kranken waren durch Armuth, schlechte Wohnung, und insbesondere die Patientinn Miller durch den längern Aufenthalt in der Au an der Donau so geschwächt, daß



trotz der heftigsten Entzündungserscheinungen wasser-süchtige Anschwellungen zugegen waren.

Da ich unter diesen Verhältnissen von den Blutentleerungen, obwohl sie eine vorübergehende Erleichterung verschafften, für die ganze Dauer der Krankheit öfters einen nachtheiligen Erfolg sah: so wandte ich bei diesen Fällen nur das Chinin an, die Rückenmarks-Affection bekämpfte ich mit Vesicatoren, und wie sich zeigte, war diese Behandlungsart mit einem glücklichen Erfolg verbunden. Aus diesen Thatsachen glaube ich folgern zu können, daß unter bestimmten Verhältnissen die Cholera, wie das Wechselfieber ohne Blutentleerungen und mit spezifischen Mitteln bekämpft werden könne, und daß aber trotz dem die Rückenmarksentzündung bei der Cholera zugegen seyn könne.

Daß Hautreitze durch Senfteige, Vesicatore, Aufätzen der Haut mittelst Säuern, Bäder u. s. w. bei der Cholera gute Dienste leisten, spricht ebenfalls für die Rückenmarksentzündung, weil auch bei dieser die ähnlichen Mittel ausgezeichnete Dienste leisten.

Zum Schlusse erlaube ich mir einige Gedanken aufzustellen für den Fall, wenn ich selbst Kranke mit der epidemischen Cholera zur Behandlung bekäme, und wenn sich die Rückenmarksentzündung dabei fände.

Diesem muß ich aber Folgendes vorausschicken:

Wenn bei der Cholera die Rückenmarksentzündung vorkommt, so habe ich die Ahnung, daß die Krankheit in dem Stadium der Vorbothen unterdrückt werden kann, bei der ausgebrochenen Krankheit aber glaube ich, wird kaum mehr in Hinsicht der Heilung entdeckt werden, als man jetzt schon bereits weiß; in diesem Gedanken bestärken mich der Croup, und der Typhus mit Rückenmarksentzündung.



Die häutige Bräune kann im Durchschnitte, wie Albers u. a. m. so richtig lehrten, durch ein Brechmittel schnell gehoben werden; allein dieses ist nur beim ersten Ausbruche der Krankheit möglich. Ich hatte dieses oft bei fremden Kindern und einige Male bei meinem eigenen zu sehen Gelegenheit. Die günstige Wirkung eines in den ersten Stunden der Krankheit gegebenen Brechmittels ist höchst auffallend. Wenn die Kinder früher auch noch so sehr vom Croup-Husten belästigt wurden, so läßt derselbe oft schon während des Brechens nach, wird katarrhalisch, die Kinder fühlen sich jetzt erst krank, werden dadurch ruhig, kommen in einen allgemeinen Schweiß, und sind auf diese Art häufig schon in einigen Stunden von dieser so gefährlichen Krankheit befreit, ohne daß man zu Blutegeln, Calomel, Mercurialsalbe u. s. w. seine Zuflucht zu nehmen braucht. Ist aber dieser günstige Moment übersehen, so nützt nur allein die rein-antiphlogistische Behandlung; die Brechmittel bringen in dieser Zeit nicht nur allein keinen Vortheil, sondern sie sind, weil sie Congestionen zum Kopf bewirken, sogar oft schädlich.

Ein noch merkwürdigeres Beispiel liefert der Typhus mit Rückenmarksentzündung. Bei diesem vermindern sich oder verschwinden nach dem Brechmittel nicht nur allein die vorherrschenden Erscheinungen der Rückenmarksentzündung, als: der Schwindel, das Reißen im Kopfe, im Nacken, in den Gliedern, die Steifheit des Halses, der Kreuzschmerz u. s. w., sondern auch der Schmerz in der Herzgrube. Im Rückgrathe nimmt entweder der Schmerz in den Stachelfortsätzen ab, zieht sich auf wenigere zusammen, oder verschwindet gänzlich. Aber auch beim Typhus ist dieses Verfahren nur im ersten und zweiten Stadium vom Nut-



zen. Später bringt es nicht die mindeste Veränderung hervor.

Nach diesem Glaubensbekenntniß kehre ich nun zu meinen Gedanken über die Behandlung der Cholera zurück. Zuerst würde ich mir alle Mühe geben, die Vorbothen der Cholera genau aufzusuchen; und ist dabei das Rückenmark entzündet, so dürften sich bei derselben die Merkmale der Rückenmarksentzündung schon in diesem Stadium vorfinden, wie beim Typhus und der Kolik von Poitou mit Rückenmarksentzündung. Dem zu Folge würde ich die Menschen dahin zu vermögen suchen, daß sie bei den ersten Zufällen gleich Hülfe suchten, und ich zweifle nicht, daß in Orten von stärkerer Population, und wo sich die Menschen selbst genauer beobachten, dieß zu bewirken wäre. Einen Beweis für diese Willfährigkeit sah ich oft sogar bei unsern Bauersleuten beim Croup. Seit sie nämlich durch einige schnelle Todesfälle die Gefährlichkeit dieser Krankheit kennen lernten, und ihnen theils aus Erfahrung, theils durch Belehrung die ersten Erscheinungen des Croups bekannt sind, eilen sie schon bei dem ersten Croup-Husten zum Arzte.

Bei der Behandlung der Vorbothen hätte ich mein größtes Vertrauen zu den Mitteln, welche beim Typhus am heilbringendsten sind. Bei diesen sah ich öfters von folgenden Verfahren einen sehr guten Erfolg.

Zuerst gab ich ein Brechmittel, dann liefs ich auf die schmerzenden Wirbel Blutegel saugen, und den zweiten oder dritten Tag legte ich auf diese Stellen ein Vesicator. Dadurch wurden die Zufälle der Rückenmarksentzündung gehoben, der Verlauf des Typhus konnte freilich nicht hintan gehalten werden; allein er ward viel milder.



Was hier beim Typhus in Zeit von einigen Tagen geschehen kann, müßte bei der Cholera in einigen Stunden geschehen; zuerst würde ich das Brechmittel geben, dann während des Brechens Blutegel an die schmerzenden Wirbel anwenden, und nach zwei, drei Stunden diese Stelle mit durch dreimaliges Aufgießen verschärfter Canthariden-Tinctur, Säuren, oder nach Tilesius mit einer Aetzlauge wund waschen, und die Stelle mit einer Salbe verbinden, welche gleich auf der Stelle eine tüchtige Absonderung bewirkt. Eine solche Salbe könnte man aus einer Mischung von Sabina-Pulver und Canthariden bereiten. Ich wende diese Salbe bei der chronischen Rückenmarksentzündung, um die Vesicatore in Eiterung zu erhalten, häufig und mit glücklichem Erfolge an. Wenn bei der Cholera Rückenmarksentzündung vorkommt, so dürfte diese Salbe auch noch wegen eines Nebenumstandes von nicht ungünstiger Wirkung seyn. Wenn nämlich zu dieser Salbe eine größere Menge Sabina-Pulver gegeben wird, so bewirkt sie ordentliche Fieberanfälle mit Frost, Hitze und Schweiß. Ich hatte dieses, als ich vor einigen Jahren noch die starke Sabina-Salbe anwandte, und bevor ich sie bis auf den gewissen Punct zu mildern lernte, oft zu sehen Gelegenheit. Da nun bei der Cholera die Fieberbewegungen so undeutlich sind, und ein bedeutendes Fieber als ein günstiges Zeichen gilt, so könnte etwa gerade dieß ein Punct seyn, von welchem aus der Cholera noch beizukommen wäre; folgende Mischung dürfte diesem Zwecke entsprechen:

Auf eine Unze Schweinfett oder gemeiner Salbe wird anderthalb Drachm. Sabina-Pulver und ein Scrupel Canthariden-Pulver genommen. Diese Salbe müßte auf einen zwei bis drei Zoll breiten Leinwandstreif aufge-



tragen, und auf die Mitte des vorher aufgeätzten Rückgrathes gelegt und dann mit Diachylonpflaster befestigt werden. Das Wundmachen des Rückgrathes muß vorausgehen, weil die Salbe auf die unverletzte Haut nicht wirkt.

Da ich bei dieser Art der Behandlung sehr viele glückliche Heilungen der Rückenmarksentzündung sah, so führte ich sie zuerst an. Gelänge mir aber auf diese Art die Unterdrückung der Cholera nicht, so würde ich nach der Anwendung des Brechmittels, der Blutegel oder dem Aderlasse, zum Laugenbade, wie es Tilesius vorschlägt, greifen. Dieser läßt das Bad in der Art anwenden, daß es die Haut ganz aufätzt, ja daß sogar leichte Blutungen eintreten. Dieser allgemeine Hautreiz scheint mir sehr wichtig zu seyn; denn ich sah öfters chronische Rückenmarksentzündungen ganz verschwinden, wenn ein flechtenartiger Ausschlag oder auch nur hin und wieder einzelne Furunkel ausbrachen.

In Hinsicht der Behandlung der ausgebrochenen Cholera glaube ich Folgendes aus der Behandlung der Rückenmarksentzündung entlehnen zu können.

Wenn die Rückenmarksentzündung unter den Erscheinungen auftritt, wie die Cholera, nämlich: unter der Gestalt einer sehr hoch gesteigerten Entzündung in der Bauchhöhle, und als Entzündung des Herzens und der großen Gefäße, so ist allein die streng-antiphlogistische Behandlung nutzbringend. Hautreize, besonders durch Vesicatore, sind in diesem Zustande schädlich. Am auffallendsten sah ich dieß beim Kindbettfieber mit Rückenmarksentzündung. Bei diesem leisteten große Aderlässe, die Anwendung der Blutegel auf den schmerzenden Theil des Rückgrathes und auf die schmerzhaften Stellen des Unterleibes, laue Bähungen, Calomel,



nitrum, laue Bäder, vortreffliche Dienste. Die Blutentleerungen mußten, so lange die Entzündungserscheinungen noch im höhern Grade zugegen waren, oder wieder neuerdings gesteigert wurden, in Verbindung mit andern Mitteln häufig wiederholt werden; bewirkten sie aber endlich die Abnahme der Krankheit, so verschwand diese so schnell, daß die Anwendung von Hautreizten z. B. Vesicatoren u. s. w. gar nicht mehr nöthig war. Ich versuchte einige Male die Anwendung der Vesicatore, und glaubte gesehen zu haben, daß sie das Fieber steigerten, und in der ganzen Krankheit keine Veränderung hervorbrachten.

Dieses, daß nämlich die Hautreitze bei der Cholera nicht anwendbar sind, möchte ich jedoch nur auf die Fälle ausdehnen, bei welchen sich der Aderlaß nützlich beweist. Bei denjenigen Fällen aber, bei welchen der Aderlaß nicht angewandt werden darf, möchte ich die Hautreitze gar nicht verwerfen; und findet sich bei der Cholera wirklich die Rückenmarksentzündung, so würde ich sogar die Anwendung des Glüheisens vorschlagen; denn bedenkt man, wie schnell die Wirkung des Glüheisens bei der Coxalgie ist, und daß bei der Rückenmarksentzündung auch mehr oder minder das Gelenk mit entzündet ist, so kann man sich kaum des Gedankens enthalten, daß dieses große Mittel bei der Cholera nicht auch nützlich seyn soll. Die Anwendung selbst würde ich auf verschiedene Art versuchen, ich würde nämlich entweder zwei Streife mit dem Glüheisen neben den schmerzhaften Stellen des Rückgrathes machen, oder auch einen Streif über den Rückgrath selbst, weil unter jeden Stachelfortsatz ein oder mehrere Zweige der Rückenmarksnerven hervorgehen. Wäre die Stelle der schmerzhaften Wirbel zu lange, so würde ich nur



an den Stellen das Glüßeisen anwenden, wo die Wirbel am meisten schmerzhaft sind.

Beim heftigen Brechen, wo alle Arzneimittel ausgeworfen werden, würde ich auch zur endermischen Methode greifen, um Arzneimittel, z. B. Calomel, Opium u. s. w. auf die entblößte Haut anzuwenden. Zur Wundmachung könnte man sich hier der verschärften Canthariden-Tinctur bedienen, weil diese gleich auf der Stelle nach dem Einreiben Blasen zieht, besonders wenn der Körper vorher überall mit Flanell, mit warmer Lauge oder warmen Essig abgerieben und gereizt worden ist. In Hinsicht der Stelle, wo die Haut entblößt werden soll, würde ich außer der Magengegend und dem andern Theile des Bauches insbesondere den Rückgrath wählen, weil es einmal schon eine alte Erfahrung ist, daß Vesicatore zwischen die Schulterblätter gelegt, bei Brustkrankheiten von besonderer Wirksamkeit sind, weil ferner längs des Rückgrathes die Nerven von dem Rückenmarke unmittelbar hervortreten, von welchem aus man auch auf das Gangliensystem wirken kann, und endlich, weil bei der Rückenmarksentzündung die Anwendung der geeigneten Hautreize auf den Rückgrath von ausgezeichnetem Nutzen ist.

---

## Sechster Abschnitt.

---

Aufzählung der vorzüglichsten Heilmethoden der Cholera und einzelner Mittel gegen dieselbe.

Nach den bisherigen Erfahrungen kann die Behandlung der Cholera in zwei Arten abgetheilt werden:



1. In diejenige, wo die Aderlässe gute Dienste leisteten, und
2. in diejenige, wo die Kur ohne Aderlässe am glücklichsten war.

Für diese verschiedenen Behandlungsweisen scheint man bis jetzt noch keinen andern Leitfaden aufgefunden zu haben, als den Erfolg; denn unter den ähnlichen Verhältnissen, bei demselben Volke, in demselben Orte, waren einmal die Aderlässe nützlich, ein anderes Mal schädlich. Ich wenigstens konnte aus den Berichten über die Cholera keinen andern Anhaltspunct auffinden, und er scheint mir durch die ähnlichen Erscheinungen bei der Rückenmarksentzündung sehr wichtig zu seyn; denn wie ich schon oben angab, so durfte bei manchen Formen der Rückenmarksentzündung zur Ader gelassen werden, bei andern aber nicht. Im nervösen Fiebercharacter kann aber die Ursache dieser verschiedenen Behandlungen nicht liegen, weil auch ohne Aderlässe die Cholerakranken in einigen Tagen schon wieder so gesund sind, daß sie zu ihren Geschäften zurückkehren können, gleichsam wie die Wechselfieberkranken. Der nervöse Fiebercharacter hingegen läßt sich, wenn er sich einmal entwickelt hat, durch gar nichts mehr abbrechen, und er macht seinen unaufhaltsamen Verlauf entweder als ein acutes oder schleichendes Nervenfieber. Ich hatte dieses öfters beim Typhus mit Rückenmarksentzündung zu sehen Gelegenheit.

Die Angaben hingegen in den neuern Berichten über die Cholera, daß sie in ein nervös-faulichtes Fieber übergehe, was auch schon früher am caspischen Meere und in Indien beobachtet wurde, scheinen ganz abgesondert von den zwei ersteren Formen, wo nämlich einmal die Aderlässe nützlich, ein anderes Mal schädlich



sind, einen dritten Fall aufzustellen, welcher in jeder Hinsicht ganz wie der ansteckende Typhus betrachtet werden muß. In diesem Falle kann die Cholera auf eine zweite Art furchtbar werden, sie wird bestimmt contagiös, und kann durch Ansteckung den Typhus verbreiten. Einen ähnlichen Fall hatte ich im verflossenen Winter bei der Kolik von Poitou mit Rückenmarksentzündung zu beobachten Gelegenheit. Im Herbste nämlich zeigte sich diese Kolik wieder häufiger im Mühlkreise, und ergriff auch eine Zimmermannsfrau in Hagen (einem Orte am Fusse des Pöstlingberges), Namens Leder müllner A. M. Bei dieser traten nebst den Zufällen der Kolik auch noch die der Gefäls- und Herzentzündung ein, was mich einen Aderlaß vorzunehmen bestimmte; wobei aber die Patientinn eine starke Ohnmacht bekam, was ich früher nie beobachtete, obwohl ich bei dieser Kolik öfters zur Ader liefs, wie z. B. aus der ersten Krankengeschichte über die Koliken zu ersehen ist. Bei dieser Kranken trat also ganz derselbe Fall ein, welchen Huxham bei der Behandlung der epidemischen Kolik zu Devonshire beobachtete; allein es geschah noch mehr, nach der Ohnmacht verschwanden mit einem Male alle Kolikschmerzen, und die Patientinn verfiel in ein gefährliches schleichendes Nervenfieber mit Friesel. Da die Familie arm war, so war sie in eine kleine, niedere Stube, in welcher nie die Fenster geöffnet wurden, zusammengedrängt, ja der Mann lag noch überdiß an der Seite des kranken Weibes in einem Bette. Als die Patientinn sich besserte, erlitten der Mann und eine Tochter ein heftiges Nervenfieber, in welchem das Mädchen sogar aus dem Hause lief, und in Folge dessen auch der Vater der Familie starb. Das Nervenfieber griff in diesem Hause nicht weiter, es war



aber auch zu dieser Zeit in dieser Gegend durchaus die entzündliche Krankheits - Constitution herrschend.

### Behandlung der Cholera mit Aderlässen.

1. Man macht einen Aderlaß von zwölf bis fünfzehn Unzen; man kann auch noch mehr Blut abfließen lassen, wenn sich der Kranke dabei immer leichter fühlt. Fließt das Blut nicht reichlich, so muß man die Wunde erweitern, mehrere Adern öffnen, das Blut von den Adern aufwärts zur Wunde streichen, den Körper mit erwärmten Tüchern reiben, Dunst anwenden oder den Kranken in ein laues Bad setzen.

Beim Ausbruche der Cholera in einem Orte sollte jeder Arzt das Aderlassen lernen, um im Nothfalle die Eröffnung der Ader selbst vornehmen zu können; herzerschütternd ist in Lichtenstädt's Abhandlung über die Cholera die Scene in der Geschichte eines Hrn. v. St., für welchen man nirgends eines Aderlassers habhaft werden konnte, und der höchstwahrscheinlich in Folge des unterbliebenen Aderlasses starb.

Ich würde einem Arzte, welcher noch nie diese Operation verübte, anrathen, dieselbe mit dem Schnäpper vorzunehmen, weil ein Anfänger mit demselben den Zweck besser erreicht, als mit der Lanzette. Ich hatte Gelegenheit, mehreren jungen Aerzten Anleitung zum Aderlassen am Krankenbette zu geben, und fand, daß die gebildetsten Männer dabei aus Furcht, daß sie kein Blut bekommen, oder eine Arterie verletzen, sehr befangen, und äußerst schwer zum ersten Versuche zu bringen waren. Da überhaupt durch den Schnäpper die Arterien nicht so leicht verletzt werden, und bei der Cholera die Aengstlichkeit des Mißlingens an sich wegfällt, weil man froh seyn muß, wenn nur Jemand den



Schnäpper zur Hand nimmt; so sollte sich jeder den Muth nehmen, nur den ersten Versuch zu wagen, und gelingt ihm dieser, so wird durch die freudige Aufregung über den gelungenen Aderlaß die ganze Furcht verscheucht.

2. Gleich nach dem Aderlaß gibt man Calomel.

R. Calomelis gr. duodecim aut scrup. unum  
 ‡ gg. arab. gr. quatuor  
 Sach. gr. sex.

M. f. p. L. auf einmal zu nehmen.

Am besten ist es, wenn man dem Kranken das trockene Pulver auf die Zunge schüttet, und Münzenwasser nachtrinken läßt. Fließt das Blut langsam, so gibt man schon während des Aderlasses das Calomel.

3. Eine halbe Stunde nach dem Calomel gibt man Opium.

R. Aq. merth. p. unc. semis  
 laud. liquid. Sydenh. gtt. quadrag. — quinq.  
 — sexaginta.

4. Beim starken Schmerz in der Herzgrube — Magengegend — werden auf dieselbe fünfzehn bis zwanzig Blutegel angewendet.

5. Vier bis fünf Stunden nach dem ersten Calomel-Pulver gibt man ein zweites aus acht Gran, und endlich nach eben so vieler Zeit noch einige Male Pulver aus vier Gran, zu welchen man fünf bis sieben Gran Opium und Kampfer zusetzen kann.

Erste Anmerkung. Wenn auch die Aderlässe in einem Orte von guter Wirkung sind, so können doch Umstände eintreten, welche dieselben verbiethen. Solche Gegenanzeigen nach den Erfahrungen Sokolow's sind: hohes Alter, schwache, erschöpfte Kör-



perbeschaffenheit, noch nicht lange geschehener Aderlaß, die Schwangerschaft und der Eintritt oder die Fortdauer des Monatflusses.

**Zweite Anmerkung.** Wird das erste Calomel-Pulver ausgebrochen, so gibt man bald darauf ein zweites, oder wenn das Brechen zu heftig ist, so muß dieses zuerst durch Opium oder den River'schen Trank gestillt werden.

6. Bei Krämpfen und Kälte in den Gliedmassen muß man sowohl vor als nach dem Aderlasse den ganzen Körper mit erwärmten Tüchern oder Flanell reiben, auf den Leib heiße Kleien, Salz oder Hafer, und an die Hände und Füße Krüge mit heißem Wasser anbringen.

7. Wenn die letztgenannten Zufälle immer steigen, und die Schwäche und Hinfälligkeit zunimmt, so müssen die Herz- und Magengegend mit erwärmtem Brantwein, Seifen-, Kampfer- oder verdünntem Salmiakgeist gewaschen, und die Mittel Nro. 6. fleißig angewandt werden.

8. Bei verstärkten Durchfällen sind Stärkeklistire mit Opium anzuwenden. Man nimmt einen Theelöffel voll Stärk, reibt sie zu Pulver, macht mit lauem Wasser einen Brei, und gießt erst dann allmählig drei, vier Unzen laues Wasser zu, damit sich die Stärke gut auflöst. Zu diesem werden nun fünfzig bis sechzig Tropfen laud. liquid. Sydenh. gegeben.

9. Wenn nach dem Aderlasse, dem Calomel und Opium das Gefühl von Druck in der Brust fort dauert, oder noch stärker wird, so müssen abermals zwölf bis zwanzig Blutegel auf die Magengegend angewandt, oder ein Aderlaß vorgenommen werden.



10. Vier oder fünf Stunden nach dem Ende, oder doch nach der Verringerung der wässerigen Ausleerungen nach unten und oben, ist die Anwendung von Calomel und Opium noch nöthig, in der Zwischenzeit wird dem Kranken Pfeffermünzenwasser gegeben.

11. Zum Getränke wird während des Verlaufes der Krankheit eine Abkochung von Gerstengrütze, Reis, weißem Brote oder Weizenkleie gegeben.

12. Sechs oder zehn Stunden nach den letzten Stuhlausleerungen gibt man ein erweichendes Klistier mit Butter, und folgende Mixtur:

Ry. Aq. melifs. unc. quatuor  
 muc. gg. arab.  
 tinct. rhei aquos. aa. unc. unam  
 Syrup. cinam. unc. semis.

13. Wenn bei der Abnahme der Krankheit Schlummersucht und Gleichgültigkeit eintritt, so muß man zu erregenden Mitteln schreiten, besonders wirksam hat sich hier die tinctura aromatica acidulata gezeigt.

14. Gesellt sich zur Cholera der Typhus oder ein schleichendes Nervenfieber, so müssen diese mit den bekannten Mitteln gegen den Typhus und das Nervenfieber behandelt werden, und Methastasen, besonders die Anschwellungen der Parotiden müssen sorgfältig geleitet werden.

15. Speichelfluß muß innerlich mit Schwefelblüthen oder Schwefelleber und lauen Bädern behandelt werden.

Die Schwefelpräparate kann man in folgenden Formen geben:



R<sub>y</sub>. Flor. sulphur. lot. gr. viginti quat.  
 Camph. ras. gr. octo  
 Sach. dr. unam

M. f. p. divid. in dos. sex.

Sign. Alle drei Stunden ein Pulver mit Pfeffermünzenthée zu nehmen.

R<sub>y</sub>. Hepat. sulph. scrup. unum  
 solv. in aq. dest. unc. un.  
 syrup. cinom. dr. duas.

Sign. Auf drei Mal während zwölf Stunden zu nehmen.

16. Kehrt in der Reconvalescenz der Durchfall wieder, so gibt man folgende Mixtur:

R<sub>y</sub>. Aqu. menth. pip. unc. quat.  
 — cinam.  
 muc. gg. arab. aa. unc. unam  
 tinct. rhei. aquos. unc. sem.  
 laud. liquid. Sydenh. gtt. duodec.  
 Syrup. diacad. unc. sem.

M. D. S. Alle zwei Stunden zwei Löffel voll zu nehmen.

17. Wenn bei alten Leuten Schwäche der Verdauung und Geschwulst der Füße, und im Allgemeinen Wassersucht eintritt: so müssen bittere und aromatische Mittel gebraucht, und nährenden Speisen und guter Wein gereicht werden.

18. Tritt in der Reconvalescenz Verstopfung des Leibes ein, so gibt man dem Kranken eine Unze Ricinusöhl, oder ein Pulver aus einem dr. magnes. mit zehn bis fünfzehn Gran Rhabarber-Pulver.

19. Die gehörige Diät muß während des Verlaufes der Krankheit und in der Reconvalescenz streng beobachtet werden. In der Reconvalescenz darf der Kranke die heftige Eßlust nur mit der größten Behutsamkeit und Mäßigkeit befriedigen. Folgende Speisen



und Getränke muß er ganz vermeiden, als: Obst, Honig, Kartoffeln, Sauerkraut, alle Arten dicker Grütze, Milch, Bier, Pfeffer, Nelken und abführende Dinge.

20. Für Kinder muß die Dosis aller Arzneimittel wenigstens auf die Hälfte herabgesetzt werden.

### Behandlung der Cholera ohne Aderlässe nach Vos.

1. Wenn sich das geringste Zeichen der Krankheit blicken liefs, wurde dem Kranken ein Glas voll des stärksten Brantweins mit sechzig Tropfen liquor. anod. min. Hof. zu trinken gegeben, und wiederholt, wenn sich die Zufälle der Cholera wieder einstellten.

2. Dauerten aber die Zufälle der Cholera fort, so wurden folgende Mittel gegeben:

a) R<sub>y</sub>. Tinct. columbo. drach. octo  
Vini aloet. drach. duas  
Spirit. carminat. drach. tres  
aquae menth. pip. libr. unam et dimid.  
M.

b) R<sub>y</sub>. Vini opii aromat.  
Aeth. sulph. alcohol.  
carbonas amoniae aa drach. duas.  
M.

Von der Mixtur a) wurden zwei Eßlöffel voll, und von der Tinctur b) zwei Kaffeelöffel voll gemischt, und dem Kranken auf einmal gegeben. Nach einer halben Stunde wurden ein Theelöffel voll der Tinctur und zwei Löffel voll der Mixtur wieder gegeben, und dieß alle halbe Stunde so lange, bis sich die Symptome milderten.

3. Nach dem Verschwinden der Zufälle der Cholera wurden dem Kranken zwei oder drei der nachstehenden Pillen gegeben:



Rj. Calomel. drach. unam  
 Extract. colocynth. comp. drach. duas.  
 Olei carvi gtt. decem.

M. f. pil. Nro. 36.

4. Beim hartnäckigen Brechen wurde folgendes Mittel auf einmal gegeben:

Rj. Opii pur. gr. duo  
 Camph. gr. quat. — quinq.  
 sp. amoniae aromat. gtt. triginta sex.  
 aq. com. dr. duas.

5. Wurde dieses ausgebrochen, so gab man nach einer halben Stunde in derselben Form ein Gran Opium und drei Gran Kampfer.

6. Hielten diese Zufälle noch an, so gab man Klistiere mit assa foetida und Laudanum.

Rj. Assae foetid. drach. sem.  
 sub pulv. gg. arab. q. s.  
 laud. liquid. Sydenh. drach. semis.

Dieses wird mit drei bis vier Unzen Kleienabsud oder Stärkeaflösung gemischt, und so gegeben, daß es möglichst lange im Darmkanale zurückgehalten werde.

7. Gegen die Krämpfe waren anhaltende Reibungen mit warmen Tüchern, heiße Flaschen und Senfteige auf die Magengegend und Fußsohlen von großem Nutzen.

8. Ließen die Krämpfe nach, und zeigen sich Zufälle von Entzündung des Gehirns, des Magens und Darmkanals, so wurden alle reizenden Mittel ausgesetzt, zehn, zwölf bis zwanzig Gran Calomel, und nach mehreren Stunden oleum ricini, rheum oder Magnesia mit Sennesblättern gegeben.

9. Kindern wurden ein oder zwei Theelöffel voll der Mixtur a), und sechzehn bis dreißig Tropfen der



Tinctur b), so wie später zum Abführen nur eine oder zwei Pillen gegeben.

### Besondere Behandlung der verschiedenen Zufälle.

#### Gegen das hartnäckige Erbrechen.

1. Ausser den schon angeführten wurden folgende Mittel noch nützlich gefunden: die Potio Riverii.

Diese besteht ursprünglich aus zwei Scrup. Wermuthsalz, zwei Drachmen Zucker, in vier Unzen Wasser und zwei Unzen Zimmetwasser aufgelöst. Von diesem werden drei Eßlöffel voll mit einem Eßlöffel voll Citronensaft gemischt, und während des Aufbrausens getrunken. Gewöhnlich nimmt man eine Messerspitze voll oder auch noch mehr von sal tartari, löst es in etwas Wasser auf, vermischt dasselbe mit Citronensaft, und läßt es während des Aufbrausens trinken.

2. Bei Säubern war das Brechen am hartnäckigsten; bei diesen wurde folgende Formel angewandt: zehn Gran Supercarbonas sodae sive magnesia wurden in Münzwasser aufgelöst, dieses mit Citronensaft gemischt und während des Aufbrausens getrunken. Nach diesen konnten wieder Calomel und Opium gegeben werden.

3. Mit außerordentlichem Erfolge wurde gegen das fortdauernde Erbrechen und Abführen folgender Umschlag auf den Unterleib angewandt. In erwärmten Kampfer und Salmiakgeist mit Pfeffermünzenöhl wurden Servietten eingetaucht, und alle halbe Stunde warm über den Unterleib gelegt.

4. Nach Solomow rieb man beim hartnäckigen Erbrechen mit großem Nutzen die Herzgrube mit Eis,



legte kalte Ueberschläge darauf, und gab alle Viertel Stunde einen Desertlöffel voll Eiswasser. In verzweifelten Fällen wurde alle Stunde ein Pulver aus Bisam, Bibergeil und Kampfer gegeben mit so günstigem Erfolge, dafs von eilf Personen nur drei starben.

5. Wenn der Kranke durchaus jedes Medicament ausbricht, so mische man zwei Gran Opium, fünfzehn Gran Calomel mit etwas Honig, und streiche dasselbe in den Mund und auf die Zunge.

6. Wenn die Krankheit einen gallichten und faulichten Character annimmt, so räth Tilesius den Riverschen Trank auf folgende Art zubereiten: man nehme einen Löffel voll Kali, läfst es im lauen Wasser auflösen und austrinken, gleich darauf aber einen Löffel voll alten Rheinwein.

7. Besteht der Auswurf auf beiden Wegen aus blofs verdorbener Galle, so räth Tilesius an, Ipecacuanha in kleinen Gaben zu reichen, und darauf einen Aufguß der Columbo-Wurzel mit Münzwasser trinken zu lassen.

### Gegen heftige Krämpfe.

1. Bei vollblütigen Personen wurde zur Zeit der Krämpfe mit Nutzen der Aderlaß wiederholt.

2. Bei Frauen haben die wiederholten Gaben des Opiums bisweilen die kramphaften Bewegungen nicht nur nicht gehoben, sondern sogar wie es schien verschlimmert, in diesem Falle erwies sich eine Mischung von Calomel mit Kampfer, und unter schwierigen Umständen mit Moschus sehr nützlich.



### Gegen hartnäckige Durchfälle.

1. Wenn der Mastdarm schon sehr erschlaßt war, so wurde mit großem Erfolge ein Klistier aus einer Abkochung unreifer Pomeranzen mit arabischem Gummi und Laudanum angewandt. Die übrigen Mittel gegen die Durchfälle ergeben sich ohnehin aus dem Vorgetragenen.

### Gegen den nervös-fauligten Zustand.

Wenn die Cholera den fauligten Character annimmt, so schlägt Tilesius arnica, Opium, Simaruba, Salep, Columbo-Wurzel, Baldrian u. s. w. in folgenden Formeln vor:

#### 1. Die Arnica.

R<sub>y</sub>. Flor. arnic. drach. tres  
 Infunde aqu. fervid. ebullient. unc. novem  
 stent per quadrantem horae  
 Colat. adde Aceti vini unc. tres  
 Syr. Alth. unc. duas.

M. D. S. Alle halbe Stunde eine Unze oder zwei Eßlöffel voll.

Diese Mischung wirkt besonders wohlthätig in denjenigen Fällen der Cholera, wo die Ruhr sehr ansteckend geworden, und einen fauligten Character angenommen hat.

#### 2. Die Cascarillrinde.

R<sub>y</sub>. Extract. Cascar. drach. unam  
 Solve in aqu. Rubi Idaei unc. tres  
 Adde Syr. Papav. albi unc. duas.

M. D. S. Alle Stunden einen Löffel voll.



R<sub>y</sub>. Flor. Chamomill. Unc. semis  
 Cortic. simar. Unc. semis  
 coque cum aqu. font. ad Colat. Unc. tres.  
 admisc. tinct. rhei drach. sex.  
 Extr. Cascar. et Chamomil. āā drach. unam  
 Spirit. nitri dulc. scrup. unum  
 Syr. alth. drach. sex.

M. D. S. Alle zwei Stunden einen Eßlöffel voll zu nehmen.

Die Cascarilla gehört unter die stärkenden Arzneimittel, welche erst gegen das Ende der Krankheit gebraucht werden.

### 3. Die Simaruba.

R<sub>y</sub>. Cortic. Simar. Lichen Island. āā unc. semis  
 Coqu. cum aqu. unc. octo ad quatuor  
 admisce Colat. spec. diatragac. drach. unam  
 Laud. liquid. Sydenh. drach. semis  
 Syr. alth. Unc. unam.

M. D. S. Alle zwei Stunden einen Eßlöffel voll.

Bei der höchsten Schwäche mit hippocratischem Gesichte, schwarzem Munde und Nasenlöchern, sagt Tilesius, ist die Simaruba meistens schon zu ohnmächtig. Hier müssen Arnica, Virginische Schlangenzwurzel, Bisam, Kampfer, Alaun und Naphthen das Beste thun. In diesem Falle hat besonders eine concentrirte Moschus-Essenz, Vanille-Essenz, Tinctura Opii und Essig-Naphtha, in welcher so viel Kampfer aufgelöst war, als sie aufnehmen konnte, in eine Mischung gebracht, gute Dienste geleistet. Sie wurde alle halbe Stunden zu zehn bis zwanzig Tropfen auf Zucker gegeben. T. brauchte aber auch äußerlich die Essig-Naphtha mit Kampfer gesättigt, und zehn Tropfen Zimmt-Nelken und Citron- oder Bergamotöl vermischte zum Einreiben in die Brust und Un-



terleib. Erhebt sich durch dieses Verfahren, unterstützt durch ein lauwarmes Aschenlaugenbad und Reibungen mit wollenen Tüchern über den ganzen Leib, in Zeit von einer oder zwei Stunden die Lebenskraft, übersteht der Kranke diesen schweren Zustand, werden die Stühle weniger, des Abgangs etwas mehr, die Farbe desselben besser, die Haut feucht, der Kranke munterer, ruhiger, bessert sich der üble Geschmack, das üble Aussehen, der schlechte, unzuverlässige Puls: so nimmt man mit diffusibeln Reitzen immer mehr ab, gibt Columbo, Quassia, Isländisches Moos, und nun ist die Simaruba wieder an ihrer rechten Stelle. Bleibt weiterhin eine Art Lienterie, eine Art von Lähmung im After, steter Abfluß von Feuchtigkeiten zurück, so rath J. G. Fritze folgende Mischung:

R<sub>y</sub>. Cortic. Simar. drach. duas  
 Coqu. in aqu. unc. sex ad tres  
 Admisc. Colat. extract. ligni Campechiens  
 drach. unam  
 Syr. diacodii drachm. tres.

M. D. S. Alle zwei Stunden einen Löffel voll.

Man kann statt des Campeschenholzes auch Columbo- oder Cascarill-Extract wählen. Vortreffliche Dienste leistet in diesem Falle, wo auch die Schließmuskeln des Afters und der ganze untere Mastdarm gelähmt sind, und wo also die Darmfeuchtigkeiten ununterbrochen abfließen, und einen unangenehmen Geruch um den Patienten verbreiten, das Stuhlzäpfchen, welches aus feinem Hammerschlag oder der Hälfte Eisenpfeilspäne und der Hälfte Eisenvitriol mit Baldrian, Simaruba, Kinkugummi oder terra Catechu und Cacaobutter angefüllt werden kann.



#### 4. Die Columbowurzel.

Diese wird alle drei Stunden von einem halben bis zwei Quentchen in Pulverform gegeben.

Auch folgende Mischung kann gegeben werden:

Man gießt auf eine Unze von der gepulverten Columbowurzel und einer halben Unze Pomeranzenschalen zwei Unzen Franzbranntwein und vierzehn Unzen Wasser, läßt solches zwölf Stunden kalt stehen, und gießt es dann durch Löschpapier, so erhält man einen kräftigen Aufguß, der auch gut einzunehmen ist.

Die Formeln der übrigen Mittel übergehe ich, da sie ohnedieß bekannt sind.

### Besondere Heilmethoden gegen die Cholera.

#### 1. Die Sydenham'sche Methode.

Sydenham erzählt: Wurde er gleich Anfangs der Krankheit gerufen, so ließ er ein junges Huhn in sechs Maß Brunnenwasser sieden, aber nur so, daß die Brühe kaum einen merklichen Fleischgeschmack hatte. Davon ließ er den Kranken einige etwas größere Becher voll lauwarm austrinken, gleichzeitig ließ er aber auch mit derselben Brühe Klistiere geben. Mit diesen fuhr er drei bis vier Stunden fort, und erst dann gab er Opium in folgender Form:

Rx. Aqu. paralys. unc. unam

— mirab. unc. duas

laud. liquid. gtt. sedecim.

Wurde er aber erst gerufen, nachdem der heftige Brechdurchfall schon zehn bis zwölf Stunden andauerte, Erschöpfung und Kälte der Gliedmassen zugegen war, so schritt er gleich zum Opium, welches er, wenn das Brechen und der Durchfall schon aufgehört hatten, täg-



lich Früh und Abends noch fortnehmen liefs, bis der Kranke seine vorigen Kräfte und endlich seine Gesundheit wieder erlangte. Bei der Epidemie im Jahre 1676, die sich durch viel heftigere Krämpfe auszeichnete, gab Sydenham das Opium öfters und in stärkeren Dosen. Einem sehr gefährlichen Kranken gab er gleich fünf und zwanzig Tropfen Laudanum liquid. in einen Löffel voll starken Zimmetwasser, und liefs dieses Mittel öfters wiederholen, bis die hartnäckigen Zufälle wieder überwältigt waren. Seine diätetischen Vorschriften halte ich nicht nöthig anzuführen, weil sie ohnehin mit den allgemeinen übereinstimmen.

## 2. Die Methode von Dr. Corbyn.

Der Marquis Hastings machte bei der Armee in Indien überall die vom Dr. Corbyn beschriebene Heilart bekannt, welche sich der Erfahrung nach als die wirksamste bewiesen hat. Dieser Arzt schreibt vor, dem Kranken gleich zwanzig Gran Calomel in Pulverform (nicht in Pillen) zu geben, und darauf eine Mischung aus sechzig Tropfen Laudanum und zwanzig Tropfen Pfeffermünzöhl in zwei Unzen Wasser aufgelöst nachtrinken zu lassen. In der ersten Periode der Krankheit wird Blut gelassen, dabei wird der Körper mit erwärmten Spiritus gerieben, und man verordnet warme Bäder, warme Bedeckung und herzstärkende Mittel — Cardiac; der Gebrauch des Quecksilbers und Opium wird, wenn es die Umstände erheischen, nach einer Stunde oder später wiederholt, entweder in derselben oder in vermindelter Gabe. Zu diesen grossen Gaben von Quecksilber gab den englischen Aerzten ein ganz unerwarteter Zufall Veranlassung, indem von einem an dieser Krankheit Leidenden ein Scrup. Quecksilber und gleich darauf sech-



zig Tropfen von einer Opium-Tinctur aus Versehen und auf einmal genommen wurde, und der Kranke genas. Die Erfahrung bestätigte nachher die glückliche Wirkung solcher großen Gaben von Quecksilber.

### 3. Die Methode Henderson's mit Ricinusöhl.

Er läßt den Kranken mit etwas herabhängendem Kopfe platt niederlegen, und fängt mit anderthalb Unzen Ricinusöhl an, denen er alle zwanzig Minuten eine Unze folgen läßt, bis anhaltendes Purgiren entsteht, der Kranke wird, während man ihm das Oehl gibt, mit Gewalt in seiner Lage erhalten, und entsteht dennoch Erbrechen, so kann man einige Tropfen Laudanum reichen. Hr. Henderson versichert, daß ihm kein Kranker, bei dem dieses Verfahren genau beobachtet wurde, und der nur eine Stunde lang in seiner Behandlung gewesen, gestorben sey. Sein Heilverfahren wendete er immer nur bei eingebornen Indiern an, bei denen sich die Cholera mit weit weniger krampfhaften Beschwerden zeigt, als bei Europäern. Er bemerkt, daß der Darmkanal oft so träge sey, daß er ein halbes Pfund und mehr Ricinusöhl zu Anfange habe reichen müssen, um die gehörige Wirkung hervorzubringen. Forsith wandte ebenfalls diese Heilmethode an, und versichert, daß er dadurch die meisten Kranken gerettet habe.

### 4. Nach der Broussais'schen Methode behandelte Gravier die Cholera.

Seine Hauptmittel bestanden in Blutegeln und frischem, reinem Wasser. Von drei und neunzig Kranken, welche er in den letzten Monaten der Seuche behandelte, bekam er folgendes Resultat: Zwanzig Kranke, bei de-



nen sich die Krankheit eben erst gezeigt hatte, wurden durch bloßes frisches Wasser nach vier und zwanzig Stunden wieder hergestellt. Bei sechzig schon schwerer Erkrankten durften nur noch Blutegel zu Hülfe genommen werden, zehn starben, weil aus Irrthum die Blutegel nicht an die Magen-, sondern an die Unterbauch-Gegend und die Weichen gesetzt worden waren.

##### 5. Die Methode von Tilesius.

Diese Methode beschreibt er mit folgenden Worten: „Ich rieth den Dänen, wo die Durchfälle schneller nach einander folgten, als das Erbrechen, und mit unausstehlichem Bauchgrimmen und Blutabgang verbunden waren, so schnell wie möglich zu Stärkeklistieren mit Safran und weißem Mohnsamen, Emulsion, Decoctum farinae, seminum lini et foeni graeci mit Zucker, Syrup und Infuso Valerianae ihre Zuflucht zu nehmen, die Patienten in ein warmes Aetzlaugenbad zu legen, und ihre Oberhaut über den ganzen Körper etwas anfressen zu lassen. Wenn sie eine halbe oder ganze Stunde darin zugebracht hatten, so waren die Schmerzen gemildert, und die öftern Stuhlgänge ließen nach. Ich verfuhr also wegen periculum in mora Anfangs palliativ und ableitend. Erst dann, wenn ich den Erfolg dieser Methode bemerkt hatte, wurde radical geheilt, und Ipecacuanha, Rhabarbersyrup, Mannasyrup und Glaubersalz oder Liquor terrae foliatae Tartari nachgegeben, eine Abkochung von Cascarill und Zimmtrinde nebst Quassia vollendeten die Kur. Auf diese Art wurden der Pastor Dose und mehrere sehr kranke Dänen am Leben erhalten.“

„Die Hauptsache ist, daß man bei gefährlichen Symptomen auf die Schmerzen, Stuhlzwang, Krämpfe, schnell hintereinander erfolgenden Durchfälle, welche



gerade dasjenige sind, was den Kranken so plötzlich von Kräften bringt, hinsieht, und diesen schnell Einhalt thut, und wenn dieß geschehen soll, so muß der ganze Darmkanal gleichsam durch die Stärkeklistiere ausgekleistert werden, sie müssen also wiederholt, und nöthigen Falles mit Zusatz von einigen Tropfen Laudanum und frischen Oehl oder Cacaobutter wiederholt werden, auch muß in derselben Zeit die ganze Oberhaut des Körpers durch den wohlthätig erwärmenden Reitz einer frischen Ausglühasche und eben frisch gebrannten Kalk mit Wasser gut durchkochen und rein durchgeseihten Aetzlauge überall angegriffen und ein wenig wund und blutend gemacht werden. Dieß Alles kann in Zeit von einer Stunde geschehen seyn, und dem Kranken ist geholfen, der sonst unfehlbar ein Opfer des Todes geworden wäre, weil die scharfe Galle den Magen und Darmkanal angefressen, und den Brand zur Folge gehabt haben würde. Da sich aber die Krankheit wegen Verschiedenheit des Alters, Geschlechtes, der Temperamente und Constitutionen nicht bei einem Kranken auf dieselbe Art äußert, wie bei dem andern, sondern der eine heftigeres Erbrechen, Würgen, Beängstigungen, der andere hingegen heftigere Krämpfe, Schmerzen, öftere Stuhlgänge mit Stuhlzwang — Tenesmus — bekommt: so muß auch die Behandlung derselben verschieden seyn. Den Beschwerden des Erbrechens begegne ich sogleich mit dem River'schen Trank, aus dem vegetabilischen Alkali mit Zitronensaft. Wo die Reizbarkeit schon so gesteigert ist, daß sie auch dieses wieder ausbrechen, da gebe ich einige Tropfen Laudanum mit Vitriol-Naphtha auf Zucker, Infusum Valerianae, Pfeffermünzenwasser mit dem Pulver von der Columbo-Wurzel. Meistens ist dieß nicht einmal nöthig, wenn



der Kranke noch stark genug ist, das River'sche Brause-trränkchen schnell genug hinunter zu schlucken, damit das Aufbrausen erst innerhalb des Körpers im Magen erfolgt, und das kohlensaure Gas, welches eigentlich dem krampfigen Erbrechen Einhalt thut, nicht außerhalb schon entweiche. Wenn ein fauler Geruch mit dem Erbrechen verbunden ist, so wählt man statt Vitrioläthers die Essig-Naphtha, welche auch nach gehöriger Friction mit einem flannelenen Läppchen, und mittels des Abwaschens der Hautporen durch Lauge und Seife, nachdem vorher Alles rein abgetrocknet worden, in die Präkordien eingerieben werden kann, wo sie sich, wenn die Lebenskraft noch stark genug ist, so leicht und schnell absorbiren läßt, daß sie sich nach einigen Minuten durch Ructus wieder von innen offenbart, die sich durch den Geruch von Essig und Naphtha-Kampfer, den man darin aufgelöst hat, verrathen. Diese Erscheinung kann dem Arzte zur baldigen Genesung seines Kranken besonders Hoffnung geben."

#### 6. Eine Methode aus der nordischen Biene.

Die nordische Biene enthält ein Schreiben eines Arztes in Kasan vom 2. Nov. 1830 folgenden Inhalts:

„Von allen Versuchen, die man zur Heilung der Krankheit gemacht, hat sich folgendes Verfahren als das zweckmäfsigste bewiesen: dem Kranken wird zur Ader gelassen, dann setzt man Blutegel am Unterleibe, oft auch am Kopfe, und reibt den ganzen Körper mit Flannell, das vorher im Aufgusse von türkischem Pfeffer, in Terpentin oder ähnliche Flüssigkeiten getaucht wird, bis in die erkrankten Glieder wieder Wärme zurückkehrt, und sich ein Ausschlag auf dem Körper zeigt, der als ein gutes Zeichen angesehen wird."



## 7. Die Methode, welche sich in Moskau am nützlichsten bewies.

Aderlässe nützten nur bei Vollblütigen, Blutegel bei vielen Personen; die Essigdämpfe bewiesen sich sehr nützlich, das Calomel leistete wenig, und nur in Gaben von zwei Gran; der River'sche Trank, Sodapulver, Salep mit kleinen Gaben Opium, leisteten gute Dienste, hingegen Terpentin- und Ricinusöhl gar nichts, allgemein war der Nutzen von warmen Bädern, Hautreizen und Einreibungen.

## Verschiedene Methoden, die Cholera zu unterdrücken.

1. Pupurew erzählt: „In der ersten Periode, wenn Erbrechen und Durchfall noch nicht erschienen sind, und der Kranke nur Schmerz und Druck unter der Brust fühlt, hahe er mit Erfolg kühlende, zertheilende und abführende Mittel gereicht. Wenn bei Anwendung dieser Mittel der Druck unterhalb der Brust sich etwas gemindert hat, so setzte er mit Erfolg zehn bis zwölf Blutegel auf den obern Theil des Leibes. Auch bei schon entstandener Uebelkeit half noch Blutentziehung durch Blutegel.“

2. Sokolow äußert sich darüber folgender Maßen: „Aber wo es gelang, die Krankheit bei ihrem Anfange zu erfassen, nämlich zur Zeit der Erscheinung von Durchfall und Uebelkeit, da war eine zeitige, den Verhältnissen des Kranken angemessene Blutentziehung, unerläßlich, obgleich mehr zur Vorsicht; man verschrieb Calomel mit Kampfer und Opium. Zur selben Zeit nahmen die Kranken gegen das Erbrechen, oder auch gegen den Durchfall, eine Mixtur aus mit Essig frisch-gesättigtem, citronensaurem Kali, in einem aromatischen



Wasser und Opium, mit ungemeinem Erfolge. Unter den äußern Mitteln nahmen warme, feuchte Umschläge aus aromatischen Kräutern, oder trockene aus Kleien, Hafer oder Salz, so heifs, als sie der Kranke nur immer ertragen konnte, die erste Stelle ein. Dauerte der Durchfall fort, so setzte man Stärkeklistiere mit Laudanum."

3. Tilesius schlägt vor, sobald sich der Schwindel, dieses ominöse Symptom der Cholera, zeigt, sollte man gleich durch ein Brechmittel vorbauen, wofür er folgende Formel vorschreibt:

Ry. Tart. emet. gr. tria

Solv. in aqu. fervid. Unc. quinque.

Alle halbe Stunde eine halbe Tasse voll im Herumgehen zu nehmen, und Wasser nachzutrinken, bis Erbrechen erfolgt.

Abführmittel, fährt er fort — Rhabarber und Mittelsalz oder Cremor tartari — und Laugenbäder, dies wäre wenigstens mein Rath.

4. Sehr wichtig scheint mir folgende Stelle aus Lichtenstädt zu seyn. „Ein von dem Verwalter der Güter des Grafen Gurjew im Saratow'schen Gouvernement eingegangener Bericht meldet, daß von 166 Cholera-kranken 19 vor der Behandlung gestorben, von den übrigen aber, die ärztlich behandelt wurden, nur 26 nicht gerettet werden konnten. Das Aderlassen scheint selten angewendet worden zu seyn. Meistens wurde Brechweinstein zu acht Gran, dann River'scher Trank und Laudanum angewendet, so wie äusserlich reitzende Einreibungen."

Diese Vorschläge, um die Cholera in ihrer ersten Entstehung zu unterdrücken, bestärkten mich vorzüglich in meiner Ahnung, daß dieser so furchtbaren Krankheit doch noch von einer Seite auf eine leichtere Art beizukommen wäre.



Ich machte nämlich oben den Vorschlag, daß man, wie beim Croup, die Menschen über die ersten Erscheinungen, über die Vorbothen der Cholera belehren, und daß man in diesem Stadium mit einiger Modification die Brechmittel anwenden sollte, welche bei verschiedenen und auch bei epidemischen Krankheiten so ausgezeichneten Nutzen leisten. Das Brechmittel selbst müßte freilich erst ausgemittelt werden. Da der Brechstein schon mehrere Male als ein günstiges Mittel genannt ist, so dürfte mit demselben immer der Anfang gemacht werden. Nach meinem Dafürhalten müßte aber derselbe in einer solchen Gabe gegeben werden, daß er ein reichliches Erbrechen verursacht. Für Kinder zwei, für Erwachsene drei bis vier Gran pro Dosi dürften hinreichend seyn. Die Hühnerbrühe, welche Sydenham angewandte, scheint mir auch nichts anders, als ein Brechmittel zu seyn, und etwa ist es gerade das geeignete, wenn die Krankheit schon ausgebrochen ist.

Ich gab ferner noch an, daß ich nebst dem Brechmittel die Anwendung der Blutegel anrathen würde, weil ich von denselben ebenfalls einen günstigen Erfolg sah. Bei Krankheiten, bei denen das Fieber den entzündlichen Character behielt, war die Wirkung der Blutegel an sich schon so günstig, wie bei allen örtlichen Entzündungen, am auffallendsten war aber dieß der Fall beim Typhus; bei diesem verminderten sich nämlich durch die Blutegel die nervösen Zufälle, besonders nahm das Delirium ab, und die Zunge wurde wieder feucht. Wenn sich bei der Cholera die Rückenmarksentzündung findet, so würde ich aber nicht nur allein auf den schmerzenden Rückgrath, sondern auch auf die Herzgrube oder andere Theile des Bauches, wo sich beim Drucke eine schmerzhaft Stelle findet, Blutegel anwenden. Wenn



sich aber schon in diesem Stadium die Vorbothen der Herzentzündung einfänden, als: Beklommenheit, Drücken in der Brust, Angst, Herzklopfen, Herzzittern, Druck unter dem Brustblatte und in der Herzgrube, leichte Anwandlungen zu Ohnmachten u. s. w.: so würde ich gleich zu einem Aderlasse rathen, weil die Blutegel allein auf das schon so tief sitzende Leiden nicht mehr hinlänglich wirken können. Ich hatte dieses sogar beim Typhus zu sehen Gelegenheit, wenn derselbe gleich Anfangs mit Lungen- oder Herz- und Gefäßentzündung auftrat.



## A n h a n g.

---

### Geschichte einer sporadischen Cholera.

Den vorliegenden Fall beobachtete ich zufällig, als ich einen andern Kranken besuchte, und ich führe ihn nur deßwegen an, weil ich bei der Untersuchung des Rückgrathes die Halswirbel übersah, die ich aber einige Tage nach der Krankheit noch im höhern Grade schmerzhaft fand.

Den 2. März 1831 besuchte ich den Inhaber des Hörschingbauerngutes, welcher seit einigen Tagen kränkelte, und als ich ihm schon etwas ordinirt hatte, ersuchte er mich einen Knecht anzusehen, der in der Nacht schwer erkrankte. Ich traf den Kranken auf dem Boden in einem Dachzimmer noch mit den letzten Zufällen einer abnehmenden Cholera. Ueber die Entstehung und den Verlauf erfuhr ich Folgendes:

Den 1. März Morgens beklagten sich zwei Knechte, daß ihnen übel sey, und erlitten Durchfall, eine Magd fühlte sich ebenfalls unwohl, und fing stark zu brechen an; allein diese litt öfters an Magenkrämpfen, wobei sich häufig Erbrechen einstellte, und alle drei waren des andern Tages wieder wohl. Derjenige Kranke, welcher die Cholera erlitt, war hingegen bis Abends wohl, und dann brach plötzlich die Krankheit aus.

Er heist Oirer Johann, ist 29 Jahre alt, und hat einen untersetzten und kräftigen Körperbau. Schwere



Krankheiten erlitt er niemals. Längere Zeit war er einmal von Kreuzschmerzen gequält, die sich vor mehreren Jahren plötzlich beim Heben einer schweren Last einstellten und von Zeit zu Zeit wieder kamen. Vor zwei Jahren befiel ihn ein Wechselfieber, welches er mit Brantwein und Pfeffer, worauf heftiger Schweiß eintrat, bekämpfte. Vor dem Ausbruch der jetzigen Krankheit war er seit einiger Zeit ganz gesund. Die Cholera erlitt er unter folgenden Zufällen: Um sieben Uhr Abends den 1. März 1831 mußte er sehr schnell auf den Abtritt eilen, und hatte ohne Schmerz im Bauche oder irgend einer andern krankhaften Empfindung eine tüchtige flüssige Stuhlentleerung, dieser folgte nach einer halben Stunde eine zweite mit heftigem Schneiden im Magen und um den Nabel, und Neigung zum Brechen. Er ging zu Bette; allein kaum lag er, als es ihn heftig zu brechen anfang, wodurch der Schmerz im Magen noch vermehrt wurde. Nun ging das Brechen und Laxiren abwechselnd fort; bis zwölf Uhr Mitternacht erbrach er sich achtmal, und dann dauerten bis drei Uhr Morgens die Durchfälle noch fort, deren beiläufig zehn erfolgten. In dieser ganzen Zeit hatte er heftigen Durst. Nach dem zweiten Erbrechen, beiläufig um halb neun Uhr, erhoben sich heftige Muskelkrämpfe, welche die Muskeln der Gliedmassen und der Seitenflächen der Brust einnahmen; sie begannen zuerst in der Mitte der Oberschenkel und verbreiteten sich von da abwärts in die Füße, dann kamen sie in die Brust und in die Arme. Der Schmerz, versicherte der Patient, war dabei außerordentlich, er weinte und schrie, die Schenkel wurden über einander und die Brust ganz schief gezogen. Wenn er recht ruhig lag, so war er vom Krampfe befreit, wie er aber nur den Kopf bewegte, fingen die Krämpfe wie-



der an, welche durch das Brechen und den Durchfall immer erregt und höher gesteigert wurden. Nach den Krampfanfällen hatte er in den Gliedmassen die Empfindung, als seyen sie eingeschlafen oder todt. Zur Stuhlentleerung ging der Patient immer über die Treppe herab in den Hof auf einen offenen Abtritt, und da geschah es einmal, daß er einen so heftigen Anfall von Schwindel bekam, daß er auf der Stiege fast zusammensank. Im Bette waren die Schenkel, insbesondere die Füße kalt, im obern Theile aber schwitzte er. Vor jedem Brechen fühlte der Kranke ein heftiges Drucken in der Herzgrube, dieses war aber vor dem letzten Brechen um Mitternacht am heftigsten. Der Kranke sagte, es war ihm, als würde er erdrückt, als könnte er den Athem kaum erziehen, und daß er auch dabei äußerst mühsam athmete.

Bei den letzten Stuhlentleerungen spritzte eine große Menge wässerichter Flüssigkeit weg, und nach der letzten kam ein allgemeiner Schweiß, Schlaf, und der Krampf stellte sich nur ein, wenn er sich bewegte.

Um zehn Uhr den 2. März beobachtete ich den Kranken, er lag im mäßigen Schweiß, das Gesicht war heiter, der Kopf frei, die Brust schmerzlos, im Bauche war die Herzgrube bedeutend empfindlich; ich fragte ihn wiederholt, ob er Vorläufer oder Kreuzschmerzen empfunden habe, was er durchaus verneinte; den Puls fand ich mäßig frequent, voll und hart, und auf die Brust- und Lendenwirbel ertrug der Patient den stärksten und wiederholten Druck ohne die mindeste Schmerzempfindung. Da ich wegen der Cholera die Rückgraths-Affection in den Brust- oder Lendenwirbeln vermuthete, so untersuchte ich die Halswirbel gar nicht. Bei der Bewegung zur Untersuchung des Bauches und der Wir-



bel stellten sich Krämpfe ein, der Kranke fing zu jammern an, ich sah, daß die Schenkel halb gebogen wurden, und fand die Sehnen der Beugmuskeln des Unterschenkels in der Nähe des Kniegelenkes sehr gespannt. Ursache der Krankheit konnte ich durchaus keine entdecken, das Haus liegt auf einer kleinen Anhöhe im Urfahr, ist groß und geräumig, und da das Gut unter die größten und schönsten dieser Gegend gehört, so werden die Dienstbothen in der Kost gut gehalten, wesswegen auch alle recht gut genährt aussehen. Zudem blieben der Bauer, ein großer, starker Mann, und mehrere andere Personen ganz gesund, obwohl sie mit dem Erkrankten ganz dieselbe Lebensart beobachteten. Ich gab dem Patienten folgende Arznei:

Rx. Nitr. pur. dr. unam  
 op. pur. gr. unum semis  
 ‡ gg. arab. dr. semis  
 Sach. alb. dr. unam

M. f. p. divid. in dos. vj.

Sign. Alle zwei Stunden ein Pulver zu nehmen.

Nach dem zweiten Pulver verloren sich die Krämpfe gänzlich. Man gab mir des andern Tages Nachricht, daß der Kranke sich wohl befinde, später besuchte er mich selbst, und erzählte über das fernere Befinden Folgendes: den 3. fühlte er beim Aufstehen Schwindel, hatte keine Eßlust, blieb größtentheils im Bette, und schwitzte stark; den 4. stellte sich Eßlust ein, und er ging wieder an seine Arbeit; den 5. hatte er Ekel, Neigung zum Erbrechen, Durst, Nachts Schweiß; den 6. besuchte mich der Kranke Nachmittags in meiner Wohnung. Morgens beim Aufstehen fühlte er sich ganz wohl, zu Mittag als er Schweinfleisch, und fühlte darauf wieder Ekel, Mattigkeit in Händen und Füßen, und in



den Fingerspitzen hatte er die Empfindung, als seyen sie eingeschlafen. Die letztern Zufälle dauerten noch fort, und der Patient zeigte mir, daß er Nadeln oder andere kleine Körper auf dem Tische durch das Tasten gar nicht unterscheide. Uebrigens sah er gut aus, die Herzgrube war beim Drucke noch im hohen Grade empfindlich, die Brust- und Lendenwirbel waren aber auch heute schmerzfrei. Das Einschlafen der Fingerspitzen leitete mich auf die Untersuchung der Halswirbel, und da war der Patient schon beim ersten Drucke im zweiten bis fünften Halswirbel im höhern Grade empfindlich. Da seit der Krankheit keine Stuhlentleerung mehr erfolgt war, so gab ich alle Stunden ein halbes Gran Calomel; und liefs ununterbrochen zwölf solche Pulver nehmen. Den 7. besuchte mich der Kranke wieder, und heut stellte ich ihn dem Hrn. Regierungsrath Dr. Streinz vor. Der Kranke wiederholte demselben die Eszählung seiner Krankheit, und setzte hinzu, daß er sich heute auf eine Stuhlentleerung wohl befinde, und das Einschlafen in den Fingerspitzen ganz verschwunden sey. Wir untersuchten den Rückgrath, und fanden die bezeichneten Halswirbel noch etwas empfindlich; der Kranke äußerte sich aber selbst darüber: „Heut bin ich beim Drucke im Genicke bei weitem nicht so haiklich als gestern.“ An diesem Tage erfolgten noch einige Stuhlentleerungen. Den 9. war der Patient ganz wohl, überall beim Drucke schmerzfrei und verrichtete schon wieder ohne Anstand seine Arbeit.



---

# I n h a l t.

---

## E i n l e i t u n g,

Seite

### Erster Abschnitt,

Die Rückenmarksentzündung . . . . .	4
-------------------------------------	---

### Zweiter Abschnitt.

Geschichten von der Rückenmarksentzündung . .	7
Heftige Kopffaction . . . . .	—
Einige Fälle vom schwarzen Staar . . . . .	11
Mehrere Fälle von Brustaffection . . . . .	18
Wechselfieber unter der Gestalt von verlaryten oder böartigen Wechselfiebern . . . . .	31
Kindbettfieber . . . . .	41
Ein tödtlicher Fall mit dem Leichenbefunde . . .	48
Zwei sonderbare Fälle von Brechen bei zwei Schwe- stern . . . . .	57
Koliken unter der Gestalt der Kolik von Poitou, oder Bleikolik . . . . .	59
Zwei Fälle von Ruhr . . . . .	85
Fall eines acuten Pott'schen Uebels . . . . .	90



Gicht in den Gelenken der Gliedmassen, die auf das Gehirn und Rückenmark zurück trat, mit dem Leichenbefunde . . . . .	95
--	----

### Dritter Abschnitt.

Schilderung der Cholera . . . . .	105
Begriff . . . . .	—
Geschichte . . . . .	—
Die ältern Epidemien der Cholera . . . . .	106
Die epidemische Cholera der Kinder in Nordamerika	107
Die ostindische Cholera morbus im neunzehnten Jahrhundert . . . . .	108
Vorbothen der Cholera . . . . .	111
Zufälle des Ausbruches und Verlaufes der Krank- heit bei Europäern und nördlichen Asiaten . .	112
Zufälle und Verlauf der Krankheit beim gemeinen Indier . . . . .	115
Zufälle des Ausbruches und Verlaufes der Krank- heit im höchsten Grade . . . . .	118
Abweichungen sowohl im gesammten Verlaufe der Krankheit, als auch in einzelnen Zufällen . .	119
Section . . . . .	127
Anlage und entferntere Ursachen . . . . .	131
Wesen der Krankheit . . . . .	134

### A n h a n g.

Die neuesten Nachrichten über die Cholera in Ruß- land nach Lichtenstädt . . . . .	137
---	-----



## Vierter Abschnitt.

Beiträge zur Erforschung der Cholera . . . . .	141
Erläuterung des ersten Vorschlages . . . . .	144
Die Handgriffe zur Untersuchung der großen Gefäße und der Rückenmarkshöhle . . . . .	—
Beschreibung des Rückenmarksstrangs, des Herzens und der großen Gefäße im entzündeten Zustande . . . . .	149
Erläuterung des zweiten Vorschlages . . . . .	152
Besondere Betrachtung der Rückenmarksentzündung	154
Allgemeine Vergleichung der Cholera mit der Rückenmarksentzündung . . . . .	159
Angabe der einzelnen Erscheinungen der Cholera, welche auf Rückenmarksentzündung hindeuten	161
Erscheinungen der Cholera im Stadium der Vorläufer, welche Rückenmarksentzündung vermuthen lassen . . . . .	—
Handgriffe, um die schmerzenden Stachelfortsätze des Rückgrathes aufzufinden . . . . .	166
Erscheinungen der ausgebildeten Cholera, welche Rückenmarksentzündung vermuthen lassen . .	169
Erste Gruppe. Erscheinungen im Bauche . . .	170
Zweite Gruppe. Erscheinungen in der Brust . .	172
Zufälle der Cholera, welche auf Herz- und Gefäßentzündungen hindeuten . . . . .	173
Kreysig's Schilderung der Herzentzündung . . .	—
Erscheinungen der tödtlichen Rückenmarks- und Gefäßentzündungen aus der Abhandlung über die Rückenmarksentzündung . . . . .	184



Erscheinungen der Herz- und Gefäßentzündungen, aus den Krankengeschichten der Abhandlung über die Rückenmarksentzündung . . . . .	188
Dritte Gruppe. Die Muskelkrämpfe und die übrigen Nervenzufälle bei der Cholera . . . . .	194
Erklärung der verschiedenen Erscheinungen der Rückenmarksentzündung, und aus dieser die Erklärung der Erscheinungen der Cholera . .	196
Stellen aus verschiedenen Schriftstellern, welche die Entzündung des Rückenmarks bei der Cholera vermuthen . . . . .	203

#### Fünfter Abschnitt.

Heilung der Cholera . . . . .	209
Behandlung der Cholera mit Aderlässen . . . . .	211
Die ähnliche Behandlung der Rückenmarksentzündung . . . . .	213
Behandlung der Cholera ohne Aderlässe . . . . .	214
Die ähnliche Behandlung der Rückenmarksentzündung . . . . .	220

#### Sechster Abschnitt.

Die vorzüglichsten Heilmethoden der Cholera und der einzelnen Mittel gegen dieselbe . . . . .	228
Behandlung der Cholera mit Aderlässen . . . . .	231
Behandlung der Cholera ohne Aderlässe nach Vos	236
Besondere Behandlung der verschiedenen Zufälle .	238
Mittel gegen das hartnäckige Erbrechen . . . . .	—
Mittel gegen heftige Krämpfe . . . . .	239



Mittel gegen hartnäckige Durchfälle . . . . .	240
Mittel gegen den nervös-fauligten Zustand . . . . .	—
Besondere Heilmethoden gegen die Cholera . . . . .	243
Die Sydenham'sche Methode . . . . .	—
Die Methode von Dr. Corbyn . . . . .	244
Die Methode Henderson's mit Ricinusöhl . . . . .	245
Nach der Broufsais'schen Methode behandelte Gra- vier die Cholera . . . . .	—
Die Methode von Tilesius . . . . .	246
Eine Methode aus der nordischen Biene . . . . .	248
Die Methode, welche sich in Moskau am nützlich- sten bewies . . . . .	249
Verschiedene Methoden die Cholera zur Zeit der Vorbothen zu unterdrücken . . . . .	—

## A n h a n g.

Geschichte einer sporadischen Cholera . . . . .	253
---	-----





---

Gedruckt bei Jos. Feichtinger's, sel., Witwe.

---



CC proc : DC

124179



209. Grilung von Chole



May 18  
5133