

3

Beobachtungen und Erfahrungen
über
Die epidemische Cholera.

In Protocoll-Extracten der Versammlungen sämtlicher Aerzte
Riga's zur Zeit der daselbst im Jahre 1831 herrschenden
Cholera-Epidemie.

Mit einem Anhange
über die Einrichtung der Hospitäler für
Cholera-Kranke.

Herausgegeben

von

2630.

Dr. L. Dyrsen

als Inspector der Livländischen Medicinal-Verwaltung,

und

Dr. B. Fr. Baerens

als Redacteur.

Riga und Dorpat.

Verlag der E. Franzenschen Buchhandlung.

1831.

Beobachtungen des Capitäns

Die epidemische Cholera

Die Cholera epidemica ist eine Krankheit, die im Jahr 1817 in Indien zuerst beobachtet wurde. Sie breitet sich rasch über Asien und Europa aus.

Es ist eine Epidemie

Die Epidemie der Cholera im Jahr 1817

135055

1817

II

Dr. H. G. Richter

Die Cholera epidemica ist eine Krankheit, die im Jahr 1817 in Indien zuerst beobachtet wurde.

Die Cholera epidemica ist eine Krankheit, die im Jahr 1817 in Indien zuerst beobachtet wurde.

Die Cholera epidemica ist eine Krankheit, die im Jahr 1817 in Indien zuerst beobachtet wurde.

Dr. J. B. Bärner

V o r r e d e .

Nachfolgende Blätter, ihrer ursprünglich nur lokalen Bestimmung nach, auf Kosten der hieselbst zur Hemmung der Cholera angeordneten Comité gedruckt, und in einer geringen Anzahl von Exemplaren unter den Aerzten dieser Provinz vertheilt, treten hiemit, in einem neuen Abdrucke, vor ein größeres ärztliches Publicum. Es wird dadurch zwar einigen, von ehrenwerther Seite her, geäußerten Wünschen, ihnen eine größere Verbreitung zu geben, entsprochen, — nicht sowohl jedoch in

dem beifälligen Gefühl ihres Werthes, als vielmehr mit der natürlichen Scheu, Unvollkommenes vor den Richterstuhl der Wissenschaft zu bringen.

Riga, den 13^{ten} August 1831.

Dr. B. F. Baerens.

Auf die Einladung des Inspector's der Livländischen Medicinal = Verwaltung versammelten sich am 30. May 1831, Abends 5 Uhr, sämmtliche Aerzte Riga's in einer wöchentlich zu wiederholenden Sitzung für den Zweck, die seit dem Beginn der hier selbst herrschenden Cholera = Epidemie von ihnen gemachten Beobachtungen und Erfahrungen über die Erscheinungen, den Verlauf und die Behandlungsweise der Cholera mit einander auszutauschen, und auf diese Weise die Erkenntniß der Krankheit möglichst zu vervollständigen. — Um zugleich im Interesse der Wissenschaft allen Aerzten dieser Provinz eine Darstellung des eigenthümlichen Verhaltens dieser Epidemie und der Behandlungsweise mitzutheilen, welche hier am meisten zur Heilung führte, ward die öffentliche Bekanntmachung des in jenen Sitzungen Verhandelten durch den Druck beschlossen. Die Form von Protocoll = Extracten jeder einzelnen Sitzung erschien dabei die zweckmäßigste, um die Resultate schnell genug in Umlauf zu bringen. Sie machen einzeln keinesweges auf Vollständigkeit Anspruch, sollen nur die zur Zeit erlangten Ergebnisse treu berichten, und so, einander ergänzend und berichtigend, dürften sie sich vielleicht erst später zu einem Ganzen reihen.

Protocoll-Extract der ersten Sitzung sämmtlicher Aerzte Riga's, in Betreff der daselbst herrschenden Cholera-Epidemie, vom
30. Mai 1831, Abends 5 Uhr.

Die Mehrzahl der Aerzte vereinigte sich dahin, daß die in Riga herrschende Cholera-Epidemie bis jetzt unter folgenden Formen, Entwicklungsstufen oder Graden aufgetreten sey:

1) Die entschiedenste Form der Cholera, der höchste Grad ihrer Entwicklung. Man könnte sie die paralytische nennen. Nach nur kurze Zeit vorhergegangenen Prodromen, meist bloß in Durchfall und einem unbestimmten subjectiven Gefühl von Krankseyn bestehend, tritt, unter verstärktem Durchfall und Erbrechen großer Quantitäten wäkriger, grünlicher, gelber, weißlicher Flüssigkeiten, die gewaltsam aus Mund und After stürzen, eine vollkommen marmorartige Kälte und Erstarrung des ganzen Körpers, besonders der Extremitäten, bisweilen mit kaltem Schweiß verbunden, eine livide, oft dunkelschwarz=blaue, Färbung derselben (bisweilen sich nur auf Hände und Füße erstreckend, oft aber auch die Arme und Schenkel durchgängig einnehmend), meist eine heisere, rauhe, unvernemliche Stimme, Runzelung und Zusammenschrumpfung der Haut an Fingern und Zehen, mit einem Ausdruck von Jammer und tiefem Leiden und Angstgefühl im Gesichte, ein. Dabei sinken die Augenäpfel in ihre Höhlen zurück, wodurch sie mit einem tiefen braunen Rand umgeben erscheinen. Der Puls ist schwach, fadenförmig zitternd, oft ganz unspürbar; die Lippen werden blau und kalt; eben so die Zunge oft eiskalt, bleich, livid, meist weißlich belegt, feucht und breit. Die Respiration ist schwer, ängstlich, stöhnend. Auch der Athem ist kalt. Die oberflächlichen Venen erscheinen leer. Bei allen diesen Erscheinungen tritt ein ungemeines Verfallen der Muskelkräfte hervor, die

Kranken sinken vollkommen in sich zusammen. Die sämtlichen anderen Ausscheidungen des Körpers, wie die des Urins, Speichels, der Thränen, stocken vollkommen. Zugleich entstehen äußerst schmerzhaft tonische Krämpfe in den Extremitäten, wobei Finger und Zehen oft rückwärts zurückgezogen werden, und einzelne Muskelstrata wie harte Klumpen und Stränge sich zusammenziehen. Das Bewußtseyn bleibt meist ungetrübt, und die Klagen der Kranken bestehen nur meist über Gefühl von Angst und Brennen in der regio epigastrica und über krampfhaft zusammenziehungen in den Extremitäten. Das aus der Ader gelassene Blut ist dick, schwarz wie Theer, und fließt nur tropfenweise aus der Ader, ehe man den Ausfluß durch Erwärmen und Reiben der Glieder befördert. Die Kranken liegen meist ruhig auf dem Rücken, in tiefen Jammerthönen stöhnend. Diese Form ergreift oft den Kranken ganz plötzlich, ohne alle Vorboten, er wird wie vom Blitz vollkommen niedergeworfen. Sie besteht häufig selbst ohne alle copidösen Ausleerungen. Sie ist die tödlichste; ihr Verlauf meist sehr rapid; oft doch auch längere Zeit sich hinschleppend, besonders wenn sie sich aus den anderen Formen hervorildet. Diese Form disponirt meist zu consecutiven Hirnkrankheiten.

2) Eine zweite Form der Krankheit, die man die *erethische* nennen dürfte, bildet diejenige, wo, ohne Eintritt einer vollkommenen marmorartig kalten Erstarrung des Körpers, häufig selbst bei noch ziemlich warmer Temperatur, ein anhaltendes, stets sich wiederholendes Erbrechen, Würgen, Aufstoßen oder Schluchzen Statt hat, das sich meist wohl auch mit dem häufigen Abgang obiger Massen durch den Stuhl vergesellschaftet, aber auch ohne daß diese da sind, oder wenn sie bereits sistiren, fortdauernd erhält, und sich auf Alles wiederholt, was nur in den Magen gebracht wird. Hier sind Angst und Beklemmung in der Herzgrube, schmerzhaftes Brennen und Ragen in der regio epigastrica (zu Anfang meist ohne irgend eine Em-

pfindlichkeit auf äußern Druck), Schwindel, Unruhe, ängstliches Hin- und Herwerfen, hervorstechende Erscheinungen. Meist ist die ganze Oberbauchgegend tief nach Innen hineingezogen, bisweilen auch geschwollen und aufgetrieben. Die Pulse sind meist noch mehr oder weniger fühlbar, oft selbst sehr frequent und schnell. Aus dieser Form entwickelt sich häufig die erste, und wird dann meist tödtlich. Häufig sieht man jedoch auch den Tod erst spät erfolgen, durch Ausbildung eines allgemeinen typhos = nervösen Zustandes oder Erschöpfung aller vitalen Functionen. Diese Form disponirt an sich, wenn sie nicht mit dem Tode endigt, mehr zu congestiv entzündlichen Folgekrankheiten in den Unterleibs eingeweiden, und bildet im glücklichen Fall sehr lange Reconvalescenz = Perioden.

3) Eine dritte Form der Krankheit läßt sich als gemischte unterscheiden, indem sie aus den eben geschilderten Erscheinungen der beiden ersten Grade vielfach zusammengesetzt erscheint, deren Symptome aber doch meist in einer minder hohen Ausbildung vorhanden sind; wie z. B. aus nur mäßiger Kälte der Extremitäten, noch fühlbarem Puls bei kalter Zunge, mehr oder minder heftigem Erbrechen bei geringen schmerzhaften Empfindungen in der Oberbauchgegend u. s. w. Diese Form möchte vor allen die gutartigste zu nennen seyn, und die meisten Heilungen aufzuweisen haben. Jedoch steigert auch sie sich bisweilen zu der Höhe des ersten oder zweiten Grades der Krankheit.

4) Die vierte Form bildet endlich der eigenthümliche, von der Cholera = Epidemie abhängige, Durchfall; die niedrigste Entwicklungsstufe der Krankheit. Er ist von anderen Durchfällen, die sich ebenfalls in dieser Zeit häufig zeigen, durch folgende Merkmale wesentlich ausgezeichnet: 1) durch die eigenthümliche Beschaffenheit, Färbung und Geruch der wässrigen, grünlich = weißlich = gelben, nur bisweilen chocoladenfarbigen Abgänge, wie in der entschiedenen Cholera selbst; 2) durch das

seinem Eintritt vorhergehende Poltern im Leibe, als ob Wasser in hohle, weite Gefäße hin und her gegossen würde; 3) durch die mit den Ausleerungen oft in keinem Verhältniß stehende Muskelschwäche; und 4) endlich durch den eigenthümlichen, matten, energielosen Ausdruck der Mienen der Kranken. Aus dieser Form sieht man sich alle übrigen entwickeln; häufig besteht sie jedoch auch für sich, und schreitet, ohne Zutritt anderer Erscheinungen, unter colliquativem Schweiß und Sinken des Pulses in den Tod über; eben so oft indeß auch durch Schweißkrise in vollkommene Genesung.

Diese eben geschilderten Formen der Krankheit sind keinesweges als bloße Stadien zu betrachten, sondern lassen meist, jede für sich, ein Stadium der Vorboten, eins der ausgebildeten Krankheit, so wie ein drittes der Folgekrankheiten erkennen.

Bei der Frage, welche Erscheinungen als pathognomonische Kennzeichen der Cholera zu bezeichnen wären, war die Meinung im Ganzen getheilt. Einige meinten, die eigenthümliche Unterdrückung, Kleinheit, Schwäche und das vollkommene Verschwinden des Pulses, als das constanteste Zeichen, gebe über die Existenz der Krankheit die bestimmteste Anzeige. Dagegen erinnerten Andere, daß das Gefühl von Brennen, Drücken, Schwere, Schmerz, Fremdartigkeit oder Beklemmung in der Oberbauchgegend, welches alle Formen der Krankheit, die gelindesten Grade wie die höchsten, in verschiedenen Nuancen begleite, ihren ersten Eintritt, wie den vollkommenen Nachlaß bezeichne, verbunden mit den eigenthümlichen, gallenlosen, wäßrigen Excrementen durch Mund und After, am meisten charakteristisch sey, auch mit dem Wesen der Krankheit, als besonders in einer krankhaften antagonistischen Thätigkeit des Sonnengeflechtes nebst krampfhafter Verschließung der Gallenmündung bestehend, in Einklang zu bringen seyn möchte. Noch Andere waren der Ansicht, daß kein vereinzelttes Symptom als

pathognomonisch zu betrachten sey, sondern die Verbindung der copiosen Ausleerungen nach oben und unten mit Unterdrückung des Pulses, Kälte der Haut und Zunge, Krämpfen in den Gliedmaßen, nebst dem Brennen in der regio epigastrica, mit einander; wobei freilich einzelne dieser Erscheinungen auch wohl bisweilen fehlen.

Unter denen der Cholera eigenthümlichen vielfachen Nachkrankheiten wurde besonders eine congestive Hirnaffection zur Sprache gebracht. Diese tritt besonders alsbald nach Verlauf und Entscheidung der bösesten Form des Cholera-Anfalls ein, wenn der Puls sich wieder zu heben begonnen, die Haut ihren turgor wieder zu erhalten beginnt, und die Blut-Circulation sich herzustellen scheint. Die Kranken empfinden dann Schwere und Druck im Kopf, Umnebelung, Eingenommenheit des Sensoriums, sind verdrüsslich, stumpfsinnig, zeigen Neigung zum Schlaf, der immer tiefer wird, und endlich in sopor übergeht. Der Puls wird dabei oft voll, groß, langsam, die Temperatur erhöht, das Gesicht roth. Die Ausleerungen cessiren übrigens dabei eben so oft, als sie noch fort dauern. Dieser Zustand ist zum Theil in der Natur der Krankheit, zum Theil in der individuellen Disposition des Kranken, und keineswegs, wie anfangs vermuthet ward, bloß durch sehr ergiebige Darreichung des Opiums bedingt, da er selbst in Fällen nicht fehlte, wo man sich der Anwendung des Opiums ganz enthalten hatte. Nach anderen Beobachtern äußerten sich diese consecutiven Hirnsymptome in vielen Fällen auch als Delirien, Fohrsucht und Manie, und der sopor bestand sogar häufig bei vorfziger, trockener Zunge, Blässe des Gesichts und Kühle des ganzen Körpers. Man war im Allgemeinen der Ansicht, daß diese Kopffaffection, von einem congestiven Hirnzustande, aus Mangel der noch gehörig regulirten Blutcirculation, abhängig sey, und hatte derselben meist spätere Aderlässe, Blutegel an den Kopf, Blasenpflaster und Sinapismen an die Waden, und den er-

neuert innerlichen Gebrauch von Calomel, auch wohl Arnica und Serpentaria mit einigem Nutzen entgegengesetzt. Doch wollte man sie auch andererseits als antagonistische Wirkungen entzündlich congestiver Magen- und Leberaffectionen betrachtet wissen, und durch locale Blutentleerung in diesen Particeen getilgt haben.

In Ansehung der Behandlung des Cholera = Anfalls waren die Mittheilungen noch höchst unvollständig. Der Drang der Umstände, wodurch die ganze ärztliche Thätigkeit, ohne Schonung für die eigene Gesundheit, Tag und Nacht in Anspruch genommen wurde, hatte den Einzelnen noch nicht Zeit gelassen, die Ergebnisse ihres Handelns musternd zu sichten. Die Niederlage der in den ersten Tagen von der Epidemie Befallenen war ohnehin so plötzlich, daß das ärztliche Handeln kaum einzuschreiten vermochte. Doch wurden bereits manche neue Regulative geltend gemacht, und gezeigt, wie sehr auch diese Krankheit der Individualisirung bedürfe, um zur Heilung gebracht zu werden.

Rücksichtlich des Aderlasses ward bereits von der Mehrzahl der Anwesenden seine souveraine Wirksamkeit anerkannt. Diese erklärte einstimmig seine heilbringende Wirkung selbst in anscheinend ganz verzweifelten Fällen, sobald nur noch die Möglichkeit vorhanden war, Blut aus den Venen zu erhalten. Beispiele von deutlichem Nachtheile der Blutentziehung ließen sich keine nachweisen. Sogar bei vollkommenem Mangel des Pulses sah man nach der Blutentleerung bisweilen, mit Rückkehr der verschwundenen Wärme, denselben sich heben, und auf diese Weise den ersten, das Leben bedrohenden Anfall der Krankheit, ohne dasselbe zu vernichten, vorüberziehen. Sie wirkte um so entschiedener wohlthätig, je früher und schleuniger sie nach dem Ausbruche der Krankheit veranstaltet werden konnte. Ja, es wurden Fälle namhaft gemacht, wo sie bei heftigem, sehr acutem Auftreten der Krankheit dieselbe in ihrer beginnen-

den Entwicklung vollkommen abschnitt und sie zu keiner Aus-
bildung gelangen ließ. Einige wenige Beobachter waren indes
der Anwendung des Aderlasses in den ersten Stadien der Krank-
heit entgegen und vindicirten seine Wirksamkeit nur für das
spätere Stadium der Congestionen. —

Protocoll = Extract der zweiten Sitzung
sämmlicher Aerzte Riga's in Betreff der
daselbst herrschenden Cholera = Epidemie, vom
6. Junius 1831, Abends 5 Uhr.

Herr Dr. Kerkovius, unter dessen ärztlicher Leitung
das Hospital für Cholera = Kranke in der Mos-
kauischen Vorstadt steht, schilderte sein daselbst eingeführ-
tes eigenthümliches therapeutisches Verfahren folgendermaßen. —
Im Stadium der Vorboten oder der Entwicklung der Krank-
heit giebt er zuerst das Kali carbonic. neutrale zu 1 Drachme
auf 6 Unzen Wasser, und veranstaltet mit Liquor ammon. ani-
sat. Einreibungen der Stirne, der Extremitäten, der Brust und
des Unterleibes. Tritt Durchfall ein, so reicht er das Pulv.
nucis moschatae zu $\frac{1}{2}$ Drachme stündlich, mit 10 Gran Pulv.
Rad. Salep., in einer warmen Infusion des gewöhnlichen
schwarzen Thees, bis der Durchfall nachläßt. Die Kranken
müssen dabei nothwendig im Bett verbleiben. Das letztere Ver-
fahren bleibt sich auch in den Fällen gleich, wo die Cholera
deutlich mit ihren Hauptsymptomen auftritt, nur daß er dann
die Kranken auch vollkommen entkleiden, mit warmen wollenen
Decken umhüllen, und dabei sämmtliche Körpertheile, wo nur
der Lebensturgor gesunken erscheint, mit Spir. ammonii cau-
sticus, diejenigen Theile aber, die mehr von den Krämpfen be-

fallen sind, besonders die Extremitäten, mit heißem Ol. Chamomill. oder Hyoseyam. infus. kräftigst einreiben läßt. Als Getränk verbleibt das warme Infusum des schwarzen Thees, den die Kranken weit lieber trinken sollen, als die Infus. Menth. pip., Meliss. etc. Nur in Fällen von offenbaren Hirnaffectio-
nen, die in Folge entzündlicher Reizung des Magens und der Leber entstehen, reicht er die Nux moschata im Elystier, zu 1 Drachme, mit 1 Scrupel Pulv. Radic. Salep und 1 Drachme Rad. Colombo, im Befehl von Decoct. Semin. Lini; dabei Emulsionen zum Getränk, und Application von Blutegeln an den Unterleib. Der Erfolg dieser Behandlung hat im Ganzen den Wünschen ihres Urhebers entsprochen. —

Darstellung des Hospitals für Cholera-
Kranke in der St. Petersburgischen Vorstadt. —
Sobald in den Tagen vom 8. bis zum 11. Mai schon einzelne Cholera-Kranke (die ersten entschiedenen Fälle in Riga) aus der arbeitenden Menschen-Classe vorgekommen, und vorläufig in ein abgesondertes Locale des hiesigen Stadt-Armen-Krankenhauses aufgenommen, und daselbst ärztlich behandelt worden waren, gedachte man auch zugleich der Nothwendigkeit, ein eigens zur Aufnahme und Behandlung der an der Cholera Erkrankten bestimmtes Krankenhaus zu etabliren. Es konnte jedoch das dazu erwählte Locale, in einem bisher zum Militair-Lazareth benutzten Stadt-Gebäude in der St. Petersburgischen Vorstadt, erst am 13. Mai bezogen werden, als an welchem Tage sich auch die Entwicklung der Cholera als Epidemie durch das plötzliche Ergriffenwerden einer größern Menschenzahl entschieden kund that. Freilich war dasselbe, während schon eine Menge Kranker zur Aufnahme eingebracht wurde, außer den vom Militair-Etat überlieferten Betten und einigen wenigen anderen Utensilien für Kranke überhaupt, von allen übrigen nothwendigen Einrichtungen ganz entblößt, und als die Anstalt bereits mit Kranken überfüllt ward, konnten zugleich erst die

nothwendigsten Veranstellungen zu ihrer Verpflegung beschafft werden. Wohl wirkte aber auch die allgemeine Noth und der Schrecken über die so ganz unvermuthete Erscheinung und schnelle und lethale Verbreitung der Krankheit, bis in die bessern Stände hinauf, auf die Verhältnisse, von denen die Etablirung und Versorgung des Hospitals abhängig war, so lähmend zurück, daß eine schnellere und vollkommene Einrichtung desselben für den Augenblick außerhalb der Gränzen der Möglichkeit lag. Um so weniger darf es hier die Dankbarkeit der Aerzte unterlassen, der Sorgfalt und Humanität zu gedenken, die sowohl die höchsten hiesigen Autoritäten, nebst den von ihnen der Anstalt vorgesetzten Inspectoren, als auch besonders Se. Erlaucht, der Herr Generalmajor und Ritter, Graf Stroganow, von der Kaiserlichen Suite, der Förderung des Ganzen weiheten. Viele Tage gingen indeß darüber hin, ehe den Forderungen der die Anstalt leitenden Aerzte Genüge geschah, deren Heil = Verordnungen sich stets durch die eigene stundenlange Abmühung um Herbeischaffung der für die Kranken unentbehrlichsten Hülfsmittel jedweder Art gehemmt fanden. Um so drückender und bedauernswürdiger war aber der Mangel an den benöthigten Kranken = Wärtern und Wärterinnen, tüchtigen Feldscheerern, Diensthöten jeder Art (welche sämmtlich nur durch Anwendung von Zwangsmitteln herbeigeschafft werden konnten), so wie an einer gehörigen Bedienung der Apotheke, und einer zweckmäßigen Oeconomie = Einrichtung, gerade in den ersten Tagen, wo die Epidemie unter dem Volke die reißendsten Fortschritte machte, der Andrang der Kranken zum Hospital sich stündlich mehrte*), wo fast sämmtliche Krankheitsfälle zu den

*) Die Zahl der neu aufgenommenen Kranken betrug am

1sten Tage (d. 13. May) — 33.

2ten — (d. 14. —) — 64.

3ten — (d. 15. —) — 94.

höchsten, schwersten Formen der Cholera gehörten, und um so mehr der schleunigsten, thätigsten und nachdrücklichsten Hülfsleistungen bedurften. So gaben denn diese Tage ein schreckliches, nie geahnetes Bild des menschlichen Elendes, wie der Ohnmacht der ärztlichen Kunst. Es fielen bedeutende Opfer*)!

Bereits am 15. Mai war das ursprüngliche Gebäude der Heilanstalt nicht mehr im Stande, die Menge der neu zugebrachten Kranken zu fassen. Sie dehnte sich daher auf noch zwei andere in einiger Entfernung liegende Häuser aus, die ebenfalls bisher zu Militair = Lazarethen gedient hatten, und als auch diese bereits am 16. mit Kranken angefüllt waren, erhielt sie in dem nahe gelegenen St. Nikolai = Armenhause der Stadt, einem großen hoch und trocken gelegenen Gebäude, einen hinreichenden Zuwachs an Zimmern mit Betten, von denen ein auslangender Theil für die nun schon seit Entstehung der Anstalt Genesenden eingerichtet und angewiesen ward.

4ten Tage (d. 16. May) — 128.

5ten — (d. 17. —) — 106.

Die Zahl der Gestorbenen am

1sten Tage (d. 13. May) — 10.

2ten — (d. 14. —) — 33.

3ten — (d. 15. —) — 61.

4ten — (d. 16. —) — 72. (Unter diesen 6 todt in's Hospital Gebrachte.)

5ten — (d. 17. —) — 61.

*) Möchten diese Ergebnisse allen Ortschaften und deren Aerzten unseres Vaterlandes, denen, was Gott verhüten wolle! es vielleicht noch bevorsteht, diese Krankheit zu schauen, — eine ernste Mahnung abgeben, wie viel davon abhängt, ein für Cholera = Kranke wohl eingerichtetes Hospital in Bereitschaft zu haben, dessen Hauptrequisit unstreitig eine hinreichende Anzahl gesunder, muthiger und für die Leiden Anderer empfänglicher Krankenkünder seyn dürfte. —

Bei der Errichtung der Heilanstalt am 13. Mai übernahmen die Hrn. DD. Bruker und Baerens die ärztliche Behandlung in derselben. Als bald, bei ihrer größeren Ausdehnung, gesellten sich ihnen am 14. der Kreisarzt Herr Dr. Kamiensky aus Schaulen, am 15. Herr Dr. Bornhaupt als ordinirende Aerzte noch zu. Später wurden 3 Zöglinge der Dörpfschen Universität den Aerzten als Assistenten beigegeben.

Die hier folgende Entwicklung der verschiedenen Heilwege gegen die Cholera ist fast ausschließlich das Resultat von in diesem Hospital gewonnenen Erfahrungen. Sie ist zwar speciell vom Herrn Dr. Bruker verfaßt, der seiner Stellung nach, als ärztlicher Vorstand des Hospitals, sich für verpflichtet hielt, die Grundzüge zu einer allgemeinen Rechenschaft über das therapeutische Verfahren in demselben zu entwerfen; doch leiteten im Allgemeinen gleiche Principien sämtliche Aerzte dieses Hospitals bei ihrem Handeln, und diese Darstellung giebt demnach das Bild ihrer Gesamtansicht. Nur möchten vielleicht, als nach dem Nachlaß der Drangsale der ersten Woche es ihnen zweckmäßiger erschien, sich in die Besorgung der einzelnen Abtheilungen der Heilanstalt zu theilen, von jedem Einzelnen noch besondere, pathologische sowohl als therapeutische, Ansichten gewonnen worden seyn, die zu verfolgen jedem freistand. — Insofern demnach die übrigen Herren Aerzte von der hier folgenden Darstellung abweichende Ansichten und Erfahrungen besitzen, gedenken sie sie gleichfalls in diesen Blättern mitzutheilen.

Nach den Erscheinungen der Krankheit in ihren verschiedenen Formen, Graden und Stadien, dünkt es uns praktisch am zweckmäßigsten, die Mittel gegen die Cholera in solche für die Vorboten, für den eigentlichen Anfall und für die Folgekrankheiten einzutheilen, und sie dann einzeln in diesen Beziehungen zu betrachten. — Der praktischen Wichtigkeit wegen beschäftigen uns zunächst

I. Die Mittel gegen den Anfall.

Diese zerfallen wiederum, je nach den dem Grade nach deutlich unterscheidbaren Hauptmodificationen im Auftreten des Anfalls*), nämlich eines leichtern oder schwächern und eines schwerern oder stärkern, in zwei große Ordnungen, und zwar:

A. in Mittel zur Wiederherstellung der peripherischen arteriellen Circulation und zur Bekämpfung der primär statthabenden Congestionen, die vorzüglich dem schwerern, und

B. in Mittel gegen den afficirten Tractus intestinorum, die Leber und die Oberbauchnervengeflechte, die vorzüglich dem leichtern Anfall entsprechen.

A. Mittel zur Wiederherstellung der peripherischen arteriellen Circulation und zur Bekämpfung der primär statthabenden Congestionen.

I. Von diesen ist gegen den leichtern Anfall nur ein einziges, nämlich der Aderlaß, indicirt; auch noch einige leichte Adjuvantia, z. B. lauwarms Getränk (nach denen unter B. näher zu entwickelnden Indicationen ausgewählt) und, als das Wichtigste beinahe, das warme Verhalten im Bette.

Nicht leicht möchte sich eine Krankheit vorfinden, in der sich das Heilbestreben der Natur so sicher und kräftig äußert, als in der Cholera; woher denn in den leichtern Anfällen, wo der Organismus nicht wie durch einen Lähmungszustand zur Reaction fast ganz unfähig wird, jederzeit, sobald der Kranke sich zu Bette legt, sogleich ein reichlicher warmer Schweiß ausbricht, zu dessen Beförderung es selbst nur selten noch des oben erwähnten warmen Getränks bedarf. Wie oben gesagt, ist aber das Verhalten im Bette hierbei Hauptforderniß, und hat man

*) Es scheint zu diesem Zweck eben nicht erforderlich, auf die genaue Unterscheidung der Hauptformen der Cholera, wie sie Herr Dr. Baerens im vorigen Protocoll aus einander gesetzt hat, einzugehen.

sich eben so sehr vor Störung des Schweißes, wie vor übermäßiger Vermehrung desselben zu hüten. Der Anfall entscheidet sich wie ein Wechselfieberanfall; und für's erste sey es hier nur beiläufig gesagt, daß es in manchen solcher Fälle gut seyn mag, nach gänzlich beendeter Schweißperiode (wenn sonst demselben nichts im Wege steht) einige Dosen Chininum sulphuricum zu geben, um eine Rückkehr des Anfalls selbst und manche Nachwehen zu verhüten, und eine schnellere Wiederkehr der Gesundheit herbeizuführen. (Doch davon später.)

Die Zufälle dieses leichtern Anfalles der Krankheit variiren im Ganzen sehr, unterscheiden sich jedoch von dem höhern Grade des Anfalles vorzüglich rücksichtlich des Gesunkenseyns der Pulse, aber auch nur dem Grade nach, jedoch aufs bestimmteste, indem der Puls hier niemals ganz fehlt, die Haut nicht kalt ist, die Hautfarbe nicht so blau, die Zunge sich nicht kalt zeigt. Von den Vorboten ist dieser Zustand oft nur durch seinen plötzlichen Eintritt, also eben dadurch unterschieden, daß er einen Anfall bildet. Dieser letzte Umstand ist's aber auch, der sogleich die Indication für den Aderlaß abgiebt. — Contraindicirt ist derselbe hier nur, wenn der Kranke sich so spät meldet, daß die Reactionsperiode, namentlich der Schweiß, (gewöhnlich bei beschleunigtem vollen Pulse) schon begonnen hat. Auch selbst dann muß der Aderlaß, wenn der Schweiß vorüber ist, oft noch nachgeholt werden, wenn durch letztern die Ausgleichung im Organismus nicht vollständig erfolgte, oder andere specielle Umstände ihn indiciren. Der Durchfall dieses schwächern Anfalls wird ganz wie jener der Vorboten behandelt, ebenso das Erbrechen und die übrigen Affectionen der Unterleibsorgane. Hiebei ist jedoch zu bemerken, daß das Erbrechen nur in sehr seltenen Fällen zu den Vorboten gehört, sondern meist den Eintritt des wirklichen Anfalls der Krankheit signalisirt, daher auch überhaupt hinsichtlich der Therapie dieses Zustandes auf den Abschnitt: B. verwiesen werden muß.

So zuträglich gewiß zuweilen schon im Stadium der Vorböten der Aderlaß, bei bestimmten Indicationen, ist, so dringend nothwendig erheischt, besonders bei dazu geeigneten Subjecten, der Anfall selbst seine Anwendung auch in diesem seinem schwächeren Grade. Wem von unseren Lesern aber es nicht schon, nach dem, was er bisher über die Cholera Fremdes oder Eigenes erfahren, wie aus dem Inhalt unserer Protocolle, klar seyn sollte, warum grade der Eintritt des Anfalls als ein Indicans für die Blutentleerung gelte, den bitten wir, uns die Begründung dieser Ansicht bis auf eine gelegnere Zeit zu erlassen.

Daß in dieser Zeit gelassene Blut hat noch nicht die Eigenschaften des bereits geschilderten Blutes in der entschiedenen Form der Cholera, ist nicht so schwarz, bildet noch oft eine *Crusta pleuritica*, wenigstens bleibt fast immer der Schaum nach dem Erkalten noch darauf stehen.

Die Erfolge dieses Aderlasses sind wirklich brillant zu nennen, und wir könnten viele Personen, besonders aus dem Dienstpersonal unseres Hospitals, namentlich aufführen, die an einem Tage, wie vom Gifte der Klapperschlange angehaucht, plötzlich elend wurden, und schwer befallen zu wollen schienen, nach einem Aderlaß, etwa einem einzigen Eßlöffel voll *Magnesia carbonica*, einem reichlichen Schweiß im Bette, der von selbst entstand, am nächsten Morgen ganz wohl, fröhlich und kräftig wieder ihrem Geschäfte vorstanden. Nicht zu läugnen ist indeß auch, daß diese schwächeren Anfälle auch häufig ohne Aderlaß geheilt werden (bei einem unter Abschnitt B. anzugebenden Verfahren), allein fast immer dauerte die Wiedergenesung dann länger, erforderte viel Umsicht und Mühwaltung von Seiten des Arztes und großer Folgsamkeit von Seiten des Kranken. Selbst bei schwächlichen Personen, die z. B. schon, nachdem nur eine halbe Tasse Blut abgeflossen, ohnmächtig wurden, war doch der Erfolg nach demselben der oben angeführte glänzende.

II. Wir kommen nun zu dem zweiten höhern und höchsten Grad des Anfalls der Krankheit und seiner Behandlung, und gehen hier als wichtigsten Punkt wieder nur erst die unter A. genannten Mittel einzeln durch.

Den Aerzten, die sich mit dem Studium der Cholera beschäftigen, und mehr noch denjenigen, die sie selbst zu beobachten Gelegenheit fanden, muß es bekannt seyn, wie öfters, bei dem heftigsten Grade der Krankheit, doch das Erbrechen und der Durchfall ganz fehlen können, wie aber, selbst beim heftigsten Erbrechen und Durchfall doch niemals ein hoher oder höchster Grad der Cholera existiren könne ohne Störung oder Aufhebung der peripherischen arteriellen Circulation, weshalb denn eben die zur Wiederherstellung dieser Störung zu wählenden Mittel die wichtigste Rücksicht darbieten.

a.) Der Aderlaß steht hier wieder oben an. Er scheint uns hier fast gar keine Contra-Indication zu haben, wenigstens sind wir uns keines Falles bewußt, wo er deutlich Nachtheil gebracht hätte, wohl aber vieler, wo sein Nutzen durchaus hervorleuchtete. Jedoch ist hierbei zu bemerken, daß wir keine der Erkrankten des Hospitals so häufig sterben sahen, als Gesohnheitsstrinker, und da bei uns dem größten Theil der Erkrankten die Ader geöffnet wurde, so möchte vielleicht die Vermuthung sich geltend machen dürfen, ob nicht der Ausgang dieser Fälle ohne Aderlaß etwa günstiger gewesen wäre, besonders da einige dieser Subjecte bei ihrer Meldung eben noch nicht in der schwersten Form darniederlagen, sondern allmählig übler werdend an einer Febris nervosa stupida verstarben, so daß wir in Zukunft bei diesen Subjecten mit allgemeiner Blutentleerung vorsichtiger zu seyn, oder sie vielleicht ganz zu vermeiden gedenken. Ferner scheint sich's zu ergeben, daß in diesem bedeutenden Grade ein zweiter Aderlaß (wohl gemerkt, im Anfall selbst, denn später muß er oft noch mehrmals wiederholt werden) niemals gut vertragen wird, selbst wenn er nur wenig

Blut giebt. Dieses resultirte weniger aus absichtlich angestellten zweyten Venäsectionen, sondern daher, wo Aderlaßwunden später nachgeblutet hatten, wie solches in der ersten Zeit fürchtbarer Ueberhäufung unseres Hospitals, bei schlechten Feldscheerern zc. bisweilen vorkam, und um so mehr, als bei der großen Schwierigkeit, die es in diesem hohen Grade der Krankheit hat, eine nur irgend bedeutende Quantität Blut zu erhalten, es bisweilen erwünscht schien, wenn auf diese Weise eine Ader noch später etwas nachblutete; irgend bedeutende Depletionen sind übrigens auf diese Art nie erfolgt. Auch die Erklärung über den Nachtheil eines 2ten Aderlasses unter diesen Umständen möchte nicht schwer fallen, gehört jedoch nicht hieher. Nur sehr selten ist es uns gelungen, bei diesem Grade der Krankheit das Blut so lange im Fluß zu erhalten, bis es hellrother wurde, wie solches viele Beobachter vorschreiben, obgleich wir sehr häufig, wenn aus dem einen Arme das Blut nicht sehr gut fließen wollte, sogleich eine Ader am andern öffnen ließen, auch wohl dann noch eine dritte am Fuß. Uebrigens sind bei uns nicht starke Blutausleerungen vorgenommen worden, selten wurden $1\frac{1}{2}$ Pfund, öfters 1 Pfund, in den meisten Fällen des hohen Grades aber nur 10-8-6 Unzen, ja sehr oft nur 2-3-4 Unzen, und zwar in diesen Fällen hier wohl nur deshalb so wenig entzogen, weil eben nicht mehr floß; dagegen auch nur höchst selten, vielleicht nur in ein Paar Fällen, wir gar kein Blut aus der Ader erhalten haben. Ergiebiger sind die Aderlässe in diesen Fällen, wenn man Erwärmungen, Reibungen und Umschnürungen der Arme ihnen vorangehen läßt. Da die Aderlässe in keiner andern Absicht angestellt wurden, als um aus den Centralorganen ab und zugleich zu den peripherischen hinzuleiten, keineswegs aber um die arterielle Blutbewegung zu beschränken (diese ist's ja grade, die in diesen Fällen so sehr darniederliegt), so konnte es überhaupt auch von vorn hinein die Absicht nicht seyn, viel Blut zu entleeren.



b.) Reibungen. Wohl das Hauptmittel in den schweren Cholera-Fällen. Sie wurden mittelst Bürsten, wollenen Lappen ic. ausgeführt und zwar entweder trocken, oder mit Anfeuchtungen oder Einreibungen verschiedener Substanzen. Wo man bei den Reibungen den Zweck bezielte, mehr die schmerzhaften Krämpfe zu stillen, ward öfters Linimentum ammoniato-camphorat. opiat. verrieben, wo es mehr die Belebung der peripherischen arteriellen Circulation, die Wiederherstellung des Turgors und der Wärme galt, da wurden mehr scharfe Stoffe gewählt, Tinct. Capsici, Liquor ammon. caustic. mit gleichen Theilen Ol. Terbinth. gemischt, Spirit. camphor., Tinct. Cantharidum und ähnliche. Im Allgemeinen scheint uns hiebei immer das Reiben die Hauptsache; es muß lange fortgesetzt werden, sich auf alle erkaltete Körpertheile beziehen, und man wird oft in den verzweifeltsten Fällen die größte Wirkung davon sehen. Ganz gleichgültig scheint es übrigens nicht, welcher Substanzen man sich zum Einreiben bedient, und namentlich erfordern vielleicht jene Fälle, wo die Haut des Erkrankten vom kalten Schweiß nass ist (und das findet grade am häufigsten Statt, oder es verhält sich so wenigstens die Haut bald nachdem man das Reiben begonnen hat), daß man sich der Einreibungen, die viel nassende oder ölichte Stoffe bei sich führen, enthalte. Wie so viele Erscheinungen, so scheint auch diese kaltfeuchte Beschaffenheit der Haut dafür zu sprechen, daß es vorzüglich die arterielle Seite des Gefäßsystems ist, dessen Functionsstörung auszugleichen sey. Daß die Arterien kein Blut von den Centralorganen nach der Peripherie hinführen, darin liegt der Grund der innern Congestionen, und nicht darin, daß die Säfte eine zu große Tendenz haben von der Peripherie aus nach Innen zurückzuströmen; die Haut ist feucht und livide von nicht fortgeleitetem venösem Blut und wässrigen Stoffen. Daher lassen wir jetzt zu den Reibungen am liebsten trockene Lappen nehmen, oder Lincturen anwenden, die leicht beim Reiben trocknen, oder

den reinen Liq. ammon. caustic., um die ohnehin feucht-kalte Haut nicht noch feuchter zu erhalten; wo sie trocken ist, kann man Ol. Terbinthin. zusetzen, und wo man Krämpfe stillen will (was meist auch dadurch schon bald gelingt, wenn der Fall überhaupt nicht gleich im ersten Beginn des Anfalls endet), das obige Liniment. volat. opiat. — Mit Liq. ammon. caustic. haben wir in der letztern Zeit auch den Kopf hin und wieder einreiben lassen, und es schien, als ob das viel zur Erweckung der Kranken aus ihrem benommenen Zustande beitrüge. Die Reibungen, die Wahl des reinen Liq. ammon. caustic. dazu und eine sehr warme Temperatur der Krankenzimmer scheint uns auch besonders das Wirksame bei dem Verfahren des Herrn Dr. Kerkovius zu seyn.

e) In den Fällen, wo die Haut mehr trocken ist, mag wohl auch von den Umschnürungen der großen Gliedmaßen etwas zu erwarten seyn, wie man sie gegen das Wechselfieber empfohlen hat, denen namentlich Herr Dr. Bruker viel zutraute, ehe er die Cholera selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, in der Meinung, dadurch die Säfte von den centralen Organen abhalten zu können, und den, wie es ihm damals schien, oft gefährlichen Ueberlaß dadurch umgehen zu können. Wie diese Ansicht aber keine richtige sey, ist bereits oben gezeigt worden, wo der Erscheinungen Erwähnung geschah, die dafür sprechen, daß die Congestion in den Centralorganen weniger durch zu starke Zufuhr von Seiten der Venen, als vielmehr durch Unthätigkeit und dadurch resultirenden Mangel an Ableitung durch die Arterien hervorgebracht wird, ein in therapeutischer Hinsicht nicht genug zu berücksichtigender Umstand. Daher möchte nicht gar viel von diesem Mittel zu erwarten seyn. In einigen sehr schweren Fällen wurde es neben den Reibungen mit angewandt, doch blieb es ungewiß, ob ihm von dem Erfolg viel beizumessen war. Bei der Behandlung der Folgekrankheiten möchte dieses Mittel vielleicht mehr zu berücksichtigen seyn.

d) Sinapismen sind nach unseren Erfahrungen von sehr großer Wirksamkeit in der Behandlung des Choleraanfalles. Man läßt sie am besten, auf einer Pfanne erhitzt, ganz heiß appliciren; besonders an die Waden, an die Cardia (in diesem Falle wohl mehr in Beziehung auf die 2te unter B. zu erdrternde Indication), oder andere Stellen. Auffallend, mit der Ansicht einer Störung nur der arteriellen peripherischen Circulation jedoch harmonirend, ist die Erfahrung, daß bei der Kälte der Extremitäten und ganzen Haut, wobei dieselbe nicht einmal von dem Senfpflaster geröthet wird, dennoch bei fast allen Subjecten eine große Empfindlichkeit gegen die durch die Senfteige, wie auch auf anderen Wegen erregten Schmerzen stattfindet.

e) *Cauteria actualia*. Dahin gehört das Glüh-eisen, der heiße Hammer und eine Art Moxa, die ein augenblicklicher Einfall eingab, nämlich ein brennender Cigarro. Von diesen Mitteln ist mehrmals in unserm Hospital in diesem Grade der Krankheit Gebrauch gemacht worden. In einem Fall, wo das Glüh-eisen durch Herrn Dr. Kamiensky auf die Herzgrube applicirt ward, hatte es einen bedeutenden Antheil an der Rettung des schweren Patienten; bei andern freilich auch in der bösesten Form Erkrankten that es nichts; so auch in einem Fall, wo es Herr Dr. Kamiensky zu beiden Seiten des Rückgraths anwandte. Ebenso blieben meistens auch die erwähnten Mogen unwirksam. Der heiße Hammer schien Einmal zur Beseitigung eines symptomatischen Trismus im ersten Anfall dem Herrn Dr. Baerens viel zu leisten, der Kranke starb aber dennoch; Herr Dr. Baerens hat ihn überhaupt vielfach in Anwendung gebracht, doch mit sehr zweifelhaftem Nutzen. Einmal, zu beiden Seiten des Rückgraths applicirt, machte er eine bedeutende Hautreizung mit Geschwulst; bei dem Kranken zeigte sich zwar nach wenig Stunden entschiedene Belebung der Hautcirculation, wenige Tage darauf jedoch entwickelten

sich stehende Schmerzen in der Nierengegend der rechten Seite, deren Intensität und Hartnäckigkeit viel zu schafften machten. Bedingte vielleicht die hier tiefer gegangene Einwirkung des Hammers die Entstehung der congestiv-entzündlichen Aufregung in diesen Parthieen? — Bei Behandlung der Folgekrankheiten soll der Cauteria wieder gedacht werden.

f) Heiße, nasse (Heusamen, aromatische Species) und trockene Umschläge (Säckchen mit heißem Hafer, heißem Sand oder heißer Asche gefüllt) sind in unserm Hospital im Ganzen nicht häufig genug angewandt worden, um ein Urtheil abgeben zu können. Nach einigen Erfahrungen aus der Privatpraxis, wo sie mit großer Sorgfalt angestellt wurden, leisteten die ersteren nicht viel. Den trockenen spricht der Ruf aus unserer Epidemie das Wort. Mehrere Fälle, in denen theils im Hospital, theils in der Privatpraxis Herr Dr. Baerens die vom Herrn Dr. Lindgren aus der Epidemie in Nishney-Nowgorod so sehr gerühmten heißen Weinumschläge um den Kopf anwandte, bestätigten nicht diesen Nutzen.

g) Warme Bäder sind mehrmals angewandt worden, wo es die Zeit der Aerzte erlaubte, selbst unter ihrem beständigen Beiseyn, daher mit aller Umsicht und Vorsicht, unter gehörigem Zugießen von heißem Wasser, bei nachheriger sorgfältiger Abtrocknung und Erwärmung, mit Zusätzen von Kali caustic. zum Bade (gewöhnlich 4 Unzen auf ein Bad); dann mehrmals mit einem Zusatz von Acidum sulphuricum (1 Pfund concentrirte Säure auf ein Bad). Alle diese Bäder waren ohne merklichen Erfolg. Im Bade selbst fühlten sich die Kranken recht wohl, rühmten gar dasselbe, ertrugen es sehr heiß, aber doch schienen sie nicht gern sehr lange darin zu verweilen, und oft folgte der Tod sehr bald nach demselben.

h) Warme, oder vielmehr heiße Dämpfe aus reinem Wasser, oder Wasser mit Essig und Branntwein gemischt.

Man hatte zu diesem Zwecke eine Bettstätte durchweg um ihren untern Theil mit doppelten Matten (Zenovken) so beschlagen, daß sie keinen Dampf durchließ; die beweglichen Bretter, die sonst die Matrasen unterstützen, entfernt, und nur so viele nachgelassen, als für die horizontale Lage des Kranken nothwendig blieb. Auf diese ward der Kranke gelegt, mit mehrfach wollenen Decken und Woilocken sorgfältigst bedeckt, so daß nur der Kopf frei blieb. In ein schon früher unter das Bett gestelltes, mit oberwähnten Flüssigkeiten angefülltes, Gefäß werden dann von Zeit zu Zeit immer neue glühende Steine gethan, wodurch sich die heißen Dämpfe entwickeln und an sämtliche Theile des Körpers anlegen. In mehreren schweren Fällen, namentlich bei den ersten der hier in Riga Erkrankten, blieben sie ohne Erfolg. Später hat Herr Dr. Baerens in einigen Fällen von ihnen Nutzen gesehen.

i) Kalte Uebergießungen; der aufgestellten Indication theoretisch wohl sehr entsprechend. Sie sind nur einige wenige Male bei sehr schweren Fällen in Anwendung gezogen worden. In einem Fall ward der Kranke unmittelbar darauf besinnlicher, selbst wärmer, und es schien daher nicht rathsam, das Sturzbad zu wiederholen; dennoch starb der Kranke etwa 24 Stunden nach Eintritt des Anfalls. Bei einigen andern Kranken, die freilich auch schon beinahe sine ulla spe waren, wirkte es gar nicht, schien selbst bei dem einen der Tod zu beschleunigen, der bald nach seiner Anwendung eintrat. Methodischer sollen erst jetzt Versuche mit der kalten Uebergießung an gestellt werden, nachdem wir durch eine Vorschrift des Herrn General = Stabs = Doctors dazu aufgefordert worden.

Wir wenden uns, um einen der practisch = wichtigsten Punkte dieses Abschnittes gleich im Anfange nicht unerdrtert zu lassen, schon jetzt an die, ebenfalls noch der ersten Indication (Wiederherstellung der peripherischen arteriellen Circulation) ent =

Sprechenden, aber inneren Mittel, obgleich von den äußeren noch viele nachzutragen seyn mögten. — Der inneren Mittel für diesen speciellen Zweck giebt es überhaupt wohl nur sehr wenige, die mit Sicherheit, keine, die ganz allgemein empfohlen werden können. Es haben diese Mittel zu gegenwärtigem Zweck vornemlich zwei wichtige Contra-Indicationen. Die erste, daß der Magen und Darmcanal sie nicht erträgt. Hier giebt es freilich ein vortreffliches Adjuvans, in der Magnesia carbonic., jeder Gabe der noch zu erwähnenden Mittel zu 1 starken Theelöffel voll zugesetzt (wie solches in dem Abschnitt B., unter den Mitteln gegen die zweite Indication, näher aus einander gesetzt werden soll). Hilft dieser Zusatz, wie öfters, auch nicht, werden die Arzneien darnach ausgeworfen, so muß man von allen inneren Mitteln abstehen. Die zweite, bei Weitem wichtigere, Contra-Indication ist die, daß fast alle diese Mittel, welche hier die Arteriellität erheben sollen, in den hohen Graden des Anfalls leider nur dazu dienen, die lähmungsartig erschöpfte Arterienkraft zu fruchtlosen Anstrengungen aufzureizen, die eine nachher nicht zu hebende Schwäche hinterlassen. Der Puls hebt sich bei ihrer Anwendung kaum etwas, wird aber furchtbar schnell, der Kranke geräth in eine große Unruhe, die der Tod bald ablöst. Obgleich es daher Fälle geben mag, namentlich bei zart constituirten Frauenzimmern der höheren Stände, wo solche Mittel indicirt scheinen, so sind sie im Ganzen gewiß selten, und ihre Bestimmung sehr schwer. Im Allgemeinen wird man in der Behandlung gewiß glücklicher seyn, wenn man sich ihrer ganz enthält, als wenn man sie zu häufig in Anwendung zieht. Eine unstreitig wichtige therapeutische Abstraction! Darin möchte vielleicht auch der Grund liegen, warum jetzt nach den öffentlichen Berichten das Sterblichkeits-Verhältniß in den Hospitälern, trotz der gewiß noch immer größeren Zahl bössartigerer und schwererer Formen, günstiger erscheint, als in der Privatpraxis, wo der

besorgte Arzt kein Mittel unversucht läßt. Hierin auch liegt wohl mit der Grund der von Herrn Dr. Kerkovius angegebenen günstigen Erfolge seiner Methode. Eine glückliche Wahl hat ihn zum innern Gebrauch ein Mittel finden lassen, das als Mittel für die zweite Indication (siehe Abschnitt B.) oft dem Zustande entspricht (obgleich bisweilen auch gar nicht); hinsichtlich der ersten Indication zwar wenig wirkt, gewiß aber nur höchst selten schadet (und das ist die Hauptsache), indem es die Arteriellität nicht zu überreizen vermag. — Es sollen nun zunächst diese inneren Mittel gegen die erste Indication, mit ihren, oft schwer zu bestimmenden, speciellen Beziehungen nach den Beobachtungen unseres Hospitals näher erörtert werden. Es gehören dahin: das Opium, die Aetherarten, der *Liq. ammon. succin.*, die *Tinctura Castorei*, der Moschus, das *Oleum menth. pip.* und ähnliche. Besonders wichtig möchte noch in dieser Beziehung die Betrachtung der *Diosma crenata* werden. —

(Die Fortsetzung später.)

Herr Dr. von Wilpert, der die Cholera nur in der Privatpraxis und zwar meist in den höhern Ständen beobachtete, entwickelte folgende therapeutische Ansicht und sein darauf gegründetes Verfahren. — Die wesentlichen Symptome der Cholera scheinen ihm in dem Gesetze eines, ohne Zweifel durch einen mächtig erregenden Einfluß auf das Gangliensystem, und insbesondere auf das Sonnengeflecht, hervorgerufenen erethisch-congestiven Zustand des Magens und Darmcanals, und einer, antagonistisch eingetretenen, krampfhaften, ja lähmungsartigen Unthätigkeit der Hautnerven begründet zu seyn. Von daher postulirt er für die Behandlung folgende Haupt-Indicationen: 1) Mäßigung des Erethismus der innern Theile und der übermäßigen Congestionen nach denselben; 2) Belebung der Hautthätigkeit durch Hebung des krampfhaften und

lähmungsartigen Zustandes der Hautnerven; 3) Aufregung des durch den obigen Gegensatz zunächst tief ergriffenen Nervensystems; 4) Besänftigung etwaniger, durch die neu hervorgerufene Reaction eingetretener, Aufregung des Gefäßsystems. Endlich sey die Regulirung der Thätigkeit des Darmcanals, so wie die Stärkung des meist sehr mitgenommenen Organismus die Aufgabe für die Nachcur. Wenn gleich die Mittel, welche die Thätigkeit der Hautnerven aufregen, auch zugleich ableitende Reize für die exaltirte Sensibilität der Ganglien = Nerven abgeben, und wie sie den Trieb der Säfte nach der Haut vermehren, gleichzeitig die Congestion nach Innen zu mäßigen vermögen, so dürfe man doch keinesweges der Ansicht Raum geben, als seyen die äußeren Hautreize und Erwärmungs = Mittel, so wie die diaphoretischen Getränke die einzigen Bedingungen zur Cur der Krankheit. Erfahrungsmäßig fand er nur zu oft die bloße Hervorrufung der Diaphorese zur Heilung unzulänglich. Es bedürfe eines den erethisch = congestiven Zustand der innern Theile direct mäßigenden Verfahrens, wozu ihm der Aderlaß und der innere Gebrauch von Calomel und Opium am zweckdienlichsten erschienen. Insofern indeß mit der Entwicklung jenes Gegensatzes in der Krankheit zugleich eine gewaltsame Erschütterung des ganzen Nervensystems verbunden ist, die das Gleichgewicht seiner Thätigkeit aufhebt, indem zum Theil Ueberreizung, zum Theil Lähmung obwaltet, beides indeß aus krampfhafter Spannung entsteht, hält er die mehr belebenden, reizend krampfstillenden Nervenmittel für ebenso angezeigt. Specieell sucht er den obigen Indicationen in der Art zu genügen, daß er in schweren Fällen der Cholera neben den äußern Erwärmungs = und Reizmitteln für die Haut, wo es nur die individuelle Constitution nicht verbietet, einen Aderlaß von 6 bis 10 Unzen veranstaltet, innerlich Calomel zu 2 Gr. mit Opium zu 1 Gr. zweistündlich, gleichzeitig jedoch auch schon die flüchtig krampfstillenden Mittel, vorzüglich die Tinct. Valer. aeth., Tinct.

castorei aeth., den Liquor c. c. succin. und die Tinct. Ambrae c. Moscho, etwa 40 Tropfen einer gleichtheiligen Mischung von 2 oder 3 jener Tincturen, verabreicht. Eine längere Anwendung des Calomels, als es der Erthismus des Magens- und Darmcanals erheischt, selten über 24—36 Stunden, hält er für unstatthaft. Auch die Gabe des Opiums rath er alsbald zu verringern; bei Eintritt eines nervösen oder congestiven Zustandes ganz auszusetzen. Jene incitirenden krampfstillenden Mittel sollen neben ihrer Wirkung auf die Diaphoresis zugleich sicher dem Sinken der Lebenskräfte vorbeugen. Wo dennoch ein nervöstyphoser Zustand auftritt, müssen Moschus, Camphor, Aether und Serpentaria gereicht werden, nicht Opium, und wo vorhandener Durchfall es doch fordert, nur in kleinen Gaben.

Wo der nervöstyphose Zustand unmittelbar dem ersten heftigen Anfall der Krankheit folgt, ist er böser, als wo er den congestiven Zustand ablöst. Diese Zustände sind oft mit dem subjectiven Gefühl von Wohlseyn, oft jedoch auch mit Unruhe und Beängstigung des Kranken verbunden. Die genannten Excitantia brachten einzelnen solcher Kranken zwar noch Rettung, bei andern fand jedoch keine Reaction mehr auf sie statt. Große Berücksichtigung verdient ein, mit der neu eintretenden Reaction des Gefäßsystems verbundener Congestivzustand, und die davon abhängigen Gehirnreizungen und Unterleibsentzündungen; sie fordern die wiederholte Anwendung von Aderlaß, von Blutegeln und Calomel. — In der Diarrhoea cholericæ zeigte sich die Unterstützung der Diaphoresis, nebst Calomel und Opium, wie in den übrigen Formen der Krankheit hilfreich. Anderweitige Zufälle von Aufregung des Sonnengeflechtes, bald mehr rein nervös, bald mehr mit materieller Störung der Leber, des Magens und Darmcanals verbunden, beobachtete er jetzt ebenfalls häufig, und tilgte sie durch Diaphoresis und krampfstillende Mittel, mit Magnesia und Calx

Bismuthi verbunden. Von 59 Cholerafranken sind 14 gestorben, 3 dem Hospital abgegeben, 36 genesen und 6 noch in der Cur befindlich. —

Uebereinstimmend mit der so eben geschilderten Ansicht von der Natur der Cholera, und den bei ihrer Cur festzuhaltenden Indicationen, gab Herr Dr. Mercklin nachstehende speciellere Angabe seines Verfahrens gegen die Krankheit, nach ihren Hauptformen. — Im schwächsten Grade der Krankheit, der Diarrhoea cholericæ, waren warmes Verhalten im Bett, aromatische Infusa mit Gummi und kleinen Zusätzen von Tinct. Opii, Senfteige auf die Herzgrube, Einreibungen von Linim. volat. opiatum; bei Colikschmerz einige Dosen Calomel mit Opium, Emulsionen, kleine Aderlässe und Blutegel die von ihm in Anwendung gezogenen Heilmittel. — In der erethischen Form war der Aderlaß besonders angezeigt; außerdem veranstaltete er Bäder und Reibungen der Haut mit erwärmten feuchten wollenen Tüchern, gab Calomel zu 4 — 8 Gran mit 1 — 2 Gran Opium, zweistündlich wechselnd mit krampfstillenden, die Turgescenz der Haut befördernden, Mitteln: die Tinct. Valerian. aeth., den Liq. c. c. succ. und Tinct. Opii; Magisterium Bismuthi gegen das Erbrechen und den Singultus; ferner auch Clysmata mit Opiumtinctur. — In der paralytischen Form, die er jedoch in der Privatpraxis nur in einigen wenigen Fällen als genuin beobachtete, mehr sich aus der erethischen Form bei schlimmem Ausgang herausbildend, oder in einzelnen Zügen mit derselben gemischt, gelang ihm einigemal die Heilung durch kräftige Reibungen der Haut mittelst Ol. Terebinthin. c. Spir. vini camphor., Tinct. Capsici, Tinct. Cantharid., durch heiße Bäder mit Kali causticum und den innern Gebrauch von Tinct. Valerian. aeth., Tinct. ambræ c. moscho, Ol. menth. pip. und Tinct. Opii crocat., Ol. animal. Dippel., Calomel mit Elaeosacch. Cajeput, feurige

Weine und stopfende Klystiere. Die Mehrzahl der Fälle sah er jedoch unglücklich enden.

Von 98 Kranken litten 46 an der Diarrhoea cholericæ, 52 an den ausgebildeten Formen der Cholera; 78 wurden geheilt (43 an Diarrhoea cholericæ, 35 an deutlicher Cholera) 9 starben, 9 verblieben in der Cur. —

Ganz mit den Ansichten des Herrn Dr. v. Wilpert übereinstimmend war das Verfahren des Herrn Dr. Sodoffsky. Von 67 Cholera = Kranken gelang es ihm 32 herzustellen. — An der Diarrhoea cholericæ behandelte er 210, von denen 199 genasen, 11 in wirkliche Cholera übergingen; von diesen genasen nur 3. Gegen diese letztere Form gab er, außer der gehörigen Bettwärme und Einhüllungen in wollene Decken, meistens nur das Opium (in d. Tinctur zu 2 — 3 Tropfen stündlich mit einer Mischung von G. arabic. Syrup cort. aur. und Aq. Meliss.) Nur in seltenen Fällen, die alsobald den Uebergang in entschiedene Cholera fürchten ließen, reichte er wenige, geringe Gaben des Calomels. —

Herr Dr. Mebes, dem ebenfalls nur die Privatpraxis die Sphäre seiner ärztlichen Thätigkeit anwies, erachtete es als besonders wichtig, den Durchfall, der sich meist zu Anfang der Krankheit zeigt, so schleunig als möglich zu unterdrücken. Er wählte dazu mehr Adstringentia und Amara, wie die Colombo, Cascarilla, Ratanhia, in Verbindung mit dem Opium. Wosfern sich jedoch die Krankheit zu einer entschiedenen Cholera = Form steigerte, und mit copiossem Brechen, Durchfall und Krämpfen austrat, gab er alsbald Calomel mit Opium in großen Gaben, gegen die Krämpfe und zur Hervorrufung der Diaphorese den Liq. ammon. succin. theelöffelweise. Die Hauptbedingung blieb immer die Unterhaltung der Transpiration im Bette. In späterer Zeit machte er mit vielem Erfolg vom Aderlaß Gebrauch, sowohl im Stadium der Vorboten, als

auch in den niedern Graden der ausgebildeten Krankheit. In der höchsten paralytischen Form hält er indes die Venesection für nicht geeignet.

Protocoll = Extract der dritten Sitzung
sämmlicher Aerzte Riga's, in Betreff der
daselbst herrschenden Cholera-Epidemie, vom
13. Junius 1831, Abends 5 Uhr.

Herr Dr. Müller gab, nach seinen Beobachtungen der Epidemie in der Privatpraxis wie in dem Hospitale jenseits der Düna, in der Koberschanze, folgenden Beitrag zur Therapie der Cholera. — Im Stadium der Vorboten, wenn noch kein Durchfall, sondern nur Druck in der Herzgrube mit Beengung des Athems, Schwere in den Gliedern, Mattigkeit, Beängstigung, Schlaflosigkeit vorhanden, reichte er oft mit dem größten Nutzen ein Brechmittel aus $\frac{1}{2}$ Gr. Tart. emetic. und 16 Gr. Ipecacuanha, wovon die andere Hälfte nach Verlauf einer Viertelstunde gegeben ward, wenn die erste noch kein Erbrechen bewirkt hatte. Von 10 Fällen konnte er den Erfolg genau beobachten; in vielen andern jedoch, wo er ebenfalls dieß Brechmittel gereicht hatte, meldeten sich die Kranken nicht weiter. Deutlich ausgeprägte Sympt. sordium waren ihm um so mehr Anzeige für das Emeticum *). Bisweilen nutzte ihm

*) Mir ist aus den ersten Tagen der Epidemie ein Fall bekannt, wo ein äußerst blutreicher Mann, von sanguinisch = cholericischem Temperament, nach einem heftigen Aerger mehrere verdächtige Anzeichen von bevorstehender Cholera erlitt, die einem starken Brechmittel vollkommen wichen. Der Mann ist auch bis jetzt ganz gesund geblieben.
Der Redacteur.

jedoch auch bei Uebelkeit und Druck in der Herzgrube, namentlich reizbarer ängstlicher Personen, das Magist. Bismuthi, und waren zugleich nicht ganz reine Zunge und Verdacht von Sordes zugegen, das Kali carbonic. acidulum.

Von der paralytischen Form sah er nur äußerst wenige Fälle, wo die Krankheit eben im Entstehen war. Meist kamen sie erst nach mehrstündiger Dauer, und wann die Ausleerungen größtentheils oder vollkommen aufgehört hatten, in seine Beobachtung. Diese Fälle gestatteten denn auch nur die schlechteste Prognose. Hier hatten die versuchten Mittel fast gar keinen Einfluß. Meist trat alsbald vollkommene Erstarrung oder Sopor ein, der schnell mit dem Tode endete. Kalibäder hoben meist etwas die Hautthätigkeit, den Puls riefen sie gewöhnlich nicht wieder hervor; große Dosen von Ol. menth. pip., von Liq. corn. cerv. succin. hatten eben so wenig Gewalt über diese verzweifelten Zustände, als starke Reibungen und reichliche Gaben von Camphor und Arnica. In Fällen der Art, wo ihm eine große Umänderung des Blutes, mit einem allzutiefen Stande des Lebens im Gefäß- und Nervensystem verbunden, stattzufinden schien, machte Herr Dr. Müller nie Gebrauch vom Aderlaß. War diese paralytische Form aber erst im Entstehen, so zeigte sich ihm der Aderlaß von entschiedenem Nutzen. Zweimal jedoch, im mehr vorgerückten Zeitpunkt, wo der Zustand im Ganzen erträglich, das Nervenleben noch nicht vollkommen gesunken schien, die Pulse noch fühlbar und auch Ausleerungen noch vorhanden waren, trat nach einem mäßigen Aderlaß ein rasches Sinken der Lebenskräfte ein, das er um so mehr diesem zuschreiben möchte, als die Kranken sonst gesunde und robuste Männer waren.

In der erethischen Form der Krankheit hält er den Aderlaß für das Hauptmittel, wenn Constitution und Alter ihn nur irgend zulassen. Rasch genug beim Ausbruch der Krankheit

angewandt, war er oft fähig, dieselbe im Reime zu ersticken. Auch giebt er dem ganzen Verlauf eine günstigere Richtung. Gegen die Angst und den Schmerz in der Herzgrube thaten bisweilen schon große, mehrmals wiederholte Senfpflaster gut; vermehrte sich die Empfindlichkeit jedoch auf äußern Druck, oder war das Brennen sehr empfindlich und anhaltend, so wurden Blutegel und blutige Schröpfköpfe reichlich applicirt, oft selbst wiederholt. Nach dem Aderlaß, wenn anders die Haut nicht noch warm oder gar schweißend war, pflegte er das Essigdampfbad anzuwenden, das oft reichlichen Schweiß und damit schon Entscheidung der Krankheit hervorrief, oder doch meist die hohe Reizbarkeit des Magens beschwichtigte, und so die Anwendung innerer Mittel möglich machte. Diese wurden indeß gewöhnlich eben so schnell ausgebrochen, als die Clystiere von schleimigen Substanzen mit oder ohne Laudanum wieder ausgeleert; ja das Erbrechen, wenn es auf einige Zeit sistirte, kehrte oft auf Arzneimittel mit größerem Ungestüm wieder. Gewöhnlich ward zuvörderst versucht, eine Dosis Calomel von 10 Gran, nach Maafgabe der Intensität der spastischen Erscheinungen mit mehr oder weniger Tinct. Opii (10 — 20 — 30 Tropfen) zu reichen, und ward dieselbe fortgebrochen, nach einer halben Stunde nochmals 10 Gr. Calomel mit 2 Gr. Opium in Substanz, mit Honig gemischt, allmählig herabzuschlucken. Wird auch diese Gabe ausgeworfen*), so verzichtet er auf die fernere Anwendung innerer Mittel, und giebt Clystiere mit 20 — 40 Tropfen Laudanum, wodurch es doch oft gelang, den Magen und Darmcanal zu beruhigen; fließt das Clystier auch so gleich ab, so ist das wiederholte Andringen mit Arzneien ver-

*) Brausepulver und Potio Riveri wurden eben so wenig vertragen, als alle andere Mittel. In einem Falle schien die Aqua lauro-cerasi, theelöffelweise stündlich gereicht, sehr nützlich.

geblich, und man habe sich auf Application von Sinapismen, das Einreiben einer Mischung von T. Capsici, Balsam. vit. H. und T. Opii, Ol. menth. pip. in die Herzgrube zu beschränken. Schleimige Flüssigkeiten (auch frische Milch war oft nützlich) durch Eis gekühlt, vertrugen die Kranken am besten, und nahmen sie am liebsten. Auch das Verschlucken und Zergehenlassen im Munde von kleinen Eisstückchen linderte Erbrechen, Singultus und Uebelkeiten am meisten. Gewöhnlich dauert, trotz allen Mitteln, das Erbrechen, wenn auch in geringerem Grade, doch 8—12 Stunden fort, und dann tritt, in der Regel unmittelbar nach seinem Aufhören, das Stadium congestivum ein; gelingt es indes, in seltenen Fällen, es früher zu heben, so folgt Schlaf und Ruhe. Später reichte Hr. Dr. Müller noch einige kleine Dosen Calomel zu 5—3 Gr., und folgen diesen noch keine grünliche Stühle, etwa 1 Unze Oleum Ricini. Wo die Ausleerungen allmählig sistiren, aber der Eintritt des Stadium congestivum nicht unmittelbar erfolgt, sondern ein mäßiges Sinken der Kräfte, kühle Temperatur, Beugung des Athems und Tendenz zum Uebertritt in die paralytische Form sich ausweist, wurden Einreibungen mit Liq. ammon. caustic. in die Extremitäten, trockene Erwärmungsmittel, oft das Dampfbad, seltner Laugenbäder, innerlich (nach Maaßgabe der im Nerven- oder Gefäßsystem mehr hervortretenden Schwäche) große Gaben des Liq. c. c. succ. (theelöffelweise stündlich) die Serpentaria, der Camphor, das Ol. menth. pip. in Gebrauch gezogen, beugten der Entwicklung der paralytischen Form aber nicht immer vor.

In der gemischten Form war der Aderlaß oft gar nicht nöthig, obgleich meist angestellt, wo die Constitution, einige Härte des Pulses, Röthe des Gesichts und der Schmerz in der Oberbauchgegend dazu aufforderten. Dann wurden 10 Gr. Calomel (auch wohl weniger, doch nie unter 3 Gr. stündlich)

mit 20 — 30 Tropfen Laudanum *) gereicht. Nach wenigen Dosen hören schon Erbrechen und Durchfall meist auf; nur letzterer dauerte noch bisweilen mäßig fort. Endlich führte das Dampfbad, heißer Thee von Menth. pip., höchstens einige Dosen Camphor, die nöthige Schweißkrise herbei.

Den eigenthümlichen Durchfall zu heben gelang ihm bisweilen im Anfange durch ein Dowersches Pulver mit Infus. Herb. Menth. pip., wonach reichlicher Schweiß erfolgte. Bei schon längerem Bestand mit der ihm eigenen Schwäche gab er mit entschiedenem Nutzen Calomel zu 2 Gr. mit 1 Gr. Opium zweistündlich. Gewöhnlich waren nur wenige Gaben erforderlich. Auch warme Bäder und reizende Einreibungen mit vielem Opium leisteten Hülfe. Dagegen wurden Adstringentia nicht vertragen, und schienen leicht Uebelkeiten und Erbrechen zu erregen.

Gegen die als Nachkrankheit auftretenden Hirncongestionen wurden Aderlässe, Blutegel an den Kopf, Eisumschläge auf demselben, ableitende Vesicatore und Sinapismen und innerlich Calomel gebraucht. —

Herr Operator von Erzdorff = Kupffer, der die Behandlung der Cholera = Kranken in dem zweiten Hospital des Stadt = Patrimonialgebietes jenseits der Alexanderpforte, das für die in der nächsten Umgebung der Stadt wohnhaften Arbeiter und Bauern errichtet worden, leitete, war hierbei besonders darauf bedacht, aus den bisher vorgeschlagenen Verfahrungsarten ein solches Mittel herauszufinden, das bei der etwanigen Verbreitung der Krankheit auf dem platten Lande seinen Bewohnern als Hausmittel doch einige Hoffnung zur

*) Ueberhaupt gab Herr Dr. Müller Calomel nie ohne Opium, nach der Ansicht, daß sonst seine Wirkung auf die Leberabsonderung zu langsam erfolge, oder gar ganz vereitelt werde.

Heilung derselben gewähren dürfte, ehe es ihnen möglich wird, ärztliche Hülfe zu erreichen. In dieser Hinsicht prüfte er zuerst vörderst das von den englischen Aerzten *Scarle* und *Scott* vorgeschlagene, als indisches Hausmittel gebräuchliche und vom Medicinal-Rath bereits den Aerzten des Reichs empfohlene Küchensalz (*Sal culinare, Natrum muriaticum*). Das einfache Benennen, das er hierbei beobachtete, besteht darin: Sobald der Kranke in's Hospital gebracht worden, läßt er ihm eine Ader öffnen, und nach den bekannten Anzeigen Blut entleeren; hierauf wird er entkleidet, zwischen wollene Decken gelegt, der ganze Körper mit *Ol. Terebinth. Spir. camphorat.* und *T. Capsici* eingerieben und durch Belegung mit heißen Aschen- oder Hafersäcken und mit heißem Wasser angefüllten Kruken zum Schweiß gebracht; und zugleich innerlich ihm 2 Eßlöffel voll Küchensalz, in 6 Unzen Wasser gelöst, auf Einmal gereicht. Es erfolgt darauf in der Regel ein sehr starkes Erbrechen, auch wohl mehrere Stuhlgänge; doch sollen diese substanziieller seyn, und dem Kranken Erleichterung gewähren. Entsteht aber nach Darreichung des Salzes ein Brennen in der Herzgrube, so läßt er schnell darauf 8 Unzen so eben gemolkener oder frisch erwärmter Milch, oder wohl auch einen starken Eßlöffel voll Del nehmen. Er wandte dieses Verfahren in 18 Fällen an, von denen 11 mit dem glücklichsten Erfolg gekrönt wurden; bei zweien derselben schien dieß Mittel keine Wirkung zu äußern, und 5 starben bei demselben, die übrigens sich in einem Zustande befanden, wo auch schwerlich durch andere Mittel die Heilung erzielt worden wäre. Die übrigen Fälle gehörten zwar nicht der bösesten Form an, waren jedoch durch vielfach drohende Symptome bezeichnet. Bei 6 jener Fälle, wo dieß Mittel vortheilhaft wirkte, konnte man die Cur auch als mit demselben beendet ansehen, denn es blieben nur noch etwa 48 Stunden anhaltende Appetitlosigkeit und Schwäche zurück; in den 5 übrigen günstigen Fällen bedurfte indeß die

nachbleibende Diarrhoe und die nachfolgenden Congestions- = Beschwerden des Kopfs und der Unterleibs- = Eingeweide eine sorgfältigere therapeutische Nachhülfe. Der Anfall der Cholera selbst war indeß gewiß durch das Küchensalz gebrochen. —

Herr Dr. von Magnus referirte über die von ihm im Hospital für Cholera- = Kranke, jenseits der Duna im Stein- schen Hause, angestellten Versuche mit der *Diosma crenata*, einer in englischen Zeitschriften gegen die Cholera von Indien her empfohlenen Pflanze. — In 2 Fällen der ausgebildetsten paralytischen Form, wo der Tod jeden Augenblick zu erwarten stand, reichte er zuerst dieses Mittel in einem aus anderthalb Unzen der Blätter bereiteten Aufgusse von 10 Unzen auf 7 Unzen Colatur, zu 3 Unzen auf einmal; es verursachte anfangs eine große Vermehrung des Brechens und Lazirens, doch zeigte sich unmittelbar darauf einige Reaction in der Haut. Der eine jener Fälle, ein Mann, endete indeß doch einige Stunden nachher mit dem Tode; beim zweiten, einer Frau, zeigte sich nach 12 Stunden Rückkehr der Wärme und allgemeine Besserung. Die *Diosma* ward hierauf ausgesetzt. Abends entstand jedoch ein Recidiv, und die Kranke blieb in dem Anfall. Hierdurch aufmerksam gemacht, beschloß er die Anwendung des Mittel in einem neuen verzweifelten Falle, wo gleichfalls Kälte und livide Färbung der Extremitäten und Zunge, Erbrechen und Laziren, nebst vollkommener Pulslosigkeit und Krämpfen, die höchste Ausbildung der Krankheit bezeichneten. Er ließ hier von der Infusion stündlich einen Eßlöffel voll reichen, und hatte die Freude, nachdem dieß eine Nacht hindurch geschehen war, den Kranken am nächsten Morgen außer aller Gefahr in der besten Schweißkrise zu finden, und ihn nach vier Tagen als vollkommen geheilt entlassen zu können. In einem vierten ähnlichen Fall, wo die *Diosma crenata* ebenfalls deutlich auf die Wärmeentwicklung der Haut kräftig influirte, und dadurch eine vollkommene Entscheidung

herbeiführen zu wollen schien, entwickelte sich am dritten Tage, unter vollem und hartem Pulse, eine heftige Peritonitis, die dem Kranken das Leben kostete. In diesen angeführten, wie in noch vielen andern günstigen Fällen hatte er die Diosma rein ohne Zusatz anderer Mittel gegeben, auch die Reibungen nicht angestellt, in der Regel aber gleich anfangs ein heißes Bad verordnet. — Noch fügte er die Bemerkungen bei, daß die Infusion, wenn sie etwas stark sey, zugleich schleimigt werde; daß sie im Ganzen nicht oft weggebrochen werde, und wenn dieß auch geschehe, es doch unter Hebung des Pulses und Rückkehr der Wärme erfolge. Auch rath er, bei Eintritt der Reconvalescenz, das Mittel nicht sogleich auszusetzen. Bei einem Kranken beobachtete er, als dieser in die Genesung trat, eine eigene Idiosyncrasie dagegen*).

Darstellung des Hospitals für Cholera = Kranke in der St. Petersburger Vorstadt. (Fortsetzung.) Die gleich im Eingange dieser Blätter festgestellte Bedingung in Anspruch nehmend, nämlich das Recht, das Gesagte später, im Fortgange unserer Protocolle, zu ergänzen und zu berichtigen (eine Bedingung, die es allein möglich macht, jetzt schon über unser Verfahren öffentlich Bericht abzustatten, bevor noch die Durchsicht unserer Kranken = Journale ein ganz

*) In einem Fall der Privatpraxis, den ich mit mehreren andern meiner Collegen vereint beobachtete, ward die Diosma crenata, zum Theil als warmer Theeaufguß, zum Theil eßlöffelweise von einem Infusum (aus $\frac{1}{2}$ Unze auf 4 Unzen Colat.) stündlich gereicht, von der Kranken gern genommen, und vom Magen sehr gut ertragen, schien auch anfänglich eine Reaction im Capillarsysteme zu Wege zu bringen, die jedoch unter der Fortdauer häufiger Darmausleerungen nicht vorhielt, und trotz des anhaltenden Fortgebrauchs des Mittels, durch andere Incitamente noch unterstützt, nicht wieder anzufachen war.

genaues Resultat erlaubt) unterlassen wir auch nicht, ehe wir in unserer Darstellung der einzelnen Mittel weiter gehen, nachholend zu bemerken, daß eine mit dem Pfingstfest deutlich sichtbare eingetretene Verschlimmerung *) der, auch wieder in bedeutend vermehrter Anzahl seitdem vorkommenden, Krankheitsfälle uns durch ihre Erscheinungen veranlaßte, hinsichtlich der Aderlässe, in manchen Fällen von unserem bisherigen Verfahren abzuweichen, und dieselben oft gleich in der ersten Stunde des Anfalles ein und mehrmals zu wiederholen, und daß wir von diesem Verfahren nicht nur gar keinen Nachtheil, wie es uns doch früher erschien, sondern oft einen deutlichen Nutzen beobachteten. So ward z. B. ein englischer Matrose mit allen Symptomen des höchsten Grades aufgenommen. Der angeordnete Aderlaß gab nur wenig schwarzes Blut; die äußeren Mittel konnten bei dem unruhigen und beängsteten Kranken fast nur mit Gewalt, unter stetem Widerstreben von seiner Seite, angewandt werden, doch schien dieser beständige Kampf noch dieselben in ihrer Wirkung zu unterstützen. Die Haut wurde, kaum merklich, wärmer. Aus dem Verbande der Aderlaß-

*) Es möchte nicht unweckmäßig seyn, hier historisch Folgendes nachzutragen. Nachdem gegen das Ende des Mai=Monats die Zahl der Genesenen und Entlassenen unseres Hospitals schon bedeutend angewachsen war, und die Sterblichkeit sich gleichzeitig sehr vermindert hatte, schien sich, nach der um vieles geringeren Anzahl der täglich neu zukommenden Kranken, wie nach der bei weitem vorherrschenden gutartigen Form der Cholera zu urtheilen, in der ersten Woche des Juni=Monats in unserer Epidemie, sowohl hinsicht ihrer extensiven als intensiven Bösartigkeit, bereits ein großer Nachlaß anzukündigen; leider aber erwuchs diese nach Ablauf des Pfingstfestes von Neuem, und unser Hospital empfing bereits am 9. Juni unter 32 neuen Kranken wieder Fälle von der bösesten Form, wie sie nur die ersten Tage brachten, von denen 8 theils unmittelbar, theils wenige Stunden nach ihrer Ankunft verschied.

wunde drang jetzt etwas Blut; man ließ diesen entfernen, und nun gab die Vene mehr Blut als das erste Mal; der Kranke schien darauf wohler und ruhiger. Nach Verlauf einiger Stunden schien er wiederum einem Sterbenden sehr ähnlich, doch zeigte sich eine Spur von Wärme an der Stirne; die Augen waren wild und zugleich stierend. Es ward ihm jetzt, um Mitternacht, am andern Arme abermals eine Ader geöffnet, die nach langem Reiben und Agitiren etwa 5—8 Unzen Blut gab, das heller als bisher war. Am nächsten Morgen war seine Temperatur leidlich warm, er war ruhig, ganz bei sich, die Pulse fühlbar, und, obschon noch keinesweges außer aller Gefahr, giebt er doch Hoffnung zur Genesung. Innerlich hatte dieser Kranke 28 Gr. Calomel in 3 Gaben, mit Magnes. carbonic. gemischt, erhalten; zum Getränk gewöhnlich warmen Thee mit einem kleinen Zusatze von weißem Portwein. Solcher günstiger Resultate vom wiederholten Aderlaß im ersten Anfall haben wir in diesen Tagen mehrere gesehen.

Wir gehen nun zu den inneren Mitteln gegen die erste Indication über, und halten es nicht für unzweckmäßig, nochmals die Ansicht auszusprechen, daß es, namentlich in Fällen, wo es dem Arzt durch Ueberhäufung der Kranken unmöglich wird, genau zu individualisiren, viel gerathener ist, den Kranken hinsichtlich der ersten Indication ganz ohne innere Arznei zu lassen, als ihn mit Arzneien zu überhäufen, die vielleicht nicht ganz seinem Zustande entsprechend sind, die sein Magen nicht erträgt, oder die der Arzt Personen zur Handhabung anvertrauen muß, auf deren Exactität er nicht sicher bauen darf. Eine solche auf Erfahrung gegründete Andeutung, wie diese hier, hätte uns in den ersten Tagen unseres Wirkens im hiesigen Hospital von unendlichem Nutzen seyn müssen, wenn wir sie bei den Beobachtern vorgefunden hätten!

1) Das Opium, mit seinen verschiedenen Präparaten, hat doch wohl weniger der zufälligen Beobachtung seiner Wir-

fung, als vielmehr der Idee, das Erbrechen und den Durchfall zu hemmen, seine so vielfältige Empfehlung zu verdanken. Da nun aber, wie wir schon oben erwähnten, Erbrechen und Durchfall nur Symptome, und zwar beim höchsten Grade des Anfalles keinesweges die dringendsten, ja nicht einmal die constantesten sind, da wohl nur die wenigsten Cholera-Kranken wirklich an Erschöpfung durch Erbrechen und Durchfall sterben, so möchte daraus wohl hervorgehen, daß das Opium wenigstens kein Universalmittel in der Cholera seyn kann (wozu es Einige doch machen wollen), und wird dasselbe, hinsichtlich seiner Wirkung auf Erbrechen und Durchfall, im Abschnitt B. noch seine nähere Beleuchtung finden. Hier aber verdient es als ein Mittel, das bedeutend auf die Arteriellität influirt, eine ganz besondere Würdigung. Unserer Hauptansicht von demselben nach ist es jedoch eben als Mittel für die erste Indication im schweren Anfall der Cholera zur Wiederherstellung der arteriellen Circulation, in mittlerer Dosis und besonders längere Zeit fortgesetzt gegeben, höchst nachtheilig. Was uns bisher die Arzneimittellehre über dieses Mittel lehrte, was Hufeland darüber so vortrefflich (in einem Aufsatz seines Journals) entwickelt, und neuerdings Hasper (in seiner Schrift: Ueber die Krankheiten der Tropenländer) in dieser Hinsicht vorbringt, und mancher andere Umstand könnte uns vielleicht bewegen, dasselbe auch in der Beziehung, die wir jetzt hier erörtern, für ein vortreffliches Mittel zu halten. Allein wir stimmen ganz Herz bei, wenn er sagt (in seiner Schrift über Cholera, 1831), daß man die brillanten Erfolge der Engländer vom Gebrauch des Opiums in der Cholera nur durch ihre ungeheuer gewagten Dosen zu weilen erlangen könne. Mitteldosen sind auch nach unseren Erfahrungen schädlich; sie bethätigen im Anfange nicht genugsam, und lähmen in ihrer Nachwirkung nur zu sehr und zu deutlich, tragen unter Anderem gewiß auch viel zur Entwicklung des nach dem Cholera-Anfall ohnehin schon so

häufig eintretenden Zustandes von Somnolenz bei. Am auffallendsten ist diese nachtheilige Wirkung bei von der Cholera befallenen Säufern. Wir haben daher jetzt das Opium in diesen Mitteldosen sehr gemieden; anfänglich es jedoch in mittler und auch in starker Dosis, selbst sehr häufig, gereicht, z. B. 10—12 Tropfen des Laudan. liq. Sydenh. mit 5 Tropfen Ol. Ment. pip., alle $\frac{1}{2}$ —1—2 Stunden, und so mitunter 12, auch mehrere Stunden lang fort. Wir haben zwar von diesen größeren und häufigeren Dosen des Opiums damals mitunter auch glänzende Erfolge gesehen, doch war auch grade in der Anfangszeit unseres Hospitals die Sterblichkeit sehr groß. Auch hierüber können wir indeß ganz speciell erst später, nach Durchsicht unserer Journale, berichten. Gegenwärtig geben wir das Opium bei vorläufigen Diarrhöen und auch im Anfall selbst in kleinen wiederholten Gaben als Cardial- und Abdominalmittel (so sollen fernerhin, der Kürze wegen, die unter Abschnitt B. zu betrachtenden Mittel genannt werden), wie das später noch aus einander gesetzt werden soll, indem uns zugleich dabei die Idee leitet, daß es, so gereicht, die zur Bethätigung der peripherischen Circulation, als erste Indication, geeigneten Mittel in ihrer Wirkung unterstütze. Außerdem geben wir es im Anfälle, etwa Einmal in größerer Dosis, zum Theil in derselben erwähnten Ansicht, oder auch um krampfstillend zu wirken. Z. B.: So wie der Kranke ins Hospital kömmt, wird ihm die Ader geöffnet und er erhält 1 Eßlöffel voll Magnes. carbonica, zugleich mit 30 bis 45 Tropfen einer gleichtheiligen Mischung aus Tinct. Opii crocat., Liq. Corn. cerv. succin. und Tinct. Castorei auf Einmal; dann in den ersten 8—12 Stunden oft gar nichts weiter innerlich *); oder zweistündlich 1 Theelöffel

*) Um unter vielen Fällen nur Einen namhaft zu machen, ward in dieser Weise z. B. in der Abtheilung des Herrn Dr. Bornhaupt, eine Jüdin behandelt, die mit allen Symptomen des

voll Magnes. carbonic. allein, oder mit einem Infus. Menth. pip. oder crisp., oder Diosmae crenatae; häufig auch im Anfange nur 4—8 Tropfen Tinct. Opii mit 2—4 Tropfen Ol. Menth. pip. und der Magnesia auf Einmal; und endlich reichen wir nicht selten in anderen Fällen gleich zu Anfange eine einzige starke Dosis Calomel mit 1 Gr. Opium. Von dieser Weise das Opium in Anwendung zu bringen, haben wir nie Nachtheil, oft aber großen und deutlichen Nutzen gesehen.

2) Für die andern innern Mittel dieser Ordnung ist die Indication schon oben im Allgemeinen angedeutet worden und so werden sie auch von uns mit steter Berücksichtigung des jedesmaligen Cardial- und Abdominalzustandes darnach ausgewählt, je nachdem es in dem speciellen Fall mehr erforderlich scheint, die Arteriellität überhaupt zu erheben, oder bei vorhandenen mehr krampfhaften Erscheinungen, die Nerventhätigkeit zu reguliren, oder endlich auf die Peripherie direct einzuwirken. Je nach diesen Umständen haben wir die Aetherarten, Tinct. Valerian. aeth., Tinct. Moschi, Tinct. Castorei, Ol. Menth. pip., Rad. Serpentariae, Angelicae und ähnliche Mittel gegeben; besonders häufig auch den Liq. Corn. cerv. succin.*). Häufig sind auch den Mitteln, die auf die Peripherie wirken

höhern Grades der Krankheit so schwer darnieder lag, daß ihre Landsleute selbst sie bei der Abgabe ins Hospital für fast todt erklärten. Ohne nur irgend etwas weiter gebraucht zu haben, fühlte sie sich Tags darauf schon so wohl, daß sie ihre Entlassung begehrte.

*) So genas in der Abtheilung des Herrn Dr. Kamiensky eine Frau, die sehr schwer darnieder lag, innerhalb 8 Stunden fast, der man zuerst einen kleinen Aderlaß gemacht, dann 12 Gr. Calomel gegeben hatte, unter stundenlangem Reiben des kalten lividen Körpers und dem nachherigen alleinigen Gebrauch von Liq. C. c. succin. zu 1 Theelöffel voll stündlich.

sollten, kleine Dosen der Ipecacuanha mit großem Nutzen zu gesetzt, oder diese auch allein gegeben worden. Auch der Camphor hat sich in einigen Fällen beim Anfall recht wirksam erwiesen. Doch sind wir auch bei ihm, wie bei den meisten der abgehandelten Mittel, jetzt noch nicht im Stande, mit wenig Worten die speciellere Indication zu bestimmen.

3) Die *Diosma crenata* haben wir in einem durch lange Digestion bereiteten Infusum (von $\frac{1}{2}$ —1 Unze auf 6—8 Unzen Colat.) stündlich zu 1 Eßlöffel voll seit einiger Zeit häufig angewandt, nachdem zuerst in der Abtheilung des Herrn Dr. Bornhaupt ein Paar Fälle, wo dieselbe versucht worden, viel von ihren Heilkräften zu erwarten berechtigten. Sie scheint ein großes Beförderungsmittel fast aller arterieller Secretionsprocesse zu seyn, und zwar nicht sowohl durch eine specifische Wirkung auf diese einzelnen Organe, als vielmehr durch große Bethätigung der peripherischen arteriellen Circulation überhaupt. Da sie überdieß nach unsern Beobachtungen in den meisten Fällen vom Cardial- und Abdominalzustande sehr gut vertragen wird, ja Erbrechen und Durchfall unter ihrem alleinigen Gebrauch nachlassen (vielleicht eben nur durch die angedeutete Vermehrung der peripherischen arteriellen Circulation), so erscheint sie uns als ein Mittel, das nach theoretischen Gründen den meisten Anforderungen für den schweren Anfall der Cholera entspricht; indeß hat uns die Erfahrung belehret, daß auch sie den Arzt oft im Stiche läßt; wie es denn aber wohl überhaupt bei der Cholera Fälle giebt, von denen es sich mit Bestimmtheit behaupten läßt, daß sie für alle Zeiten und für alle Mittel unheilbar bleiben werden.

4) Ohne hier noch mehrere Mittel zu erwähnen, die nach der oben entwickelten Ansicht in bestimmten Fällen von uns in Anwendung gezogen worden, wie z. B. den Spiritus Mindereri, die Radix und Flores *Arnicae* (letztere sollen beson-

ders bei den Nachkrankheiten an die Reihe kommen), wollen wir, ehe wir zu den Mitteln für die zweite Indication (unter Abschnitt B.) übergehen, noch ein Mittel genauer betrachten, das, bei nur flüchtiger Ansicht, der Idee der Krankheit nicht zu entsprechen scheint. Es sind dieses die Mineralsäuren, und unter diesen namentlich die Schwefelsäure, die fast besser vertragen zu werden und besser einzuwirken scheint, als die Phosphor- und Salzsäure. Ehe wir noch Annesley's Mittheilung kantsen, daß die Cholera-Kranken die Salpetersäure so sehr gut als Getränk vertrügen, hatte sich uns, bei der nähern Erwägung der nächsten Ursache des so häufigen und so sehr zu fürchtenden Kopfleidens, die Indication für die Mineralsäuren auch schon in den frühern Stadien aufgedrängt, und als wir bei vorsichtig angestellten Versuchen fanden, daß sie nicht nur überhaupt gut vertragen wurden, sondern selbst bei Durchfällen und Erbrechen diese Zufälle nicht nur nicht vermehrten, sondern zuweilen selbst stillten (mit Ausnahme einiger Zustände, wo sie nicht gut vertragen zu werden schienen und anderer, wo wir sie wegen Empfindlichkeit des Abdomens auf tiefem Druck nicht zu geben wagten), und die Kranken wahrhaft erquickten, so haben wir sie sehr häufig, mit besonderm Nutzen auch bei Säufern, auch schon im Anfall der Krankheit, z. B. dem Getränk zugemischt, angewandt, wenn nicht etwa der in manchen Fällen dringend indicirte Calomel ihre Mit Anwendung contraindicirte, oder eine gar zu niedrige Haut-Temperatur und vollkommenes Unterdrücktseyn der arteriellen Thätigkeit die Darreichung eines warmen Thees mit Wein zum Getränk vorziehen ließ. Bei unserer später zu entwickelnden Ansicht über den Charakter der secundären Zufälle wird es zweckmäßiger seyn, zu erweisen, wie sehr wünschenswerth es sey, nach Beseitigung des ersten Sturmes schon früh genug ein Mittel in Gebrauch zu ziehen, das eben, wie die Mineralsäuren, dem arteriellen System zugleich allmählig seinen Tonus wiederzugeben vermag, ohne dasselbe in

eine zu große Aufregung zu bringen. Ueberhaupt möchte vielleicht die Furcht vor dem symptomatischen Erbrechen und Durchfall, die das Opium zu seinem unangemessenen Gebrauch in der Cholera hervorrief, auch die Wahl anderer zweckdienlicher Mittel verzögert oder verhindert, und so der ganzen Therapie gegen diese Krankheit eine falsche Richtung gegeben haben. —

(Die Fortsetzung folgt.)

Herr Dr. von W il p e r t bat um die Aufnahme folgender Berichtigung seiner, im vorigen Protocoll enthaltenen, vielleicht von der Redaction nicht ganz seiner Idee entsprechend aufgefaßten, therapeutischen Ansichten:

Erstlich scheint es ihm nicht genug bezeichnet, daß auch nach seiner Ueberzeugung die äußern Mittel zur Erregung der Hautnerven die Hauptmittel sind, wiewohl er glaubt, daß man sich in schwereren Fällen nicht auf sie allein verlassen dürfe.

Zweitens wollte er es nicht geltend machen, daß die erwähnten incitirend krampfstillenden Mittel sicher dem Sinken der Lebenskräfte vorbeugen, sondern hält diese Mittel nur für am geeignetsten, diesen Zweck möglichst zu erreichen.

Protocoll-Extract der vierten Sitzung sämtlicher Aerzte Riga's, in Betreff der daselbst herrschenden Cholera-Epidemie, vom
20. Junius 1831, Abends 5 Uhr.

Herr Dr. Hartmann schilderte folgendes Heilverfahren gegen die Cholera. — Da der Sitz der Krankheit und ihre Natur bisher durch Leichendöffnungen weder deutlich nachgewiesen, noch hinlänglich aufgeklärt worden, so müsse man sich an das Bild der Symptome halten, die dafür sprächen, daß der Krankheitsprozeß von einer eigenthümlichen krampfhaften Affection der Unterleibsnervengeflechte ausgehe, und gleich in dem ersten Moment seines Auftretens eine starke Congestion nach Leber, Magen und Darmcanal bedinge, wodurch die normale organische Thätigkeit der Leber gleichsam suspendirt, die des Magens und Darmcanals aber krankhaft erhöht wird. Diese Ansicht gab die Grundlage seiner Therapeutik, für die er folgende drei Indicationen aufstellte: 1) Aufhebung der Congestionen nach den Unterleibsorganen und möglichst schnelle Regulirung der Leber-Function; 2) Lösung der krampfhaften Spannung der Unterleibsnervengeflechte; und 3) Stärkung der ganzen Function des Nahrungscanals. Zur Erfüllung der ersten bewährte sich auch ihm der Aderlaß als das größte Mittel, überall wo die Krankheit sehr stürmisch auftrat, und die Constitution des Kranken nicht geradezu dagegen stritt. Bei schwächlichen und zarten Individuen langte er mit einer gehörigen Anzahl Blutegel, an die Präcordien gesetzt, aus, die er zugleich einigemal auch in jenen Fällen noch anwandte, wenn Druck in der Cardia und große Angst daselbst durch den Aderlaß noch nicht genug gemindert waren. Ganz besonders hülfreich

erschien ihm die allgemeine Blutentziehung, wo dem Erbrechen immer ein heftiger Schwindel vorausging. Sogleich nach der Blutentleerung zog er auch Calomel zu 2 Gr. mit Opium zu 1 Gr. zweistündlich in Gebrauch, und ließ in der Zwischenzeit eben nichts, als frischgemolkene Milch, oder, in Ermangelung dieser, eine Abkochung von Eibischwurzel zum Getränk nehmen. Nebenbei wurden die äußern Mittel, continuirlich fortgesetzte Reibungen der Extremitäten mit reizenden Substanzen verschiedener Art, Belegungen der Haut mit feuchten und trockenen künstlichen Erwärmungsmitteln, nicht verabsäumt. Mochte es nun ganz, nur zum Theil, oder auch gar nicht gelingen, den Blutumlauf wieder frei zu machen, so schien es ihm nöthig, schleunigst zu den Mitteln für die zweite Indication, d. h. zum antispastischen Verfahren, überzugehen, ja dasselbe oft früher schon mit dem gegen die erste zu verbinden. Von allen der krampfhaften Spannung entsprechenden Mitteln hält er das Opium für das größte, und giebt es in der Tinctur zu 10 Tropfen halbstündlich, oder seltener, je nach der Heftigkeit oder Andauer des Erbrechens und der Diarrhoe, in Verbindung mit den ätherischen Tincturen von Castoreum, Valeriana, Ambra mit Moschus, oder, nach Umständen, mit Ol. Menth. pip. In Fällen großer Empfindlichkeit des Magens stillte eine gleichtheilige Mischung von Tinct. Opii crocat., Ambrae e. Mosecho, Macis und Aeth. sulphuric., halbstündlich zu 40 Tropfen, ein paarmal das Erbrechen am besten; in zwei andern Fällen vermochte es nur die frische Milch, von der die Kranken ein volles Bierglas mit Einemmal heruntertranken, und bei sich behielten. Diesen innern Mitteln dienten noch erwärmende und diaphoretische Thees, die ununterbrochene Fortsetzung der genannten äußern Mittel und, wenn es möglich war, warme Bäder zur Unterstützung. Er warnt übrigens, das Opium nie länger fortzusetzen, als es die stürmischen Ausleerungen erheischen; wo das Erbrechen nur einigermaßen nachläßt, ist es,

bei noch fortbauender Diarrhoe, nur den Elystieren zuzusetzen. Von der *Diosma crenata*, die er in zwei Fällen anwandte, sah er keinen Erfolg. Zur Stärkung bediente er sich nur einer leichten Infusion der *Cascarilla*, des Weins und der Fleischbrühen. Zu den eigentlichen Tonicis gelangte er nur sehr langsam. Gegen später entstehende Obstipationen wagte er weniger abführende Mittel, als eröffnende Lavements. Nach Eintritt der normalen Leberfunction regulire sich die des Nahrungschanals von selbst. Von 47 Cholerafranken gehörten 3 zur ersten Form*), die sämmtlich starben; 12 zur zweiten Form, von denen 7 starben; 15 zur dritten Form, die sämmtlich genasen; und 17 zur vierten Form, von denen nur 1 unterlag. —

Herr Dr. Blossfeld theilte folgende Beobachtungen aus der Cholera-Epidemie, in der Privatpraxis gewonnen, mit:

Nachdem der Ablauf des Winters hieselbst durch eine allgemein verbreitete epidemisch-catarthalische Krankheitsconstitution, der man den Namen der Influenza zu geben geneigt war, ausgezeichnet war, das Frühjahr selbst weniger Wechselstieber als in den letzten Jahren, und diese mehr in larvirter Gestalt und mit Störungen des Unterleibs verbunden hervorgerufen hatte, traten die hier sonst stationären rheumatisch-catarthalische Krankheiten mit dem Maimonat völlig in den Hintergrund, und während vorher schon Entzündungen der Unterleibsorgane mehr sie abzulösen schienen, entwickelten im Mai selbst folgende drei Krankheitsformen: Diarrhöen, Congestionen und Cholera, ihre alleinige Herrschaft:

I. Die Diarrhöen zeigten sich unter folgenden vier Modificationen:

1) Solche, die in Folge deprimirender Gemüths-affecte und zu peinlicher und beschränkter Diät entstanden, sich durch Pol-

*) S. das Protocoll-Extract der ersten Sitzung.

tern im Leibe, unangenehmes Gefühl in der Magen- und Nas-
belgegend, starke Schweisse, große Mattigkeit, ziemlich reine
Zunge, einigen Appetit, flüssige, zum Theil geruchlose, ohne
Schmerzen stattfindende Abgänge kund thaten. Sie waren an-
fangs sehr häufig, später seltener, oder gingen in die unter
4) zu beschreibende Modification über. Hier waren Aufheite-
rung des Gemüths, kräftige Nahrung, Emulsionen und bald
Cascarilla, Colombo, Nux moschata und Catechu an
ihrem Platze.

2) Diarrhoeae gastricae und biliosae, wurden bei Ent-
stehung heftigerer Witterung häufiger. Bei diesen war die Zunge
gelblich, schleimig belegt, der Geschmack bitterlich, der Hals
trocken, der Durst heftig, Brennen in der Herzgrube, Poltern
im Leibe und Tenesmus, die Abgänge hefenartig, schaumig,
bräunlich und bisweilen Brennen im After erregend. Oft schien
die Ursache rheumatisch. Adstringentia, Colombo, Casca-
rilla und große Gaben Opium verschlimmerten sie. Salmiak
mit G. arabic., Magnes. carbonic. 6 gr., Rhei 1—1½ Gr.,
Opii puri $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ Gr., oder Calomel mit Opium, nebst Emul-
sionen aus Mohnsamen mit G. arab. und etwas Opium, waren
die geeigneten Mittel. Das beste Getränk: Abkochungen von
schwarzen Kirschen oder Schwarzbeeren mit G. arabic. Bis-
weilen waren auch Aderlässe und Bluteegel nothwendig.

3) Bei Schwächlingen und Greisen nahmen die Diarrhden
bald den Charakter einer F. hectica an. Jede Nahrung ging
sogleich ohne alle Empfindung ab, die Schwäche war sehr groß,
und ein deutliches Abendsieber zu bemerken. Die ausgesuchteste
Diät, Abkochung von Schwarzbeeren mit Gummi oder Salep
zum Getränk, Emulsionen von Sem. Papav. alb. und G. arab.,
Decoct. Salep. mit Syrup. Cinnam., später Cascarilla und
Zimmt, so wie möglichste Vermeidung des Opiums, halfen
ziemlich sicher, obgleich nur sehr langsam.

4) Diarrhöen, die als ein milderer Grad der Cholera selbst, oder doch als ihre Vorläufer zu betrachten sind. — Schleunige Muskelschwäche, feine, schwache Stimme, baldiges Zurücksinken der Augen in ihre Höhlen, starkes, häufiges Kollern im Leibe, Abgang heller, schwefelgelblicher, fleischwasserartiger Excremente ohne Schmerzen und Blähungen, Gefühl von Angst und Besorgniß, bisweilen Wadenkrämpfe, und einiges Erbrechen zeichneten sie aus. Hier waren Schweisse nothwendig. Senfteige auf den Leib, Clystiere von Stärke, Salep, Thee mit Eigelb und Rothwein, und innerlich Mohnsamemilch, Salepabkochung mit Tinct. Cinnam. und Nuxvomica ꝛc. zeigten sich hülfreich. Entwickelte sich aus dieser Diarrhoe die Cholera, so kündigte sie sich meist durch Schwerhörigkeit an, und endete gewöhnlich tödtlich; doch sah man auch Fälle, wo am sechszehnten Tage, nachdem der Durchfall sistirte, und alles günstig schien, doch colliquative Schweisse den Tod brachten.

In allen Durchfällen ward im Allgemeinen weder Münzthee, Kaffee, Bier, noch Wein vertragen. Sie waren um so günstiger, je dunkler und übelriechender die Abgänge; auch Schmerzen und Drängen hatten gute Bedeutung. Milde Emulsionen von Mohnsamem waren im Allgemeinen zulässiger als Colombo, Cascarilla ꝛc. Nützlich überall Clystiere, Sina-pisemen, spirituose Einreibungen und Schweiß. Das Opium durfte, wenn seine ersten starken Gaben ohne Erfolg blieben, nur sehr vorsichtig gereicht werden. Der Besserung gingen gewöhnlich Blähungen vor.

Im Gegensatz der Durchfälle sah man bei Hypochondristen, Hysterischen, Melancholikern und Subjecten atrabilarischer Constitution wohl auch hartnäckige Leibesverstopfung mit profusen Schweissen, Brust- und Unterleibskrämpfen, wo Calomel, Magn. carbon., Tart. tartar., Rheum, Kali citrat., Samarinden, Cremor tart. und milde Excracte nöthig wurden.

II. Congestionen. Sie befielen meist kräftige Constitutionen und Hämorrhoidarii. Brennen in den Präcordien, Schmerz oder Druck in der Leber- und Milzgegend, Schwindel, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Angst, Brustbeklemmung, Vertauben einzelner Gliedmaßen, häufig verbunden mit Diarrhöden, mehr bilidöser Art, bezeichneten ihren Sitz. In seltenen Fällen steigerten sie sich zu wahren Localentzündungen. Aderlässe, Blutegel, Calomel, Pulpa Tamarind., Cremor tart. halfen ziemlich sicher. Es sey schwer zu entscheiden, ob man diese Zustände für von der Cholera abhängig, etwa für tiefere Entwicklungsstufen derselben, betrachten solle, oder nicht.

III. Cholera. Hier soll der Totalhabitus mehr die Diagnose leiten, als einzelne Zeichen, indem Erbrechen und Durchfälle oft fehlen, die Qualität der Abgänge nicht ganz constant ist, auch die Krämpfe bald mehr die Extremitäten, bald mehr den Unterleib befallen, oft überhaupt erst kurz vor dem Tode sich einstellen. Ueberhaupt scheinen ihm zwischen der sporadischen und asiatischen Cholera keine bedeutenden pathognomonischen Unterschiede zu bestehen; nur daß der erstern gewöhnlich, und namentlich in unsern Gegenden, eine Intermittens zum Grunde liege (da sie deutlich mit Frost auftritt, und unter Hitze und Schweiß verläuft *); bei der letztern aber die lividen bläulichen Färbungen der Haut als eigenthümlich zu betrachten sind. Ein Contagium als die nächste Ursache annehmend, wodurch, mittelst eines schnellen und gewaltsamen Processes, das Blut aus der Peripherie nach den Centralgefäßen und dem Herzen hinschießt, auch eine chemische Umänderung erleidet, und zu

*) Eine Beobachtung, die ich übrigens weder bei irgend einem Schriftsteller, noch aus der Erfahrung meiner Praxis bestätigt gefunden habe. Wohl aber ist es mir bekannt, daß das Wechselfieber bisweilen unter der Larve einer Cholera (Febris intermittens cholericæ Torti) erscheine.

gleich alle übrigen Flüssigkeiten des Körpers in die zunächst liegenden Räume (Magen und Darmcanal) preßt und drängt (einem profusen Schweiß vergleichbar, der, statt nach der Haut, nach dem tractus intestinorum seine Richtung nimmt), — sind die Hauptzüge seiner Ansicht über das Wesen der Krankheit. Er nimmt zwar nur zwei formelle Modificationen der Krankheit an, die sich aber mehr oder weniger auf die beiden ersten Formen, wie wir sie in unserm ersten Protocolle aufstellen, reduciren lassen.

Von der Behandlung der Cholera hofft er, daß sie sich bald auf die einfachsten Grundsätze werde zurückführen lassen, da ihre Geschichte lehre, wie ein auf Theorie und Indication begründetes Verfahren nicht bessere, sondern gar noch ungünstigere Resultate herbeiführe, als ein bloß empirisches Eingreifen. Volleuds scheinen ihm die innern Mittel zu Anfange der Krankheit wenig oder nichts zu leisten, da die heterogensten von gleichem Erfolge begleitet waren, und ihr Werth um so zweifelhafter erscheint, als wohl immer zugleich äußere Mittel angewandt wurden. Erst wenn die allgemeine Circulation wieder hergestellt worden, zeigen sich die Wirkungen jener Mittel entschiedener. Herstellung der Circulation dünkte ihm somit die oberste Aufgabe, und nichts dazu zweckmäßiger, als die möglichst schnelle Hervorrufung des Schweißes. Diesen erzielte er schon dadurch, daß er die Kranken unter Betten oder Decken brachte, ihnen mit warmem Wasser gefüllte Krufen, warme Hafer- oder Aschensäcke auf den Magen und die Füße, auch zuvor noch Senfteige, durch Meerrettig geschärft, an diese Stellen legen ließ. Innerlich reichte er nicht immer dieselben Mittel; bald Tinct. Castorei mit Liquor C. c., zu gleichen Theilen, halbstündlich oder stündlich zu 20 bis 25 Tropfen; oder Tinct. Castor. 1½ Drachmen, Laudan. liq. Sydenh. ½ Drachme, zu 15 bis 20 Tropfen; bald nur Mohnsamenmilch mit Gummi arab. und 1 bis 2 Gran Extract. Opii aquos. auf 4 Unzen, halbstündlich oder stündlich

zu einem Eßlöffel voll. Den brennenden Durst befriedigt ein Aufguss von Thee, und Abkochung von Schwarzbeeren mit Gummi arab. oder Salep, öfters, doch in kleinen Gaben, eingedöft. Clystiere von Stärke mit Eigelb, oder von Salep, schwarzem Thee und Rothwein mit 10 bis 15 Tropfen Opiumtinctur, und Einreibungen des Leibes mit Liq. Ammon. caust., Serpentin u. waren stets von Nutzen. Im Allgemeinen wurde der Aderlass von ihm nur wenig in Gebrauch gezogen, der ihm bei weitem weniger die Circulation im ganzen Umfange wiederherzustellen schien, als die Diaphoresis, auch andertheils den Organismus eines wichtigen Materials und Reizes beraubte, um den Rest der Krankheit zu besiegen. Gefahrdrohende Congestionen indeß, die er sich häufiger in der sogenannten erethischen, in der paralytischen Form aber gewöhnlich erst kurz vor dem Tode einstellen sah, bewogen ihn immer, zum Aderlass seine Zuflucht zu nehmen. Bei dieser Behandlungsweise verlor er bis zum Ende des Mai's von 41 Kranken 6; vom 1. bis zum 15. Junius von 30 Kranken 8. Die Ursache des letztern ungünstigern Verhältnisses sucht er daher zu erklären, daß der Cholera später immer Diarrhöen vorhergingen, und daß bei der drückend heißen, schwülen Witterung anhaltende Schweißhöchst erschöpfend wurden, also auch die Kranken einer Schwitzcur häufig unterlagen. Doch genügte ihm andere Curmethoden auch nicht mehr; woher er denn später nur darin eine Veränderung seines Verfahrens eintreten ließ, daß er, mehr die Bethätigung der Leber berücksichtigend, abwechselnd mit den obigen Mitteln 2 Gran Calomel mit $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ Gran Opium reichte.

Als Nachkrankheiten bezeichnete er folgende verschiedene Zustände: zuerst etwa den, wo sich Erbrechen, Durchfälle und Krämpfe bisweilen in die Länge ziehen, oder nach einem längern oder kürzern Zwischenraume neuerdings wieder auftreten; oder endlich, wo sich der Schweiß mehr als ein colliquas-

tiver, denn als kritischer erweist, und wo denn entweder mit den Mitteln gegen die Cholera fortzufahren, oder durch Serpentaria, Camphor, Moschus der *indicatio vitalis* Genüge zu leisten ist. Häufiger indessen entwickeln sich congestiv = entzündliche Zustände, Naturbestrebungen, die Circulation im Gefäßsystem wieder herzustellen, und den veränderten Chemismus des Blutes wieder zur Norm zurückzuführen. Namentlich wird die Leber zur Veranstellung kritischer Gallen = Absonderungen in eine bedeutende Thätigkeit gesetzt. Diese erhebt sich zuweilen zu wahrer Entzündung, oder artet zum Gallenfieber, selten zur Gelbsucht aus. Aderlässe, Blutegel, Calomel, Tamarinden, Magnesia, Kali citrat., milde Extracte sind die nach Umständen passenden Mittel. Bössartiger erschienen die Congestionen nach dem Kopfe, zuweilen sich als Phrenitis, Delirium tremens und Sopor gestaltend, mit Röthe der Augen, gedrunzenem blaurothem Antlitz, brauner, trockener, rissiger Zunge, hartnäckiger Leibesverstopfung und Harnverhaltung, wobei die Kranken meist apoplectisch starben, wenn Aderlässe, Blutegel, Effigehystiere, Eisumschläge, Calomel und Arnica ohne Erfolg blieben. —

Bei Gelegenheit, daß von dem Herrn Inspector Dr. Dy rzen gutachtliche Meinungen der Herren Aerzte über die ansteckende Natur der Cholera und der etwa noch andauernd nöthigen medicinisch = polizeilichen Anordnungen gegen die Infection eingefordert wurden, gab der Redacteur folgende: Andeutungen über die Verbreitungsweise der Cholera und die hemmenden Maaßregeln dagegen:

„Es sind bereits 14 Jahre darüber hingegangen, daß die Cholera ihre Verwüstungen unter dem Menschengeschlechte anzurichten begann, und noch immer sehen wir den schon von

Anfang her entstandenen Streit über ihre contagiöse oder epidemisch-miasmatische Natur nicht geschlichtet. Beide Ansichten über diese ihre Verbreitungsweise haben unter den Aerzten der verschiedensten Länder, die dieser Plage unterworfen waren, Vertheidiger genug gefunden, die einestheils die spitzfindigsten Raisonnements gegen einander aufboten, andernteils Erfahrungen und Facta gegen Erfahrungen und Facta häuften, und so auf positivem oder negativem Wege ihre Meinungen geltend zu machen suchten. Sämmtliche Schriften über diese Krankheit, schon zu einer bedeutenden Zahl angewachsen, geben den Beweis davon; denn kaum möchte sich eine finden, die nicht auch dieses Verhältnisses polemisch erwähnte. Soviel scheint uns schon vorläufig aus dieser Betrachtung hervorzugehen, daß eben dieses Verhältniß der Krankheit ihr tiefstes Geheimniß sey, das größte Räthsel, das die Natur je dem Scharfsinne ihrer Diener, der Aerzte, aufgegeben hat.

Um so natürlicher ist es denn, daß auch wir in einer Zeit, da die Krankheit in unserer Mitte ihre Verheerungen anrichtet, uns die Frage über ihre contagiöse Natur angelegen seyn lassen, und keine Mühe scheuen, ihrer Lösung auf die Spur zu kommen. Ich brauche wohl kaum alle die Gründe und Facta zu wiederholen, die bisher von den Schriftstellern hervorgehoben worden sind, um die durch Ansteckung vermittelte Verbreitung der Krankheit darzuthun. Bei den Lesern unserer Blätter ist die Kenntniß davon vorauszusetzen, und wir enthalten uns deshalb solcher Wiederholung. Gleiche Gründe und Facta werden uns auch hier nach den Erfahrungen in unserer Cholera-Epidemie vielfach vorgehalten. Insofern es indessen eben so wenig hier, wie an andern Orten, bis jetzt noch möglich gewesen ist, weder die erste lokale Entwicklung der Cholera, mit hinreichender Evidenz, nach der stattgefundenen Communication zwischen bereits krank hierher gelangten fremden und gesunden einheimischen Individuen,

oder dieser mit infectirten Zwischenträgern *), also bis zu ihrer Quelle zu verfolgen; noch auch das plötzliche Ergriffenwerden einer großen Menschenzahl auf Einmal sich aus einem Communiren dieser Aller mit einander, oder mit ihren Effecten, oder ihrer Atmosphäre nachzuweisen; gegentheils hier Beispiele genug von Erkrankten vorhanden sind, bei denen notorisch keine solche Communication stattfand, selbst nicht einmal die durch ärztliche Besuche vermittelte, so glauben wir erhelle daraus, daß bis hiezu den Anhängern der Contagiosität wenigstens keine positive Beweisführung zu Statten komme. Können sie außerdem nicht einmal läugnen, daß auch bei uns zugleich mit dieser, angeblich nur durch Ansteckung eingebrachten und sich weiter verbreitenden Krankheit, und neben ihr alle übrigen Formen unserer gewöhnlichen stationären Krankheits-Constitution zurücktraten, ja fast ganz verschwanden, dagegen eine Menge von krankhaften Affectionen sich entwickelte, die ihr täuschend ähnlich, oft nur dem Grade und einzelnen Nuancen nach von ihr verschieden sind (aber doch nach der Contagionisten eigenem Urtheile weder auf dem Wege der Ansteckung erworben worden, noch wiederum anstecken,) — so möchte sich doch vielleicht die Ansicht als wissenschaftlich begründeter und überhaupt naturgemäßer erweisen, nach der alle diese Erscheinungen das Erzeugniß eines und desselben, außer uns bestehenden, allgemein verbreiteten (epidemisch-miasmatischen?) Einflusses seyen, der, sey es durch atmosphärische, tellurische oder cosmische Verhältnisse bedingt wird, und dem jeder Organismus unterliegt (selbst der der Thiere)**),

*) Das in Zeitungen des Auslandes verbreitete Gerücht, als habe die Krankheit hier zuerst Arbeiter bei Eröffnung eines Gans-Bal- lens ergriffen, der auf Handelsbarken unseres Flusses herangebracht worden, ist factisch unwahr.

***) Wovon sich auch bei uns Beispiele zeigten.

je nachdem nun dieses *Seminium morbi* durch Constitution oder gelegentlich erregende Momente, von somatischer, wie von psychischer Seite *) her, einen zum Gedeihen der Krankheit fruchtbaren Boden im Individuum findet. Daß sich etwa erst mit der Zeit des längern Bestandes der Epidemie während mehrerer Wochen unter uns die Contagiosität, besonders in Localen, wo viele Kranke beisammen lagen, oder nur mehrere Individuen an der Cholera erkrankten oder starben, entwickelt habe, ist eben so wenig positiv erweislich, und findet vielleicht in folgenden Punkten seinen Gegenbeweis: 1) daß auch hier beim Auftritt der Epidemie die größte Anzahl von Menschen mit Einemmale erkrankte, nicht aber später, wo doch eine ausgedehntere Communication der Erkrankten mit Gesunden der Ansteckung mehr Vorschub hätte leisten sollen; 2) daß die schon sinkende Herrschaft der Krankheit in den ersten Tagen des Junius, offenbar mit Ablauf des Pfingstfestes, gewiß aus dem bei demselben stattgefundenen zügellosen Leben der niedern Volksclasse (auch wohl Mancher aus den besseren Ständen), wie vielleicht aus der großen Schwüle und Hitze unseres Dunstkreises neue Nahrung, und somit größere Gewalt über die jetzt mehr disponirten Organismen gewann, die sie anfangs verschont hatte **);

*) So bin ich fest davon überzeugt, daß bei dem größten Theil der bei uns aus den höhern Ständen von der Krankheit Ergriffenen die Gemüthsaffection, im Vergleich körperlicher Disposition, den Hauptfactor zur Entwicklung derselben abgab.

***) Diesen Punkten eine noch größere Beglaubigung zu geben, notiren wir hier folgende Zahlenreihe. Sie ist den Verschlügen des Hospitals in der St. Petersburger Vorstadt entnommen, das als die erste und größte Heilanstalt hieselbst für Cholera-Kranke, der von allen Gegenden der Stadt und Vorstädte die Kranken zugebracht wurden, um so mehr den Beweis über den Stand der Epidemie zu liefern vermag. Das Hospital empfing:

3) daß das häufige Erkranken von Wärtern und Dienern in den Hospitälern auch mehr in die erste Zeit der Epidemie fiel, wo sie meist invita Minerva ihre, freilich schweren, Dienstleistungen verrichteten, und daß, wenn man ihnen auch etwa eine leichte Erregbarkeit von psychischer Seite her absprechen wollte, schon der ekelerregende Eindruck, den die Umgebung vieler Cholerafranker nothwendig macht, verbunden mit körperlicher Anstrengung, bei Mangel der gehörigen Nachtruhe, unstreitig ein großes erregendes Moment abgebe, um im Conflict mit der epidemischen Constitution den Ausbruch der Krankheit zu Stande zu bringen. 4) Daß endlich von allen denen Ärzten, die sich ohne Scheu und Besorgniß, ohne Rast und Ruhe, der Pflege von Hunderten von Kranken in den Hospitälern widmeten, Tage und Nächte in den Krankenzimmern zubrachten,

Am 13. Mai 33 Kranke.

— 14. —	64	—
— 15. —	94	—
— 16. —	128	—
— 17. —	106	—
— 18. —	71	—
— 19. —	55	—
— 20. —	54	—
— 21. —	24	—
— 22. —	46	—
— 23. —	44	—
— 24. —	36	—
— 25. —	38	—
— 26. —	32	—
— 27. —	25	—
— 28. —	12	—
— 29. —	16	—
— 30. —	26	—
— 31. —	25	—

Am 1. Junius 20 Kranke.

— 2. —	25	—
— 3. —	16	—
— 4. —	12	—
— 5. —	14	—
— 6. —	11	—
— 7. —	15	—
— 8. —	22	—
— 9. —	32	—
— 10. —	30	—
— 11. —	25	—
— 12. —	35	—
— 13. —	22	—
— 14. —	24	—
— 15. —	19	—
— 16. —	23	—
— 17. —	18	—
— 18. —	18	—
— 19. —	11	—
— 20. —	18	—

keine Betastungen der Kranken mieden, selbst mit den Schweissen und Abgangsstoffen durch Mund und After an Händen und Gesicht besudelt wurden, ohne mit vermeintlich schützender Kleidung angethan zu seyn, oder sonst Ansteckung einsaugende Medien entfernt oder nur Zeit gehabt zu haben, dazwischen Purificationen vorzunehmen, auch nicht Einer der Krankheit unterlag, dünkt uns weniger dem Mangel an Empfänglichkeit für das Contagium, oder wohl gar einer Folge der Gewohnheit seines Einflusses zuzuschreiben zu seyn, als vielmehr der Kraft des Geistes und Gemüthes, den Leidenden mit Muth und Eifer beistehen zu müssen, jenem großen Gegengerichte, das vielleicht nicht einmal da, wo körperliche Verhältnisse mit dem epidemischen Einfluß confluirten, die Krankheit zur vollkommenen Entwicklung gedeihen ließ; denn wer wollte läugnen, daß auch sie, wie unzählige andere Individuen, der allgemeinen Cholera-Constitution unterworfen waren, was sich deutlich genug aus öfters auftretenden einzelnen Zügen von Unwohlseyn, dem Gesammtbilde der Cholera entlehnt, und einer eigenthümlichen Modification der thierischen Berrichtungen ihres Organismus fund gab *).

Wenn ich übrigens, neben der Unerweislichkeit der Contagiosität, doch zugleich zugeben muß, daß jene oben erwähnte Ansicht, die Erkenntniß von der Verbreitungsweise der Cholera gleichfalls nicht nach allen Seiten hin aufzuhellen vermöge, indem wir Eigenheiten und Verhältnisse bei dieser Epidemie obwalten sehen, die unserm bisherigen Begriffe vom Miasma und dessen Herrschaft nicht ganz entsprechen **), — so scheint sie

*) Von sämmtlichen Aerzten Riga's, 30 an der Zahl, erkrankten an entschiedener Cholera schon in der ersten Zeit der Epidemie 3, von denen 2 im Anfalle starben. Keiner dieser Herren hatte in den Hospitälern functionirt.

**) Wir machen hier, außer mehreren andern Verhältnissen, nur bei-

mir eben recht augenscheinlich darauf hinzuweisen, daß überhaupt jene beiden bis jetzt von uns abstrahirten Normen der Verbreitung allgemeiner Krankheiten, durch Luftansteckung oder persönliche Infection, nicht mehr auslangen, sondern daß es eine dritte Norm für diese Verbreitung geben müsse, nach der sie weder rein contagios, noch direct miasmatisch (nach der bisherigen Bestimmung) ihre Herrschaft auszuüben vermögen*), deren speciellen Gesetzen vorurtheilsfrei nachzuspüren mehr Ausbeute gewähren dürfte, als das hartnäckige Beharren an diesen bisher gewonnenen Abstractionen. Hufeland**) hat zwar versucht, das Fortschreiten der Krankheit aus einer progressiven atmosphärischen Ansteckung zu deuten, kann sich jedoch auch nicht der Ansicht wenigstens durch die Höhe der Krankheit bedingter Contagiosität entwinden.

Es wäre an der Schlichtung dieses großen Streites vielleicht wenig gelegen, wenn eben nicht die Annahme einer persönlichen Infection ihren Vertheidigern die Ueberzeugung gewährete, daß es nur der Veranstaltung von Sicherungs- und Absonderungsmaafregeln bedürfe, um der Verbreitung dieser Krankheit von Ort zu Ort Schranken zu setzen, und daß darin die Hauptstütze der Länder und Menschen gegen diesen Würangel begründet sey, so wie von daher nur seine endliche Vernichtung zu erwarten. Daß aber dennoch die Krankheit von den Ufern des Ganges bis zu denen der Weichsel sich verbreitete, davon sollte einzig die nicht sorgfältig genug gehandhabte Sicher-

spielsweise auf die Unabhängigkeit von der Temperatur der Luft, der Windrichtung und den climatischen Bedingungen, aufmerksam.

*) Eben so wenig möchte die Annahme einer gleichzeitig contagiosen und miasmatischen Wirkung ausreichen.

**) Im Journal der praktischen Heilkunde. 1830. B. 71. St. 4. p. 107.

rung und Absonderung vor Infection die Schuld tragen *). Woher waren denn aber solche Maaßregeln nur gegen die Verbreitung dieser Krankheit unzureichend, da sie das Vordringen der Pest überall zu hemmen vermochten? Der Einwand, daß diese gewisse Breitengrade der Erde überhaupt nicht überschreite, gestände also einem möglichen Schutz durch Quarantaine-Anstalten auch eben kein großes Gewicht zu. Die große Belehrung scheint uns demnach aus allen diesen Maaßregeln, mit denen man sich bisher abmühte, der Welt gegeben worden zu seyn, daß entweder erstens: diese Hemmungsmaaßregeln es deshalb nicht vermochten, der Verbreitung der Krankheit Einhalt zu thun, weil sie eben nicht contagios ist; oder aber zweitens: alle bisherigen Veranstaltungen, die man aufbot, überhaupt zu unvollkommen waren, um die Verschleppung eines Contagiums zu verhindern. Da entsteht freilich die Frage, bis auf welche Spitze man die Absonderung und Sicherung der Länder und ihrer Theile treiben sollte? wie überhaupt eine vollkommene Trennung der menschlichen Gesellschaft möglich zu machen? Das hieße fast einer Idee Raum geben, die die Vernichtung der Menschheit involvirte, denn diese besteht nur in der Gesellschaft und in dem gegenseitigen Verkehr der Individuen, wie der Völker.

Von einer andern Seite her haben aber auch wieder jene Maaßregeln, wenn sie nur mit einiger Consequenz durchgeführt werden, so viel Drückendes, Hemmendes und Niederschlagendes für die Menschen, daß sie einerseits bei Ausbrüchen der Epidemie sich zu wahrhaften Gelegenheitsursachen der Krankheit steigern, indem sie übermäßige Furcht vor der Ansteckung durch die bereits Erkrankten, und panischen Schreck vor den Zwangs-

*) Auffallend scheint es hier um so mehr, daß in gewisser Zeit Orte durch Quarantaineanstalten geschützt blieben, dagegen diese, in derselben Ausdehnung und Strenge gehandhabt, in einer spätern die Krankheit nicht abzuhalten vermochten.

mitteln, um die Infection zu hemmen, in großem Maaße erzeugen; andrerseits aber auch nur zu leicht die nöthigen Hülfsleistungen, die der Kranke von seinen Nebenmenschen zu fordern berechtigt ist, beeinträchtigen. Man muß es wirklich erfahren haben, um es auch glauben zu können, wie sehr in rohen Gemüthern die Furcht vor Ansteckung alle Humanität zu vernichten im Stande sey. So fehlt es denn nur zu leicht, besonders bei Personen, die nicht von Familien umgeben sind, an schneller, bereitwilliger Hülfe *); denn wo selbst durch Liebe und Pflicht Verbundene einander fliehen, wie möchten da noch Miethlinge ausdauern? und wenn auch vielleicht ein übergroßer Lohn solche herbeischafft, so ist dieser wiederum selten von dem mehr allein stehenden Kranken zu erschwingen. Daß hier die Hospitäler ausbelfen, ist nur zum Theil wahr, denn es möchten sich Beispiele genug aufstellen lassen, wo die persönliche Furcht, diesen überliefert zu werden, die Krankheit steigerte, und selbst den Tod beschleunigte.

Als Resultat dieser meiner Ansichten möchte ich daher, wie die Sachen jetzt noch stehen, mehr dazu rathen, das Hauptaugenmerk von den Sicherungs- und Absonderungsmaafregeln ab, und solchen zuzuwenden, die im Stande sind, den für den Samen jener allgemeinen epidemischen Cholera-Constitution ergiebigen Boden zu vertilgen, das sind Maaßregeln, die der noch weit verbreiteten Armuth, und dem daraus erwachsenden Mangel an guten und der jetzigen Krankheits-Constitution angemessenen Nahrungsmitteln, an trocknen, geräumigen, reinlichen Wohnungen und warmer Bekleidung, so wie den vielfältigen Gelegenheiten zur Wöllerei, zu steuern, die Errichtung mehrerer wohleingerichteter Hospitäler für die niedrigste Volksclasse zu fördern, und ein hinlängliches ärztliches Personale, so wie arz-

*) Wie wenig die bloß ärzliche auslange, wird Jedem die Erfahrung gelehrt haben.

neiliche Unterstützungen für den ärmern Theil des Mittelstandes zu beschaffen vermögen. Einen heitern, ruhigen Sinn, Mäßigkeit in allen Genüssen, und Kraft des Geistes und Gemüthes auch in den Tagen solchen Elendes sich zu bewahren ist freilich eine Aufgabe, die jeder Einzelne selbst zu lösen wissen muß. Wo jedoch Furcht vor Ansteckung waltet, möchte sie wenigstens den Schwachen um so schwerer fallen. Man nähre jene daher um so weniger, je weniger auch diese noch ganz erweislich. Doch gebe man die Furchung nicht auf, und gewähre hierin Allen die Freiheit der Ansicht, wie ihres Handelns, seyen es Communen oder Individuen.“ —

Protocoll = Extract der fünften Sitzung
sämmlicher Aerzte Riga's, in Betreff der
daselbst herrschenden Cholera-Epidemie, vom
27. Junius 1831, Abends 5 Uhr.

Der Herr Inspector Dr. Dyrsen gab, in Beziehung auf die vom Redacteur in der vorigen Sitzung vorgelesenen Andeutungen über die Verbreitungsweise der Cholera und die hemmenden Maaßregeln dagegen, Nachstehendes zu Protocoll *):

*) Wobel er mir, insofern meine Andeutungen diesen Gegenstand für meine Ansicht keinesweges erschöpfend durchführen, einige begleitende Bemerkungen gefälligst zugestcht. Uebrigens dürfte wohl kein aufmerksamer und unbefangener Leser jenen Andeutungen die Ansicht unterlegen, als sey die Nicht-Existenz eines Contagiums bei der Cholera schon vollkommen erwiesen, da sie vielmehr ihren Zweck: keine der bisherigen Ansichten als zureichend genug gelten zu lassen, so wie die Maaßregeln gegen die Ausbreitung der Krank-

„Bevor die Cholera uns heimsuchte, waren die meisten meiner Collegen und ich selbst, obwohl uns die Ansichten der Anticontagionisten bekannt waren, dennoch der uns wahrscheinlicher dünkenden Meinung, daß diese Krankheit contagiöser Natur, und ihre furchtbare Verbreitung in Rußland nur dem Verschleppen derselben durch Menschen zuzuschreiben sey. Kaum hatte sie indessen acht Tage ihre Herrschaft bei uns ausgeübt, als fast alle Aerzte entgegengesetzter Meinung wurden. Die Art ihres Auftretens in Riga (es erkrankten nämlich in den ersten 5 Tagen überhaupt nur 14 Personen; am sechsten Tage 38; in den darauf folgenden 4 Tagen aber täglich zwischen 100 und 200 Personen aus allen Ständen und in den verschiedensten Gegenden der Stadt und ihrer Vorstädte) war so durchaus verschieden von der Verbreitungsweise rein contagiöser Krankheiten, und lieferte die schlagendsten Beweise, daß die Cholera, bei uns wenigstens, sich nicht bloß vom Individuum zum Individuum konnte fortpflanzen haben. Es muß daher nothwendig die Gegenwart eines allgemein verbreiteten, die Krankheit producirenden, Stoffes anerkannt werden. Ob nun dieser Stoff, als ein eigentliches Miasma, seinen Ursprung aus atmosphärischen, tellurischen oder cosmischen Verhältnissen hier an Ort und Stelle genommen, oder ob er von außen her durch Menschen oder andere Medien eingebracht worden, bleibt noch zu entscheiden. Beiden Annahmen stehen große Unwahrscheinlichkeiten entgegen; im ersteren Falle sähen wir das Product einer heißen Zone, dessen Erzeugung man bisher eben in climatischen Verhältnissen jener Zone gesucht hatte, sich in einer von dem Vaterlande der Cholera durchaus verschiedenen Gegend entwickeln; im andern Falle aber steht die jähe Verbreitung der

heit als bisher noch unwirksam, überhaupt zu unvollkommen, und nebenbei manchen Nachtheil bringend darzustellen, deutlich genug aussprechen.

D. Redact.

Cholera in Riga mit aller bisherigen Erfahrung über die Verbreitungsweise rein contagiöser Krankheiten im directen Widerspruche *). Doch bin ich weit entfernt behaupten zu wollen, als sey die Annahme, daß das eine Cholera = Epidemie erzeugende Moment nicht das Product der den Menschen umgebenden Außenwelt, sondern vielmehr des menschlichen Organismus selbst sey, und an ihm oder seinen Effecten haftend, auch von Ort zu Ort übertragen werden könne, — nur dann zu rechtfertigen, wenn zugleich eine Analogie mit andern ansteckenden Krankheiten Statt findet. Bis jetzt aber erscheint mir eine solche Annahme ebenfalls noch sehr problematisch; denn um sie nur einigermaßen mit Gründen unterstützen zu können, müßte denn doch, wenigstens mit einiger Wahrscheinlichkeit, eine Einschleppung nachgewiesen werden, von welcher sodann die Uebertragung der Ansteckung auf die zuerst erkrankten Individuen erfolgt wäre. Eine solche Nachweisung hat aber bis jetzt hier am Ort auf keine Weise erhalten werden können; vielmehr scheinen die Thatsachen, deren Ausmittelung bis jetzt gelungen ist, die so allgemein als Träger des Ansteckungsstoffes angeklagten Strussen **) von diesem Vorwurfe freizusprechen. Ich bemerke ins

*) Denn ansteckende Krankheiten befallen anfangs einzelne Menschen, verbreiten sich nur erst allmählig, im Laufe längerer Zeit, auf viele; woher denn eben oft der Ort des Entstehens nachgewiesen werden kann. Doch, obgleich ursprünglich einzeln entstehend, werden sie bisweilen allerdings, wenn sie sich über mehrere Menschen verbreitet haben, zugleich allgemein herrschend, d. h. das sporadische Contagium wird epidemisch. Ursprünglich epidemische Krankheiten dagegen, denen meist ein Miasma oder eine Malaria zum Grunde liegt, ergreifen gleich anfangs, bei ihrem Entstehen, mehrere Menschen zur nämlichen Zeit.
D. Redact.

**) Fahrzeuge, welche verschiedene Waaren aus den südlichen Provinzen, die die Düna durchströmt, diesen Strom herab hieher bringen.

dessen hierbei ausdrücklich, daß ich die Acten über diesen Gegenstand keinesweges als für geschlossen, und daher auch jedes definitive Urtheil über die Einschleppung oder Nichteinschleppung vor der Hand noch für voreilig erachte; von der Zeit aber hoffe ich, daß sie genauere Aufschlüsse werde liefern können. Angenommen indessen, den zuerst Erkrankten wäre auch die Krankheit durch Einschleppung mitgetheilt worden, so bleibt uns doch noch die Ausbildung der Cholera-Epidemie, als solche, ein Räthsel. Denn wenn, wie oben erwähnt worden, deren Entstehung nur durch einen allgemein verbreiteten, die Krankheit producirenden, Stoff, nicht aber bei der großen Menge zu gleicher Zeit befallener Kranken durch persönliche Infection erklärt werden kann (wovon wir in der letzten Woche den sprechendsten Beweis erlebten, indem auf einem hier selbst ankommenden Schiffe, bevor dasselbe noch irgend eine Communication mit andern Schiffen oder Booten u. s. w. eingegangen hatte, gleich nach seiner Ankunft auf der Rhede, der Steuermann an der völlig ausgebildeten Cholera erkrankte), so sehen wir uns zu der allerdings unwahrscheinlichen, jedoch nicht außer den Gränzen der Möglichkeit liegenden Annahme gezwungen, daß eine verhältnißmäßig geringe Anzahl von Cholera-kranken im Stande ist, den Dunstkreis einer ganzen ausgedehnten Stadt mit dem die Cholera erzeugenden Stoffe dergestalt zu inficiren, daß daraus eine Epidemie erwachse*).

*) Eine solche Annahme ist übrigens bisher noch nicht bei den in distans wirkenden Contagionen, wenigstens nicht allgemein, geltend gemacht worden, wo man doch nur die den Kranken zunächst umgebende Atmosphäre, höchstens bis auf die eingeschlossenen Räume des von ihm bewohnten Hauses ausgedehnt, für inficirend, und darauf eben auch die Wirkung und Macht der sperrenden und desinficirenden Mittel begründet hielt. Denn sich gegen einen inficirten Luftkreis durch Absperrung schützen zu können, möchte doch wohl Niemand in den Sinn kommen.

D. Redact.

Wenn demnach auch aufs vollständigste anerkannt werden muß, daß bei der großen Masse der Kranken in einer Cholera-Epidemie die Infection nicht von Individuen, sondern von einem außer denselben waltenden Agens herzuleiten ist, so sind wir dadurch doch noch keinesweges zu dem Schlusse berechtigt, daß die Cholera nie und nimmermehr ansteckend sey. Denn, ohne der bekannten Erfahrung zu gedenken, daß fast alle ursprünglich miasmatischen Krankheiten bei längerer Andauer contagiös werden können, haben wir, die vielen aus Rußland mitgetheilten Beispiele ungerchnet, deren in Livland auch schon welche beobachtet, die dafür sprechen. In dem Orte, woselbst die Epidemie in großer Ausdehnung wüthet, ist die Ansteckung auf positivem Wege allerdings schwerer nachzuweisen; die negativen *), von dem Redacteur aufgestellten, Beweise ergeben indes dessen meines Erachtens nur, daß die Cholera eine schwache Ansteckungsfähigkeit besitzt, die höchst wahrscheinlich dem epidemischen Einflusse an Kraft bedeutend nachsteht. Daß eine ganz besondere Empfänglichkeit erforderlich ist, um von der Cholera ergriffen zu werden, ist schon allgemein angenommen worden; es scheint mir daher sehr wahrscheinlich, daß alle Individuen, die zu ihrem Unglück eine solche Disposition haben, vorzugsweise dem epidemischen Einflusse unterliegen; daher die große Zahl der im Beginn der Epidemie Erkrankenden. Wenn aber Aerzte und Krankenwärter verhältnißmäßig wenig ergriffen wurden, so mangelte ihnen eines theils gewiß die Disposition, denn sonst wären sie dem epidemischen Einflusse unterlegen, noch bevor sie sich der persönlichen Infection aussetzten; anderntheils aber fanden sie ihr Schutzmittel in dem Muth, welcher sowohl nach

*) Ich habe mich der positiven Thatsachen ebenfalls als Beweis bedient, indem ich das häufige Erkranken der Wärter nicht wegleugne, sondern dasselbe als auch einer anderweitigen Deutung fähig erweise.

des Redacteurs Meinung, als auch meiner eigenen festen Ueberzeugung nach, das sicherste Gegengift gegen das Cholera-Miasma oder Contagium ist. Indessen möchte es auch selbst in Riga nicht an Beispielen fehlen, die gegründeten Verdacht von stattgefundener Ansteckung erregen, jedoch von den Anticontagionisten nicht für hinreichend beweisend anerkannt werden. Außerhalb Riga aber sind Vorfälle beobachtet worden, deren Beweisraft nicht weggeleugnet werden kann. An mehreren Orten im Innern des Livländischen Gouvernements, welche theils näher, theils entfernter, einige aber über 100 Werst von Riga entlegen waren, erkrankten einzelne Individuen bald nach ihrer Zurückkunft von Riga an der Cholera, und kurze Zeit nachher wurden an denselben Orten mehrere Individuen, die in näherer oder entfernterer Communication mit dem zuerst Erkrankten gestanden hatten, ebenfalls von der Cholera befallen *). An diesen Orten war vorher kein Cholera-Kranker gewesen; die Herrschaft der Krankheit erstreckte sich nur auf wenige Individuen und erlosch dann gänzlich; es fand also notorisch keine Epidemie statt, und folglich darf das Befallen werden der später Erkrankten keinem miasmatischen Einflusse, sondern nur der Uebertragung der Krankheit von dem zuerst Erkrankten auf Gesunde, mithin einer *A n s t e c k u n g* zugeschrieben werden **). Aus Beob-

*) Solchen Beispielen gegenüber erlaube ich mir diejenigen anzuführen, wo ebenfalls auf dem Lande, in weit von der Stadt entfernten Gegenden, mehrere Individuen an der Cholera erkrankten, und wo grade die gerichtlich eingeleitete Untersuchung den Mangel einer solchen Communication mit inscirten Orten durch Glieder der dortigen Gemeinde nachgewiesen hat. D. Redact.

***) Haben sich auch gewisse miasmatische Verhältnisse zu einer allgemeinen epidemischen Constitution über größere Länder-Theile der Erdoberfläche erhoben, so ist es doch zugleich natürlich, daß, wo die wichtigen, im Großen wirkenden, erregenden Momente, so wie sie weiter unten im Texte namhaft gemacht werden, (nämlich nied-

achtungen solcher Art hat man ja bei anderen Krankheiten den Beweis ihrer Ansteckungskraft (die Impfung abgerechnet) hergeleitet, warum sollte also dieser Beweis bei der Cholera nicht gelten? Außer allem Zweifel scheint es indessen, daß die Ansteckungskraft der Cholera nur sehr beschränkt ist, und mit der der Pest gewiß nicht die allergeringste Analogie hat, indem die Berührung der Kranken die Gefahr der Ansteckung durchaus nicht zu vermehren scheint.

Die Verbreitung der Cholera geschieht daher allem Anschein nach auf zwey Wegen, sowohl durch ein Miasma als durch ein Contagium. Im ersteren Falle erzeugt sie eine Epidemie, deren Ursprung, wie oben erörtert worden, möglicher Weise selbst in den Emanationen einzelner Cholera = Kranker gesucht werden konnte, obwohl selbst der Ausdruck Miasma alsdann nur uneigentlich gebraucht werden könnte, da er nur ein Erzeugniß der nicht animalischen Natur bezeichnet. Zur Rechtfertigung dieser Ansicht wären gewisse Bedingungen anzuerkennen, deren Zusammenwirken die Erzeugung der Epidemie begünstigen; dahin gehören wahrscheinlich gewisse Local = Verhältnisse, z. B. niedrige Lage eines Orts, ein vorbeifließender großer Strom,

rige Lage, große Flußgebiete und lebhafter Menschenverkehr etc.) fehlen, die resultirende specielle Constitution zu keiner Höhe erwächst, und so die Krankheit auch zu keiner epidemischen Ausbreitung an jenem Orte gedeiht. — Uebrigens dürfte selbst die Thatsache, wo Subjecte die Krankheit aus Riga aufs Land mitbrachten, und dort starben, und auch Leute in ihrer nächsten Umgebung, vielleicht ihre Pfleger, erkrankten, meiner Ansicht nach noch eine andere Erklärungsweise zulassen, ohne die Annahme eines persönlich mitgetheilten Ansteckungs = Stoffes; es ist diejenige, nach der wir wissen, daß auch Epilepsie und andere Krämpfe scheinbar anstecken, und Furcht und widerliche Sinnesindrücke Durchfall und Erbrechen hervorbringen, selbst wo keine allgemein verbreitete Krankheits = Constitution dazu vorhanden ist. D. Red a ct.

ferner der Zusammenfluß und Verkehr einer großen Menschenmenge, vielleicht auch nur die Gegenwart einer großen Zahl zur Cholera disponirter Individuen, deren Emanationen dann progressiv die Atmosphäre mehr und mehr insficiren. In Ermangelung dieser Bedingungen aber entstände keine Epidemie. Diese Ansicht bleibt indessen vor der Hand eben so Hypothese, als das Herleiten der Cholera = Epidemie aus gewissen Vorgängen in der Atmosphäre und auf der Erdoberfläche; und wir müssen uns einstweilen an die Erfahrung halten, daß die Cholera bald epidemisch, bald nicht epidemisch auftritt, um eben darnach die gegen sie zu ergreifenden Maaßregeln zu modeln *).

Ich kann daher die Absonderungs-, Sperrungs- und Quarantaine = Maaßregeln nicht unbedingt verwerfen, wenn ich auch zugeben muß, daß der Nutzen der letzteren sehr problematisch geworden, da sie weder Petersburg, noch Danzig**), noch auch die Oesterreichischen Länder zu schützen vermochten. Gelingt aber auch die Abhaltung der Krankheit von Ländern nicht, so bleibt es doch immer Aufgabe der medicinischen Poli-

*) Ohne daß solches grade hieher gehört, möchte ich noch außerdem die Aufmerksamkeit auf zwei Eigenschaften der flüchtigen Contagionen lenken, die der Cholera aber ganz abgehen, nämlich: daß nach überstandener Krankheit die Empfänglichkeit des Subjects für dieselbe meist auf immer oder doch wenigstens für die Zeit der bestehenden Epidemie getilgt werde, und zweitens daß sie einen deutlich fieberhaften Verlauf mit meist nachweislichen Krisen haben; die Cholera bildet dagegen in derselben Epidemie oft zwei bis drei Recidive hinter einander, und ermangelt jeder fieberhaften Reaction bis zum Eintritt der Entscheidung der Krankheit; denn die zuweilen mit Fieberbewegungen auftretenden Folgekrankheiten gehören nicht in den nothwendigen Cycclus ihres Verlaufs.

D. Redact.

**) Man sehe darüber den Aufsatz des Herrn Dr. Söhs in der Preussischen Staatszeitung.

gei, die Verbreitung der Krankheit an den von ihr heimgesuchten Orten möglichst zu beschränken. Die Isolirung der Kranken, sey es in Hospitälern, oder in ihren Wohnungen, wenn letztere sich dazu eignen, halte ich für unerläßlich; eben so das Sperren einzelner Häuser, an Orten, in denen die Cholera nur noch sporadisch auftritt, zumal auf dem Lande; sobald sie aber epidemisch zu herrschen beginnt, sind diese Maaßregeln in großen Städten in der Regel unausführbar, und meines Erachtens auch überflüssig, da die persönliche Infection gewiß dem epidemischen Einflusse sehr untergeordnet ist. Das Cerniren ganzer Städte, besonders von großer Ausdehnung und lebhaftem Verkehr, kann nur dann den beabsichtigten Nutzen gewähren und den nachtheiligen Folgen des unterbrochenen Verkehrs das Gegengewicht halten, wenn alle Mittel zu Gebote stehen, die Cernirung mit Consequenz durchzuführen. Eine halbweg oder nur scheinbar angeordnete Cernirung bringt nur die Nachtheile und nicht die Vortheile einer solchen Maaßregel, denn sie schützt die Umgegend doch nicht gegen das Verschleppen der Krankheit, und schläfert deren Bewohner in ein leicht verderblich werdendes Sicherheitsgefühl ein. Möchten das doch alle diejenigen bedenken, die nur in der Anordnung von Sperren, gleichviel ob reell oder scheinbar, Schutz für die ihnen drohende Gefahr zu finden wäñnen! Beim Erlöschen einer Epidemie möchte das Sperren einzelner Häuser auch wieder zu handhaben seyn, um die letzten Keime der Krankheit zu tilgen, und zu verhindern, daß sie sich, trotz dem Aufhören des epidemischen Einflusses, nicht noch durch Ansteckung langsam fortschleppe *).

*) So viel mir bekannt ist, lassen sich aus der letzten Zeit unserer Epidemie eben nicht deutlichere Beweise von wirklicher Ansteckung namhaft machen, als bei ihrem Eintritt, ja überhaupt nicht dergleichen Infectionsheerde der Krankheit vermuthen, wie man z. B. in Moscau beobachtet haben will, von denen aus eine größere Verbreitung derselben geschehen seyn möchte. D. Redact.

Außer diesen Sicherungsmaaßregeln halte auch ich es für einen Gegenstand von äußerster Wichtigkeit, die Verbreitung einer allzugroßen Furcht und Bestürzung unter dem Publicum, besonders in den geringen Ständen, möglichst zu verhüten, und alle öffentlichen Bekanntmachungen, Verordnungen und Vorschriften in einem solchen Sinn abzufassen. Den hiesigen Autoritäten, die, stets von diesem Gesichtspunkte ausgehend, bei allen öffentlichen Acten auf die Stimmung des Publicums Rücksicht nahmen, und durch häufiges furchtloses Besuchen der Spitäler den Muth der Einwohner aufrecht erhielten, gelang es daher auch, die Stadt bei der sie betroffenen Calamität vor noch größerem Unheil zu bewahren. Nächst den nie genug zu empfehlenden, diätetischen Vorschriften würde denn auch noch die möglichste Vervielfachung der ärztlichen Hülfe, und die Unterstützung der Armuth mittelst Beschaffung zweckmäßiger Bekleidung, reinlicher Wohnungen und dienlicher Nahrung gewiß zu den erfolgreichsten Bekämpfungsmitteln der Cholera gehören.“ —

Herr Inspector Dr. Dyrsen gab sodann einige Notizen über seine Behandlungsweise der Cholera, denen er die Bemerkung vorausschickte, daß sein amtlicher Standpunkt, der seine ganze Thätigkeit für die Anwendung der medicinisch-polizeilichen Maaßregeln in Anspruch nahm, ihm im Allgemeinen nicht gestattete, so viele Kranke zu sehen und zu behandeln, als seinen Collegen vielleicht die Gelegenheit wurde.

Schon früher von dem Gebrauche des Opium purum in Emulsionen, welches in der Cholera sporadica so augenscheinlichen Nutzen leistet, auch in der orientalisches epidemischen viel erwartend, später durch einen in Hufelands Journal enthaltenen Aufsatz des Inspectors Hübenthal aufmerksam gemacht, wandte er dasselbe im Anfange häufig an, hat aber im Ganzen doch wenig Nutzen davon gesehen, so daß er seinen Ge-

brauch nachher ganz verließ. In der von Hübenenthal empfohlenen Form, 8 Gran Opium purum in einer Unze Mandelöl aufgelöst, und stündlich zu einem Theelöffel gereicht, schlen es allerdings in einigen Fällen wohl das heftige Erbrechen zu stillen; mehr aber nützte ihm doch in solchen Fällen die äußerliche Anwendung des Morpium aceticum, 1 Gran mit 5 Gran Gummi arab. abgerieben, und auf die mittelst eines Blasenpflasters von der Oberhaut entblößte Herzgrube gestreut. Um dem Sinken der Lebensthätigkeit im letzten Stadium zu begegnen, bediente er sich vorzugsweise der Tinct. Moschi c. Ambra in großen Dosen, und glaubt, bei gleichzeitiger Anwendung der hautreizenden Mittel, auch ihr die Rettung mancher Kranken zu verdanken zu haben. Das Magisterium Bismuthi mit Magnesia hat er sehr häufig, und überall, wo heftiger Präcordialdruck Statt fand, mit dem größten Nutzen angewendet, und hält es, nächst dem Aderlaß, wo dieser indicirt ist, für besonders geeignet, einem beginnenden Anfalle zu vorzukommen. Nimmer kann er demselben jedoch eine so souveraine Heilkraft zugestehn, als ihm neuerdings in ausländischen öffentlichen Blättern von Warschau her zugeschrieben worden; vielmehr scheint ihm das Wirksame der daselbst empfohlenen Heilmethode des Dr. Leo vorzugsweise in den anhaltenden Reibungen zu bestehen. Auch gesteht er überhaupt bei Betrachtung der gegen die Cholera empfohlenen, in ihrer Wirkung so überaus mannigfaltigen Mittel, von der Magnesia, dem Küchensalz, dem Calomel, bis zu den stärksten Reizmitteln hinauf, welche alle geholfen haben sollen und eben so oft nicht geholfen haben, zu der persönlichen Ueberzeugung gelangt zu seyn, daß bei dem so gereizten Zustande des Magens und Darmcanals der Nutzen aller Mittel, die in ersteres Organ gebracht werden, sehr problematisch erscheine, und daß er nur von den Mitteln, die direct die Circulation des Bluts reguliren, und die unterdrückte Thätigkeit der Haut beleben, nämlich dem Aderlaß, den

Erwärmungsmitteln, vorzüglich aber den Hautreizen, und unter diesen insbesondere den Reibungen, Heil erwarte; eine Ansicht, die, wie er bemerkte, auch von mehreren seiner Collegen getheilt wird. —

Darstellung des Hospitals für Cholera-
Kranke in der St. Petersburger Vorstadt. (Fort-
setzung.) Wir gehen jetzt zu den Mitteln über, die der zweiten
Indication für den eigentlichen Anfall der Cholera Genüge leisten.

B. Mittel gegen die krankhafte Affection des
Tractus intestinorum, der Leber und der
Oberbauchnervengeflechte; die sogenannten
Cardial- und Abdominalmittel.

Zur bessern practischen Uebersicht dieser Mittel, wie zur
kürzern Bestimmung ihrer Indicationen, dünkt es uns zuvörderst
hier zweckmäßig, das Cardial- und Abdominalleiden, wenn
gleich demselben immer eine gemeinschaftliche Hauptursache (näm-
lich die der Cholera selbst) zum Grunde liegt, doch in einen 1)
mehr congestiven, 2) nervösen oder erethischen, 3)
entzündlichen und 4) gastrischen Zustand zu unterschei-
den, je nachdem nun die vorhandenen Symptome mehr nach
einem oder dem andern der so modificirten Zustände sich hin-
neigen. Was dieselben genau characterisirt, darf hier wohl
kaum erörtert werden; so wie sich's auch fast von selbst ergibt,
daß, genau genommen, dieser ganze Cardial- und Abdominal-
zustand wohl in allen Fällen nothwendig ein durch Nervenalie-
nation, Congestion und Gastricismus complicirter sey, und wir
jene Eintheilung auch nur aus dem mehr oder weniger Vorherr-
schen einer dieser Bedingungen entnehmen; daß dagegen ein ent-
zündliches Verhalten demselben weniger wesentlich und nur sel-
tener vorhanden sey. Bisweilen indeß erzeugen diese verschie-
denen Causalmomente in ihrem Zusammenwirken einen Abdo-

minalzustand, der, unserer Meinung nach, die Anwendung jedweden innern Mittels geradezu contraindicirt. Der Magen und Darmcanal vertragen hier gar nichts, und man hat sich in dieser Zeit, bis der erste Sturm besiegt ist, anfangs nur auf die äußern Mittel zu beschränken. Auch werden übrigens Erbrechen und Durchfall, als symptomatische Erscheinungen, jetzt von uns in den meisten Fällen gar nicht speciell berücksichtigt, und wir sehen sie auch unter der Anwendung der verschiedenartigsten, nach der oben erwähnten vierfachen Modification des Cardial- und Abdominalzustandes ausgewählten Mittel, oder auch bloß derer für die erste Indication, von selbst weichen, und nur in seltenen Fällen noch eine specielle Indication zu einem symptomatischen oder palliativen Verfahren abgeben.

Unter den einzelnen innern Mitteln dieser Classe steht wohl ohne Zweifel

a) die *Magnesia carbonica* oben an. Sie paßt zwar fast in allen Fällen, vorzüglich aber doch bei der mehr nervös-erethischen und gastrischen *) Form des Cardial- und Abdominalzustandes, indem sie mechanisch, chemisch und dynamisch — indifferenzirt. Bei der mehr congestiven und entzündlichen Form ist sie an und für sich keinesweges contraindicirt; auch begegnet man durch sie der oben erwähnten Complication, und erhält noch manche Nebenvortheile, wie namentlich den, auch die verschiedenen andern Arzneimittel, hinsichts ihrer Primärwirkung auf die Wände des Tractus intestinorum, indifferent und so häufig erst deren Anwendung überhaupt nur möglich zu machen. In Fällen, wo kein Mittel vertragen wird,

*) Nämlich wo sich viel crude Stoffe, entweder als schon vor der Krankheit vorhandene Saburra vorfinden, oder wo solche erst durch den Krankheitsvorgang selbst, vermöge seiner eigenthümlichen Natur, in den Darmcanal abgesetzt sind, wie das wohl in allen Fällen der Cholera Statt finden möchte.

auch selbst nicht in der Verbindung mit *Magnesia*, wird oft doch diese allein vertragen, (häufiger z. B. als Emulsionen, *Wismuthkalk* etc.) und unter ihrer alleinigen Darreichung schwinden Durchfall, Erbrechen, *Cardialschmerz* u. s. w. Für die scharfen und reizenden Pflanzenstoffe, wie für *Calomel*, besonders bei vorhandener *Magensäure*, bildet sie ein meist unentbehrliches *adjuvans* und *corrigens*. Bei häufigen, unergiebigem, *tenesmodischen* Stühlen, mit Brennen im Mastdarm, macht sie dieselben ergiebiger und weniger quälend. Wir geben sie entweder Einmal zu 1 Eßlöffel voll, oder zweistündlich zu 1 gehäuften Theelöffel; oder sie wird verschiedenen andern Pulvern zu 5—10 Gr. pr. dosi zugesetzt.

b) Das *Magisterium Bismuthi* reißt sich in mehrfacher Beziehung der *Magnesia* an. Letztere ist in unserm Hospital wohl allmählig immer mehr und mehr in Gebrauch gekommen, der *Wismuthkalk* dagegen von Anfang an schon sehr häufig in Anwendung gezogen worden; man hat ihn nie dazwischen verlassen, und er behauptet sich auch jetzt noch unter den stehenden Mitteln. *Leo's* Empfehlung desselben war uns daher weder auffallend, noch neu, mag aber doch zu seiner noch ausgedehnteren Anwendung in der letzten Zeit etwas beigetragen haben. Dieses Mittel entspricht zwar vorzüglich der mehr nervös-erethischen Form, und namentlich da, wo diese *Alienation* mehr im Bereich der *Cardia* auftritt; da jedoch auch die übrigen Modulationen des *Cardialzustandes* es keinesweges geradezu *contraindiciren*, so findet es um so häufiger *) seinen

*) Viel weniger z. B. die Emulsionen und die *Blausäure* haltigen Mittel. Diese, namentlich auch die *Aq. Laurocerasi* und *Amygdal. amar.* schienen, wie sie schon theoretisch dem Wesen der Krankheit wohl gar nicht entsprechen, auch nach unsern Erfahrungen die *Cardialaffection* nicht einmal zu mildern, indem sie den dabei so häufig Statt habenden Schwindel eher vermehrten, auch selbst dann,

Anwendungsplatz, da eben ein oft stattfindender Complex der nervösen Form mit der entzündlichen oder congestiven andre Mittel um so weniger zuläßt. Die Zufälle sehen in diesen Fällen, wo das Magisterium Bismuthi indicirt scheint, der hysterischen Cardialgie bisweilen sehr ähnlich. Unter seiner Anwendung wichen denn auch, wenn es richtig erwählt worden, nicht nur Erbrechen, sondern auch die Diarrhöe, und selbst der Schwindel. Wir haben es von Anfang an gewöhnlich zu 3 Gr., seltener zu 1 — 2 Gr., noch seltener zu 6 Gr. pr. dosi gereicht, und fast immer mit der Magnesia verbunden. Häufig wird es auch bei uns mit dem Calomel zusammen verordnet.

c) Der Calomel. Ueber den Nutzen dieses Mittels in der Cholera wird gewiß unter den Aerzten nur Eine, denselben bestätigende, Ansicht herrschen; mehr Meinungsverschiedenheit waltet nur in der Art seiner Darreichung, rücksichts des Zeitpunkts der Krankheit zu seiner Anwendung, und besonders hinsichtlich der Größe der Gaben desselben. Auch in unserm Hospital ist er sehr verschiedentlich angewandt worden. Spätere Mittheilungen möchten daher wohl erst über diesen Gegenstand zu festern Resultaten führen. Der Calomel scheint überhaupt das Mittel zu seyn, das die Cardial- und Abdominalaffection in der Cholera vorzüglich durch die Wiederherstellung der Gallenexcretion regulirt. Wenn es uns freilich noch für den Augenblick verborgen bleibt, wie und wodurch diese Regulirung eigentlich zu Stande komme, und wir uns in dieser Hinsicht bis jetzt bloß mit der bekannten specifischen Beziehung des Calomels zur Leber begnügen müssen, so lehrt uns dennoch die Erfahrung täglich, daß auf den Gebrauch dieses Mittels in der Cholera der Durchfall und oft auch das Erbrechen allmählig aufhören, wäh-

wenn sie in Verbindung mit der Schwefelsäure gereicht wurden, in einer Weise, die bei Congestionsymptomen mancher Hysterischen sonst wohlthut.

rend eben die Stühle eine mehr gallichte Beschaffenheit annehmen. Zur Erreichung dieses Zweckes ist er hier im Hospital zuweilen in größern Gaben zu 6 — 8 — 12 — 16 Gr. gereicht, dann gewöhnlich nur Einmal, seltener nochmals wiederholt (und mehr nur wenn seine erste Gabe ausgebrochen ward); öfters dagegen auch in kleinern Dosen zu 1 — 2 — 3 Gr. stündlich oder zweistündlich, anhaltender fortgesetzt. Nach der Ansicht des Herrn Dr. Brugger kommt es übrigens zur Erreichung dieses Zweckes, den wir hier im Auge haben, eben nicht auf die Größe der Gaben an, und er beobachtete, daß die kleinen Gaben zu 1 — 3 Gr. stündlich, ganz dasselbe bezwecken, von denen ihm meist schon 4 bis 6 hinreichten, den Durchfall zu mäßigen, oder so weit umzuändern, daß andere Mittel eintreten können und müssen. Anfangs ward Calomel auch gewöhnlich in Verbindung mit Opium gegeben, um den Durchfall anzuhalten; doch auch da hat Herr Dr. Brugger bemerkt, daß er solches auch ohne Opium thue, und läßt dieses daher jetzt öfters fort, indem sich häufig Contraindicationen für dasselbe finden. Dagegen verbinden wir ihn von Anfang her, und bis jetzt noch fast immer, mit der Magnesia und mit Gummi arab., häufig auch mit Magisterium Bismuthi, besonders wo viel Brechreiz vorhanden ist; in noch andern Fällen, wo die Leber schmerzhaft oder Kolik vorhanden, mit Extr. Hyoseyami. Es ist das Mittel für den durch Vorherrschen des Congestiven und Entzündlichen modificirten Cardial- und Abdominalzustand; (nur Verdacht von Entzündung der innern Magen- und Darmhaut verbietet doch auch wohl zuweilen seinen Gebrauch). Für den Saburralzustand paßt er weniger; die Zunge wird unter seinem Gebrauch häufig sehr schmutzig; aber hier ist auch wieder die Magnesia ein vortreffliches corrigens, so wie da, wo ein mehr erethischer Zustand der Magennerven ihn immer ausstößt, das Magist. Bismuthi. Wir werden auf dieses Mittel noch häufig zurückkommen, sowohl bei den Nachkrankheiten und

den Vorschlägen zu ihrer Verhütung, als bei der Behandlungsweise der Vorbotten. Zuweilen zeigte sich die heilsame Wirkung dieses Mittels erst beim Beginnen eines Speichelflusses.

In derselben Absicht wie Calomel, haben wir mit sehr gutem Erfolg nicht selten das *Oleum Ricini* gegeben. Noch schätzbarer war es uns aber, wo es darauf ankam, später (eben in der Periode der Kopfcongestionen) einen Stuhlgang zu erzeugen, und doch ja keinen Durchfall von Neuem anzufachen, wo seine Wirkung fast unfehlbar ist. Nur versäume man nicht, es so nehmen zu lassen, daß es dem Kranken keinen Ekel verursacht; die beste Weise ist, auf wenig reinem kaltem Wasser schwimmend. Eine halbe Unze bis 6 Drachmen, auf Einmal gegeben, reicht meist hin.

d) Die *Nux moschata* kann wohl am füglichsten ihren Platz an der Uebergangsstelle zu den mehr symptomatischen Mitteln gegen das Erbrechen und den Durchfall einnehmen, und repräsentirt gleichsam zugleich die in der Cholera so vielfach vorgeschlagenen und angewandten andern ätherischen und aromatischen, und besonders local die Magen- und Darmfläche erheizenden und reizenden Mittel, wohin vorzüglich das *Oleum Menth. pip. r.*, die übrigen scharfen ätherischen Oele und aromatischen Pflanzenstoffe und Gewürze gehören. Sie scheinen alle ihre Wirksamkeit wohl vorzüglich einer mehr oder minder starken Aufregung der Nerven an jenen Flächen, mit denen sie in Berührung treten, und einer daher resultirenden Circulationsvermehrung und Erhöhung der Functionen der Organe, denen diese Nerven vorstehen, zu verdanken zu haben. Diese Ansicht hat uns daher auch als Regulativ für die Anwendung dieser Mittel überhaupt, so wie für ihre specielle Auswahl und die Bestimmung ihrer Dosen und Anwendungsweise gegolten. Wo uns demnach z. B. ein entzündlicher oder bedeutender Congestivzustand vorzuherrschen schien, gaben wir sie gar nicht; bei

mehr entschiedener nervösen Alienation, wenn nicht eben bestimmtere Indicationen für andere Mittel sich ergaben, bisweilen etwa versuchsweise, um jener irgend eine Differenz zu bieten, hie und da mit Magisterium Bismuthi verbunden; bei größerer Hinneigung zum Gastricismus mit Magnesia versetzt u. s. w.; und wo der ganze Zustand mehr an Lähmung grenzte, wurden sie in größern Gaben und mitunter rein gereicht, wie namentlich das Oleum Menth. pip. Die Nux moschata nimmt aber unter diesen Mitteln gewiß einen der ersten Plätze ein, wozu wohl der Umstand, daß in ihr ein kräftiges und feines Gewürz mit einem milden Parenchyma und vielem fetten Oel umhüllt ist, viel beitragen mag. Außerdem hat noch Herr Dr. Brugger die Nux moschata, dem homöopathischen Princip nach, beim Cardialleiden deshalb zuweilen gewählt, weil sie in großen Gaben heftigen Schwindel erzeugen soll, und wie es schien, besserte sich allerdings darauf, mit der Cardialaffection, auch der Schwindel bedeutend. Ihrem innern Gebrauche ist der Durchfall oft gewichen; namentlich aber thut sie in solchen Durchfällen mit reinen Colikschmerzen (d. h. solchen Schmerzen, die nicht auf einer Stelle fixirt sind, sich nicht auf Druck von Außen mehren, und gänzlich schmerzensfreie Pausen bilden) besonders gut, so wie auch bei jenen, wo die Excrete ganz schmerz- und gefühllos aus dem paralytirten Mastdarm abweichen. Sie ward meist in Verbindung mit Magnesia, mit Saleppulver u. s. w. in der Gabe von 10 — 20 — 30 Gr. stündlich bis zweistündlich gereicht. Häufig wird jedoch auch die Nux moschata gar nicht vertragen, und jede ihrer Gaben vermehrt das Erbrechen und Laziren, und namentlich das Brennen in der Herzgrube und die Beängstigung, selbst auf die verschiedenste Weise angewandt; und daß der, in solchen Fällen empfohlene, beharrliche Fortgebrauch dieses Mittels jene Zufälle dennoch nicht schweigen machte, lehrten weniger die Beobachtungen im Hospitale (wo das Mittel in solchem Fall immer ganz ausgesetzt ward), als

vielmehr die vom Herrn Dr. Brugler in der Privatpraxis gewonnenen Erfahrungen, indem er häufig zu Kranken gerufen ward, bei denen auf die von andern Aerzten verordnete Nuxmoschata das Erbrechen und die Durchfälle sich noch vermehrt hatten, obschon bereits eine große Anzahl Gaben ununterbrochen genommen worden war. In Elystieren ist die Nuxmoschata im Hospitale nicht angewandt worden.

e) Die übrigen Mittel, deren wir uns außer den erwähnten aromatischen, gleichsam mehr symptomatisch gegen die übermäßigen Ausleerungen durch Erbrechen und Durchfall, bedient haben, sind: a) Gegen das Erbrechen: Brause-Mischungen verschiedener Art, Eispillen, Ingwerwasser (Gingerbear), schwarzer Kaffee, süße Milch, andre theils warme, theils kalte schleimige Getränke, wie namentlich Mucilag. G. arabic., Decoct. Alth.; jedes einzelne dieser Mittel half in einigen Fällen, wo die andern etwa nichts geleistet hatten, jedes blieb aber auch wiederum in andern Fällen gleich unwirksam, und ihre Wahl ergab sich also fast mehr aus Versuchen, denn auf rationellem Wege. Emulsionen schienen bei Durchfall und Erbrechen nur gut zu thun, ja beim Erbrechen selbst nur da vertragen zu werden, wo deutlich entzündliche Zustände der Darm- und Magenfläche vorhanden waren; in andern Fällen wurden sie theils ausgebrochen oder halfen wenigstens nichts, vielleicht weil eben den Cholera-Kranken, bei ihrem heißen Verlangen nach Herzstärkung (gewiß ein reines Symptom von nervöser Alienation), diese milden Sachen grade zu widerlich seyn müssen. b) Gegen den Durchfall, als Symptom des bedeutenderen Cholera-Anfalls, haben wir von innern Mitteln, außer den schon erwähnten aromatischen und einigen später noch zu erwähnenden, fast keine weiter angewandt (ja selbst einen zu diesem Zweck empfohlenen und ins Hospital gesandten Wein, Cahors, hatten wir nur selten Gelegenheit zu reichen, und bisweilen geboten Colikschmerzen und Vermehrung des Durchfalls seine Entfernung),

da uns diese Durchfälle theils überhaupt nicht gefahrdrohend dünkten, theils aber auch schon der kräftigen Anwendung äußerer Mittel und bei Erfüllung aller übrigen Indicationen wichen. Wo sie jedoch jenen Mitteln im Anfall widerstanden, sind ein Paar der trefflichsten Heilmittel gegen dieselben: erstens, die Rad. Ipecacuanhae, in kleinen Dosen zu $\frac{1}{2}$ Gr., in Pulver, nicht in der Infusion; und zweitens die Rad. Arnicæ im Infusum (zu $\frac{1}{2}$ Unze auf 4 bis 6 Unzen Colatur), ein Mittel, das zugleich gewöhnlich auch dem allgemeinen wie dem Kopfzustande entspricht. — Scheint bloße Darmschwäche den Durchfall zu unterhalten und scheut man sich noch etwas zu geben, das die Darmnerven reizen könnte, so leistete eine Colombo = Abkochung, mit Gummi versetzt, die besten Dienste.

f) Ueber andere innere Cardial = und Abdominalmittel, die zum Theil aber auch andere Beziehungen haben, wie z. B. das Kali und Natrum carb. neutr. und acidul., die Nux vomica u. s. w. werden die übrigen Herren Aerzte dieses Hospitals, die mit Herrn Dr. Brugger, und zum Theil mehr als er, als Ordinatoren in demselben beschäftigt waren, nach ihren speciellen Beobachtungen das Nöthige referiren.

g) Wie zur Erfüllung der ersten, so auch bei dieser zweiten Indication für den Anfall der Krankheit, nehmen die äußern Mittel gleichfalls einen bedeutenden Platz ein. Es gehören dahin: mehr gegen den Durchfall gerichtet, Elystiere von Stärkemehl = Abkochung mit Tinct. Opii (zu 20 — 30 Tropfen) und Einreibungen verschiedener reizend = scharfer ätherischer Stoffe, stark mit Opiumtinctur versetzt, in den Unterleib; welche letztere ganz besonders viel zur Beseitigung der Cardial = und Abdominalaffection beizutragen pflegen; ferner Sinapismen an die Cardia und Magengegend bei mehr nervöser Angst, Reizbarkeit und Schmerzhaftigkeit; Application von Blutegeln und Schröpfköpfen, oft vielmals wiederholte, an verschie-

denen Stellen der Oberbauchgegend, bei mehr congestivem und entzündlichem Verhalten jenes Leidens; Einreibungen von Unguent. Neapolitanum und Vesicatore bei mehr andauerndem Leiden einzelner Organe; sie wurden sämmtlich nach den bekannten Vorschriften der Therapie von uns in Anwendung gezogen. Bei sehr großer Hartnäckigkeit dieses Cardial- und Abdominalleidens aber, namentlich des Erbrechens und der Durchfälle, hat sich uns die Application von zwei großen Vesicatoren, dicht zu beiden Seiten der processus spinos. der Wirbelsäule in der obern Lumbargegend, dem plexus solaris gegenüber, in vielen Fällen äußerst heilsam erwiesen.

h) Endlich bleibt uns hier noch die Rechenschaft von einem allgemein für bedeutend erachteten Mittel gegen den Cardial- und Abdominalzustand im Anfall der Cholera, nämlich vom Opium, übrig. In so fern dieses Mittel in der ersten Zeit der ärztlichen Wirksamkeit dieses Hospitals theils nicht allein in größerer Ausdehnung, sondern auch in weit reichlichern Gaben seine Anwendung fand, als in späterer Zeit, wo sämmtliche Aerzte mehr Mißtrauen in seine große Wirksamkeit und den zu freigebigen Gebrauch desselben zu setzen Gründe genug fanden (woher denn auch bereits oben seine große Bedeutendheit als Mittel für die Wiederherstellung der arteriellen Circulation nur bedingungsweise zugestanden werden konnte), aber dennoch sich auch Fälle der Beobachtung darbieten, wo selbst theils große Dosen Opium nicht nur mit entschieden gutem Erfolg zur Bekämpfung des ganzen Anfalls mit seinem Erbrechen und Durchfall angewandt wurden, theils auch diese Dosen weiter gar keine schädliche und gefährliche Folgen nach sich zogen, selbst nicht da, wo Constitution und Complicationen dasselbe weder anzuzeigen noch zu erlauben schienen, — so möchte wenigstens bis dahin, so lange noch nicht die gehdrige Anzahl von Fällen, wo das Opium entweder in großen, mittleren, oder in kleinern Gaben, oder auch gar nicht gereicht worden, mit einander haben

genau verglichen werden können, um von daher bestimmte Resultate zu gewinnen, eben auch ein allgemeines umfassendes Urtheil über seine Bedeutsamkeit als Cardial- und Abdominalmittel, das ihm seinen bestimmten Platz nach specieller Indication, wie nach seinen verschiedenartigen Dosen, anzuweisen vermag, allzuschwierig seyn, und namentlich um so mehr specielle Angaben sämmtlicher beobachtender Aerzte des Hospitals erheischen. Herr Dr. Br u g e r gesteht nach seiner Erfahrung, besonders im Laufe der letzten Wochen, wo er mehr als früher die Ordinationen einer großen Abtheilung leitete, stets mehr von der Entbehrlichkeit des Opiums hinsichtlich seiner Wirkungen auf Magen und Darmcanal als inneres Mittel überzeugt worden zu seyn, und ist der Meinung, daß man unter dem Gebrauch von Opiumklystieren und solchen Einreibungen, nebst der Erfüllung aller übrigen Indicationen, den Durchfall wie das Erbrechen bei der Cholera in allen Fällen ganz ohne den innern Gebrauch desselben werde stillen können.

i) Daß sich auch unter dem Gebrauche von Mineral-säuren, wo sie sonst passen, gewöhnlich Durchfall und Erbrechen verlieren, ward schon früher bemerkt; nur ist hier noch zu erinnern, wie wir mehrmals beobachteten, daß wenn diesen Säuren, namentlich der Schwefelsäure, eben des Cardial- und Abdominalleidens wegen, die Tinct. aromatica zugesetzt ward, der Magen und Darmcanal sie in dieser Verbindung weit weniger zu ertragen schienen, als ungemischt.

Ehe wir zu den Mitteln gegen die Vorboten (wo uns kleine Dosen Calomel besonders gute Dienste zur Bekämpfung des Durchfalls leisteten) und zur Behandlungsweise der Nachkrankheiten übergehen, möchte es passend seyn, hier anzuführen, daß wir bei dem in der letzten Zeit häufig vorkommenden Schwindel, der jetzt bei den gelindern Anfällen sich als das Hauptsymptom hervorzuthun beginnt, auch häufiger die vom Dr. Lind-

gren empfohlenen aromatisch-weinigten und spiritudsen Umschläge um den Kopf anwandten, und daß wir von ihnen sowohl bei jenem, in den oben bezeichneten leichten Anfällen der Krankheit vorhandenen, als auch bei dem, ebenfalls in den letzten Tagen häufiger ein bedeutendes secundäres Kopfleiden verkündenden, Schwindel den größten Nutzen gesehen haben, da sie uns, wie oben gesagt worden, gegen den, der als Symptom des heftigeren Anfalls auftritt, nicht solchen Erfolg zu haben schienen. —

(Der Schluß folgt.)

Nachträgliche Erfahrungen über die *Diosma crenata* trug Herr Dr. Müller vor, der sie in 7 Fällen von Cholera anwandte. Die Mittheilung der einzelnen Krankengeschichten im Auszuge möchte am besten nachweisen, wo ihre Anwendung, der Form wie dem Stadium der Krankheit nach, am geeignetsten ist.

I. Ein 33jähriger Mann, von gesunder Constitution, hatte seit einer Woche Durchfall, wobei er auf einer Reise sich gänzlich vernachlässigte. Am 15. Junius in Riga angekommen, wurde er Mittags desselben Tages von heftigem Erbrechen, Schmerz in der Cardia, Angst und Wadenkrämpfen befallen. Um 6 Uhr Abends bot er die Symptome der schwersten paralytischen Form der Cholera dar. Die Respiration war sehr beengt, das Gesicht fürchterlich entstellt, die Zunge kalt, der Puls unfühlbar, die ganze Oberfläche kalt und bläulich, die Krämpfe in Waden und Fingern sehr heftig, die Stimme ganz heiser, Unruhe und Schmerz in der Cardia sehr groß. Mit Mühe gelang es, etwa 6 Unzen eines ganz schwarzen Blutes aus der Armvene abzulassen. — Eine Dosis von 10 Gr. Calomel und 40 Tropfen Opiumtinctur wurde bald ausgebrochen, eine zweite von 10 Gr. Calomel und 3 Gr. Opium purum, mit Honig auf die Zunge gestrichen, behielt Patient bei sich. Im Essigdampfbade wurde er ohnmächtig; Einreibungen mit

Ammoniumliquor und künstliche Erwärmung hatten eben so wenig, als die innern Mittel irgend einen Einfluß auf die Krankheit. Als um 9 Uhr die Ausleerungen fast aufgehört hatten, bekam er stündlich 1 Eßlöffel voll von einem Aufguß der *Diosma crenata* ($1\frac{1}{2}$ Unzen auf 8 Unzen Colatur), worauf sich bald die Hautwärme wieder herstellte, und der Puls ein wenig fühlbar ward. Als um 12 Uhr in der Nacht diese günstigen Erscheinungen wieder aufhörten, wurden wegen des sehr quälenden Schmerzes in der *Cardia* 15 Bluteigel angefügt (von denen nur 7 sogen), und Patient in ein heißes Kalibad gebracht. Es schien auf die noch fortgesetzte Anwendung der *Diosma* gegen Morgen wieder eine günstige Veränderung eintreten zu wollen, die Haut wurde warm, der Puls fühlbar, der Athem besser; doch traten bald die schweren Symptome wieder hervor und Patient unterlag um 9 Uhr der Wuth der Krankheit. —

II. Ein robuster Mann, von 27 Jahren und sehr guter Constitution, kam am Mittag des 16. Junius in's Hospital. Er war auf der ganzen Oberfläche kühl und bläulich, die Zunge kalt, das Gesicht sehr verfallen, das Athmen durch ein Gefühl von Druck in der *Cardia* gehemmt, die Stimme heiser, der Puls sehr klein, zuweilen fast verschwindend, die Krämpfe in den Waden und die Ausleerungen mäßig, das Ausgeleerte von der bekannten wässerigen Beschaffenheit. Die Urinabsonderung war nicht gänzlich suspendirt. Beim Aderlaß flossen nur mit Mühe etwa 3 Unzen eines schwarzen Blutes. Gleich darauf erhielt er ein Infus. *Diosmae crenatae* von $1\frac{1}{2}$ Unzen auf 8 Unzen Colatur, stündlich zu 1 Eßlöffel, und Einreibungen mit *Liq. Ammon. caustic.*; zum Getränk Eiswasser. Im Dampfbade wurde er ohnmächtig. Die Haut war nach demselben mit einem kalten klebrigen Schweiß überzogen, was am Abend noch fortbauerte, die Mattigkeit sehr groß, die Hände und Füße sehr kalt und blau. Das Erbrechen hatte aufgehört, der Durchfall dauerte heftig fort; der Puls war klein und weich,

die Zunge wärmer. Am Morgen des 17. Junius mußte man über die im Zustande des Kranken vorgegangene Veränderung erstaunen. Nach einer sehr ruhig zugebrachten Nacht, in der der Schlaf fast nur durch das Einnehmen der Arznei unterbrochen worden war, fand sich die Haut warm, weich und mäßig schwitzend, außer an den Armen, die noch sehr kühl waren, die Zunge warm, geröthet, etwas trocken, die Stimme, der Blick des Auges ganz natürlich, der Puls voll und gehoben. Der Druck in der Cardia, die spastischen Zusammenziehungen und der Durchfall hatten vollkommen aufgehört; es stellte sich Appetit ein. Von dem *Diosma Infusum* waren 15 Eßlöffel voll verbraucht, bei deutlicher Wirkung auf Schweiß und Urin. Es entwickelten sich schon an demselben Tage Congestionen zum Kopf mit Schläfrigkeit, die sich schnell durch einen Aderlaß am Fuße, Blutegel am Kopfe, Eisumschläge und *Ol. Ricini* hoben; am 20. Junius bildete sich eine Congestion zur Leber, die sich sogar bis zur deutlichen Entzündung steigerte und Aderlaß, *Casomel*, Blutegel und Einreibungen von *Unguentum mercuriale* forderte, sich jedoch bald glücklich zertheilte, so daß Patient am 25. Junius gesund das Hospital verließ.

III. Eine Frau von 26 Jahren, regelmässig menstruiert, mit Verdacht einer angehenden Erweiterung des Herzens, erkrankte am 20. Junius am Durchfall, der bald sehr heftig und deutlich choleraartig wurde. Am 24. Junius konnte sie vor Mattigkeit nicht außer dem Bett seyn, und erbrach sich 2 Mal, während eine weißliche Flüssigkeit fast beständig aus dem Mastdarm floss. Der Athem war beengt, der Druck in der Cardia sehr beängstigend, der Puls weich, aber mäßig gefüllt, die Haut warm. Bei dem zum dritten Male wiederholten Erbrechen (etwa um 10 Uhr Morgens) fiel sie in Ohnmacht, veränderte sich auffallend im Gesicht und der Puls sank bis zum fadenförmigen. Eine *Venaesectio* gab sehr wenig schwarzes Blut, ein Pulver aus 10 Gr. *Calomel* und 3 Gr. *Opium* wurde gleich

ausgebrochen, und von 15 Blutegehn, die man sich in der Magenrube anzusehen bemühte, sogen nur einige. Da ein zweites Pulver auch sogleich ausgeworfen war, so bekam Patientin 1 Theelöffel voll Magnesia und dann 5 Gr. Calomel mit 2 Gr. Opium, was nach 2 Stunden wiederholt wurde. Der Durchfall war Abends um 5 Uhr zwar gemäßiget, das Erbrechen hatte aufgehört, die Stimme natürlich, der Gesichtsausdruck besser, doch zeigte sich der Puls sehr gesunken, die Haut trocken und etwas kühl, die Zunge kalt, die Urinabsonderung ganz suspendirt. Krämpfe waren nur in sehr geringem Grade in den Waden zu bemerken. Patientin, die bis dahin sehr viel durch Eis abgekühlten Graupenschleim getrunken hatte, bekam jetzt stündlich 1 Eßlöffel von dem Aufgusse der Diosma. Am Morgen des 25. waren, nach einem reichlichen Schweisse und vermehrtem Urinabgange, alle Symptome der Cholera gänzlich verschwunden. Die Reconvalescenz wurde nur unterbrochen durch einen heftigen Anfall des Herzübels an dem folgenden Tage, doch konnte die Kranke am 28. das Bett verlassen und fühlte sich am 29. vollkommen wohl, nicht einmal besonders angegriffen.

IV. Ein Matrose, von 38 Jahren, kam am 17. Junius Morgens um 9 Uhr, in's Hôspital. Er war robust und von gesunder Constitution, erkrankte nach langem Unwohlseyn in der Nacht vorher gleichzeitig an Durchfall, heftigem Erbrechen und anhaltenden Krämpfen. Der Puls war fast gar nicht fühlbar, die Hauttemperatur sehr niedrig, besonders an Gesicht, Händen und Füßen, starke schmerzhafteste Krämpfe in Händen und Füßen, die Zunge kalt, feucht; ein kalter, flebriger Schweiß über dem ganzen Körper. Der Durst war stark, den Athem beengender Druck in der Cardia, die Stimme ganz heiser, das Hören erschwert, die Haut auf den Händen ganz kraus und verschrumpft. Die Ausleerungen hatten aufgehört. Außer äußeren Erwärmungsmitteln und Einreibungen mit Liq. Ammon.

caust. bekam Patient stündlich 1 Eßlöffel voll Inf. Diosmae. Die paralytischen Symptome bildeten sich aber unaufhaltsam immer weiter aus, und der Tod erfolgte um 3 Uhr Nachmittags.

V. Den Kutscher L. S., einen 50jährigen vollsaftigen, robusten Mann, von untergesetzter Statur, befiel, nach vorangegangenen ziehenden Schmerzen in den Beinen, am 22. Junius, um 7 Uhr Morgens, plötzlich ein heftiger Schmerz in der Cardia und eine solche Hemmung der Respiration und Eingenommenheit des Kopfes, daß er hinfiel. Bald darauf erfolgte stürmisches Erbrechen und Durchfall. Das Erbrechen leerte erst gelbliches Wasser, dann die häufig genossene Milch aus; der Durchfall war deutlich choleraartig. Nach einem Aderlaß hatten sich die Hemmung der Respiration und der Schwindel verloren, und Patient befand sich um 11 Uhr, als er ins Hospital gebracht wurde, in folgendem Zustande: Die Temperatur der trocknen Haut war mäßig, an den Füßen sehr gesunken, die Haut selbst blau gefärbt, das Gesicht verfallen und entstellt, die Stimme heiser, die Zunge breit, etwas belegt, nicht kalt; der Puls fast unspürbar. Ueber Schmerzen in der Cardia klagte er nur, wenn man ihn darnach fragte; das Athmen war jetzt frei. Er lag ganz still und schlummerte, hatte keine Ausleerungen mehr, der Durst und die Krämpfe waren mäßig. Patient wurde in ein Essigdampfbad gesetzt, in dem er etwa 3 Minuten aushielt. Nach dem Dampfbad bekam er gleich 10 Gr. Calomel mit 3 Gr. Opium, und als er das Pulver ausgebrochen hatte, bald darauf noch ein solches mit Honig, das er behielt. Darauf wurde, außer bis zur Eistemperatur abgekühltem Graupenschleim zum Getränk, stündlich 1 Eßlöffel vom Inf. der Diosma gegeben, und öfters in Füße und Lenden Liq. Ammon. caust. eingerieben. Die erste Gabe des Inf. wurde gleich ausgebrochen, die andern blieben. Der günstige Erfolg war sehr bald bemerklich. Schon am Nachmittag war

der Puls mehr fühlbar, die Haut gleichmäßig warm, Krämpfe und Schmerz in der Cardia ließen nach. Gegen die Nacht gerieth die Haut in einen allmählig immer stärker werdenden Schweiß, Krämpfe und Ausleerungen nach oben und unten hatten ganz aufgehört, das Auge war munter, die Zunge warm. Am 23. Morgens fühlte sich Patient ganz wohl, hatte Appetit u., und konnte, nachdem er noch öfters geschwitzt, und einige dünne Stühle gehabt hatte, am 25. Juni vollkommen gesund entlassen werden.

VI. Der Arbeiter J. M., 32 Jahr alt, von starker Constitution, bekam am 18. Juni Schmerzen in der Cardia und heftigen Durchfall, am 19. Erbrechen. Am 20. Juni wurde er Morgens 9 Uhr ins Hospital gebracht. Er hatte starken Durchfall, blaue und kalte Extremitäten, klebrigen Schweiß auf dem ganzen, übrigens ziemlich warmen, Körper; eine kalte Zunge, heftige Krämpfe in Waden und Händen, Beängstigungen, Durst und fast unfühlbaren Puls. Er bekam das Inf. Diosmae stündlich zu 1 Eßlöffel voll, und wurde stark mit Liq. Ammon. caust. und Opiumtinctur eingerieben. Am Abend war die Haut mit warmem Schweiß bedeckt, der Puls deutlich gehoben, die Zunge besser, der Durst geringer. Patient hatte nur noch 3 dünne Stühle gehabt, und gar nicht gebrochen, fühlte sich besser, schlummerte aber öfters mit halb offenen Augen. Bis nach Mitternacht dauerte bei gutem Schlaf und starkem Schweiß der Anschein zur Besserung fort. Gegen Morgen (am 21.) wurde die Haut kühl, der Schweiß schwächer und klebrig, der Puls ganz klein und weich. Es fanden sich Schmerzen im ganzen Unterleibe, stete Wadenkrämpfe und Pulsatio abdominalis ein. Schon seit 3 Tagen war kein Urin gelassen. Patient bekam 20 Tropfen Tinct. Opii mit 5 Tropfen Ol. Ment. pip., dann wurde das Diosma fortgesetzt, und stündlich 1 Theelöffel Liq. C. C. succ. gereicht. Am Nachmittag verlor sich der Puls aber ganz, Patient schlummerte

ruhig ein, wurde ganz kalt, und starb, nachdem ein heißes Kalibad noch die Haut etwas zu beleben geschienen hatte, um 6 Uhr Abends.

VII. Ein Schustergefelle von 22 Jahren, schwächlicher Constitution, und mager, wurde am 22. Junius Nachmittags von Schmerzen in der Herzgrube, starken Krämpfen in den Schenkeln, Erbrechen und Durchfall fast gleichzeitig befallen. Um 10 Uhr Abends zeigte er bei der Aufnahme ins Hospital folgende Symptome: Er war sehr schwach, kühl am ganzen Körper, der Puls klein, schwach, fadenförmig, die Zunge kalt, die Stimme heiser, das Gesicht sehr verfallen mit besonders tief eingesunkenen Augen, der Schmerz in der Herzgrube gering, das Athmen gut, die Krämpfe in den untern Extremitäten sehr stark und schmerzhaft. Er hatte heftiges Verlangen nach kaltem Getränk, brach alles aus, und ließ den ganz wäfrigen Stuhlgang unwillkürlich ins Bett. — Nach einem Aderlaß von 3 Unzen, der ganz schwarzes Blut gab, wurde er in das Essigdampfbad gesetzt, in dem er lange aushielt, bekam eiskalten Graupenschleim zum Getränk, und wurde stark und öfters mit Liq. Ammon. caust. gerieben. Zweimal machte man den Versuch, ihm Calomel mit Opium zu geben, doch wurden beide Pulver gleich ausgebrochen, eben so die ersten Dosen eines Infusi Diosmae. Nach dem Dampfbad war die Haut nur wenig wärmer geworden. Am 23., seit 4 Uhr Morgens, hatte das Erbrechen aufgehört, die Zunge war etwas wärmer, die Extremitäten aber blau und kalt, der Puls sehr schwach, die Augen halb geöffnet, das Gehör sehr schwer. Patient ließ aber viel Urin. Er wurde am Mittage in ein Bad mit 4 Unzen Kali caust. gesetzt, worauf die Besserung merklich anfang und am Abend, unter allmäliger Erhebung der Gefäß- und Hautthätigkeit bei dem Fortgebrauch der Diosma, wozu einige Dosen Liq. C. C. succ. (theelöffelweise) gesetzt wurden, entschieden ward. Die Diosma wurde am 24. noch fortgesetzt, wobei sich

die Urinabsonderung bedeutend vermehrte, bei nur sehr geringer Schweißcrise und einigen gelblichen Stühlen. Die Reconvalescenz erfolgte erst am 1. Julius, indem sich zuerst Kopfcongestion ausbildeten, und als diese nach dem Gebrauch von 10 Blutegehn und einigen Dosen von Tinct. aromat. acida verschwunden waren, wiederum entzündliche Schmerzen im Bauche, die ebenfalls der Anwendung von Blutegehn und Casomel wichen.

Aus diesen Beobachtungen zieht Herr Dr. Müller folgende Schlüsse:

1) Die Diosma ist ein sehr kräftiges Mittel zur Erhebung der bei der Cholera gesunkenen Thätigkeit im Capillarsystem der Haut und aller übrigen Secretionsorgane. —

2) Sie scheint eben so kräftig die erhöhte Empfindlichkeit des Magens und der Därme zu beschwichtigen, sey es nun direct oder nur indirect durch ihre Wirkung auf die Haut und das Gefäßsystem.

3) Sie paßt überall da bei der Cholera, wo deutliche Symptome der gesunkenen Thätigkeit in der Peripherie des Gefäßsystems eintreten, und muß nachtheilig werden, sobald sich wieder erhöhte Actionen im Gefäßsystem einzustellen anfangen; weshalb ihr Gebrauch ja nicht zu lange fortzusetzen ist. —

Von der Anwendung des Küchensalzes, in der bereits namhaft gemachten Weise, hatte auch Herr Dr. Mende, in zwei bedeutenden Fällen von Cholera aus seiner Privatpraxis, eine entschieden wohlthätige Wirkung beobachtet. —

Protocoll = Extract der sechsten Sitzung
sämmtlicher Aerzte Riga's, in Betreff der
daselbst herrschenden Cholera = Epidemie, vom
4. Julius 1831, Abends 5 Uhr.

Herr Candidat. Med. R. Anke *) entwarf von einigen Krankheiten einzelner Organe, als Nachkrankheiten der Cholera, folgende Schilderung:

Insofern nach Ablauf des Stadiums der völlig entwickelten Krankheit, des Stad. spasticum nach Lindgren, in der Cholera gewöhnlich eine deutliche Remission eintritt, die mehrere Stunden und Tage andauern kann, bisweilen auch sämtliche Erscheinungen zur Bezeichnung eines neuen Stadiums fehlen, und wenigstens oft Zustände vorhanden sind, die nicht auf Congestion zurückgeführt werden können, so dürfe man im Allgemeinen das von Lindgren sogenannte Stadium congestivum, als zum Verlauf der Cholera nicht wesentlich gehörig, auch nicht ganz gelten lassen; vielmehr sind die Erscheinungen, die dieses congestive Stadium entwickelt, überhaupt nur als eine Series consecutiver Krankheiten zu betrachten.

*) Derselbe war, mit mehreren andern Böglingen der Dörptschen Universität, theils zur Assistenz der hiesigen Aerzte in den Hospitälern, theils zur eigenen Beobachtung der Epidemie hieher gelangt, in einem Bezirke unserer Vorstädte für die Behandlung der Cholera = Kranken äußerst thätig.

I. Nachkrankheiten in der Kopfhöhle.

1) Die congestive Hirnaffectio. Sie ist die häufigste unter allen Nachkrankheiten, und giebt sich durch folgende Symptome zu erkennen: erhöhte Temperatur des Kopfes, Röthe der Wangen und Augen, stärkeres Pulsiren der Carotiden und Temporalarterien, Orgasmus, Benommenheit, Schwere und Druck des Kopfes, Neigung zum Schlaf, der bald ruhig, bald von Delirien unterbrochen ist, voller und harter Puls *). Diese Affectio scheint von der Hirnentzündung nur graduell verschieden, da jene unmittelbar in diese überzugehen vermag. Wirkliche Entzündung ist aber in der Regel nur auf die Häute des Encephalums beschränkt, und tritt meist als Arachnitis auf. Bei Kindern entwickelt sich unter diesen Umständen der hitzige Wasserkopf **). Der Eintritt dieser Hirnaffectio läßt sich nicht mit Bestimmtheit angeben, noch weniger ihre Dauer. Es geht ihr eine, wenigstens 6 Stunden anhaltende deutliche Remission vorher, und gewöhnlich beginnt sie am zweiten oder dritten Tage nach Ablauf des Stadii spastici ***). Die Prognose ist im Ganzen nicht ungünstig; denn

*) Der auch häufig sehr groß und langsam ist.

D. Redact.

**) Einen solchen Fall beobachtete ich in dieser Epidemie bei einem fünfvierteljährigen Kinde, wo sich unmittelbar nach dem Nachlass der Cholera = Symptome eine brennende Hitze des Kopfes, Aufschreien und Zusammenfahren, schneller Puls, erweiterte Pupillen, Halbschlaf mit kaum geschlossenen Augen, Jammergeschrei, trübsender Gesichtsschweiß und endlich Convulsionen ausgebildeten, und mit dem Tode endigten.

D. Redact.

***) Mir sind übrigens auch Fälle vorgekommen, wo diese Hirnaffectio keinesweges erst nach einer kürzern oder längern Remission auf den eigentlichen Cholera = Anfall austrat, sondern mit demselben schon coincidirte, namentlich bei sehr plethorischen Subjecten, wo

die Krankheit verläuft unter Anwendung allgemeiner und örtlicher Blutentleerungen, Sinapismen und Vesicatore an Armen und Beinen, der Eisumschläge auf den Kopf, des innern Gebrauchs von Calomel u. s. w. meist sehr gut. Bei Trinkern zeigt sich hiebei einige Annäherung an das Delirium tremens, doch so, daß nur einige Symptome, die diese Form auszeichnen, zur congestiven oder entzündlichen Hirnaffectio hinzutreten, und eine eigenthümliche Modification derselben hervorrufen. Diese gewährt immer eine nur sehr ungünstige Prognose. Auf Aderlässe, die die entzündlichen Erscheinungen fordern, verschlimmert sich der Zustand auffallend, das Opium dagegen, dessen heilsame Wirkung im Delirium tremens anerkannt ist, wird durch den Orgasmus contraindicirt. Von den kalten Uebergießungen ließen sich vielleicht günstigere Resultate erwarten.

2) Die nervöse Hirnaffectio; von der congestiven und entzündlichen wesentlich unterschieden. Es geht keine Congestio vorher, Schwindel findet Statt ohne Erbrechen, das Gesicht ist blaß, das Auge hat seinen Glanz verloren, die Pupillen, wenn auch nicht erweitert, sind doch gewöhnlich unthätig, das Auge während des Schlafes nur halb geschlossen; die Pulse klein und schwach, die Hauttemperatur nicht erhöht. Dabei doch tiefer Schlaf, Sopor, Coma und endlich Apoplexie. Diese Affectio scheint durch eine Alienation der Hirnfaser bedingt, sey diese nun dynamisch oder organisch. Sie tritt früher als die congestive Hirnaffectio ein, und es geht ihr nach dem Nachlaß des Stad. spastic. meist keine deutliche Remission vorher. Ihr Eintritt läßt sich vermuthen, wo beim Nachlaß der Krämpfe, Verminderung aller schmerzhaften Affectioen, unter

die Venäsection versäumt worden, und später nicht mehr nachzuholen war. Die Prognose dieser Fälle ist dadurch höchst ungünstig, die Heilung kaum möglich.

D. Redact.

Rückkehr einer freieren Circulation des Blutes und einer relativen Wärme der Haut, dennoch der Schwindel und die Schwere des Kopfes nur wenig oder gar nichts von ihrer Hefigkeit einbüßen. Man muß diesen Zustand früh genug vorausgesehen haben, sonst ist der Kranke ohne Rettung verloren. In zwei Fällen, bei einem Knaben von 15 und einer Frau von ungefähr 40 Jahren, vermuthete Herr Anke diese bevorstehende nervöse Hirnaffectio, reichte baldigst ein Inf. Rad. Serpentariae und Flor. Arnicae, den Camphor, legte Senfteige an die Waden und ein großes Vesicator auf den Rücken. Die charakteristischen Symptome traten hierauf viel milder auf, und Beide wurden geheilt *).

*) Ich bin geneigt, den hier mit dem Namen nervöser Hirnaffectio bezeichneten Zustand vielmehr für ein nervös = typhoses Fieber, mit vorwaltender Stumpfheit und Betäubung des ganzen Nervensystems, zu betrachten. Ich beobachtete seine Entwicklung oft in solchen Fällen, wo in zart constituirten, alten und schwächlichen Subjecten, bei großer Gemüthsruhe, die wesentlichen Symptome der Cholera als solcher, theils überhaupt nicht recht zur Ausbildung gelangten, theils der eigentliche Anfall der Cholera schnell überwunden ward, das Nervensystem jedoch dabei zu gewaltsam erschüttert worden war; oft aber auch nach den heftigsten entschiedensten Anfällen der Cholera, dieselben unmittelbar ablösend, oder selbst congestiven Kopfaffectioen nachfolgend. Ob vielleicht auch gewisse Heilmethoden vorzugsweise dazu disponiren, wage ich bis hiezu nicht zu entscheiden. Die bezeichnendsten Symptome dieses Zustandes waren: Eingenommenheit und Schwere des Kopfes, Schwindel, Gleichgültigkeit und Unempfindlichkeit gegen äußere Eindrücke, Zurücktreten des Bewusstseyns, stille Betäubung, muscitirendes Delirium (wahre Typhomanie), Blässe des Gesichts, glanzlose, halb geschlossene Augen, enge Pupillen, zitternde Glieder, kühle Hauttemperatur, oft noch andauernde, aber dunkelgrün gefärbte Durchfälle, die dann meist unwillkürlich abgehen; der Harn ist nicht mehr unterdrückt, von heller Farbe, die Pulse meist klein,

II. Nachkrankheiten in der Brusthöhle.

1) Lungenleiden. Man dürfte meinen, daß, nach einer so wesentlichen krankhaften Veränderung in der Function der Respirationswerkzeuge, durch die Hemmung des kleinen Kreislaufes und die aufgehobene Decarbonisation des Blutes, Nachkrankheiten in diesen Organen eben nicht selten auftreten würden. Jedoch erwägt man, ob Lungenfehler nicht schon vor der Cholera da waren, oder ob nicht wenigstens der Keim zu einer Lungenkrankheit schon vorhanden war, und nur eines neuen Impulses zu seiner völligen Entwicklung bedurfte, so wird man finden, daß sie nur höchst selten vorkommen.

2) Herzleiden. Auf das Herz richtete Hr. Anke um so größere Aufmerksamkeit, da Hr. Dr. Markus in Moskwa das Wesen der Cholera in einer vitalen Herzkrankheit sucht; gesteht aber bisher durchaus keine Nachkrankheiten, die das Herz ergriffen hätten, gesehen zu haben, zugleich bemerkend, daß vielleicht die Zeit noch nicht eingetreten sey, um ein richtiges Urtheil über vorhandene consecutive Herzkrankheiten fällen zu können, indem man überhaupt häufig beobachtete, wie nach vorhergegangenen ursächlichen Einwirkungen oft eine lange Zeit verstreicht, ehe die Herzkrankheit ihre Ausbildung durch Zeichen manifestirt.

schwach und nicht frequent. Wie dieser Zustand bisweilen der deutlich congestiven Gehirnaffection nachfolgt, sahe ich ihn auch wiederum von neuen congestiv-entzündlichen Zuständen der Unterleibsorgane abgelöst werden, und er möchte daher wohl um so mehr als ein Erzeugniß einer heftigen Nervenperturbation, wo keine Crisis für den Cholera-Anfall zu Stande kommt, betrachtet werden dürfen. *Serpentaria*, *Arnica* (bei noch fortdauerndem Durchfall, namentlich die *Radix*), der *Camphor* und *Hautreize* sind gewiß die geeignetsten Mittel, demselben zu begegnen.

D. Redact.

III. Nachkrankheiten in der Bauchhöhle.

1) Der Darmcanal ist zuvörderst vielfachen Nachkrankheiten der Cholera ausgesetzt, die sich bald in seiner irritablen, bald in seiner sensiblen Sphäre vorzugsweise offenbaren.

a) Insofern Congestion zum Grunde liegt, sieht man häufig hypertrophische Zustände und wahre Entzündungen einzelner Theile des Darmcanals, die sich durch ihre bekannten Symptome zu erkennen geben. Diese Entzündungen verlaufen meist sehr acut, werden aber auch chronisch. Das pathologische Axiom, daß alle Potenzen, welche eine Congestion erzeugen, gesteigert auch Blutflüsse zu bewirken im Stande sind, findet auch bei den Nachkrankheiten der Cholera seine Bestätigung. Bald entwickelt sich eine spätere Diarrhoea cruenta, bald tritt Tenesmus hinzu und bewirkt eine Dysenteria; bald erscheint eine wirkliche Haemorrhagia intestinalis. Die Diarrhoea cruenta und die tenesmodischen ruhrartig=blutigen Ausleerungen gehören zu den sehr mißlichen Symptomen; doch die Häemorrhagie, wo bei heftigen Schmerzen im Unterleibe, meist ohne Tenesmus und Ausscheidung von Darmexcrementen, Blut aus dem Mastdarme abfließt, ist ein sicheres Zeugniß des bevorstehenden Todes. Uebrigens wären genauere Untersuchungen, in wie fern auch die Leber bei den Blutungen aus dem Rectum Antheil nehme oder nicht, wohl sehr wünschenswerth.

b) In der nervösen Sphäre sehen wir besonders den Magenkrampf als eine Nachkrankheit auftreten. Von diesem sind 3 Species zu unterscheiden, nämlich: 1) die Cardialgia plethorica, ursprünglich durch Congestion bedingt; — 2) die Cardialgia inflammatoria, die häufig in Gastritis chronica übergeht; und endlich 3) die Cardialgia nervosa, die häufigste von ihnen. Die Behandlung bleibt die gewöhnliche, ohne weiter auf die vorhergegangene Cholera Rücksicht zu nehmen. Bei der Cardialgia nervosa kann das Magisterium

Bismuthi nicht genug empfohlen werden; ja selbst die andern Arten vertragen dasselbe, nach vorausgeschickten Blutaussäuerungen, sehr gut.

2) Auch ist eine congestive Leberaffection, in Blut- Ueberfüllung der Pfortader und der Lebergefäße bestehend, beobachtet worden. Sie äußert sich durch ein freiwilliges Gefühl von Druck und selbst Schmerzhaftigkeit im rechten Hypochondrium; und ist eine plethora im höhern Grade anwesend, durch eine fühlbare Aufreibung der Leber für die explorirende Hand. Bisweilen steigert sich diese Affection zur Entzündung. Genaue Gränzen zwischen diesen Zuständen zu ziehen ist nicht zulässig, nur daß, wo Druck von Außen und tiefe Inspiration den Schmerz in der Lebergegend vermehren, die Entzündung dadurch mehr verdeutlicht wird, als durch die schwankenden und unsichern Symptome des Pulses und der Gallenabsonderung. Uebrigens ist es keine arterielle Entzündung, sondern eine venöse, die einen chronischen Verlauf macht. Die Prognose ist im Ganzen nicht ungünstig. Topische Blutentleerungen und nach Umständen Calomel, mit oder ohne Opium, sind die Hauptmittel. Bisweilen erscheint diese Leberentzündung zugleich mit der congestiv-entzündlichen Hirnaffection vergesellschaftet, ohne daß sich aus den Gesetzen des Consensus oder Antagonismus dieser Conflict nachweisen läßt. Auch die Cardialgia inflammatorica tritt häufig gleichzeitig auf.

3) Endlich ergibt sich aus Leichensectionen noch ein von Leberkrankheit unabhängiges, selbstständiges Leiden der Gallenblase, das theils als Gallenblasenentzündung, theils als Erweiterung der Gallenblase mit Ueberfüllung und Atresie der Gallengänge überhaupt, oder vorzugsweise des ductus cysticus sich erweist. Die Erkenntniß, Bestimmung und Befolgung der stufenweisen Entwicklung dieses Zustandes noch während des Lebens möchte aber wohl äußerst schwierig seyn.

IV. Nachkrankheiten der uropoetischen Organe.

Im Krampfstadium, wo die Diuresis aufgehoben erscheint, ist eine Mitleidenschaft dieser Organe augenfällig. Gewöhnlich nimmt man eine Störung der Nierenfunction als Ursache davon an; allein auch in der Blase kann der Grund der Retention des Urins liegen. Ist die Secretion gestört, so findet man die Blase leer und gleichsam zusammengefallen, und dabei oft Schmerzen in der Nierengegend, wahre Renitis. In andern, doch seltneren Fällen, war aber offenbar nur die Excretion gestört, die Blase erschien gefüllt, gespannt, und Einreibungen von Steinöl, wie warme aromatische Umschläge, begünstigten die Aussonderung des Harns. Als Nachkrankheit treten Nieren- wie Blasenleiden selten auf, obschon man bei Sectionen doch wohl Vereiterung der Nieren und Ansammlung von Eiter in den Uretheren gefunden hat.

V. Nachkrankheiten der Haut.

Diese zeigen sich häufig bei der Cholera, gewöhnlich bald nach dem sogenannten Stad. spasticum. Merkwürdig bleibt indessen, daß die hier auftretenden Exantheme bisher nicht genau zu bestimmen oder zu benennen waren, indem sie den bekannten Ausschlägen wohl nahe, doch nicht gleichkommen. Im Allgemeinen lassen sich alle diese Exantheme unter folgende drei Rubriken bringen, sie sind nämlich entweder: 1) symptomatisch, 2) kritisch, oder 3) als Vegetationsprozesse der Haut nur bedeutungslos. Symptomatisch darf man diejenigen Exantheme nennen, die als Begleiter andrer Nachkrankheiten auftreten, ohne jedoch einen sichtlichen Einfluß auf diese auszuüben. Dahin gehört ein Exanthem, das dem rothen Friesel ähnelt, und ein andres, das der Eruption beim Typhus contagiosus am nächsten kommt; beide sind Begleiter der nervösen Hirnaffectio. Kritisch sind diejenigen Ausschläge, auf deren

Eruption eine merkliche Besserung des allgemeinen Zustandes eintritt. Bisweilen erscheinen sie bald nach dem Stadium spasticum unter oder nach Schweißen. Meist aber sind sie zugleich als die Crisen andrer Nachkrankheiten zu betrachten. Dahin gehören Ausschläge von der Form von Rödtheln, Masern, Scharlach, Frieseln und Urticaria; selbst die andern Begleiter dieser Exantheme, wie bei Masern, Schnupfen, Rödthung der Augen und Nasenbluten, bei Scharlach die Angina, sieht man als ihre Begleiter auftreten. Auch das Erysipelas entscheidet manche Nachkrankheiten, wie z. B. eine bedeutende Hirncongestion auf die Entwicklung einer Gesichtsröthe sich schnell und bleibend entschied. — Endlich sieht man auch wohl Phlegmonen auftreten, die leicht in Eiterung übergehen. Es entstehen critische Abscesse, bisweilen auch Parotiden, die sich nicht zertheilen lassen, sondern vereitern, und meist den Tod zur Folge haben *). —

Aus den Erfahrungen des Herrn Dr. Langenbeck, dessen Behandlungsmethode sich am meisten denen der Herren Doctoren v. Wilpert, Mercklin und Sodoßky anschließt, ergaben sich noch folgende specielle Resultate:

1) Aderlässe waren überhaupt selten und nur da erforderlich, wo heftige Krämpfe und Congestionen nach dem Kopf stattfanden, oder die Kranken besonders vollblütig und vollsaftig sich zeigten.

2) Nur allgemeine Schweißcrisen waren für die Krankheit

*) Wir bemerken hier nur, daß außer diesen Krankheiten gewisser einzelner Organe auch noch mancherlei andere pathologische Vorgänge als Nachkrankheiten der Cholera auftreten, z. B. langwierige Stuhlverstopfung, chronische Durchfälle, Schlaflosigkeit, Schwindel und allgemeine Muskelschwäche u. s. w.

entscheidend. Jede Erkältung mußte daher um so ernstlicher gemieden werden.

3) Kleine Gaben Calomel (2 Gr.) und Opium (1 Gr.), aber schnell hinter einander gereicht, erfüllten immer den mit ihnen beabsichtigten Zweck hinreichend, ohne daß größere in Anwendung zu ziehen nöthig gewesen wären. Diese Calomel-Gaben, selbst 12 und mehr Stunden fortgesetzt, äußerten selten eine Wirkung auf das Zahnfleisch, und erregten keinen Speichelfluß.

4) Kaltes Getränk, oder selbst warmes in großen Portionen auf Einmal genommen, zeigte sich immer schädlich.

5) Alle Arzneien, wie das Getränk, waren durch einen Zusatz von Portwein weit verträglicher für die Kranken, und wurden daher stets in dieser Weise verabreicht.

6) Die Anwendung der äußern Mittel zur Erwärmung und Bethätigung der Haut war bei der Erfüllung des Heilplans die Hauptsache, woher denn die Kranken der sorgfältigsten ununterbrochenen Wartung und Pflege bedurften. —

Die in dem zweiten Protocoll-Extract enthaltene, nur fragmentarische, Mittheilung des Herrn Dr. Kerkovius über das von ihm im Hospitale für Cholera-Kranke in der Moskauer Vorstadt beobachtete Heilverfahren erhält in nachfolgender ausgedehnterer Relation seiner Erfahrungen die nöthige Ergänzung.

Betrachtet man die Symptome der unzweifelhaft in den ersten Tagen des Mai-Monats hieselbst aufgetretenen Epidemie, so finden sich ganz die Scenen wieder, die uns von den Beobachtern der Cholera in Ostindien geschildert worden sind, indem sich hier, wie dort, die Haupterscheinungen: Durchfall, Erbrechen, Präcordialangst, Krämpfe der Extremitäten, ja des ganzen Körpers, starker Schweiß bei kalter Haut, Verfallen

der Gesichtszüge u. s. w. darthun. Demnach wäre diese unsere Epidemie dieselbe Krankheit, die zuerst in Ostindien austrat, nach und nach aber, auch über unser Vaterland sich ausbreitend, unter dem Namen: orientalische Cholera bereits bekannt ward. Auch die Resultate der Leichendöffnungen bestätigen dieses, nur möchte der nicht so rapide Verlauf der Krankheit schon eine geringere Bösartigkeit derselben bei uns, gegen dieselbe in Indien, andeuten. Vielfache Gründe, deren Auseinandersetzung die Zeit nicht gestattete, bestimmen Herrn Dr. Kerkovius zu der Ansicht, die Krankheit als durchaus nicht für ansteckend zu halten. In dieser Ueberzeugung ward der Gesichtsschweiß der Cholera-Kranken von ihm gekostet, und schwach salzig, überhaupt aber vom Geschmack des Schweißes Gesunder nicht abweichend, gefunden.

Verlauf und Dauer der Krankheit zeigten sich sehr verschieden, da sie zuweilen in wenig Stunden mit Genesung, nicht selten aber auch mit dem Tode endigt; häufiger nimmt sie einen langsamen Gang, dehnt sich auf 3—4 Tage aus, und geht nicht selten in Folgekrankheiten über. Nicht immer schreitet sie gleichmäßig fort; oft zeigt sich ein Vor- und Rückwärtsschreiten der Symptome, oder eine Erhöhung und ein Abfall derselben, was theils durch die Individualität der Kranken, theils offenbar durch gewisse einwirkende Potenzen bedingt wird. Jene Steigerung der Zufälle diente der Behandlung als Richtschnur, indem sie eben nach dem Grade der Krankheit zugleich die Heilanzeigen bestimmte. Solcher graduellen Modificationen werden sechs angenommen.

Erster Grad. Der leichteste und häufigste, besonders auf der Höhe der Epidemie. Hier klagt der Kranke über ein Gefühl von Mattigkeit und Abspannung, einen schwindelartigen oder taumelhaften Zustand, Druck in der Herzgrube, Durst und zuweilen einiges Kurren in der Bauchgegend; der Puls ist

schwächer als gewöhnlich, die Pupillen erweitert, die Haut fast unverändert, häufig auch zum Schweiß geneigt, die Zunge feucht, mit weißlichem Schleim belegt, breit und nach vorn abgerundet, der Appetit verringert. Bei plethorischen Subjecten jedoch traten diese Symptome heftiger auf; bei ihnen war sogar Kopfschmerz, heftiger Schwindel und Beängstigung zugegen, der Druck in der Magengegend stärker, oft brennend.

Zweiter Grad. Nach bald kürzerer, bald längerer Andauer obiger Symptome, selbst während mehrerer Tage, wo man sie oft als geringfügig eben nicht würdigte, nimmt der Druck in der Magengegend zu. Es entsteht ein kriebelndes Gefühl in Händen und Füßen. Das Bauchkurren verwandelt sich in ein heftigeres, lauterer, bisweilen schmerzhaftes Kollern, dem Geräusch ähnlich, das entsteht, wenn man eine mit Wasser oder Wein gefüllte Flasche durch langsames Ausgießen zu entleeren beginnt. Hiezu gesellt sich ein bald seltener, bald öfterer, aber zu unbestimmten Zeiten sich wiederholender Durchfall, der, anfangs einer gewöhnlichen Diarrhöe nicht unähnlich, doch als bald einen besondern Character annimmt, selten gefärbt erscheint, sondern fast wasserhell, schleimigt und sehr copios ist, nach Maassgabe seiner Häufigkeit oder der Quantität des Entleerten, so wie der Constitution des Kranken, die Kräfte desselben bald langsamer (in einigen Tagen) bald schneller (in wenigen Stunden) erschöpft, und einen eigenthümlichen Ausdruck von Erschöpfung und Leiden auf dem Gesichte des Kranken zurück läßt. Zugleich tritt, besonders an den obern Extremitäten und dem Antlitz eine Erschlaffung und Verminderung der Temperatur der feuchten Haut hervor. Die Stimme wird heiser, und die nach und nach eingetretene Uebelkeit nimmt zu.

Dritter Grad. Die Schwäche nimmt sichtlich zu, der Kranke vermag kaum sich aufrecht zu erhalten. Die Uebelkeiten gehen in Erbrechen, sowohl des Genossenen, als einer jenen oben angeführten Stuhlausleerungen entsprechenden Flüssigkeit

über, das sich bald seltener, bald häufiger wiederholt, und gleichfalls, wie die fortdauernde Stuhlentleerung, ein immer tieferes Sinken der Kräfte zur unmittelbaren Folge hat. Die Temperatur der Haut, namentlich an den Extremitäten und im Gesicht, sinkt auch immer mehr, wiewohl der Schweiß um so copioser wird. Verhältnißmäßig mit der Haut fühlt auch die Zunge sich kalt an, sonst wie im ersten Grade gestaltet, nur von tieferer Färbung. Das krampfhafte Ziehen, welches oft schon im vorhergehenden Grade, besonders in den Waden, empfunden ward, nimmt bedeutend zu, und geht in sichtbare Contractionen der Muskeln über, die sich nach jeder Ausleerung vermehren. Ohrensausen stellt sich ein oder nimmt zu. Die Augen sinken in ihre Höhlen zurück, erscheinen gleichsam von einer dunklen Schattirung umgeben; Gesicht, Gehör und Stimme werden immer schwächer, und der Puls sinkt merklich.

Vierter Grad. Der Puls wird fadenförmig, fast unspürbar, die Stuhlausleerungen erfolgen ohne Bewußtseyn des Kranken. Die Kräfte sind gänzlich erschöpft; der Kranke liegt gleichsam zusammengesunken da, und ist nicht mehr im Stande, sich im Bette aufzurichten. Die vom Schweiß triefende Haut fühlt sich vorzüglich im Gesicht und an den Extremitäten eisig kalt an, und letztere zeigen sich oft ganz oder theils und stellenweise livid gefärbt. An den Fingern ist die Haut faltig, wie von andauerndem Aufenthalt im Wasser. Der Haut entsprechend fühlt sich auch die Zunge eiskalt an, ihre frühere Form bleibt unverändert, und unter dem weißen Beleg sieht man die bläulich durchschimmernde Oberfläche derselben, gleich der lividen Färbung der Lippen. Im Angesichte tritt die Schädelbildung mehr hervor; die Augen sinken immer tiefer in die Augenhöhlen zurück, und die obern und untern Lider bilden um den Rand der Orbita eine tiefe schattige Rinne. Die Stimme hat aufgehört, oder der Kranke stößt einzelne Worte bei sichtbarer Anstrengung mit unvernehmlicher Hast heraus.

Fünfter Grad. Die Ausleerungen haben aufgehört. Der Kranke fühlt große Unruhe und Beklommenheit, welche schnell steigen; er wirft sich mit ängstlicher Hestigkeit und mit sichtbar erschwertem Athmen im Bette hin und her; seine Ideen sind verworren; er will hinaus, verlangt in eigener Wohnung nach Hause, und verharret in dieser Unruhe bis zur gänzlichen Erschöpfung aller Kräfte.

Sechster Grad. Hier löst ein apathischer Zustand jene stete psychische und körperliche Unruhe ab, in welchem der Kranke, entweder anscheinend hinstarrend oder schlummernd, sichtbar vom Hirn aus abstirbt. Durch diesen letzten Umstand sollen die in mehreren Fällen beobachteten Bewegungen der Extremitäten nach dem Tode, die bis zum Erkalten des Leichnams fort dauern, erklärlich werden.

Den bereits angeführten Symptomen gesellten sich bisweilen noch einige andere hinzu, die bald von großer, bald von nur geringer Bedeutung sind. Das übelste war eine blutige Diarrhöe, oder das wiederholte Abweichen eines venösen Blutes, in einer Menge von 4 bis 6 Unzen. Dieses höchst gefährliche Zeichen ward in etwa 10 Fällen beobachtet, von denen keiner glücklich endete. Häufiger fanden sich epileptische und andere Zufälle nervöser Art, die aber meist glücklich verliefen; nur die höchsten solcher Formen, wie *Eclampsie* und *Starrkrampf* waren von übler Vorbedeutung.

Die *Prognose* ergibt sich schon aus dem Vorhergehenden, das die berüchtigte Bösartigkeit der Krankheit bestätigt. Doch richtet sie sich nach der Hestigkeit der Symptome, nach der schnellern oder langsamern Entwicklung der höhern Grade und besonders nach dem Verhältniß des Pulses zu diesen. Je fühlbarer nämlich derselbe bleibt, desto mehr Hoffnung, so wie vollkommene Pulslosigkeit ein in der Regel tödtliches Zeichen

abgab, selbst wenn das Ansehen des Kranken noch einige Hoffnung gestattete *).

Die Behandlung ward nach den verschiedenen Graden, den mancherlei Complicationen und den diese besonders auszeichnenden Symptomen modificirt. — Im ersten Grade wurde, wenn keine Symptome heftiger Art waren, d. h. bei starkem Schwindel, Kopfschmerz und brennendem Gefühl in der Herzgrube, eine den Umständen entsprechende Venäsection von einigen Unzen bis zu 1 Pfund veranstaltet. Außerdem blieben das vollkommen neutrale kohlensaure Kali **) zu 1 Drachme

*) Ich kann hier nicht umhin, gegen diese prognostische Bedeutung der Pulslosigkeit meine Ausstellung zu machen. Gewiß kann das Sinken, die Kleinheit und selbst das Schwinden des Pulses in der Cholera, wenn wir alle übrigen pathologischen Vorgänge bei derselben gehörig würdigend in's Auge fassen, weniger als ein Zeichen der Vernichtung der Lebenskräfte und namentlich des arteriellen Gefäßlebens, sondern vielmehr nur als Zeichen seiner momentanen Unterdrückung und Hemmung angesehen werden. So aufgefaßt, darf selbst dieses Symptom eine Indication zum Ueberlaß abgeben, und als ein solches galt es uns auch häufig, wenn die übrigen Verhältnisse des krankhaften Zustandes keine Einschränkung geboten. Ich berufe mich hier auf das Zeugniß meiner Kollegen in der ärztlichen Leitung des Hospitals der St. Petersburger Vorstadt, daß uns, namentlich in den ersten Wochen seines Bestehens, von 12 Kranken gewiß zwei Drittheile mit unfühlbarem Pulse zugebracht wurden, denen noch oft die Ader geöffnet ward, und die hierauf, wie nach den noch anderweitig für nothwendig erachteten Heilmitteln, dennoch bisweilen zur Genesung gelangten. Gewiß bezeichnet das noch mehr oder mindere Vorhandenseyn des Pulses immer die noch nicht zur höchsten Entwicklung gediehene Krankheit, aber sein Fehlen allein deutet deshalb nicht unbedingt immer die Unbesiegbarkeit derselben für den Organismus an.

D. Redact.

**) Die Kohlensäure muß jedoch vollkommen neutral seyn, daher weder in dieser Auflösung, noch beim Zergehen der Krystalle im Munde,

auf 6 Unzen Wassers, nebst 2—3 Drachmen Himbeer-Syrup, zweistündlich zu 1 Eßlöffel voll, so wie das Einreiben des Liq. Ammonii anisat. in die Stirne, die Schläfe und den Unterleib, nebst seinem gleichzeitigen Gebrauch als Riechmittel, einem zweckmäßigen Regim, sorgfältiger Vermeidung von Erkältung, angemessener Diät, einem Aufguss von schwarzem Thee zum Getränk, — fast immer hinreichend, um den Uebergang in die höheren Grade zu verhindern. Hierbei mußte jedoch, wenn Schweiß eintrat, das Bett nicht verlassen, die Transpiration nicht gestört und der Gebrauch der Mittel so lange fortgesetzt werden, bis der gastrische Zustand gehoben war, und die Zunge rein wurde. — Für den zweiten Grad mußte bei Andauer der Symptome des ersten auch die Behandlung desselben verbleiben; der Kranke nahm jedoch bis zum Verschwinden der wäßrigen Diarrhöe stündlich bis zweistündlich ein Pulver nach der Formel No. 1 *), mit einer halben Tasse starken Thees. Konnte dieses jedoch aus irgend einem Grunde vom Kranken nicht genommen werden, oder waren die Stuhlausleerungen zu bedeutend, häufig und erschöpfend, so ward das Pulver nach Formel No. 2 **) im Behiel von Decoct. Semin. Lini als Klystier beigebracht, und bei neu erfolgenden Stühlen so oft wiederholt, bis dieselben cessirten. — Ging die Krank-

ein bemerklich alkalischer Geschmack zurückbleiben darf. Nicht gleichmäßig durchscheinende, an ihrer Oberfläche verwittrte Krystalle sollen unanwendbar seyn.

*) No. 1. R. Pulv. Nucis moschat. ʒ ½.

— Radic. Salep gr. 5.

M. f. pulv.

**) No. 2. R. Pulv. Nucis moschat.

— Gummi arabic. aa ʒ 1.

— Radic. Colomb. ʒ ½.

— Rad. Salep gr. 20.

M. f. pulvis.

heit nun aus wiederholten Anlässen oder vermöge eines raschern Verlaufs in den dritten und vierten Grad über, so mußte die Kunsthülfe um so thätiger eingreifen, da hier die Heilskraft der Natur unthätig, gleichsam gelähmt erscheint, und selbst ihre Stimme (*vox naturae*) den Kranken nur seinem Untergange entgegen führt; denn dieser nachfolgend genossen viele Kranke kaltes Getränk, setzten sich einer kühlen Zugluft aus, und veranstalteten kalte Waschungen und Eisumschläge (ein Verfahren, das man mit zweckmäßig geleiteten kalten Uebergießungen u. s. w. nicht verwechseln darf). Das waren aber gerade Fälle, welche die bössartigsten Formen hervorriefen, namentlich die Cholera cruenta, und auch nur in der niedern Volksklasse beobachtet wurden. In diesen höhern Graden der Krankheit war es nun Indication: a) die heftigen Congestionen zu beseitigen; b) die Hautfunction, wie die Circulation im Hautsystem, zu reguliren; c) die übermäßigen Ausleerungen zu hemmen; und d) die zu heftig aufgeregte Nerventhätigkeit zu besänftigen. Diesen Indicationen gemäß mußten theils mäßige Blutentziehungen angestellt werden; ferner von den Kranken alle linnenen und baumwollenen Kleidungsstücke und Wäsche entfernt, dieselben in wollene Decken gehüllt oder mit einem wollenen Kleidungsstück auf bloßem Leibe angethan, und so lange in dieser Art im Bette erhalten werden, bis der eingetretene Schweiß beendet war, was freilich oft einige Tage dauerte. Unterdeß wurden die äußern Körpertheile, an denen die Temperatur am meisten gesunken war, besonders daher die Arme, die Brust, das Gesicht und der Rücken mit Spirit. Ammonii caustic., mit oder ohne Zusatz von Balsam. vitae H., mittelst wollener Lappen, ununterbrochen gerieben, bis daß die Wärme zurückkehrte. Die krampfhafte afficirten Muskeln wurden ferner durch Einreibungen von erwärmtem Ol. Hyoseyami und Chamomill. infus. beruhigt und endlich noch die für den zweiten Grad namhaft gemachte innere Behandlung fortgesetzt. — Im fünften Grade

gelang es bisweilen, durch kleine wiederholte Aderlässe und durch die erwähnten Frictionen mit Spir. Ammon. caustic. die heftigen Congestionen nach Innen zu mindern, und die Krankheit in den vierten oder dritten Grad zurückzuführen. In einigen Fällen dieser Art schien auch das Räuchern mit Herb. Stramonii gute Dienste zu leisten. Zu diesem Zweck wurde etwa $\frac{1}{2}$ Drachme Herb. Stramonii auf glühende Kohlen gestreut, und der aufsteigende Rauch mit der Hand gegen den Mund des Kranken getrieben. — Im sechsten Grade, als dem Beginn des eintretenden Todes, konnten erklärlicher Weise keine weitere Indicationen zur Heilung entnommen werden.

Folgende zuweilen besonders hervorstechende Symptome erforderten eine specielle Berücksichtigung: 1) Die Cardialgia cholericæ; diese war häufig sehr heftig, und machte dann die Hauptbeschwerde des Kranken aus. Die Präcordialgegend erschien hier convex, ein mäßiger äußerer Druck wurde ertragen, und brachte gewöhnlich selbst Erleichterung. Hier war der Bismuthkalk zu 1—2 Gr. wohlthätig, besonders nach kleinen, durch Plethora und verabsäumte Gewohnheits-Aderlässe indicirten Venäsectionen oder örtlichen Blutentleerungen durch Blutegel oder Schröpfköpfe. 2) Schmerzen im Rückgrad. Diese waren sehr zu berücksichtigen und erforderten das Ansetzen von Schröpfköpfen, bis 15 an der Zahl, in möglichster Nähe der afficirten Rückenwirbel. 3) Das heftige Erbrechen. Wo die Magennerven, bis zur hysterischen Reizbarkeit gesteigert, durchaus kein Arzneimittel annahmen, sondern Alles wieder zurückwiesen, schien der gewöhnliche schwarze Thee, in einem concentrirten Aufguss und nicht zu warm gereicht, außer der erwähnten Solution des Kali carbonic. neutrale, das geeignetste Mittel.

Eine Complication mit unvollkommener Catalepsis, besonders der Mund-, Brust- und Schlingorgane, wich auf die

Anwendung von Zinkblumen und stündlich wiederholten Räucherungen mit Stramonium.

Rücksichts der Folgekrankheiten der Cholera ist es bemerkenswerth, daß in der ersten Zeit der Epidemie dieselben in dem erwähnten Hospitale der Moskauer Vorstadt gar nicht vorkamen. Die Kranken wurden, wenn auch die heftigsten Stürme ihr Leben bedroht hatten, in den einmal glücklich verlaufenen Fällen auch alsbald gesund entlassen, und nur selten zeigte sich eine eigene Reizung der Magenhäute, durch Trockenheit der Schleimmembranen des Mundes und Appetitlosigkeit ausgezeichnet, die aber bei Anwendung der Emulsion nach Formel No. 3 *) in kurzer Zeit verschwand. Erst allmählig traten diese Nachkrankheiten in größerer In- und Extensität hervor, und deuteten sich meist als entzündliche Cardialgien an. Die Oberbauchgegend erschien dabei concav, und war bei mäßiger Betastung empfindlich. Abdominalpulsation**), welche früher nur durch's Gefühl erkannt werden konnte, äußerte sich zuweilen sichtbar an dieser Stelle durch eine dem Pulsschlag entsprechende Hebung der Bauchdecken. Diese entzündliche Affection verbreitete sich bis auf den untern Rand der Leber, welcher bei der äußern Untersuchung empfindlich war und deutlich gefühlt werden konnte. In Folge eines Consensus stellte sich Kopfschmerz, Eingenommenheit des Kopfs und leichter Sopor ein***). Bei der Heilung reichte man jedoch, da der Puls zwar

*) No. 3. R. Emulsion. Sem. Cannabis ζ 6.

adde

Extr. Hyoscyami gr. 6.

MDS. Stündlich 1 Eßlöffel voll.

**) Ein Symptom, das gleichfalls deutlich für die Affection des Spinalsystems spricht, und somit die vom Dr. Reinfeldt in Horn's Archiv u. c., Nov. und Decemberheft 1830, aufgestellte Vermuthung bestätigt.

***) Es ist auffallend, daß in jenem Hospitale, bis auf die Hirnentz-

mäßig voll, doch wenig gereizt war, mit localen Blutentleerungen aus. Im spätern Verlauf der Epidemie steigerte sich indeß die Thätigkeit des arteriellen Systems bei dieser Nachkrankheit höher. Der Puls zeigte deutlich von einer entzündlichen Beschaffenheit, und Venäsectionen bis zum Sinken der Pulse, zuweilen mehreremale wiederholt, waren erst nothwendig, ehe man zur Anwendung localer Blutentziehungen schreiten konnte. Auch die vorhin angedeutete Berücksichtigung des Spinalsystems bedurfte einer genauern Aufmerksamkeit, und erforderte die Application von Blutegeln, Schröpfköpfen und Blasenpflastern. Außerdem waren noch der Gebrauch des Calomels zu $\frac{1}{2}$ bis 2 Gr. stündlich oder zweistündlich, die genannte Emulsion No. 3 und Mercurialfrictionen in die Lebergegend diesem Zustande entsprechend. — Eine andere, nicht seltene Folgekrankheit der Cholera war die Dysuria und in seltenen Fällen der Mictus cruentus, wogegen 6—8 Schröpfköpfe auf der Blasengegend sehr wohlthätig wirkten, auch nur selten wiederholt zu werden brauchten, besonders wenn man warme Oel-Einreibungen und Umschläge folgen ließ. Innerlich bewies sich eine Emulsion aus Lycopodium mit Extr. Hyoseyami, besonders bei zurückbleibender Strangurie, heilsam. — Hirn-

zündungen der Säuger, keine primären congestiven Hirnaffectionen gesehen worden sind, die in den übrigen Hospitälern und in der Privatpraxis, nach dem Zeugniß fast aller übrigen Aerzte, so häufig zur Beobachtung gelangten, und ihre Unabhängigkeit vom entzündlichen Leber- oder anderweitigen Abdominalleiden, theils aus dem Mangel irgend eines Schmerzes in der Leber- und Bauchgegend überhaupt, theils auch aus der Wirksamkeit eines direct gegen jenen Hirnzustand gerichteten örtlichen Verfahrens mittelst Blutegel am Kopf, Eisumschläge auf demselben u. s. w. erwiesen. Sollte vielleicht die Dertlichkeit jenes Hospitals hierzu Veranlassung gegeben haben? Es wäre immer interessant, dem Grunde dieser Abweichung nachzuspüren.

D. Redact.

entzündung war eine seltene Nachkrankheit, und zeigte sich fast nur bei Gewohnheitsstrinkern. Dem Pulse entsprechende Aderlässe, örtliche Blutentleerungen am Kopfe, der dreistere Gebrauch des Calomels bis zur Entstehung der eigenthümlichen Stühle und Vesicatore im Nacken wurden dort mit Erfolg angewandt. — Mesenteritis; Diese schien sich durch einen in der Tiefe des Unterleibs in der Nabelgegend empfundenen und sich gegen den Rücken hinziehenden dumpfen Schmerz zu documentiren, war aber nicht von Obstructionen, sondern von vermehrten durchsälligen Darmentleerungen begleitet. Nach Maassgabe des betheiligten Gefäßsystems angestellte allgemeine und örtliche Blutentziehungen oder letztere allein, Seleinreibungen in den Unterleib und der innere Gebrauch eines verdünnten Mucilago Semin. Cydonior. mit Extr. Hyoscyami waren dabei ausreichend. — Die Parotitis war ein ungünstiges Symptom. Warme Breiumschläge zur Beförderung ihrer Eiterung schienen nichts zu leisten; vorzüglicher erwies sich das Belegen der Geschwulst mit einem Blasenpflaster und das spätere Verbinden mit Wachsöl. — Exanthème, verschiedener Art, zeigten sich fast immer als die Krankheit entscheidend, und bedurften daher keiner besondern Berücksichtigung. Nur in ein Paar Fällen erforderte ein brennend schmerzhafter, den Varicellen ähnlicher, eiternder Ausschlag den Verband mit einfachem Cerat. — Neigung zu Schweißen aus Hautschwäche wich oft der Anwendung des Salbei als Theeaufguss, nicht zu warm genommen. — Oedeme der Haut verschwanden häufig von selbst oder auf den Gebrauch von aromatischen Kräuterfäcken, und bedurften selten innerlich stärkender Mittel und des Chinins.

Protocoll-Extract der siebenten und achten
Sitzung sämmtlicher Aerzte Riga's, in Be-
treff der daselbst herrschenden Cholera-Epi-
demie, vom 11. und 18. Julius 1831,
Abends 5 Uhr.

Darstellung des Hospitals für Cholera-
Kranke in der St. Petersburger Vorstadt.
(Schluß.) In der Rechenschaft über das therapeutische Ver-
fahren in diesem Hospital haben wir bisher die Mittel ge-
gen den leichtern und schwerern Cholera-Anfall
abgehandelt, und gezeigt, wie der erstere fast nur die Cardial-
und Abdominalmittel (und außerdem den Aderlaß), der letztere
aber vorzüglich die Mittel der von uns sogenannten ersten Indi-
cation fordert. Wir hätten demnach nun noch 1) die Mittel
gegen die Vorboten, dann 2) die Mittel gegen die
Folgekrankheiten zu absolviren, und endlich 3) möchte es
wohl erforderlich seyn, zuletzt eine tabellarische Uebersicht der
behandelten schweren Fälle, mit Beifügung der in denselben in
Gebrauch gezogenen Mittel und der Erfolge zu liefern, um da-
durch vielleicht noch mehrere und sicherere therapeutische Resul-
tate zu gewinnen. Die Anfertigung einer solchen Uebersicht aus
unsern Journalen erheischt jedoch viel Zeit und Mühe und kann
daher erst später nachgeliefert werden. — Die Behandlung der
Vorboten ergibt sich eines Theils schon von selbst aus dem über
die Cardial- und vorzüglich Abdominalmittel, und über die Be-
handlung des Schwindels an verschiedenen Stellen dieser Pro-
tocoll-Auszüge Gesagtem, andern Theils aber konnten die Re-
gulative für die Behandlung der Vorboten, der Natur der Sache
nach, wohl viel weniger aus den Beobachtungen in einem Cho-
lera-Hospital gewonnen werden, als vielmehr aus denen
in der Privatpraxis, und gehören daher nicht hieher. Es bliebe

somit nur die Erdreterung über die Behandlung der Folgekrankheiten in unserm Hospitale übrig. Da indeß auch in dieser Hinsicht bereits viele Punkte, und zum Theil mit unsern Ansichten übereinstimmend, in diesen Blättern besprochen sind, auch überdieß die meisten übrigen Nachkrankheiten nur eine Behandlung erfordern, wie sie die specielle Therapie ohnehin lehrt, so halten wir es für angemessen, nur noch hinsichtlich der der Cholera so häufig nachfolgenden verschiedenen Hirnaffectationen einige Beobachtungen vorzutragen, und damit die Mittheilung über die Wirksamkeit unseres Hospitals vorläufig zu schließen.

Wir behalten bei unserm Berichte immer als Tendenz dieser Protocoll = Auszüge eine schnelle (wenn immerhin eben dadurch auch oft mangelhafte) Mittheilung des Erlebten und Beobachteten zum Nutzen später von der Epidemie ergriffener Gegenden, vorzüglich im Auge, und stehen so auch nicht an, hier wieder auf einen Gegenstand von höchster Wichtigkeit, der, so sehr auch die Nothwendigkeit seiner Berücksichtigung sich von selbst aufzudringen scheint, bei uns nicht früh genug und in gehöriger Ausdehnung beachtet ward, aufmerksam zu machen, damit er von Andern besser vorbereitet werde. Es ist dieß die Anstellung genauer und umfassender meteorologischer Beobachtungen während der Herrschaft einer Cholera = Epidemie an einem Ort. Man versäume doch ja nicht, wo irgend man das Erscheinen der Epidemie zu fürchten hat (und welcher Ort Europa's hätte das jetzt nicht?), bei Zeiten schon einen geschickten Physiker, mit den gehörigen Apparaten (unter welchen Hygrometer und vorzüglich Electrometer durchaus nicht fehlen dürfen) anzustellen, damit dieser gleich mit dem Erscheinen der Krankheit seine Beobachtungen beginnen könne! Bei keiner epidemischen Krankheit möchten wohl während ihrer Herrschaft an einem Orte so viele und wesentliche Abweichungen in ihrem Verlaufe vorkommen, als in der Cholera, und gewiß hängen diese mit von atmosphärischen Einflüssen ab. Aus diesem Umstande wird

es erklärlich, wie an verschiedenen Orten, ja an einem und demselben Orte, die gleiche Cur-Methode verschiedenen Aerzten verschiedene Resultate lieferte u. s. w., und erst bei einer genauen Beachtung auch aller äußern Verhältnisse werden sich erspriessliche practische Resultate aus den Beobachtungen der Aerzte am Krankenbette ziehen lassen. Während des Herrschens der Epidemie in unsrer Stadt wüthete die Krankheit in den Tagen vom 15ten bis etwa zum 26sten May am heftigsten, sowohl hinsichts der Zahl der Erkrankenden als der Bösartigkeit der einzelnen Fälle, so daß die Angabe des Redacteurs, daß von denen damals ins Hospital kommenden Fällen zwei Drittheile der bösen Form angehörten, gewiß eher zu gering als zu groß zu nennen seyn möchte. Dann ließ sie allmählig nach, und exacerbirte zwischen dem achten und zehnten Julius wieder um bedeutend; in der ersten Zeit wurden ungleich mehr Männer ins Hospital gebracht, später wieder viel mehr Frauen, so daß die Zahl der letzteren die der erstern beinahe erreichte; an einem Tage, (es war der erste wieder recht warme nach mehreren kalten des Mai-Monats) fehlte fast bei allen zugebrachten Kranken die sonst beobachtete Kälte der Extremitäten, auch selbst bei den übrigens bösesten Formen; doch schwand diese Erscheinung wieder mit dem Sonnenuntergang dieses Tages, die Kälte der Extremitäten gelangte wieder nach wie vor zur Beobachtung und die bloße Temperatur der äußern Luft schien keinen Einfluß auf diesen Umstand zu haben; an zwei verschiedenen Tagen in der spätern Zeit des Bestandes der Epidemie bei uns, wo einzelne Gewitter sich entluden*), hatte das Hospital verhältniß-

*) Das Ausgezeichnete in unsrer Witterung zur Zeit der Cholera-Herrschaft waren während des Mai-Monats hoher Barometerstand bei trübem und feuchtem Wetter, und nicht selten schwebende Gewitter, die fast nie zur Entladung kamen; doch zeigte sich in den letzten zwei Monaten ein ununterbrochener Mangel an Regen, der die fürchtbarste Dürre zu Wege brachte.

D. Redact.

mäßig den geringsten Krankenempfang, und dergleichen Abweichungen mehr. Auffallend war auch der Wechsel in dem Bestinden der schon im Hospital vorhandenen Kranken an verschiedenen Tagen, so daß nicht selten, wenn seine Aerzte aus ihren respectiven Abtheilungen kommend, zusammentraten, man wohl einstimmig manchen Tag als einen schlimmen, einen andern wieder als einen guten bezeichnen hörte; zuweilen schien dieser Wechsel gar, besonders in der ersten Zeit der Epidemie, einen dreitägigen Typus zu halten, ohne daß jedoch immer diese Veränderung von einem augenfälligen Witterungswechsel abhängig gewesen wäre. Endlich war dieser Wechsel der Erscheinungen der Krankheit, wie ihres allgemeinen Verhaltens, noch ganz besonders hinsichtlich der secundären Hirnaffectationen bemerklich. Diese fehlten gleich nach den ersten Tagen der Eröffnung unseres Hospitals nur bei wenigen Kranken, so daß wir nicht begreifen konnten, wie ihre constante Erscheinung von den bisherigen Beobachtern so wenig hervorgehoben worden; später folgten sie selbst den schweren Fällen keinesweges jedesmal, und kamen überhaupt viel seltner vor; noch später jedoch erschienen sie wieder nicht nur nach den höhern Graden der Cholera, sondern auch nach ihren leichtesten Formen, und wurden selbst hier noch tödtlich. Dieser Wechsel, der wie in der Häufigkeit, nicht minder auch in der Form und dem Grade der secundären Hirnaffectation Statt hatte, und uns daher häufig zur Aenderung unsrer Behandlungsweise derselben nöthigte, ist auch der Grund, warum wir, trotz der großen Anzahl der in unserm Hospital beobachteten Kranken (über 1500), eben so wenig, wie wir für die Behandlung des Cholera-Anfalls selbst eine bestimmte Methode*) anzugeben vermochten, auch hin-

*) Wenn man dennoch anderweitig, im entgegengesetzten Sinne, oft selbst schon vorhinein, ehe noch die epidemische Cholera zur autopsischen Beobachtung gelangte, gleichsam augurartig, abgesehlo-

sichts der nachfolgenden Hirnaffection nurmehr einen historischen Bericht über das Beobachtete zu liefern im Stande sind; um so auch einen Beitrag zu den Materialien für eine spätere Bearbeitung der Pathologie und Therapie der Cholera niederzulegen, welche jetzt wohl noch gar nicht an der Zeit seyn möchte.

Ehe wir nun zur Relation über die gegen die secundären Hirnaffectionen in Gebrauch gezogenen Mittel übergehen, scheint es nothwendig, folgendes vorauszuschicken. Schon im October des vorigen Jahres sandte Herr Dr. Bruker einen kleinen Aufsatz nach St. Petersburg (den er auch später in einer Sitzung

sene Methoden, namentlich rücksichts der inneren Mittel entwerfen, und diese beim Auftreten einer Epidemie, ohne aus ihr selbst weitere Belehrung und motivirtere Handlungsregulative gewinnen zu wollen, sogar consequent verfolgen, oder auch solche specifische Methoden schon nach Beobachtung nur einzelner Fälle einführen sieht, — da dürfte, fürchte ich, eine tiefere rationelle therapeutische Erkenntniß der Krankheit nimmer gefördert werden. Beachten wir nun die schon empfohlenen, verschiedenartigsten Methoden, sie haben alle glückliche Resultate nachahmhaft gemacht, selbst unter ganz gleichen Verhältnissen und Vorgängen bei der Krankheit, oft freilich auch nur aus der Beobachtung sehr leichter Formen des Uebels, — aber dennoch gelang es noch keiner Methode vor der andern die bekannte rapide Bösartigkeit und große Sterblichkeit der Krankheit zu brechen. Jede derselben hat somit ihre Sphäre, entspricht einzelnen Eigenheiten und Beziehungen dieser Krankheitsform, und belehrt uns um so augenfälliger über das, was der Therapeutik der Cholera vor allem Noth thut — d. i. die genaue Würdigung aller pathologischen Erscheinungen und Vorgänge dabei im Organismus, und die möglichste Individualisirung in den Heilbestrebungen, je nach dem vielfach modificirten Wechsel jener Vorgänge. So möchte sich, wenn gleich schwieriger, doch ungleich sicherer das Ziel der Heilung erringen lassen.

D. Redact.

der hieselbst seit mehreren Jahren bestehenden Gesellschaft practischer Aerzte vorlaß), in welchem er, ohne die asiatische Cholera noch gesehen zu haben, die Verwandtschaft dieser Epidemie mit den Wechselfieberepidemieen, besonders die Analogie des eigentlichen Cholera-Anfalls mit der Frostperiode mancher bössartiger Wechselfieberanfalle zu erweisen, und darnach ein gewissermaßen rationelleres Heilverfahren gegen dieselbe festzustellen suchte (ohne übrigens die Cholera selbst für ein Wechselfieber zu halten), wobei er, neben der Anwendung des Wisnuthkalks und der Umschnürungen der großen Gliedmaßen, namentlich auch das schwefelsaure Chinin empfahl. Als nun, bald nach den ersten Tagen der Eröffnung dieses Hospitals im May, die meisten der Kranken, die den ersten Anfall überstanden hatten, in eine Art von Somnolenz verfielen, der bei fast allen ein deutlich zu unterscheidender, beinahe von allen Krankheits-symptomen freier Zeitraum vorherging (wie wir ihn später so rein nicht wieder beobachteten), so schlug Herr Dr. Bruker den Aerzten dieses Hospitals vor, das schwefelsaure Chinin, wo es ihnen übrigens nicht contraindicirt schiene, anzuwenden, um auf diese Weise vielleicht der erwähnten Hirnaffection vorzubeugen, indem die Erfahrung uns schon damals lehrte, wie dieselbe, wenn sie bereits eingetreten, dem verschiedenartigsten therapeutischen Verfahren nur gar zu häufig spottete. Da sich aber nicht vorhersehen ließ, ob nach einem Anfall der Cholera eine Intermision eintreten und wie lange sie dauern würde, und da von der Darreichung des Chinins im Cholera-Anfall wenigstens in den meisten Fällen kein besonderer Nachtheil abzusehen war, so ward beschlossen, eine Gabe desselben sogleich mit den für den Cholera-Anfall sonstig ausgewählten Mitteln einzugeben, und nach einigen Stunden zu wiederholen. Es ward nun so einer nicht unbedeutenden Anzahl neu ankommender Kranken (doch bei weitem nicht allen) zu 2 bis 4 Gr. pro

dosi gereicht, und zwei- bis vierstündlich wiederholt. Die meisten Kranken vertrugen es sehr gut, einige brachen es einmal, sehr wenige wiederholt aus. Mit Ungeduld erwartete man die folgenden Tage, um den Erfolg zu sehen. Es erschien fast gar kein secundäres Hirnleiden, allein auch bei den übrigen Kranken derselben Zeit, die kein Chinin erhalten hatten, war diese Nachkrankheit jetzt selten, so daß wir also bald wieder aufhörten das Mittel zu reichen. Später hat jedoch Herr Dr. Bruzzer wiederum, sowohl in seiner Abtheilung des Hospitals, als auch in der Privatpraxis, das schwefelsaure Chinin, nach der oben angedeuteten Ansicht, in Anwendung gezogen, glaubt damit mehrmals seinen Zweck erreicht zu haben, und sucht nach diesen seinen Beobachtungen etwa folgendes als die Indication für die Anwendung des schwefelsauren Chinins in der Cholera geltend zu machen: „1) Je mehr ein Cholera-Anfall selbst einem Wechselfieberanfalle, namentlich hinsichtlich der fieberhaften Reactions- und Schweißperiode ähnelt (was nicht selten vorkommt), 2) je freier von allen Beschwerden der Kranke sich nach dem Anfall fühlt, desto eher läßt sich die Verhütung der Nachkrankheiten überhaupt und namentlich auch die des nachfolgenden Kopfleidens von der Anwendung des Chinins erwarten (meist wird es auch in diesen Fällen am besten vertragen); und endlich 3) würde er es in der Periode einer Cholera-Epidemie, wo gerade die secundäre Kopfaffectio häufiger auftritt, in allen Fällen anwenden, wo nicht eben eine specielle Contraindication seine Anwendung verbietet, in der Ueberzeugung, daß es auch hier diese Nachkrankheit wenigstens in vielen Fällen verhüten wird, indem er von seiner Anwendung nie einen deutlichen Nachtheil zu beobachten Gelegenheit hatte; (auch diese Behauptung hofft er durch unsere nachzuliefernde tabellarische Uebersicht der behandelten schweren Formen der Cholera factisch zu belegen*).“

*) Ich habe zum Theil gleichfalls die Ansicht von einer gewissen

Eine zweite Reihe von Mitteln, die wir häufig zur Verhütung des secundären Kopfleidens, aber auch, wenn es schon

Verwandtschaft der Cholera mit dem Wechselfieber, oder vielmehr nur einer Art von Relation, in der diese Krankheitsformen mit einander stehen, insofern sie nämlich vielleicht in einem gemeinschaftlichen organischen Herde wurzeln, und etwa nur nach der Prävalenz gewisser Factoren zwei verschiedene Reihen bilden. Diese Relation scheint sich selbst auch im Großen aus dem gegenseitigen Verhalten der allgemeinen Wechselfieber-Constitution (seit mehreren Jahren in Europa stationär und oft zu den böartigsten örtlichen Epidemien ausgebildet, wo, wie in Gröningen im Jahre 1826, geeignete Localverhältnisse dabei confluirten) zu der der Cholera zu ergeben, deren Entwicklung, eben durch jene vorbereitet, da erfolgte, wo die Wechselfieber, zwar seit Jahren häufig, nunmehr aber nicht mehr recht zu Stande kamen. (Siehe: Lindgren in seiner Schrift S. 7 und Bloßfeld in diesen Protocoll-Auszügen S. 47—49). Diese Ansicht rechtfertigt allerdings auch eine gewisse Beziehung des schwefelsauren Chinins zum Cholera-Zustand, und ich bin nicht abgeneigt, ersterem selbst eine theilweise, nur noch nicht genug nach allen Verhältnissen geprüfte, directe Heilwirkung gegen den Cholera-Anfall, schon nach dem, was ich darüber practisch beobachtet habe, einzuräumen. Nur kann ich mich deshalb keinesweges zu der obigen Ansicht meines verehrten Freundes bekennen, als ob jene Wirkung eine besondere Tendenz gegen den organisch-dynamischen Vorgang besäße, dessen Product die secundäre Hirnaffection begründet. Wo eine vollkommene Entscheidung des Cholera-Anfalls es zu keiner Folgekrankheit des Hirns kommen ließ, schien es mir weniger von den gegen den Anfall in Gebrauch gezogenen Mitteln abzuhängen, als vielmehr auf individuelle und andere, nur zu tief verborgene, Verhältnisse der concreten Krankheit zu beruhen. Und selbst zugegeben, daß gewisse Arzneien (und unter diesen vielleicht meist noch die Mineralaciden) jenen eigenthümlichen Vorgang zu verhüten im Stande wären, so möchte sich solches, nach den bisher bekannten und angenommenen Beziehungen des Chinins zu gewissen pathologischen Zuständen des Organismus, um so weniger von ihm erwarten lassen.

D. Redact.

eingetreten war, in der Idee, um die Arterienenden zu bethätigen, in Gebrauch zogen, sind die Ammonium-Präparate. Sie schienen uns besonders da viel zu leisten, wo sich der Cholera-Anfall nicht vollkommen, und namentlich nicht durch Schweißkrise entschieden hatte. Hier gaben wir besonders Spirit. Mindereri, Liq. C. C. succin. *), und in dem Zustande, den Herr Dr. Baerens in seiner Anmerkung zu pag. 95 als ein nervös = typhoses Fieber mit vorwaltender Stumpfheit und Betäubung des ganzen Nervensystems bezeichnet, wenn er sich in einem gelinderen Grade mehr in die Länge zog, haben wir, außer den andern von ihm genannten Mitteln, bisweilen selbst Nutzen vom Salmiak gesehen **). Bei alten Leuten, wo nicht selten mit dem eintretenden Kopf = ein ähnliches Brustleiden im Anzuge schien, paßte besonders der Liq. Ammonii anisatus. Mit Recht dürfte man uns vielleicht den Vorwurf machen, warum wir nicht auch den Liq. Ammonii caustic. innerlich bei drohender schwerer Kopfaffectio in Anwendung brächten.

Wo, nach Hebung der bedeutendsten Symptome des Anfalles, die Vorboten der Kopfaffectio sich bei noch kühler und feuchter Haut zeigten, wurde der Camphor in kleinen, oft wiederholten Gaben gereicht; bei Säufern aber, wo das Leiden oft die Form des Delirium tremens annahm, dasselbe Mittel in großen und seltenen Dosen, hier aber leider nur selten mit dem gewünschten Erfolge. Das Opium schien in diesen Fällen, auch nach gehdrigter Vorbereitung durch locale Blutausleerungen am Kopfe, und bei fortgesetzter Darreichung von Mineralsäu-

*) In ähnlichen Fällen haben wir auch, besonders bei noch fort-dauernder geringer Diarrhoe, kleine Dosen der Ipecacuanha mit großem Nutzen gegeben.

***) In ein Paar dieser eben bezeichneten Fälle that Herrn Dr. Brugger auch die lange fortgesetzte Anwendung der Aq. oxymuriatica, zu 2 bis 3 Unzen in 24 Stunden verbraucht, sehr gute Dienste.

ren, sonst im *Delirium tremens* eine vortreffliche Verbindung, höchst nachtheilig zu wirken, und den Tod (apoplectisch) zu beschleunigen.

Wie wir da, wo das secundäre Kopfleiden sich besonders als Schwindel kund that, vorzüglich von der Anwendung der aromatischen Umschläge mit Wein oder *Spiritus Vini* um den Kopf; in Fällen, wo es mit bedeutendem Durchfall verbunden war, besonders von der *Radix Arnicae*, in anderen Fällen wieder mehr von den *Flor. Arnicae* und der *Radix Serpentariae* Nutzen gesehen *); wie wir zur Verhütung jenes Leidens auch schon frühzeitig die Mineralsäuren anwandten (besonders noch da, wo viel Opium vorher gegeben war), ist Alles schon oben mehrfach angedeutet worden. Eben so haben wir in den Fällen, wo sich das unendlichen Modificationen unterworfenene Kopfleiden mehr als reine Hirnentzündung (hier war der Salomel ein Hauptmittel) oder als einfache Kopfcongestion documentirte, den bekannten antiphlogistischen **) und derivatorischen Heilapparat angewandt, und sind durch ihn nicht selten zum Heilzwecke gelangt ***). In den bösesten Fällen jedoch, die

*) Von der Anwendung des Moschus in solchen Fällen ist in unserem Hospital keine deutlich wohlthätige Wirkung gesehen worden.

**) Es möchte hier vielleicht auch die Mahnung am rechten Orte seyn, bei der Einrichtung des Heilapparates für ein Cholera-Hospital die zeitige Beschaffung einer gehörigen Menge guter Blutegel gar sehr zu berücksichtigen, da in unserem Hospitale (trotz dessen, daß wir ziemlich viele Blutegel hatten) aus Mangel an denselben, besonders in der letzten Zeit, doch offenbar einzelne Kranke verloren gegangen seyn möchten, und es einleuchtet, wie sie in vielen Fällen weder durch Aderlässe noch Schröpfköpfe zu ersetzen sind.
D. Redact.

***) Auch die *Digitalis purp.* ist im Hirnleiden in unserem Spitale gebraucht worden, doch wurden nicht ausgezeichnete Wirkungen von derselben bemerkt.

leider nicht die seltensten sind, wo, nach der Ansicht des Herrn Dr. Bruker, „im Hirn ein ähnlicher Vorgang statt gehabt zu haben scheint, wie in der Haut; wo nämlich im Anfälle, bei fehlender arterieller peripherischer Circulation im Hirn (und wahrscheinlich beruht auf diesem Mangel auch der eigenthümliche Schwindel — man könnte ihn den Leerheits-Schwindel nennen — des Cholera-Anfalles), die fast todtten Säfte in den kleinen Gefäßen zu stocken beginnen, und nun der eintretenden Reaction, die sich ohnehin schon oft von selbst bis zur Hirnentzündung steigert, durch diese Stockung ein unüberwindliches Hinderniß in den Weg gelegt scheint,“ in diesen bösesten Fällen hilft, wenn das Leiden einmal ausgebildet ist, gar nichts. Der Kranke liegt in einem beständigen Schummer, in den er, geweckt, sogleich wieder verfällt, das Gesicht ist collabirt, bläulich, kalt, oft mit Schweiß bedeckt, der Kopf kühl, der Durchfall dauert häufig noch fort, und wenn es zum Tode geht, dann wird die Albuginea des Auges oft noch erst wieder von einer lebhaften Röthe überströmt. Wir haben hier mehrmals auch kalte Sturz-bäder auf den geschorenen Kopf, andere Male auch den heißen Hammer versucht, aber eben so vergebens als alles Andere. Der eben entwickelten Idee über das Wesen dieses schweren Kopfleidens, daß es nämlich in einer Complication von passiver und activer Congestion bestehe, gemäß, wurden, wie schon oben angedeutet ist, am häufigsten gegen dasselbe die Mineralsäuren, namentlich die Schwefelsäure, in Verbindung mit den Flor. Arnicæ angewendet, allein nur in den Fällen zuweilen mit Erfolg, wo diese Mittel zeitig genug gereicht wurden.

So häufig dieses eben geschilderte Kopfleiden auch allen Bemühungen des Arztes widerstand, eben so leicht und sicher wurde doch jedesmal, zuweilen selbst ohne Anwendung irgend eines bestimmten Mittels, die Hirnaffection geheilt, wenn sie sich, wie dies sehr häufig geschah, in der Form einer reinen

Mania darstellte *); vielleicht ein Beweis mehr, daß bei der Cholera das vorzüglich Betheiligte nicht die Sensibilität, sondern das Gefäßsystem, und namentlich die arterielle Seite desselben, sey; die krankhaften Erscheinungen jener möchten sich wohl alle als secundär, aus dem Gefäßleiden hervorgegangen, erklären lassen **). —

In dem Folgenden giebt Herr Dr. Kamiensky, mitbehandelnder Arzt in dem Cholera-Hospitale der St. Petersburger Vorstadt, zu der bereits vorliegenden allgemeinen Beleuchtung des daselbst benutzten Arzneimittelskreises noch einige Nachträge, die die speciellere Richtung der Wirkung einzelner, theils schon namhaft gemachter, theils noch unerwähnter Heilmittel, darzulegen bestimmt sind.

1) Vom Aderlaß sagt derselbe, daß er ihn in der zweifachen Absicht häufig in Anwendung gezogen habe, theils um zu entleeren, d. h. durch Verminderung der Blutmasse den Gefäßen Luft zu schaffen, um des stockenden Blutes Herr zu werden, und es mit gewohnter Energie durch das Capillarsystem fortstoßen zu können, theils aber, um durch häufigere Entleerung kleiner Quantitäten von Blut die bekannte, von Haller bemerkte Gefäßreaction hervorzurufen. Letzteres besonders da, wo der Darmcanal geschont werden mußte, oder wo die specifische Wirkung innerer, zur Bethätigung der Blutgefäße anzu-

*) Wir haben in unserm Hospitale auch mehrere Wahnsinnige aus der hiesigen Irrenanstalt an der Cholera behandelt. Das Uebel schien bei ihnen nicht böser aufzutreten, und vielleicht noch leichter heilbar, als bei psychisch Gesunden.

***) Bei allen in unserm Hospital angestellten Leichenöffnungen hat sich als constantestes Symptom, die Kranken mochten nun im Anfälle selbst oder in der Periode der Nachkrankheiten gestorben seyn, immer abnorme Blutüberfüllung, besonders in den kleinen Gefäßen der Arachnoidea des Hirns, gezeigt.

wendender Arzneien, anderer nöthigen Rücksichten wegen, zu fürchten war. — Mit dem, was über die Wirkung der Aderlässe auf Gewohnheitsstricker schon oben angedeutet worden, stimmen vorzüglich seine späteren Erfahrungen ganz überein. Sie erfordern bei diesen, deren es leider so viele giebt, eine entschiedene Vorsicht, ja ihnen sey, selbst bei scheinbar dringender Indication nach einzelnen Zeichen, weil diese in ihrer semiotischen Bedeutung äußerst trügerisch, durch stärkere örtliche Blutzuziehung möglichst auszuweichen. Nur zu oft waren sie, dort angestellt, der Grund eines nachfolgenden Typhus.

2) Bluteigel wurden von ihm besonders da angewandt, wenn mit der wieder erwachten Thätigkeit in den Arterien der Kranke Klagen über Schwere und Schmerz im Kopf und Schwindel führte, ohne auf noch deutlichere Zeichen eines tieferen congestiven Hirnleidens zu warten. Außer an den gewöhnlichen Stellen applicirte er sie auch häufig mit Nutzen an die Nasenflügel. Diese zeitige Application entriß, seiner Meinung nach, die Kranken am sichersten dem nachfolgenden soporösen Stadium. Waren andere Körpertheile von Congestionen bedrängt, so belegte er auch wohl die Saugwunden der Bluteigel mit erweichenden Umschlägen aus Leinsaamen, theils um mehr Blut zu den Wunden hinzulocken, theils um die drohende entzündliche Steigerung in den Organen durch die feuchte Wärme zu tilgen.

3) Calomel wandte er meist nach der Empfehlung Annesley's zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Scrupel an. Hier trat, wie Lindgren schon bemerkt, mehr gefärbter, flebriger Stuhlgang ein, und zwar entweder sehr bald, oder auch erst später, wenn die colliquativen Ausleerungen zuerst eine Zeitlang gehemmt blieben. Eine solche Dosis Calomel, nach einem Aderlasse, gab oft schon die erfreuliche und feste Grundlage zur baldigen Genesung.

4) In einigen schweren Anfällen der Cholera sah er von größeren Gaben des Camphors, nach dem Calomel, zu zwei

bis vier Gran innerhalb 6 Stunden dreimal gereicht, günstige Erfolge. Hoher Grad von Erschöpfung der Kräfte, zurückgefunkenes Auge, kalte, trockene Haut, kleiner, fadenförmiger, kaum fühlbarer Puls, Verschließung aller Solatorien bis auf den Darmcanal, waren ihm die Hauptindicationen dazu. Jedoch war es nöthig, nach dem Gebrauche größerer Camphorgaben, um die seinem Aussetzen folgende bekannte abspannende Wirkung zu verhüten, ihm eine für das Individuum passende reizende Arznei zu substituiren, wie die Valeriana, Arnica, Serpentaria etc.

5) Den Liq. Corn. Cerv. succin. zog er theils rein, zu 1 Theelöffel voll pro dosi, theils abwechselnd mit Camphor in Gebrauch, sowohl nach den genannten Indicationen des letztern, als wo heftiges Brennen in der Herzgrube und großer Durst Statt fanden. Er hob den Puls sichtlich, die Extremitäten wurden warm, Unruhe und Aengstlichkeit ließen nach; es erfolgte gleichmäßig verbreiteter warmer Schweiß, wohlthätiger Schlaf und selbst die übermäßigen Ausleerungen ließen in ihrer Heftigkeit nach.

6) Auch die Blausäure befriedigte ihn in einzelnen Fällen, wo der Zustand sie zu fordern schien; wo nämlich Frottiren, Bürsten und Einreibungen von Ol. Hyoseyami coct. bei heftigen Magenkrämpfen und Krämpfen der Extremitäten, mit großer Präcordialangst, nichts fruchteten, besänftigte sie auffallend und schnell; dabei war bei ihrer mehr flüchtigen Wirkung weniger Nachtheiliges für's Hirn zu fürchten, als vom Opium.

7) Das Extract. Nucis vomicae (spirituos.) wandte er, zu $\frac{7}{4}$ Gr. pro dosi zweistündlich, mit Glück da an, wo entweder schon während des Anfalles, oder als Folgekrankheit deutliche Zeichen von Affectionen des Rückenmarkes und der Unterleibs-Nervengeflechte sich entwickelten, namentlich Schwindel und Schmerz bei den Biegungen der Wirbelsäule, Empfind-

lichkeit des Unterleibs, auch nach gehobener entzündlicher Affection, oder bei Nichtvorhandenseyn solcher, und bei vielfachen andern eigenthümlichen Störungen der Functionen des Darmeanals.

8) Mineralsäuren gab er besonders in der Form von mineralischen Limonaden, und sah sie sowohl von den Kranken gern genommen als bei nicht zu großer Empfindlichkeit des Magens und geringer Diarrhöe gut vertragen werden. Trinken sagten sie vorzüglich zu, und beugten dem Stadium congestivum vor. Zu Anfang reichte er wohl die Salpeters, später fast nur die Schwefelsäure; von der Phosphors und Salzsäure erinnert er nur, daß sie milder einwirken.

9) Kalte Uebergießungen. Sie wurden so veranstaltet, daß sie den auf einem Stuhle in einer Wanne sitzenden Kranken vorzüglich am Hinterhaupte und dem Laufe der Wirbelsäule nach trafen. Obschon für die Erhaltung des Lebens in allen vier Fällen, wo er sie verordnete, fruchtlos, bemerkte er dennoch einige momentane günstige Veränderungen auf ihre Application. Die folgende kurze Auseinandersetzung derselben scheint ihm nicht ganz uninteressant:

a) A. R., 4 Jahre alt, ward des schon eingetretenen soporösen Zustandes wegen in ein warmes Bad gesetzt, und das kalte Wasser ihm dreimal auf das Hinterhaupt gestürzt. Die Zwischenräume dabei waren kurz, und nach dem dritten Male stand der Knabe selbst vom Stuhle auf. Doch schien diese Aufregung auch die letzte Lebenskraft aufgerieben, wo nicht vielleicht gar auch die innere Congestion vermehrt zu haben; der Knabe starb nach 3 Stunden.

b) Ch. N., 36 Jahre alt, litt an der schwersten paralytischen Form der Cholera. Nachdem die bekannten äußeren Belebungs- und Erwärmungsmittel mit dem innern Gebrauch von Calomel, Liq. C. C. succ., Camph. mit Opium der Reihe

nach nichts in seinem Zustande änderten, erhielt er am zweiten Tage auf die angegebene Weise vier kalte Uebergießungen. Sie bewirkten eine deutliche Reaction; der Kranke zeigte mehr active Bewegungen, das Blut floss mehr aus der offen gelassenen Aderlafswunde als früher, Patient war theilnehmender, äußerte selbst Gefühl von Wohlersehn, und verlangte die Wiederholung des Mittels; auch der unauslöschbare Durst schwand. Nur die Haut blieb kalt und livid, und die Pulse kaum fühlbar. Noch zweimal wurde das Sturzbad angewandt. Nach dem dritten brach selbst Schweiß aus, doch blieb er nur theilweis, war klebrig, und gab selbst unter erneuerter Darreichung von inneren diaphoretischen Arzneien zu keiner Krise Hoffnung. Der Kranke starb am frühen Morgen des dritten Tages.

c) D. S., eine Frau von 36 Jahren, ward am Tage ihres Erkrankens, jedoch fast im Todeskampfe, im Hospital aufgenommen; bald darauf, als die ersten Erwärmungs- und Reizmittel nicht im Geringsten eine Reaction zu Wege brachten, wurden über das Rückgrath und das Hinterhaupt einige kalte Begießungen gemacht, doch fruchtlos. Die Kranke starb nach $\frac{1}{2}$ Stunden.

d) A. B., 27 Jahre alt; ein Säufer. Mit fast allen Symptomen der paralytischen Form der Cholera behaftet, klagte er zugleich über Schmerzen im Kopf und Rückgrath. Unmittelbar nach seiner Aufnahme ward die kalte Uebergießung veranstaltet und dreimal wiederholt. Sie änderte nichts in seinem Zustande, eben so wenig die übrigen innern Arzneien. Der Morgen des nächsten Tages war sein letzter.

Schließlich bemerkte der Referent noch, wie gar viel darauf ankomme, daß man, wenn der Cholera-Anfall gebrochen sey, die Darmflächen mit Arzneimitteln verschone, und daß man sich insbesondere vor gutgemeinter sogenannter Stärkung zu hüten habe; Schonung sey hier eben die beste Stärkung,

und dieß gelte sowohl von Arzneien, als vom Regimen; auch verhüte man dadurch am besten die Recidive. —

Herr Dr. von Sivers gab folgenden Bericht über sein therapeutisches Handeln gegen die Cholera und dessen Erfolge:

Das Wesen der paralytischen Form, des höchsten Grades der Cholera, beruht, seiner Ansicht nach, in einem an Lähmung gränzenden Zustand des Ganglien-Systems, in welchem das Wirkungsvermögen dieses Systems durch das Miasma unterdrückt, und das Rückenmark mit seinen Verbreitungen secundär mit angegriffen ist. Dafür sprechen ihm: das schnelle Schwinden des Pulses, der nie krampfhaft erscheint, die zitternde Bewegung des Herzens, die Marmorfalte und blaue Farbe des Körpers, besonders der Extremitäten, die kalte Zunge, die völlig aufgehobene Urinsecretion, die heifere Stimme, die tief in die orbita eingesunkenen glanzlosen Augen, das seltner, durch den gleichzeitigen Krampf des Zwerchfelles und der Bauchmuskeln bedingte Erbrechen, der verlorene Turgor der Haut, die lederartig den Körper überzieht, die tonischen Krämpfe in den Extremitäten, so wie das plötzliche Auftreten der Krankheit. Diesen gemäß zog er keine Blutentziehungen in Anwendung, indem er nicht die Ueberzeugung gewinnen konnte, daß der Kreislauf des Blutes durch eine Venäsection zu bethätigen sey, wo er durch einen lähmungsartigen Zustand der ihn bedingenden Nerven zu cessiren drohe, auch unter solchen Umständen nicht zu hoffen stände, die in den innern edlern Organen statthabenden Anhäufungen und Stöckungen des Blutes, als gleichzeitige Folge des unterdrückten Nervenlebens, durch Entziehung einiger Unzen desselben zu heben, die nur durch mühsames Streichen aus den Armvenen zu erzwingen waren. Er trachtete vielmehr dahin, das Wirkungsvermögen der Nerven zu erregen, so wie den gesunkenen Turgor der Haut wieder hervorzurufen, und zwar theils durch eine directe Einwirkung auf die peripherische Ver-

breitung der Nerven, theils durch den innern Gebrauch der dahin abzweckenden Mittel; endlich die darniederliegende Function der Leber in Thätigkeit zu setzen, und dem Magen und Darmcanal ihren verlorenen Ton wiederzugeben. Zu diesen Zwecken ließ er den ganzen Körper, besonders aber den Unterleib, mit erwärmtem Spirit. camphorat. und Ol. Terebinth., zuweilen mit einem Zusatz von Liq. Ammonii caustic., stark einreiben, ihn mit warmen wollenen Decken und Lüchern zudecken, und unter diesen die Einreibungen fortsetzen, so wie an Hände und Füße Flaschen, mit heißem Wasser gefüllt, appliciren, (Wasser oder Dampfbäder erlaubten ihm meist die Umstände nicht). Gleichzeitig reichte er innerlich eine Gabe der Tinct. Opii crocat. zu 30 Tropfen bis zu $\frac{1}{2}$ Drachme, bei einigen mit Pulv. Rad. Ipecacuanh. gr. 1, Tinct. Rhei aquos. \mathfrak{z} 2 und Aq. Cinnamon. \mathfrak{z} 1, bei andern mit Wein oder Aq. Ment. pip., wie es ihm etwa schnell zur Hand war; ließ halbstündlich etwas warmen Thee aus Herb. Ment. pip. trinken, stündlich aber 1 Eßlöffel voll einer Mischung aus Aq. Ment. pip. \mathfrak{z} 6, T. Opii crocat. gutt. 30 — 40, Tinct. Rhei aquos. \mathfrak{z} 1 — $1\frac{1}{2}$, Liq. C. C. succin. \mathfrak{z} 2 und Gummi arab. \mathfrak{z} $\frac{1}{2}$. Die Frictionen wurden zuerst stündlich, später zweistündlich wiederholt. — In den glücklich verlaufenden Fällen schwanden die blaue Färbung und Marmorfalte bald, der Turgor der Haut kehrte unter stark duftenden Schweiß allmählig wieder, der Puls hob sich, die Zunge wurde warm, das Auge erhielt seinen Glanz wieder, die Stimme verlor das Heisere, und das Brechen zeigte sich nicht mehr. Doch wurde bemerkt, daß, wenn der Schweiß nicht duftete, und von strahlender Wärme begleitet war, er doch keine Besserung andeutete, selbst wo er warm schien. Die Wärme ist dann nur die Folge der warmen Bedeckungen; denn entblößt man probeweise einen Körpertheil für einige Zeit, so sieht man den Schweiß auch alsbald kalt und klebrig werden.

Die Urinsecretion stellte sich bei einigen nach 10, bei andern erst nach 16 Stunden wieder ein, war anfangs noch sehr sparsam, und nahm nur allmählig zu. Eben so wichen die Krämpfe erst nach Verlauf von 36 bis 40 Stunden gänzlich; ja bei einigen traten noch am dritten und vierten Tage ziehende Schmerzen in den Waden auf. Mit dem Purgiren verhielt sich's bei allen von ihm behandelten Kranken höchst verschieden. Bei einigen hörte es mit der Rückkehr des Hautturgors ganz auf, bei andern floß noch am zweiten Tage tropfenweise eine wäßrige Feuchtigkeit aus dem After, und noch andre hatten noch bis zum vierten Tage mehrere durchfällige Ausleerungen. Waren jene erwähnten Zeichen der Besserung eingetreten, so ward der obigen Mischung eine Abkochung von Rad. Colombo und Cortic. Casearill. mit Tinct. Rhei aquos., Tinct. Opii crocat., Tinct. Catechu und Gummi arabic. substituirt. Bei zwei Genesenden aus dieser Cholera-Form mußten am fünften Tage locale Blutentziehungen gemacht und zugleich der Salomel gereicht werden, weil eine Reizung des Hirns auftrat; zwei andere genasen jedoch ohne die Entwicklung eines solchen Congestiv-Zustandes. Bei allen war die Reconvalescenz von langer Dauer.

In der erethischen Form, wo die Nervengeflechte des Unterleibes in einem krampfhaft gereizten, exaltirten Zustande begriffen sind, wofür der beschleunigte, zuweilen gereizte und krampfhaft Puls, die Congestionen, das häufigere Brechen und Laxiren, das bei einigen stattfindende Kneifen im Leibe, die mehr clonischen Krämpfe, die nur auf das Gesicht und die Extremitäten beschränkte Kälte der Haut u. sprachen, wandte er, nach den Umständen, allgemeine oder locale Blutentziehungen an, ließ die Einreibungen machen, reichte einige Gaben Pulv. Doveri zu 5 Gr. abwechselnd mit einer Abkochung von Rad. Colombo mit Gummi, der Tinct. Rhei, Tinct. Opii (statt der letztern zuweilen Extract. Nucis vomic. spirit.), Liq. C. C. succin., oder Tinct. Castorei. Bei einigen mußte er indefs

zuvor einige Gaben Calomel mit etwas Opium in Anwendung bringen, bei andern eine Del-Emulsion mit Camphor voranzuschicken. Als Getränk erhielten sie warmen Thee, Abkochungen von Sago u. s. w. — Nachkrankheiten beobachtete er keine, und die Reconvalescenz war meist von kurzer Dauer.

In der dritten Form, die sich von der paralytischen durch ein deutlich ausgesprochenes Stadium prodromorum, durch die zwar verminderte, aber nicht völlig aufgehobene Urinsecretion, den noch einige Fülle zeigenden, aber leicht wegdrückbaren Puls, durch die am Thorax noch wahrnehmbare Wärme, und die mehr den clonischen sich nähernden Krämpfe, unterscheidet, schickte er immer Blutentziehungen dem übrigen Heilverfahren voraus, ließ dann die Einreibungen machen, von der erwähnten Mischung aus Aq. Menth. pip., Tinct. Rhei aquos., Tinct. Opii crocat. (2 Scrupel bis $\frac{1}{2}$ Drachme auf 6 Unzen), Liq. C. C. succin. und G. arab. stündlich 1 Eßlöffel voll reichen, den obigen Thee trinken und ging endlich zu Colombo über. Der Zweck des Blutlassens war in diesen Fällen, wo das Nervenleben zwar deprimirt, doch noch nicht in einen Lähmungszustand versetzt worden, durch die Verminderung der Blutmasse die noch rege Thätigkeit des Gefäßsystems zu erhalten, und den nach Innen tendirenden Congestionen vorzubeugen. Hier war die Reconvalescenz von verschieden kurzer Dauer, und nie traten Nachkrankheiten auf.

Ueberhaupt stehen, seines Erachtens, bei der Behandlung der Cholera die Reibungen des Körpers mit flüchtigen und reizenden Stoffen oben an, indem sie den meisten Indicationen entsprechen. Auf sie ließ er demnach auch die größte Sorgfalt verwenden. Es dünkt ihm daher nicht unzweckmäßig, in den Hospitälern für Cholerafranke solche Zimmer anbringen zu lassen, in die man nach Willkühr heiße Dämpfe streichen lassen könnte, so daß die Kranken, während die Reibungen bei ihnen

veranstaltet würden, zugleich des Vortheils eines Dampfbades genöthigen. Nach den Reibungen leistete ihm jedoch das Opium, in flüssiger Form, die besten Dienste, nur mußte es zeitig und in einer gehörigen Gabe gereicht werden. Es ist ihm oft gelungen, mit ihm die Krankheit abzuschneiden. Viele Individuen, die in namenloser Angst, mit einem Beben in allen Gliedern, mattem Auge und eigenthümlich verstörtem Antlitz zu ihm eilten, und Brustbeklemmung, Kollern im Leibe und Druck in den Präcordien klagten, erhielten sogleich, je nach Alter und Constitution, 20 bis 30 Tropfen der Tinct. Opii crocat. in einem halben Weinglase Madeira, oder Aq. Menth. pip., wie es gerade zur Hand war, und mußten darauf sich zu Bett legen. Bei Keinem sah er narkotische Wirkungen auftreten; sie gingen alle in wenig Stunden wieder ihren Geschäften nach. Auch bei der so häufig vorkommenden Diarrhoea cholericæ reichte er ebenfalls das Opium, sowohl mit Colombo, Cascarilla, Tinct. Rhei aquos. und Tinct. Catechu verbunden, als auch mit Ipecacuanha, als Pulv. Doveri, und hatte sich eines günstigen Erfolges zu erfreuen. Mit Liq. C. C. succ. verband er es, wo große Angst, Brustbeklemmung und ein kleiner matter Puls zugegen waren.

Die Gesamtzahl der von ihm an den verschiedenen Formen der Cholera behandelten Kranken betrug 120, von denen 7 starben und 113 genasen. Sie wurden sämmtlich in der Privatpraxis beobachtet; zur paralytischen Form gehörten 6 Fälle, von denen 4 genasen und 2 starben; zur erethischen Form 27 Fälle, die sämmtlich genasen; zur dritten Form endlich 8 Fälle, von denen 3 genasen und 5 starben. An der Diarrhoea cholericæ litten, und wurden genau beobachtet 79 Individuen, die in der obigen Gesamtzahl mit enthalten sind. —

In einer nachträglichen Notiz zu seinen früheren Mittheilungen bemerkte Herr Dr. Sodoßsky, daß sich ihm im

Stadio der Vorboten sehr häufig, nach einem Ueberlaß, die Application und das längere Tragen eines aromatischen Pflasters über den ganzen Unterleib, wo er jedoch dem Hammeltalg die *Pix burgundica* substituirt, sehr wohlthätig erwiesen habe. Zu der früher namhaft gemachten Zahl von 277 Fällen der Cholera, die von ihm behandelt wurden, kamen später noch 98 hinzu; von dieser Gesamtzahl von 375 Kranken starben überhaupt 50. Hier erwies sich das Sterblichkeitsverhältniß in der Privatpraxis und in dem von ihm geleiteten Hospitale (das erste für das Stadt-Patrimonialgebiet jenseits der Duna) sehr abweichend; in ersterer war es wie 15, 14 : 1, im Hospitale dagegen gleich 1, 86 : 1. Weder die schlechtere Verpflegung noch die sonstige Localität des Hospitals gaben den Grund jenes ungünstigen Verhältnisses, sondern vielmehr der Umstand, daß die Kranken sämmtlich meilenweit geführt wurden, ehe sie zur Behandlung gelangten, ja daß die Indolenz und Sorglosigkeit ihrer Angehörigen sie meist erst dann abführen ließ, wenn sich schon die höchsten Grade der Cholera bei ihnen ausgebildet hatten. —

Herr Staatsrath Dr. Kurzwig erwähnte des Camphors als eines Mittels, das unter bestimmten Symptomen bei der Cholera, gleich im Beginne der Krankheit, und vorzüglich bei Personen von schon vorgerücktem Alter, sehr berücksichtigt zu werden verdiene und von ihm mit Nutzen angewandt worden sey. Den Zustand des Kranken, der dieser Anwendung vorzüglich entsprach, schilderte er folgendermaßen: Es waren bereits mehrere wäßrige Darmausleerungen erfolgt, mit einem unangenehmen Gefühl im Magen und einem Kollern im Unterleibe, doch ohne Erbrechen; daneben fand große Ermattung, Schwindel, Unvermögen, sich im Bette aufrecht zu erhalten, Statt. Die Pulse waren noch fühlbar, aber matt und klein, die Haut trocken, an Händen und Füßen pergamentartig anzufühlen, die Zunge belegt und feucht, viel Durst nach kaltem Getränk, aber

gänzliche Appetitlosigkeit, die Absonderung des Urins unterdrückt. Bei einigen waren in kurzer Zeit rasch hintereinander wohl 10 wäßrige Ausleerungen erfolgt und es zeigte sich bereits eine facies cholericæ, ein eigenthümlich ängstlicher Gesichtsausdruck. Mit den bekannten Erwärmungsmitteln verband er hier das Liniment. volatile nebst ätherischen Oelen und Camphor, ließ es jedoch nicht einreiben, vielmehr einen damit bestrichenen Flanell=Lappen auf die Herzgrube legen, da das Einreiben eine unangenehme Empfindung verursachte, auch leicht Erkältung veranlaßt. Zum innern Gebrauch reichte er in einem lauwarmen Aufguss von Rad. Valerian. und Flor. Sambuci stündlich 1 Theelöffel voll eines Pulvers aus G. arabic. $\bar{3}$ 1, Pulv. cortic. aurant., Sacchar. alb. aa. $\bar{3}$ 2, Camphor. elect. gr. 10, Opü puri gr. 5, M. Die Wirkung war im Verlauf von 6 Stunden auffallend wohlthätig. Die Stühle verminderten sich, der lästige Stuhlwang hörte auf, und besonders trat alsbald ein warmer Schweiß ein, die Pulse hoben sich, und die Urinabsonderung kehrte zurück. Dann ward jenes Pulver nur in längeren Zwischenräumen wiederholt, bis die wäßrigen Darmentleerungen consistenter wurden, und Appetit sich einstellte. In zwei Fällen, wo sich zu den obigen Symptomen noch Erbrechen gesellte, ward dieses durch den Wisnuthkalk, zu 2 Gr. stündlich, gestillt. Auch bei jüngern Personen, wo nach überstandener Krankheit doch noch lange eine Neigung zu wäßrigen Stühlen zurückblieb, und weder Colombo, Cascarilla, noch andre Aromatica etwas leisteten, that das obige Pulver wesentliche Dienste.

Protocoll-Extract der neunten und zehnten Sitzung sämmtlicher Aerzte Riga's in Betreff der daselbst herrschenden Cholera-Epidemie, vom 25. Julius und 1. August 1831, Abends 5 Uhr.

Obschon sich bereits an verschiedenen Orten dieser Blätter über mehrere Verhältnisse der Cholera-Epidemie einzelne Ansichten und Beobachtungen des Redacteurs, die zum großen Theil gleichfalls im Hospital der St. Petersburger Vorstadt, woselbst er mehrere Wochen anhaltend wirkte, in der Folge jedoch auch vielfältig in der Privatpraxis gewonnen wurden, zerstreut vorfinden; er es auch unnöthiger Wiederholung wegen verschmäht, seine im Verlauf der Epidemie erworbenen Erfahrungen, insoweit sie mit dem übrigen Inhalte dieser Protocolle übereinstimmen, nochmals in extenso namhaft zu machen; hält er es doch, einiger Vollständigkeit wegen, nicht für ganz unangemessen, hier noch wenige kurze Notizen über einzelne Heilmittel gegen die Cholera nachzutragen, die freilich vielleicht noch angemessener die allgemeine Darstellung jenes Hospitals als Anmerkungen begleitet hätten.

„So vielfach mich auch die Erfahrung von der heilsamen Wirkung des Aderlasses im Cholera-Anfall, bei allen Formen der Krankheit, im Allgemeinen überzeugt hat, darf ich es doch nicht verhehlen, wie ich dennoch einige Fälle beobachtet zu haben glaube, wo, bei sehr rapidem Verlaufe der Krankheit, derselbe, obschon eben nicht zu spät, z. B. bald nach dem Eintritt des Anfalls und bei noch deutlich entwickelten Pulsen, angesetzt, — doch nicht die Heilwirkung erzeugte, die ihm sonst

mit Grund zuzuschreiben war; ja, wo es schien, als vermöchte er die Reaction der arteriellen Circulation, selbst bei noch nicht vollkommenem Verfall der Lebenskräfte, gar nicht zu vermitteln. Dieß schien mir namentlich in solchen Fällen Statt zu haben, wo, bei sehr schwächlich constituirten, mit einem sehr mobilen, aber von lazer organischer Substanz abhängigen Nervensystem begabten Frauenzimmern, mit dem Cholera = Anfall der nervösen typhöse Zustand fast coincidirte, oder auch, wo die wässerigen Stuhlausleerungen hemmungslös erfolgten, schnell Lähmung des Darmcanals zu Wege brachten, und so eben keine periphere Circulations = Erhöhung zu Stande kommen ließen. Bei solcher eigenthümlicher Tendenz des Krankheitsvorganges dürfte man daher jene indirecte Wirkung der Venäsection nicht einmal bezielen wollen, sondern müßte vorhinein schon einen andern Weg einschlagen. Doch, welche Aufgabe hier die Indication, mit vollkommenem Bewußtseyn des pro et contra, aufzufinden! — In Hinsicht des Vorhandenseyns oder Schwindens des Pulses im Cholera = Anfall, und insofern ersteres von Mehrern als die nur noch zulässige Indication zur Venäsection betrachtet wird, muß ich auch noch die Bemerkung nachholen, wie dieses Symptom häufig als einem großen Wechsel unterworfen von mir beobachtet wurde, dergestalt, daß der Puls oft momentan fehlte, (z. B. wenn so eben heftiges Erbrechen und Laxiren Statt hatten, oder der Kranke viel bewegt wurde) aber auch wiederum nach einiger Zeit deutlich fühlbar wurde, wenn diese Bedingungen nachließen; ja oft selbst sank und stieg, ohne daß sich ein Grund davon ermitteln ließ.“ —

„Calomel erachte ich für eines der wichtigsten Mittel in der epidemischen Cholera, und habe seine Wirksamkeit häufig augenfällig bestätigt gefunden. Wenn auch vielleicht in keiner directen Beziehung zu dem Wesen der Krankheit, vermittelt er dennoch unfehlbar einen Gallenerguß in den Darmcanal, was für den gedeihlichen Verlauf der Krankheit immer wichtig wird.

Mir schien er dem Cholera = Anfall mehr in größern (zu 6 bis 10 Gr.) und seltner, dagegen dem Durchfall, als Vorbote oder eigenthümliche Form der Cholera, in nur kleinen, aber öfter wiederholten Gaben angemessen. In manchen Fällen brachte er langwierige Salivationsbeschwerden zu Wege.“ —

„So viel wir bis jetzt aus der directen Wirkung der Nux vomica auf den Organismus schließen dürfen, geht ihre Tendenz offenbar auf das Rückenmark und die aus dem Sonnengeflecht sprossenden Nerven, und paßt um so weniger auf die mehr vom Hirn ausgehende Sensibilität. Wie sehr diese Parthieen, sey es nun primär oder secundär, im Cholera = Anfall betheilig sind, darüber belehren uns wenigstens eine Reihe seiner Symptome, so wie einige Resultate der Leichenöffnungen. Diese Ansicht, nebst der Kenntniß ihrer günstigen Wirkung in Moskau, rechtfertigen die Wahl dieses Mittels. Mir nützte das spirituose Extract, zu $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ — 1 Gr. pro dosi, vorzüglich in der erethischen Form, selbst wo diese zu bedeutenden Graden ausgebildet war. Es beschwichtigte oft auffallend alle dieselbe auszeichnenden Erscheinungen, und ward auch in der Regel vom Magen und Darmcanal gut vertragen. Ungemein wirksam zeigte es sich mir ferner in den verschiedenen Durchfällen, die zur Zeit unsrer Epidemie so häufig waren, mit Ausnahme der (freilich auch seltenen) biliösen Diarrhoe. Seine Verbindung mit dem Calomel und der Ipecacuanha, je nach besondern Beziehungen, war oft sehr ersprießlich.“ —

„Unter den Mineralsäuren habe ich häufig auch die Phosphorsäure in Anwendung gezogen, und zwar in der Ansicht ihrer directen Beziehung zum Nervensystem, wie ihrer mildern Wirkung auf den Darmcanal. Außer jenen, in der obigen Darstellung unsres Hospitals bereits entwickelten Zwecken für diese Säuren, schienen sie mir auch dem Zustande zu entsprechen, wenn, nachdem der eigentliche Anfall bereits durch

eine Schweißkrise überwunden war, doch noch lange Erbrechen, Aufstoßen, Schnucken u., gleichsam als Folgekrankheit andauerten.“ —

„Das Herabschlucken von Eisstückchen linderte in manchen Fällen der erethischen Form die oft keinem andern Verfahren zugänglichen Cardialzustände, und bereitete den Magen häufig darauf vor, andere Arzneimittel zu acceptiren.“ —

„Das Opium gewährte in verschiedenen Choleraformen manchen therapeutischen Vortheil, — doch stehe ich überhaupt noch an, seine wahren Beziehungen zum Cholerazustande als ganz bewährt und constatirt zu erachten. Seine Wirkung in der sporadischen Cholera, in kleinen Dosen, hat sich schon längst bewährt, — um so mehr dürfte auch die epidemische Form dasselbe zulassen, die, meiner Ansicht nach, zwar durch distincte organische Veränderungen vor jener ausgezeichnet, im Allgemeinen doch nur graduell von ihr unterschieden seyn möchte, es aber, vielleicht eben dieser Veränderungen wegen, um so weniger weder in mittlern noch in großen Gaben erfordert. Nur in kleinen Dosen halte ich es fähig, die Gefäß=Circulation zu besthätigen, die Thätigkeit der Haut zu steigern, die Contraction der Muskelfaser des erschlafften Darmcanals zu fördern, den Krampf der Gallenausmündung zu lösen; und so, in Gaben von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Gr. gereicht, wird es auch weder die Sensibilität betäuben und ihre regulirenden Einflüsse hemmen, noch die ohnehin große Geneigtheit zur Blutstocung und Congestion, zum Nachtheil guter Entscheidung der Krankheit, vermehren. In Verbindung mit Calomel scheinen beide Mittel sich gegenseitig in ihren Wirkungen zu reguliren und zu unterstützen. — Vielsach schien mir jedoch auch der innere Gebrauch des Opium entbehrlich, und dieses namentlich mehr im Cholera=Anfall als im Stadium der Vorboten.“ —

„Endlich muß ich rücksichts der ganzen Therapie gegen die Cholera das Geständniß ablegen, daß die energische und stetige Anwendung äußerer Hautreize, zu ihrer Erwärmung und Belebung, (auf verschiedenen Wegen durch Wasser- und Dampfbäder, Reibungen, Belegungen u. s. w. veranstaltet,) gewiß das Hauptagens für die Heilung des Cholera-Anfalls abgiebt, und daß die innern Arzneimittel dabei, weniger nach ihren speciellen Beziehungen zum Organismus, sondern nur zu oft bloß dadurch ihre Wirkung äußern, daß sie dem krankhaften Zustand überhaupt als irgend eine Differenz entgegen treten.“ —

Rücksichts jener vom Redacteur (S. 106 und 111) der Relation des Herrn Dr. Kerkovius beigefügten Bemerkungen, die prognostische Bedeutung des Pulses und die primäre congestive Hirnaffection betreffend, wünschte dieser Folgendes diesem Protocoll inserirt zu sehen:

„1) Die vollkommene Pulslosigkeit ward von mir in der gegenwärtigen Cholera-Epidemie als höchst schlimmes, in der Regel tödtliches Zeichen wahrgenommen, zeigte sich in dieser Bedeutung auch meinen Collegen in der Leitung des Hospitals der Moszkauer Vorstadt, und blieb es unerachtet der verschiedentlich dagegen angewandten Mittel und Behandlungsweisen, (wiewohl die Ausnahmen auch hier nicht fehlten). Demnach aber waren die in dieser Indication gebrauchten Mittel wiederholte Aderlässe, kalte Begießungen, warme Bäder, Infusum und Tinct. Cortic. Cinnamomi, selbst die kräftig wirkende *Diosma crenata*, u. s. w. nur selten ausreichend. Dasselbe Symptom ist auch von andern Beobachtern, namentlich in der trefflichen Abhandlung von Lindgren, zu den schlimmsten gerechnet worden. Ein schlimmes Symptom aber in einer bössartigen Krankheit berechtigt wohl ohnehin zu einer höchst ungünstigen Prognose.“

„2) In Betreff der Kopfaffectiōnen waren die heftigern congestiven Zustände der Art fast immer mit Leiden der vegetativen Sphäre vereint, was übrigens wegen der gleichzeitig erlittenen Perturbation und des stattfindenden antagonistischen und consensuellen Verhältnisses nicht auffallend erschien. Dasselbe Verhältniß beobachtete ich, wiewohl seltener, auch außerhalb des Hospitals.“

Herr Dr. von Wilpert, ohne die ansteckende Kraft der Cholera vollkommen wegleugnen zu wollen, hält folgende locale Thatsachen doch für geeignet darzuthun, daß dieselbe mit der Verbreitungsart anderer contagiöser Krankheiten nicht ganz in Uebereinstimmung zu bringen sey:

Nachdem im Beginn der Cholera-Epidemie wenige Tage hindurch auch nur wenige Kranke, und zwar meist aus den untern Ständen und in den Vorstädten, von der Krankheit befallen worden waren, ergriff sie alsbald plötzlich und auf Einmal wohl Hunderte aus allen Ständen und in allen Theilen unserer ausgedehnten Stadt und Vorstädte, ja bis in entfernt gelegene Landhäuser hin, und zwar größtentheils Personen, die nicht in die entfernteste Verbindung mit den zuerst Erkrankten gekommen waren. Schon hieraus ergebe sich die zulässige Annahme einer Imprägnation der Atmosphäre mit dem Krankheitsgifte in einem weiten Umfange, wie sie eben bei den übrigen Contagionen nicht anzunehmen sey, und dieses möchte um so mehr schon für eine miasmatische Luftverderbniß sprechen. Diese Annahme dürfte es ferner erklären, woher Tausende der hiesigen Einwohner zur Zeit der Epidemie, ohne die entschiedene Form der Cholera zu erleiden, doch an den mannigfaltigsten Affectiōnen der Präcordials- und Abdominalsphäre litten, die sich einzelnen Erscheinungen der Cholera selbst gar sehr näherten; denn die reinen Contagionen bringen, bei vorhandener Disposition, immer nur dieselbe Krankheit hervor, durch die sie selbst

erzeugt wurden, nicht aber andere ihnen nur mehr oder weniger ähnelnde, in der Wesenheit aber verschiedene Zufälle. (Nur der Scharlach zeige vielleicht etwas dem entfernt Aehnliches in den bei seiner epidemischen Ausbreitung öfters vorkommenden Anginen*.) — Auch an andern Orten sind diese verschiedenen Uebelfeyns = Formen, bald mehr nur krampfhaft = nervöser Art, bald mit mehr materiellen Störungen der Digestions = Organe verbunden, während des Verlaufs der Cholera = Epidemie aufgetreten. Möchten auch einzelne dieser Fälle mehr nur als Producte übermäßiger Furcht zu betrachten seyn, so that doch wohl die große Mehrheit derselben ihre Verwandtschaft mit der Cholera, in semiologische Hinsicht schon durch die Verminderung der Harnsecretion (die gerade bei andern von Furcht entstehenden krampfhaften Zufällen eher vermehrt zu seyn pflegt), und in therapeutischer Hinsicht durch die heilsame Wirkung einer beförderten Schweißkrise, deutlich kund. So wurden die der Cholera so eigenthümlichen Wadenkrämpfe jetzt auch in Wechselstieber = Paroxysmen und beim Eintritt der Menstruation beobachtet, wo sie sonst nie mit dergleichen Krämpfen begleitet gewesen war. — Für eine weit verbreitete Veränderung der Atmosphäre spreche auch der Umstand, daß in Hunderten von Fällen, unmitttelbar und plößlich nach einem Diätfehler, einer Erkältung, einer heftigen Gemüthsaffection, die Zufälle der Cholera eintraten. Hier dürfe doch angenommen werden, daß entweder die Einwirkung der verderbten Atmosphäre alle jene Personen in die disponirende Stimmung versetzt habe, wodurch obige

*) Hier möchte vielleicht der Contagionist erwiedern, dieß sey denen Fällen zuzuzählen, wo der Scharlach doch auch ohne Exanthem auf der äußern Hautfläche Statt hat; — wir möchten dagegen auch darin den Beweis finden, daß selbst dem Scharlach ein wirkliches Contagium vielleicht abgehe, was auch bereits anderweitig ausgesprochen worden ist.

Gelegenheitsursachen den Ausbruch der Krankheit vermittelten, oder daß diese Momente dem Körper schnell die Disposition ertheilten, um der Wirkung des in der Luft verbreiteten Krankheitsgiftes theilhaftig werden zu können; denn eine Ansteckung von Person zu Person, die unmittelbar nach dem erfolgten Diät- oder Erkältungseinfluß hätte obwalten müssen, ist nicht anzunehmen. — Selbst der ganze Gang der Epidemie, in ihrer Zunahme und Abnahme, scheint für eine Reihe von Veränderungen in der Atmosphäre zu sprechen, die durch unergründliche Ursachen bedingt, ihren eigenthümlichen Cyclus vollenden. Sie war in den ersten Wochen ihres Auftritts sowohl hier, als an andern Orten, am heftigsten, und nahm in den letzten Wochen fast ununterbrochen ab. Wollte man einwenden, sie fände keine disponirten Individuen weiter vor, so ist es doch auffallend, wie aber noch Tausende unangetastet übrig bleiben, die nach allen Analogieen schon früher für dazu disponirt zu halten waren, wie z. B. Trunkenbolde, und ferner, wie gerade in den letzten Wochen, wo häufiger gegen alle früher mehr beobachteten Regeln der Diät und Lebensordnung gesündigt ward, und man fast überall weniger Vorsicht zur Vermeidung von Ansteckung durch Kleider, Betten und dergleichen obwalten sah, dennoch eine geringere Zahl ergriffen ward. — Die Abnahme der Epidemie möchte daher ebenso durch eine neue Veränderung des Luftkreises bedingt werden; so wie die Erfahrung: daß an manchen Orten, wohin die Cholera wirklich verschleppt ward, es nur bei einzelnen oder doch verhältnißmäßig sehr wenigen Kranken verbleibt, dahin zu erklären seyn, daß die Atmosphäre jene eigenthümliche Verderbniß weder besaß, noch annahm. — Insofern nun eine solche weit verbreitete Veränderung der Atmosphäre zur Zeit einer Cholera-Epidemie angenommen werden müsse, bestände sie selbst nur in der Imprägnation derselben mit dem Contagium, so sey wenigstens nicht die Möglichkeit zu leugnen, daß die krankhafte Luft auch anderweitig verbreitet werden könne, ohne

gerade nur von Personen verschleppt zu werden; wodurch zugleich der Nutzen der Quarantainen und Sperrungen sehr problematisch erscheine. —

Da Herr Dr. Bruker aus der zu Seite: 119 gegebenen Bemerkung des Redacteurs erschen hat, wie selbst ein so vieljähriger Freund, dem sonst seine therapeutischen Ansichten eben nicht fremd sind, ihn hinsichtlich des Grundes zur Empfehlung des Chinins, doch zum Theil hat mißverstehen können, und daher um so mehr fürchten muß, sich für fremde Leser noch weniger deutlich ausgesprochen zu haben, so bittet er um die Aufnahme folgender Erläuterung:

„Ich bin weit entfernt, dem Chinin irgend eine directe Heilbeziehung zu der dem Cholera-Anfall folgenden, oder zu irgend einer andern ähnlichen Hirnaffection zuzuschreiben, sondern halte dasselbe eben nur wegen der Analogie des Cholera-Anfalls mit dem Wechselfieber, und also zur Verhütung eines Analogons von zweitem Anfalle, — eben jener Hirnaffection oder eines andern secundären Leidens — für indicirt; wie mir solches auch schon aus dem, was Seite: 13—14 über denselben Gegenstand gesagt ist, klar zu seyn scheint.“ —

Herr Dr. Mebes überzeugte sich im weitern Verlaufe unserer Cholera-Epidemie immer mehr von der großen Bedeutung des dieser Krankheit, besonders in bessern Ständen, vorausgehenden Durchfalles. Wurde diese Diarrhoe gleich in ihrem Entstehen gehdrig beseitigt, so kam die Krankheit selten zum vollen Ausbruch. Selbst schon in dieser Periode hat er späterhin, bei kräftigen, vollsaftigen Personen fast immer die Ader öffnen und die Kranken sich sogleich zu Bette legen lassen; wo dann nach einigen Tassen warmen Pfeffermünzthee's, oft auch von selbst, ein copioser Schweiß ausbrach. Auffallend war ihm überhaupt bei dieser Epidemie die große Neigung zum

Schweiß, der sich sehr leicht selbst bei Menschen einstellte, die sonst nur schwer dazu zu bringen waren. — Wo sein ärztlicher Rath erst bei der sich schon ausgebildet habenden Krankheit in Anspruch genommen wurde, da gab er, so wie dessen schon im Protocoll = Extracte der zweiten Sitzung erwähnt worden, Calomel und Opium in großen Dosen u. s. w. In den Fällen, wo die paralytische Form sich schon auszubilden begann, wo die Extremitäten kalt, der Puls gesunken, oft kaum fühlbar war, da verordnete er, wo er in frühern Fällen das *Oleum Menth. pip.* gegeben hatte, in der Folge mit oft sehr großem Nutzen, das *Oleum Chenopodii mexicanum aether.*, das *Oleum Cajeput* und das *Laudanum liquidum Sydenh.*, letzteres in sehr großen Dosen. — Das *Oleum Chenopodii* wirkte in vielen Fällen entscheidend auf die Krämpfe, und rief, wenn es auch oft die Kranken vom Tode nicht mehr zu erretten vermochte, doch momentan das gesunkene Leben wieder hervor. Er gab dasselbe, wie auch das *Ol. Cajeput*, zu 10 — 20 Tropfen stündlich bis zweistündlich, und in den höhern paralytischen Formen in noch größeren Dosen, mit kaltem Wasser. Beide Mittel nahm der Magen besser entgegen, als das *Oleum Menth. pip.*, welches oft ausgebrochen wurde. — Das *Opium* zeigte sich ihm auch in unserer Cholera = Epidemie als ein wahrer Heroë; und namentlich war folgender ganz verzweiflungsvoller Fall, wo das *Opium* die eclatantesten Dienste leistete, ihm zu überraschend, um ihn mit Stillschweigen zu übergehen. Der Patient lag schon seit 24 Stunden pulklos, die Temperatur des Körpers war wie Eis, ein kalter, zäher Schweiß floß aus allen Poren, das *Sensorium* war übrigens frei. Seit 12 Stunden erklärte sich der Patient entschieden gegen jeden Gebrauch von Arzneien. — Der unter diesen Umständen noch nicht erfolgte Tod schien um so mehr eine Aufforderung zu seyn, doch noch etwas zu thun, obgleich

der Kranke, die Umstehenden und Referent selbst den Tod als gewiß erwarteten. Es ward sofort noch eine halbe Unze Laud. liquid. Sydenh. verschrieben, und dem Kranken so gleich die Hälfte davon mit einem Glase ganz vorzüglichem Madeira = Weins gereicht. Nach einer Stunde gab man die zweite Dosis von einem Theelöffel voll, und den Rest nach Verlauf zweier Stunden. Der Kranke, seit 3 Tagen vollkommen schlaflos, begann schon nach der zweiten Dosis zu schlummern, und dieser Schlummer ging, nachdem auch der letzte Rest der halben Unze des Laudanum verabreicht worden, in einen 15 Stunden anhaltenden tiefen Schlaf über, während dessen die natürliche Temperatur allmählig zurückkehrte. —

Ueber die innere Anwendung des kalten Wassers und des Eises in der Cholera, gab Herr Dr. Müller folgende Auseinandersetzung:

Das Verlangen nach kaltem Getränk überhaupt für eine wahre Naturstimme haltend, glaubt er, daß sie eben als solche auch in der Therapie der Krankheiten, mehr als es geschehe, zu benutzen sey. — Bei etwa 200 Cholera = Kranken, die er genau beobachtete, hatte er ohne Ausnahme dieses Verlangen nach kaltem Getränk bemerkt, falls nicht ihr Begehungsvermögen bereits ganz erloschen war. Verschiedenheit des Alters, Geschlechts, Standes oder der Bildung machte dabei keinen Unterschied. Keiner verschmähte kaltes Getränk und verlangte nach warmem, so lange wenigstens die Cholera = Symptome noch anhielten, und nicht etwa schon in der kritischen Hautthätigkeit erloschen waren. Es gab zwar Kranke, die aus Gehorsam gegen seine Anordnungen (denn zu Anfang der Epidemie rieth auch er zu lauwarmem Getränk) sich das warme Getränk gefallen ließen und geduldig den Durst damit

zu stillen versuchten; jeder gestand jedoch, daß er lieber kaltes Wasser trinken würde*).

Auch gesteht er niemals vom kalten Getränk irgend einen Nachtheil bemerkt zu haben, und daß die Krankheit, so viel er es zu beobachten vermochte, dadurch nie verschlimmert wurde. Schon im Anfange der Epidemie zu der Ueberzeugung gelangt, daß die rascheste und vollkommenste Entscheidung der Krankheit durch eine energische Schweißerise zu Stande komme, schien es ihm in dieser Beziehung gefährlich kaltes Getränk zu reichen und selbst nothwendig jene erwünschte Crisis durch warme Theeaufgüsse zu fördern. Wie nun in den leichten Graden des Uebels, und bei den bloßen Vorboten, diese warmen Infusa allein hinreichen, den hier so mächtig sich regenden Trieb der Säfte zur Peripherie zu fördern und den ganzen drohenden Krankheitsproceß dadurch im Keim zu unterdrücken, sey bekannt; — anders gestalte sich aber das Verhältniß in den ausgebildeten Formen der Krankheit. Hier erfolge eines Theils gar nicht immer Genesung durch Schweißerise, ja in der Mehrzahl der Fälle, und

*) Im Allgemeinen fand ich diese Erfahrung bestätigt, habe aber doch manche Ausnahmen beobachtet. Namentlich muß ich dabei eine theure Kranke als Beispiel aufführen, an deren Behandlung zugleich die Herren DD. Bruzer, Dyrsen und v. Wilpert Theil nahmen, die die aromatisch-ätherischen Theeaufgüsse, warm, ja heiß, mit wahrer Lust herabtrank, und wie von einem Labfal dadurch erquickt schien. — Ich halte das Verlangen nach kaltem Getränk, so wie den Durst der Kranken in der Cholera überhaupt, für von ganz anderer pathologischer und semiologischer Bedeutung, als z. B. in entzündlichen und Fieber-Zuständen, und mehr für den Ausdruck des Verlangens und Bedürfnisses einer Herzstärkung, die nicht sowohl durch Kühlung als solche, wohl aber durch eine alterirende Wirkung auf die Nerven-Anomalie, mittelst gewisser kräftiger Potenzen (auch des höchsten Kältegrades) gewährt werden mag.

D. Redact.

gerade immer in den schwereren, gehe die Krankheit für gewöhnlich in ein Stadium verschiedener Nachkrankheiten über; — anderen Theils aber sey, seiner Erfahrung nach, das kalte Wasser einer solchen günstigen kritischen Entscheidung auch keinesweges hinderlich, wenn sie anders der Natur des concreten Falles nach überhaupt eintreten wolle und könne; vielmehr sah er eben so oft, *ceteris paribus*, die Schweißkrise eintreten, wenn kaltes Wasser gereicht wurde, als wenn dies nicht geschah. Auch glaubt er, es würde sich eine Stütze für seine Ansicht in der mit dem Wesen der Krankheit übereinstimmenden und ihm entsprechenden Beziehung des kalten Wassers zu dem eigentlich leidenden Organ und der Art seines Leidens vielleicht finden lassen, — wenn uns überhaupt eine größere Einsicht in das Wesen der Cholera vergönnt wäre, als es leider der Fall ist. Doch hofft er darin die Uebereinstimmung Aller, daß in der Cholera die Nerven des Magens sich in einem gereizten Zustande befinden, dessen Spuren sich, wenn auch vorübergehend, selbst dann noch entdecken lassen, wenn die paralytischen Symptome schon vorzuherrschen anfangen. Viele Gründe lassen ihn sogar vermuthen, daß der Hauptheerd des Leidens die großen Nervenplexus des Oberbauchs sind, und daß diese sich ebenfalls, wenigstens im Anfange der Krankheit, in einem den Magenerven gleichen Zustande befinden. Diesem, wie es ihm scheint, immer vorhandenen Magen- und Nervenleiden entspreche aber die Kälte gewiß vollkommen, und so werde man dem kalten Getränk eine, wenn auch untergeordnete, heilkräftige Bedeutung in unserer Krankheit nicht absprechen können.

Aus seinen Beobachtungen habe sich ihm aber auch der Nutzen des kalten Getränkes factisch dargethan. Es stillte auffallend auch bei der größten Ausbildung der erethischen Form das beständige und durch nichts zu beschwichtigende Erbrechen. Freilich habe es auch Fälle gegeben, in denen diese Wirkung ausblieb, immer aber wurde das kalte Wasser länger zurückge-

halten, als jedes andere Getränk. Er bediente sich anfangs eines dünnen Graupenschleims, der durch hineingeworfene Eisstückchen kalt erhalten wurde, später aber des ganz reinen Brunnenwassers. Wenn das Wasser auch schnell ausgebrochen wurde, so ließ er kleine Stückchen reinen Eises sehr oft verschlucken; und kann dieses Mittel nicht genug als das kräftigste aller ihm bekannten gegen das ungestüme Erbrechen rühmen. — Auch das peinigende Brennen in der Cardia sey vom Eise und kalten Wasser immer besänftigt, oft ganz gehoben worden, und er glaubt, daß bei einigermaßen vorherrschender Ausbildung dieses Symptoms, von keinem anderen Mittel (Blutentziehungen und die Reibungen abgerechnet) so viel in dieser Form der Cholera zu erwarten sey, bei der er, wenigstens der Analogie nach, einen entzündlichen Zustand im Plexus coeliacus annehmen möchte. — Endlich werde auch der fürchterliche Durst, von dem die Cholera-Kranken gepeinigt werden, durch nichts so gut gestillt, als durch das kalte Wasser und fast noch mehr durch das Eis, welches durch sein Volumen den Magen nicht so belästige, und ihn zu Vomituritionen reize. In den Fällen, wo die Kunst uns ganz verlasse, werde der Arzt sich dabei wenigstens doch bewußt bleiben können, die letzten Stunden des Unglücklichen erträglicher gemacht und seine Qualen, deren fürchterlichste wohl gewiß der unerfüllliche Durst ist, gemildert zu haben. — Selbst die Durchfälle schienen ihm durch das kalte Getränk, besonders aber durch das Verschlucken von Eis, deutlich gemäßiget zu werden. — Am meisten indicirt und unendlich viel zur Heilung der Krankheit beitragend, scheint ihm die angegebene Anwendung der Kälte in der erethischen Form der Krankheit selbst dann, wenn die Haut, wie es oft bei den niedrigeren Graden dieser Form zu bemerken ist, warm schwitzt. Hier, glaubt er, kann man dreist so lange kaltes Getränk reichen, als der Kranke es nur verlangt. Ihm sind mehrere Fälle aus der letzten Zeit der

Epidemie bekannt, in denen die Kranken 4 bis 5 Tage lang immer eiskaltes Wasser tranken und Eis verschluckten, ohne davon den geringsten Nachtheil zu empfinden und ohne daß dadurch die critische Thätigkeit der Haut nur im mindesten gestört wurde. Warmes Getränk führe in solchen Fällen gewiß oft zu Schwächung des ganzen Organismus, besonders aber der Haut durch übermäßiges Schwitzen.

Herr Dr. v. Erzdorff = Kupffer referirte noch über mehrere Fälle ausgezeichnet schwerer Formen der Cholera, in denen ihm die Heilung durch die, im dritten Protocoll = Extract bereits namhaft gemachte, Methode mittelst des Kochsalzes und lauwarmer Milch, entschieden gelungen war. Er gedenkt die diese Erfahrung nachweisenden Krankengeschichten, so wie seine Ansichten über den eigentlichen Sitz der Krankheit, als welchen er die Leber annimmt, später und ausführlicher dem ärztlichen Publicum mitzutheilen.

Nunmehr, da mit dem Beginn des Augustmonats die Cholera = Epidemie hieselbst, mit Gottes Hülfe, ihr Ende erreicht hat, sind auch die wöchentlichen Versammlungen der Aerzte Niga's in Betreff derselben, vorläufig eingestellt worden. Mit ihnen schließt sich auch die Bekanntmachung dieser Protocoll = Auszüge; vielleicht um, nach größerer Muße, nach besserer Sonderung des Beobachteten und genauerer Erwägung seiner wissenschaftlichen Beziehungen, einer späteren umfassenden Monographie der Cholera = Epidemie, oder doch genügenderen Darstellungen ihrer Einzelheiten zu weichen. Diese Blätter wollten absichtlich nur das im Augenblicke von den einzelnen Beobachtern Erlebte und Aufgefaßte in reiner Subjectivität berichten, bei der Ueberzeugung, daß es weder an der Zeit sey, während der Herrschaft einer solchen Epidemie, wo jeder Tag neue und wichtige Data liefert, die umfassende Lehre dieses Gegenstandes als ein Objectives entwickeln, noch auch überhaupt gera-

then, solches schon aus den Ergebnissen einer örtlichen Epidemie allein versuchen zu wollen. Wir bescheiden uns daher gern, nur ein Aggregat zu dem großen Materiale geliefert zu haben, das ein Berufener vielleicht einst bei dem Aufbau einer Lehre der Cholera, zum Heile der Menschheit, benutzen mag. Was die noch sonstigen Mängel anbetrifft, denen unsere Darstellung nicht entgangen seyn mag, so wenden wir uns mit um so größerer Zuversicht an die Rücksicht unserer Berufsgenossen, als sie es am begreiflichsten finden werden, wie in solchen Tagen unablässiger ärztlicher Arbeit und Sorge, durch die verheerende Wuth der Krankheit herbeigeführt, eine literarische Arbeit zu keiner Vollkommenheit gedeihen konnte.

Als Schluß des Ganzen dürfte ein Rückblick auf den Gang der Epidemie bei uns vielleicht willkommen seyn.

Da man bisher, wo nur die Cholera an einem Orte ausbrach, immer auch bemüht war, jene Verbindung nachzuweisen, in der derselbe mit einem andern Orte, wo sie bereits herrschte, gestanden hatte, so läßt sich voraussetzen, daß auch hier, beim Ausbruche der Cholera in Riga, die Frage vielfach aufgeworfen sey: von wo kam sie hieher, und läßt sich ihre Einschleppung von Außen her deutlich nachweisen? Die deshalb gleich zu Anfang eingeleiteten Nachforschungen haben bis jetzt folgende Thatfachen zu ermitteln vermocht.

Der Wahrscheinlichkeit nach konnte Riga die Krankheit auf zwei Wegen zugeführt erhalten, entweder landwärts von Schawel, an der lithauischen Grenze, 18 Meilen von hier, wo sie im April ausgebrochen war, und von wo aus Couriere, Reisende und ein Transport Gefangener durch unsere Stadt gingen; oder aber vom Minskischen Gouvernement her, stromwärts durch jene Barken (Strusen), welche die Landes-Erzeugnisse der höher an der Düna gelegenen Provinzen auf diesem

Strome uns zuführen. Die Möglichkeit, daß auf einem dieser beiden Wege die Krankheit uns zugebracht worden, ist zwar vorhanden, erweisbar ist solches jedoch durchaus nicht; manche Data sprechen sogar dagegen. — Auf dem Wege von Schawel hierher zeigte sich, vor dem Ausbruche der Cholera in Riga, dieselbe nirgends; auch befand sich unter allen denen von dort hierher Gelangten kein Kranker, und eben so wenig war zwischen diesen und den hier zuerst erkrankten Individuen irgend eine stattgehabte Verbindung nachzuweisen. Was den andern Weg betrifft, so waren die Orte gerade, wo die Barken beladen wurden, sowohl damals, als auch noch einige Zeit nachher, vollkommen gesund, und erst viel später, als in Riga, wurden jene höher belegenen Duna-Provinzen von der Krankheit heimgesucht *). In Ulla ward sogar zur Vorsicht die ganze Mannschaft der Strusen auf Allerhöchsten Befehl untersucht und gesund befunden. Auch auf ihrer Fahrt den Strom herab verbreiteten diese Fahrzeuge die Krankheit nach keiner anliegenden Ufergegend hin, unerachtet ihre Bemannung täglich das Land betrat. Officielle Berichte darüber melden, daß man an keinem dieser Landungsplätze weder Kranke sah, noch von solchen hörte. Auch wären, falls sich die Krankheit schon am Bord dieser Barken befunden hätte, jene Führer derselben, die ihnen als Lootsen durch die Felsenriffe der Duna dienen müssen, und die von Jacobstadt aus **), ihrem Wohnorte, sie begleiten, einer etwanigen Ansteckung durch dieselben zuerst ausgesetzt gewesen; allein auch von diesen ergeben amtliche Zeugnisse keinen einzigen Krankheitsfall der Art. Die zuerst in Riga an der Cholera Erkrankten waren nicht Leute von den Strusen,

*) In Polozk brach sie am 23., in Dünaburg, Disna und Drissa am 25. Mai, in Ulla am 17. Junius, in Witepsk am 5. Julius aus.

***) Am kurländischen Dinaufer gelegen.

sondern hiesige Einwohner aus den verschiedensten Stadttheilen. Später erkrankten zwar von jenen, wie von den anwesenden Matrosen der fremden Kauffahrer viele, aber doch nicht verhältnißmäßig mehrere, als in den übrigen Classen unserer Einwohner, besonders wenn man noch ihren Aufenthalt auf dem Wasser, ihr häufiges Versiren in engen, schmutzigen Schenken, ihre ganze Lebensweise, und endlich ihre körperlichen Anstrengungen im Augenblicke eines großen Handels- und Schiffahrts-Gewühles dabei in Anschlag bringt. Ferner lag bereits lange vor dem Ausbruche der Krankheit eine große Anzahl solcher Barken auf unserem Strome*).

Am 8. Mai Abends gelangten die ersten der Cholera verdächtigen Kranken zur ärztlichen Kenntniß. In den nächsten Tagen erkrankten immer nur noch wenige, und die ersten 5 Tage gaben überhaupt nur 14 Kranke. Erst mit dem 13. und 14. Mai erwuchs die Cholera vollkommen zur Epidemie, und ergriff nun mit Blitzesschnelle eine große Anzahl unserer Einwohner. Vom 15. bis zum 20. stieg die Zahl der Neuerkrankten auf's Höchste, und betrug täglich nahe an 200. Auch die Sterblichkeit war übergroß, sie raffte wohl mehr als die Hälfte aller Erkrankten hin. Diese doppelte Bödsartigkeit behauptete die Seuche jedoch nur während 8 bis 10 Tagen. Denn bereits mit dem 26. Mai trat auch die Abnahme derselben hervor. Der 25. Mai gab als Bestand der von früher Verbliebenen 511, von Neuerkrankten 117, von Genesenen 45, von Gestorbenen 85 und als krank nachbleibend 498 an. Zwar brachte der folgende Tage noch 115 neue Kranke zu, aber seine Todtenzahl betrug doch nur 40. Nach den officiellen Verschlügen jedes Tages war übrigens der 27. Mai durch die größte Zahl der in der

*) Vom 8. April an bis zum 8. Mai schon mehr als 1000.

Cur Befindlichen (520) ausgezeichnet. Gleichmäßig nahm nun gegen die letzten Tage des Mai hin die Anzahl der neu Erkrankten, wie auch der Sterbefälle ab, wie die Zahl der Genesenden stieg. Am letzten Mai erlagen nur 24, genasen 63, und in der Cur verblieben 484. Während des ganzen Maimonats waren überhaupt von 2448 Erkrankten nur 738 genesen, 1226 gestorben und 484 in der Cur verblieben. — Auch in der ersten Woche des Junimonats hielt sich die Zahl der Erkrankenden zwischen 85 und 55, die der Todten zwischen 24 und 31 oscillirend. Der 7. Junius hatte nur 382 in der Cur behalten. In diesem Tage jedoch, unserm Pfingstfeste, wie in den zunächst folgenden, schöpfte unsere Epidemie, vielleicht durch mancherlei Unmäßigkeiten in der Diät, namentlich unter den niedern Ständen unserer Mitbürger, angeregt, neue Nahrung, und zeigte eine augenfällige Verschärfung in ihrem ganzen Verhalten. Vom 8. bis zum 9. Junius Morgens erkrankten wirklich wiederum 106 und starben 35, und der folgende Tag lieferte sogar schon 148 neue, meist schwere Kranke, und 39 Todte. Diese neue Verschärfung der Krankheit dauerte bis zum 15. Junius fort, an welchem zwar nur 106 neu erkrankt und 28 gestorben waren, die Zahl der in der Behandlung Verbliebenen sich jedoch bereits wieder zu 500 erhoben hatte. Von da an fiel aber die Epidemie abermals zusehend ab, so daß am 19. Junius die Anzahl der neu Ergriffenen zum letztenmale über 60 stieg, in den letzten Tagen sich sogar nur auf 28 bis 30 reducirte, und wobei es nur 6 bis 8 Sterbefälle gab. Im Verlaufe des Junimonats selbst erkrankten 2089, genasen 1681 und starben 635. Während der ganzen Dauer vom 8. Mai bis zum Ablauf des Junius erkrankten 4537, genasen 2419, starben 1861 und nur 257 verblieben in der Cur. — Vom 3. Juli stieg jetzt die Zahl der Neuerkrankten nur noch Einmal bis auf 30, die Zahl der Genesenen überwog jedoch jetzt täglich die der Erkrankenden. Auch starben in den ersten Tagen

des Julius gewöhnlich nur 3 bis 6 täglich; am 8. und 9. Julius sogar nur Einer, und schon der 10. und 11. Julius waren seit dem Ausbruch der Epidemie die ersten Tage, die keine Opfer sahen. Von da bis zum Schlusse des Julimonats erkrankten täglich meist nur 3 bis 8, wovon nur der 15. mit 10, der 29. mit 15 neuen Kranken ausgenommen waren; dagegen der 23. und 31. auch schon keine Neuerkrankten mehr aufwiesen. Die Zahl der Todten stieg nach dem 1. Julius nur am 17. noch auf 3, gewöhnlich starb nur 1 oder 2, an mehreren Tagen auch keiner. Der ganze Krankenbestand, am 1. Julius noch 257, belief sich am 8. Morgens auf 184, sank am 18. bereits auf 90 herab, und nahm so täglich ab bis zum 24., wo er nur 41 betrug. Nach dem Rücktritt jener Zunahme der Krankenzahl unmittelbar auf das Pfingstfest, also seit dem 15. Junius, befand sich die Zahl der noch in der Cur Vorhandenen durchaus täglich im Abnehmen; nur der 5. und 6. Julius bildeten eine Ausnahme mit geringer Abweichung. Aber auch dadurch ward das schon seit Wochen sich ankündigende Sinken der Epidemie nun augenfälliger, daß die Krankheit durch vielfache Modificationen in ihrem ganzen Verhalten den ursprünglichen Character mehr ablegte, oft in Begleitung entzündlicher Beimischung erschien, häufig der sporadischen Form ähnelte und mit Dysenterie verbunden auftrat. Selbst der Wiederaustritt mehrerer anderweitiger Uebelseynsformen deutete die allgemeinere Veränderung unsrer ganzen Krankheitsconstitution an. Endlich durfte denn am 13ten August der wirklich erfolgte Nachlaß der Epidemie mit Recht erklärt werden, da der 1. August uns den letzten Cholera-Kranken, so wie den letzten an derselben Verstorbenen nachwies. Am 6. war der ganze Rest aller noch wegen Nachkrankheiten in der Cur verbliebenen Kranken nur 13, die jedoch auch sämmtlich schon im Laufe desselben Tages genasen, und woher denn am 7. August Morgens kein Cholera-Kranker mehr in der ganz

zen Stadt vorhanden war. — Bis zu diesem Tage, dem Schlusse der Epidemie (in einem Zeitraume von 90 Tagen), waren überhaupt erkrankt: 4917, davon 3004 genesen und 1913 gestorben. Von dieser Gesamtzahl aber waren vom 8. bis zum 26. Mai (also in den ersten 18 Tagen) schon 1808 erkrankt, von ihnen nur 346 genesen, 964 bereits gestorben, und 498 noch in der Cur verblieben; vom 26. Mai jedoch (mithin in 72 Tagen) waren, außer dem Bestand von 498 Kranken noch 3109 neu erkrankt, von welcher Summa, 3607, aber 2658 genesen und nur 949 starben. Ein Beweis, mit welcher Bösartigkeit, in der Ausdehnung wie in der Mortalität, der erste Auftritt der Epidemie bezeichnet war, da jene erste Periode, wenn man die in der Cur Verbliebenen ganz von der Zahl der Erkrankten abzieht, etwa nur wenig mehr als ein Viertel der Erkrankten genesen, und fast drei Viertel derselben sterben ließ, dagegen in der zweiten größern Periode beinahe drei Viertel der Kranken schon genesen, und nur etwas über ein Viertel derselben starb, — was für jene erste ein Verhältniß der Gestorbenen zu den Genesenen wie 1 : 0, 35; für diese zweite wie 1 : 2, 80 abgibt. In jener ungünstigeren Periode concentrirte sich aber wieder das Uebergewicht der Bösartigkeit besonders auf die Tage vom 15. bis zum 21. Mai. — In der ganzen Epidemie gestaltete sich das Verhältniß der Todten zu den Erkrankten wie 1 : 2, 57; das der Genesenen zu den Erkrankten wie 1 : 1, 63; und das der Todten zu den Genesenen wie 1 : 1, 57. Schlägt man aber die Bevölkerung Riga's zur Zeit der Epidemie auf 60,000 Menschen*) an, so erkrankte von

*) Und so hoch steigt sie zur Zeit des größten Handelsgewühles hieselbst, wo Tausende von fremden Fahrzeugen unsern Strom bedecken, von denen die Strusen im Durchschnitt 20, die Schiffe 6 bis 7 Personen als Mannschaft bei sich führen. Die in der Preuß.

Zwölfen nicht einmal Einer; starb von Dreißigen nicht einmal Einer; und genasen von Fünfen mehr als Drei. — In welchem Verhältnisse die beiden Geschlechter zu einander erkrankten, ließ sich noch nicht genau constatiren; doch schien es, als wurden im Anfange der Epidemie mehr Männer als Weiber befallen, später aber umgekehrt. Kinder, selbst zarten Alters, erlagen gleichfalls der Seuche, immer jedoch nur selten.

Außerhalb Riga, im übrigen Livländischen Gouvernement, also von 600,000 Einwohnern, erkrankten 319 Personen und starben 142, also weniger als $\frac{1}{40}$ Procent der ganzen Bevölkerung der Provinz; und zwar starben im Rigaïschen Kreise von 253 Kranken 111; im Wolmarschen von 1 Kranken 1; im Wendenschen von 32 Kranken 13; im Walkschen von 8 Kranken 6; im Werroschen Kreise von 25 Kranken 11. — Aber auch in jenen Gegenden waren überall, sowohl wo entschiedene Fälle der Cholera ausbrachen, als auch wo solches nicht Statt hatte, Krankheiten mit einzelnen Cardial- und Abdominal-Affectionen überhaupt, Durchfälle und Dysenterieen die vorherrschendsten Formen des Uebels. Auch liegt aus einer Gegend Livlands (Sawensee) der officiële Bericht des Kreisarztes und Ordnungsrichters vor, wo die Cholera selbstständig ausbrach, ohne daß dieser Ort mit irgend einer andern kranken Gegend communicirt hatte. Das ähnliche Beispiel auf einem Schiffe, das unsere Küste noch nicht berührt hatte, ist bereits oben angeführt worden. Außerdem wurde eine Menge von Fällen einberichtet, wo Leute, die in Riga gewesen waren, bald nach ihrer Rückkehr aufs Land, von der Cholera befallen wur-

Staatszeitung No. 235. S. 1352 enthaltene vergleichende Uebersicht ist daher in ihren Angaben über Riga, rücksichtlich der Volksmenge und auch der übrigen Verhältnisse, als nicht correct zu betrachten.

den, und wo es denn an manchen Orten bei diesen Fällen verblieb, an manchen die die Kranken zunächst umgebenden und die mit ihnen communicirt habenden Menschen allein erkrankten; und an noch anderen Orten endlich erkrankten auch zugleich solche, die weder in Riga gewesen waren, noch mit den von dort Zurückgekehrten Communicationen eingegangen hatten.

Anhang.

Ueber die Einrichtung der Hospitäler

für

Cholera = Kranke.

Dieser Anhang unsrer Schrift: über die epidemische Cholera, bezweckt die Haupterfordernisse eines Hospitals für Cholera = Kranke nach den hier in Riga bei der Errichtung solcher Hospitäler befolgten Grundsätzen, und den hieselbst während des Verlaufs dieser Epidemie gewonnenen Erfahrungen darzulegen. Der Entwurf dazu ist von den Herren DD. Bornhaupt und Kerfowius angefertigt worden. Wir hoffen durch seine Mittheilung um so mehr einem Bedürfnis zu begegnen, als in dieser Zeit mehrere Anfragen, über die Art und Weise der Einrichtung unsrer Anstalten für die Verpflegung der Cholera = Kranken, vom Auslande her, an uns gelangt sind.

Riga im September 1831.

Dr. B. F. Baerens.

Wosern die Stadt, in der die Errichtung von Hospitälern für Cholera = Kranke als nothwendig erachtet wird, nur von irgend bedeutender Ausdehnung ist, so beschränke man sich ja nicht auf ein einziges, großes Hospital, in das alle Kranke, deren Verpflegung in eigener Wohnung nicht thunlich ist, locirt werden sollen, sondern man errichte dafür lieber sogleich mehrere kleinere Hospitäler. Der hieraus freilich resultirende öconomische Aufwand darf dabei um so weniger berücksichtigt werden, weil eben die Nachtheile eines einzigen großen Hospitals, — als z. B. der beschwerliche und auf die Kranken höchst ungünstig einwirkende Transport, der durch diesen veranlaßte Verzug in der Behandlung, so wie endlich das Beisammenseyn von einer großen Anzahl Kranker in einem kleinen Raume, — gar zu bedeutend sind. Aus den beiden zuerst genannten Gründen ist es gleichfalls höchst wichtig, die Hospitäler in solchen Stadttheilen (oder doch diesen so nahe als möglich) zu etabliren, wo etwa die ärmere Volksclasse eng beisammenwohnt, wodurch eben diese bekanntlich um so leichter von der Krankheit heimgesucht wird. Kann man dabei dem Hospital = Gebäude eine trockene und hohe Lage anweisen, ohne daß es doch zugleich den etwanigen kalten und feuchten Windstrichen des Orts zu sehr ausgesetzt ist, so möchte solches gewiß für den Erfolg der Behandlung der Kranken sehr günstig seyn.

Die Krankenzimmer müssen geräumig genug*), freundlich, trocken und warm seyn. Mäßig große Zimmer von 10

*) Besonders da sie nach der Ansicht einiger Aerzte während der Anwesenheit der Patienten in denselben, zur Vermeidung vor Erkältung, nicht gelüftet werden dürfen.

bis 12 Betten, die 4 Fuß von einander entfernt zu stellen, sind im Ganzen weit vortheilhafter, als sehr große, lange Säle, — weil Ruhe, Ordnung und Reinlichkeit sich weit leichter und besser in jenen als in diesen erhalten lassen. Die den Thüren zunächst stehenden Betten müssen noch durch vorgestellte Schirme gegen das unmittelbare Eindringen der äußern Luft geschützt werden. — Die Betten sind so einfach als möglich einzurichten, weil sie sehr häufig der Erneuerung bedürfen. Statt der Matrage dient am besten ein Sack von grober Leinwand mit Stroh, Heu oder Seegras gefüllt. Von Bettwäsche kann nicht leicht zu viel vorhanden seyn, da ihr Wechsel so oft nothwendig wird. Die Bedeckung sey gleich reichlich bestellt, und außer der gewöhnlichen rechne man auf jedes Bett noch zwei dicke wollene Decken, weil es eben in den schweren Fällen der Krankheit äußerst dienlich ist, daß der nackte Körper, sobald er frottirt worden, unmittelbar zwischen wollene Decken gelegt und erhalten werde. Neben dieser reichlichen Bedeckung sey jedes Bett aber doch noch mit einem Paar langer wollener Strümpfe, und einem wollenen Camisol mit langen Ärmeln, versehen, weil die Kranken nur zu oft Neigung haben die Decken abzuwerfen, die Hände aus ihnen hervorzuziehen und wohl gar das Bett zu verlassen. — Man Sorge auch für eine hinreichende Anzahl Steckbecken; versehe außerdem jedes Zimmer, von der oben angegebenen Größe, mit einem Nachstuhl, und rechne ferner auf zwei Betten ein großes weites Becken zur Aufnahme der durch Erbrechen ausgeleerten Flüssigkeiten. — Kranke, deren Ausleerungen sehr übelriechend sind, sollten sogar ganz von den übrigen abgesondert werden. — In jedem Zimmer müssen auch 8 bis 10 wollene Lappen, mehrere Bürsten und irgend eine Vorrichtung zur Erwärmung des Getränks für die Kranken, der zu den Einreibungen bestimmten Flüssigkeiten, so wie andrer Arzneien, vorhanden seyn. — Da Bäder und ganz besonders Dampfbäder mit ausgezeichnet gutem Erfolg oft

angewandt worden sind, so ist bei Zeiten dafür Sorge zu tragen, eine solche Einrichtung in jedem Krankenzimmer zu treffen, daß sie mit leichter Mühe und ohne großen Zeitaufwand beschafft werden können. Da es jedoch nicht schwierig seyn möchte, eine Methode dazu, auch ohne große Kosten, ausfindig zu machen, die noch leichter und zweckmäßiger anwendbar wäre, als die meist in Rußland üblichen, deren auch wir uns bedienen, neuerdings auch Anleitungen dazu gedruckt erschienen sind („das weingeistige Dampfbad von Dr. Friedr. Hempel“), so reicht es hin, die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt hingeleitet zu haben; auch wäre wohl der vom Dr. v. Hübenenthal in Hufeland's Journ. d. prakt. Heilkde 1831 St. 1 beschriebene Wärmapparat sehr zu beachten. — An Wärmflaschen, Hafer- und Sandsäcken, Backsteinen und ähnlichen Dingen, als Material zur Erwärmung des Körpers, darf es natürlich nicht fehlen.

Das wahre Heil eines guten Cholera-Hospitals beruht übrigens auf einer gehörigen Anzahl guter Krankenwärter. — Auf 10 bis 12 Kranke wird man wenigstens 4 Krankenwärter rechnen müssen. Zur Zeit der größten Bösartigkeit einer Cholera-Epidemie aber sind noch viel mehr Krankenwärter nöthig, da ein einziger Kranker, der an der schweren Form der Cholera darniederliegt, allein schon vier rüstige Krankenwärter in den ersten 12 Stunden angestrengt beschäftigen würde. Auch ist dieser Umstand um so mehr schon bei der vorläufigen Einrichtung eines Cholera-Hospitals zu berücksichtigen, als gerade in der ersten Zeit des Austritts der Krankheit als Epidemie an irgend einem Orte nicht nur die Anzahl der täglich Erkrankenden immer am größten zu seyn pflegt, sondern die höchsten Grade der Cholera auch dann am häufigsten vorkommen. Einige von diesen Krankenwärttern können weibliche Personen seyn, und ihnen wird am besten die Darreichung der innern Arzneien, die Erwärmung des Getränks und die eigentliche Pflege des Patienten anvertraut werden. Die andern werden, selbst

in den weiblichen Krankenzimmern, wohl sämmtlich Männer seyn müssen, weil bedeutende Kräfteanstrengungen, und eine ganz besondere Ausdauer in denselben, von ihnen gefordert werden. Sie müssen den Kranken in Allem unterstützen, ihn oft heben und tragen, wohin es gerade Noth thut; auch wird von ihnen die exacte Ausführung jenes Mittels verlangt, das unfehlbar in allen nur irgend bedeutenden Graden des Uebels angewandt werden muß, und auch wohl überall als ein Hauptmittel anerkannt werden wird. Es sind dieses die Reibungen des ganzen Körpers mit weichen oder scharfen wollenen Lappen, selbst mit Bürsten, wenn der Turgor der äußern Hautoberfläche so tief gesunken seyn sollte, daß jene keinen Eindruck mehr machen. Da von guten Krankenwärtern so unendlich viel abhängt, und es oft schwer hält, ihrer in der nothwendigen Anzahl habhaft zu werden, so richte die Direction des Hospitals ihr Augenmerk ja bei Zeiten darauf hin, diejenigen, welche sie bereits hat, auch stets gesund und rüstig zu erhalten. Hierzu dient, daß man ihnen auch Erholung schenke, daß ihre Kost kräftig und nährend, jedoch natürlich mit Rücksicht auf die Cholera modificirt sey. Namentlich müssen grobes Gemüse, Obst (vorzüglich rohes), Fische und rohe Milchspeisen gemieden werden. — Man reiche ihnen einen größern als gewöhnlichen Lohn, und zahle ihnen diesen in kurzen Terminen baar aus, damit sie den Lohn für ihre Anstrengungen sehen, und in ihrem Eifer nicht zu bald erkalten. Nicht weniger dienlich ist es, ihnen eine Art von Präservativ-Mittel in die Hand zu geben, denn, wie leicht begreiflich, wandelt sie nicht selten ein Unwohlseyn an, wo eben der Gebrauch eines solchen Mittels nothwendig, und der Glaube daran oft schon heilsam wird. Man versehe sie daher mit einer Auflösung von Chlorkalk zum Waschen des Gesichts und der Hände; mit einem Fläschchen mit Chlor oder aromatischem Essig zum Riechen; endlich mit Liq. anodyn. H. oder was dem ähnlich wirkt, zum innern Gebrauch. Sehr zweckmäßig möchte es auch seyn,

ihnen Prämien für jeden Schwer = Kranken auszusetzen, der geneset. —

Der Arzt, welcher es übernimmt, in einem Hospitale für Cholera = Kranke zu fungiren, wird sich von seinen andern weitigen praktischen Geschäften ganz zurückziehen müssen, weil eben das Hospital seine ganze Thätigkeit in Anspruch nimmt. Ist nämlich die Epidemie nur von einiger Bedeutung, sowohl in Hinsicht der Ausbreitung als der Bösartigkeit, so sorgt die erstere für einen eben so schnellen Zuwachs von neuen Kranken, als die letztere Lücken in dem Bestand der bereits Vorhandenen entstehen läßt; der Arzt muß um so mehr Tag und Nacht bereit seyn, die neu eingebrachten Kranken aufzunehmen, so wie die alten so oft als möglich wieder zu beobachten. Dabei möchte er, wenn er einen Bestand von etwa 50 Kranken hat, doch noch eines tüchtigen Gehülfsen, und eines, wohl auch zweier Feldscheerer bedürfen.

Einige, von den übrigen getrennte, Zimmer des Hospitals richte man zur Aufnahme der Genesenen ein. Diese Zimmer, die gleichfalls trocken, freundlich und warm seyn müssen, werden sich natürlich in nichts von gewöhnlichen Krankenzimmern zu unterscheiden brauchen, und Ein Wärter wird für jedes hinreichend seyn. — Da jedoch nicht selten Geisteskrankheiten in Folge der Cholera auftreten, und Kranke, mit diesen behaftet, eine zu große Störung der Ruhe veranlassen, so sind diese durchaus von den übrigen Genesenen abzusondern, wozu mehr abgelegene Zimmer mit der Einrichtung, wie sie für Geistesfranke auch sonst erforderlich ist, einzuräumen sind.

Der Transport der Kranken nach dem Hospital und ihre Aufnahme daselbst ist als ein Gegenstand höchster Wichtigkeit einer genauen Berücksichtigung zu unterwerfen, und wenn gleich die Besorgung des erstern nicht vom Hospitale selbst ausgeht, so wird dennoch die Obrigkeit, welche

über dieses wacht, auch auf jenen ihr besonderes Augenmerk zu richten haben; um so mehr bedarf es auch hier seiner Erwähnung, als er, nicht gehörig eingeleitet, nur zu leicht alle die Vortheile, die ein gut eingerichtetes Hospital gewähren dürfte, zu schmälern, ja zu vernichten im Stande ist. — Abgesehen davon, daß der Transport zeitig und schnell geschehen muß, so ist noch darauf zu achten, daß er dabei doch so schonend als möglich für den Kranken bewerkstelligt werde. Nur dann, wenn dem Kranken die gehörigen Mittel abgehen, seine Verpflegung in eigener Behausung zu erlangen, bringe man ihn überhaupt zu diesem Zweck ins Hospital. Dabei vermeide man sorgfältigst jede Erkältung, und schaffe ihn in Sänften, in halb oder ganz verdeckten, und, wo möglich, in Federn hängenden Wagen, in denen er ausgestreckt zu liegen vermag, dahin. Bei Seiten muß man daher darauf bedacht seyn, dergleichen Wagen in Bereitschaft zu stellen. — Bei rauher Witterung ist es zweckmäßig, die Kranken zum Transport mit einem Mantel von Wachstuch oder Wachstaffent zu bekleiden, der mit einem wollenen Zeuge gefüttert, mit sehr langen Ärmeln und einer Kapuze von gleichem Stoff, zum Schutz des Kopfs und Gesichts gegen die äußere Luft, versehen ist. Diese Mäntel sowohl, als die Wagen zum Transport und deren Führer, dürfen in Farbe, Form und dergleichen nichts Abschreckendes für den Beschauer haben. — Zur Aufnahme der Kranken muß in jedem Hospital, unweit des Eingangs in dasselbe, ein Zimmer eigens bestimmt seyn. Ebenso werde ganz allein für das Geschäft der Aufnahme ein Mann angestellt, der mit der Einrichtung des ganzen Hospitals hinreichend vertraut ist, und die nöthige Anleitung empfangen hat, die Cholera = Krankheit als solche zu erkennen; er muß zu jeder Zeit in dem Locale anzutreffen seyn. Von der Anzahl der Betten, die jede Abtheilung des Hospitals faßt, gehörig unterrichtet, wird er durch die täglichen Verschläge

des Hospitals über die Verstorbenen und Genesenen in den Stand gesetzt, eine gleichmäßige Vertheilung der neu anlangenden Kranken zu veranstalten, um so jedes unnütze Translociren derselben aus einer Abtheilung in die andere zu verhüten. Er trägt in die gedruckte Krankenliste, die jedem Kranken ertheilt wird, Namen, Stand, Alter, Zeit des Erkrankens und der Aufnahme ins Hospital ein, und bezeichnet die Abtheilung und das Zimmer, in welches der Kranke zu bringen sey, was mehrere ihm untergeordnete Leute schleunigst auszuführen und solches dem respectiven Arzt zu melden haben. — In Hospitalern von größerer Ausdehnung und zu Zeiten sehr starker Frequenz in demselben, wird man jedoch nicht umhin können, zu diesem Geschäfte der Aufnahme immer einen wirklichen Arzt anzustellen, der dann auch sogleich bei der Aufnahme die erste ärztliche Verordnung macht, und durch ihm beigegebene Feldscheerer für die sofortige Ausführung derselben Sorge tragen läßt, da unter solchen Umständen die andern Aerzte in ihren respectiven Abtheilungen gewöhnlich schon dergestalt beschäftigt sind, daß sie unmöglich jeden Neuankömmlingen sogleich gehörig examiniren und besorgen können.

Die eigentliche Verpflegung der Kranken betreffend, erfordert wohl nicht leicht ein Gegenstand eine größere Beachtung als die Erhaltung der Reinlichkeit des Zimmers, der Lagerstätte, so wie die einer reinen Luft. — Wo ein heftiges Erbrechen großer Flüssigkeitsmassen stattfindet, müssen die erwähnten Behälter mit weiter Mündung immer bereit stehen. Ist es nur mäßig, so werden kleine, auf den Fußboden an das Bett gestreute Sandhügel, die aber oft erneuert werden müssen, hinreichen, das Erbrochene aufzunehmen. Alle Excretionen des Kranken müssen sobald als nur thunlich aus dem Krankenzimmer entfernt, und nie darf es geduldet werden, daß die Fortschaffung derselben so lange ansteht, bis das Maas der Behälter es erheischt. — Die Steckbecken müssen stets zur

Hand seyn. Die Bettwäsche muß so oft als möglich gewechselt; das Bett, in welchem ein Kranker lag, er mag nun gesund geworden oder gestorben seyn, muß gänzlich erneuert; das den Bettsack füllende Stroh oder Heu muß verbrannt, der linnene Sack selbst in Chlorwasser geweicht und rein gewaschen, endlich die Decken gelüftet und mit Chlor durchräuchert werden. Eine gleiche sorgfältige Reinigung erfordert auch die Bett- und Leibwäsche. — Die Luft in den Zimmern muß stets rein und warm seyn. Das Oeffnen der Fenster kann, bei möglichster Vermeidung von Zugluft, doch nur zur Mittagszeit gestattet werden, wenn überhaupt die Witterung heiter, trocken und warm ist; ist sie dagegen unfreundlich und kühl, so muß es gänzlich unterbleiben. Unter solchen Umständen hat man sich auf die Verbesserung und Erneuerung der Luft durch Ventilatoren und häufige Räucherungen zu beschränken. Zu letzteren ist kein Mittel vorzüglicher als der Essig. Mit Vortheil benutzten wir auch das Verbrennen von Wachholdersträuchen; nur muß dieß mit Maas geschehen. Die Chlorräucherungen kann man übrigens nicht ganz entbehren, doch wende man sie selten und mit großer Vorsicht an. Die beste Methode, sie in den Krankenzimmern zu veranstalten, möchte vielleicht die seyn, daß man Flaschen mit Chloralkal stellt, deren Oeffnung man, sobald der Chlorgeruch im Zimmer bemerklich wird, schließt, und wiederum öfnet, sobald es nöthig scheint. — Da die Räucherungen in den Zimmern und Corridoren häufig zu veranstalten sind, daher viel Zeit in Anspruch nehmen, und auch mit Umsicht und Geschick geleitet werden müssen, um keinen Nachtheil zu bringen, so ward bei uns ein Wärter eigens damit beauftragt. — Nächst der Reinheit der Luft ist ferner gar sehr zu beachten, daß stets eine gleichmäßige gehdriige Wärme von 15 bis 16° R. in den Zimmern herrsche, und niemals darf die erstere auf Kosten der letztern herbeigeführt werden. Ist die Witterung somit kalt

und rauh, so wird selbst eine künstliche Erwärmung der Zimmerluft zu veranstalten seyn.

Die Diät der Kranken in den Hospitälern sey leicht verdaulich, nährend und etwas reizend; Hafer-, Gerste- und Reisschleim, leichte Fleischsuppe, Reis mit Bouillon gekocht, Sago mit Wein zubereitet, und dabei gut ausgebackenes weißes Brod sind die vortheilhaftesten Krankenspeisen. — Fleisch, in Substanz, ward nur denen Kranken gestattet, bei welchen die Genesung schon eingetreten. In der Darreichung des Caffee's ist große Vorsicht zu empfehlen. Besser bekam der Thee, der gewöhnlich zum Frühstück gereicht ward. — In Hinsicht des gewöhnlichen Getränks für den Kranken darf man keine zu große Strenge beobachten. Die Thee-Aufgüsse von Pfeffermünze, Melisse, von gewöhnlichem schwarzem Thee, welche so höchst angenehme Unterstützungsmittel für die Cur abgeben, besonders wenn sie der Kranke warm genießt, wurden gewöhnlich angepriesen, aber nicht immer nahm sie der Kranke gern, zuweilen sagten sie ihm selbst gar nicht zu; und unter solchen Umständen mußte man den Launen des Kranken nachgeben, oder, dem Krankheitszustande gemäß, irgend ein anderes Getränk auswählen. Keines kaltes Wasser nach Belieben zu sich zu nehmen ward den Kranken aber niemals gestattet, und nur dann, wenn das Verlangen nach solchem besonders dringend war, ward es in kleinen Portionen und sehr kalt gereicht, wo es dann nicht selten den heftigen Durst und selbst das nicht zu beschwichtigende Erbrechen stillte. — Wo die Thee-Aufgüsse noch zu reizend erschienen, wählte man statt ihrer eine dünne Schleimabkochung von Salep, arabischem Gummi, Gerste, Hafer, Reis oder Sago. Stillte dieses Getränk zu wenig den Durst, oder verlangte es der Kranke oder der besondere Krankheitszustand, so ward es mittelst Schwefel, Salpeter oder Phosphorsäure (die Pflanzensäuren vermeide man aber) angenehm gesäuert, und auf diese Weise von vielen Kranken sehr gut ver-

tragen, und noch lieber genommen. — Beim Verlangen nach einem Analepticum ward ein alter feuriger Wein, Portwein, Cahors ic. gereicht. — Von allen Speisen und Getränken darf zur Zeit aber immer nur wenig genossen werden, daher es den Krankenwärtern zur strengsten Pflicht gemacht werden muß, den Kranken das Getränk zwar so oft als es ihnen nur möglich, jedoch immer nur in den kleinsten Mengen auf Einmal zu reichen. — In psychischer Hinsicht gewähre man den Kranken Alles, was nur irgend wohlthätig auf sie einzuwirken im Stande ist. Deshalb versage der Arzt es auch nicht den Anverwandten ihren Kranken zu sehen, wo dieser selbst den Wunsch dazu hegt. Jeder Unfug, der etwa dadurch entstehen möchte, wird durch eine zwar strenge, aber nicht rohe polizeiliche Handhabung am Eingange des Hauses, so wie durch die stete Aufsicht, die in den Krankenzimmern selbst herrschen muß, leicht verhindert werden können. Wo ein Kranker seine Pflege von einem Anverwandten zu erhalten wünschte und dieser sich dazu stellte, da haben wir es gern bewilligt, und kein Fall ist vorgekommen, daß ein solcher Pfleger im Hospitale erkrankte; nur durfte derselbe nicht kommen und gehen, wann er wollte, sondern mußte ganz im Hospitale verbleiben, woselbst er dann auch beköstigt ward. — Der geistliche Beistand muß den Kranken auf ihren Wunsch stets gewährt werden. — Alles, was gegentheils nur irgend störend und heunruhigend auf den Geist und das Gemüth des Kranken influiren könnte, suche man möglichst zu vermeiden. — In den Krankenzimmern herrsche Ruhe und Stille; Kranke, die Geistesstörungen erlitten, entferne man schleunigst. — Die Verstorbenen trage man bald genug, jedoch nicht früher als eine Stunde nach ihrem Verschenden und nicht ohne Bewilligung des Arztes, so wie möglichst geräuschlos, aus den Zimmern. — Sobald ein Kranker aber gewisse Hoffnung zur Genesung giebt, säume man auch nicht zu lange, ihn in die Zimmer der Genesenden überzuführen, weil ihnen der Anblick schwerer Kranken oft widerlich

und selbst nachtheilig ist. Lieber sey man hierin weniger schwierig, denn es fördert gewiß sehr die Genesung.

So günstig sich übrigens dieser frühzeitige Uebertritt der Kranken in die Genesungs-Abtheilung erweist, so nachtheilig wird aber auch die zu zeitige Entlassung derselben aus dieser. Erst wenn sich die Reconvalescenz mehrere Tage hindurch als vollkommen bewährt hat, die Kranken eine derbere Kost gut vertragen und sich selbst gesund und erstarbt fühlen, entlasse man sie gänzlich aus dem Hospitale. Wird diese Vorschrift nicht beobachtet, so sieht man häufig Recidive, welche zwar nicht immer so gefährlich sind als die ursprüngliche Krankheit, aber dafür nicht selten sehr langwierig werden, und in wichtige Krankheiten der Reproduction, oder in Hysterie und Hypochondrie übergehen. —

In Hinsicht der Bekleidung, welche die Kranken in's Hospital brachten, war von der Direction die Bestimmung getroffen: daß wenn sie gut beschaffen und von dem Kranken zurückgefordert ward, sie ihm auch wiederum retradirt wurde, nachdem sie zuvor einige Stunden lang stark mit Chlor durchräuchert worden war; wofern sie jedoch schlecht und nur dürftig befunden ward, so wurde sie verbrannt, und der Genesene auf Kosten der Commun mit neuen und gehdrig warmen Kleidern versehen.

Obgleich es sehr nothwendig ist, die Verstorbenen schon nach Verlauf einer Stunde aus den Krankenzimmern zu entfernen, so muß dennoch eine zu schleunige Leichenbestattung sorgfältigst verhütet werden. Um solches mit Gewißheit bewerkstelligen zu können, muß in der Nähe des Hospitals ein separates Gebäude vorhanden seyn, in das die Leichen bis zu ihrer Bestattung zur Erde abgesetzt werden, und wo sie wenigstens 24 Stunden lang zu halten sind. Ein eigens dazu angestellter Aufseher hat für den geräuschlosen und anständigen Transport der Leichen in dieses Haus, ihre Absetzung, die gehdrig lange Aufbewahrung und Bewachung daselbst Sorge zu tragen. Meh-

tere Dienstleute, deren Anzahl sich nach der Größe des Hospitals und der Sterblichkeit in demselben richten wird, werden ihm als Leichenträger zur Disposition gestellt. Erst nach Abfluß der gesetzmäßigen Frist werden endlich die Leichen in Nothsärge (deren zahlreiche Menge ebenfalls bei Zeiten angeschafft werden muß) gelegt und ohne Aufsehen, doch auf die gebührende humane Weise, zur Erde bestattet.

Endlich dürfen auch noch folgende Gegenstände, als von großer Wichtigkeit nicht ganz unberührt bleiben. Es ist dieß einestheils die Erfüllung so mancher medicinisch = polizeilicher Maasregeln, die in einem Choleraspital gar oft in Ausübung gebracht werden müssen. In so fern indeß die Thätigkeit der Aerzte nur zu sehr durch die stetige Beobachtung und Abwartung der Kranken in Anspruch genommen wird, so möchte es ihnen um so weniger gelingen, dieser Angelegenheit ein stets wachsame Auge zuzuwenden, woher dann nothwendig neben ihnen ein höherer Beamtete der Polizey oder vom Militair, der eine strenge Ordnung mit Milde und Rechtlichkeit zu erhalten und eine ausdauernde Thätigkeit zu entwickeln vermag, die Leitung jener Maasregeln zu übernehmen hat. — Andererseits bedarf ein Cholera = Hospital seine eigene Apotheke, in der ein Apotheker, nebst einem Gehülfen und einigen gewandten Lehrburschen Tag und Nacht dafür Sorge tragen müssen, die verlangten Medicamente möglichst schnell abzulassen. Die Apotheke sey wo möglich in der Mitte des Spital = Gebäudes gelegen, sey geräumig genug und reichlich mit den Mitteln versehen, die nach den bisherigen Erfahrungen mit Erfolg gegen die Cholera in Anwendung gebracht wurden. Folgende werden nothwendig vorhanden seyn müssen:

Camphor	Calomel
Moschus	Sal Corn. Cerv.
Castoreum	Oleum Menth. pip.
Opium, mit seinen Präparaten	Ol. Succini

Tr. Valerian. aeth.	Liq. Ammon. causticus
— aromatica	— Ammon. anisatus
— Capsici annui	Ol. Olivarum
— Cantharidum	— Hyoscyam. coct.
— Rhei aquos. et Dar.	— Ricini
Extract. Hyoscyami	— Terebinth.
— Nuc. vomic.	Acet. Vini
Rad. Ipecacuanhae	Semin. Sinap.
— Valerianae	Sem. Papav. alb.
— Arnicae	Rad. Salep
Flor. Arnicae	Amylum
— Sambuci	Gummi arabicum
Herb. Menth. pip.	Emplastr. vesicat.
— Menth. crisp.	Rad. Rhei
— Meliss. citr.	Cortic. Chinae
— Diosm. crenat.	Chininum sulphur.
Nux moschata	Rad. Colombo
Magist. Bismuthi	Acid. Sulphuris
Magnes. carbonica	— nitric.
Natrum carbon.	— nitros.
Natr. muriat.	— phosphor.
Ammon. muriat.	— tartar. cryst.
— carbonicum	Spir. sulph. aeth.
Kali carbonic. neutr.	Aeth. acet.
— caustic.	Spir. Nitr. aeth.
	Spiritus Vini.

Außerdem hat der Apotheker für eine hinreichende Menge von Eis, gutem Chlorkalk, eine große Anzahl frischer Blutegel und für die stete Bereitschaft der Senfteige besonders Sorge zu tragen.