Ennemoser (J.)

Was ist

Die Cholera

und wie

kann man sich vor ihr am sichersten verwahren?

Nebst

Angabe der bewährtesten Heilung derselben.

Von

Dr. J. Ennemoser.

SURGEON GEN'L'S OFFICE 213. LIBRARY

Preis: 25 Cents.

Pottsville, Pa.

Druck u. Verlag von Brentano u. Lippe.

1850.

Was ist

Die Cholera

und wie

kann man sich vor ihr am sichersten verwahren?

Nebst

Angabe der bewährtesten Heilung derselben.

Von

Dr. J. Ennemoser.

Preis: 25 Cents.

SURGEON GEN'L'S OFFICE
213.
LIBRARY

Pottsville, Pa.

Druck und Verlag von Brentano und Lippe.
Philadelphia: bei Ernst Schäfer.

1850.

SURGEON GENERAL'S OFFICE
LIBRARY

Was ist die Cholera?

§ 1.

Name und Geschichte.

Brechdurchfall — Cholera nennt man eine gefährliche Krankheit, welche in anhaltendem Brechen und Durchfall mit heftigen Leibschmerzen, Krämpfen, Angst, Entstellung des Gesichts, Kälte der Glieder, Bleichheit und Einschrumpfen der Haut und Ohnmachten besteht. Die Ausleerungen sind anfangs das Genossene, dann Schleim, Galle, Koth; fast immer gelb, grün oder dunkelfarbig; Fieber ist nicht da. Wenn die Krankheit nicht aus Unmäßigkeit, Störung der Verdauung oder durch Gifte entsteht, so kommt sie nach plötzlichen Erkältungen, auch nach Aerger, in allen Ländern vor, am häufigsten im Spätsommer bei raschem Witterungswechsel, wo sie oft mit der Ruhr epidemisch — über mehrere Einwohner — herrscht. Die Cholera ist vorzüglich in südlichen Ländern einheimisch, wo auf sehr heiße Tage kalte Nächte folgen, vorzüglich wenn zu der Hitze des Klimas sich nasse Jahre oder stehende Wasser und Sümpfe gesellen, wo sie dann mit Ruhren, Wechsel-, Gallen- und Faulfiebern abwechselt.

In Ostindien ist diese Krankheit mehr als anderswo von jeher zu Hause, auch hat sie dort oft epidemisch geherrscht. Von dem Jahre 1815 an hatte die Witterung dort eine auffallende Abweichung gezeigt, so daß in der trockenen Jahreszeit heftige Regengüsse und in der Regenzeit Dürre herrschte. 1816 war es ungewöhnlich heiß und es zeigten sich schon da sehr viele Gallenfieber, auch die Cholera häu-

figer. 1817 entstanden in der ersten Hälfte des Jahres große Ueberschwemmungen, hiedurch in den Niederungen eine schädliche Sumpfluft und eine bedeutendere Menge gefährlicher Krankheiten, worauf sich im August desselben Jahres in Bengalen eine Epidemie der Cholera entwickelte, welche sich dadurch besonders auszeichnete, daß sie rasch um sich griff, sich mit einer stärkern Heftigkeit über die benachbarten Orte verbreitete und unter den Einwohnern bisher ungekannte Verwüstungen anrichtete, so daß sie in Zeit von wenigen Wochen den größten Theil Bengalens, und zwar vorzüglich die großen Städte und die Gegenden an Flüssen heimsuchte. Von jetzt an verbreitete sich die Krankheit nach allen Weltgegenden und zu allen Jahreszeiten, so daß sie nach 14 Jahren schon in der Mitte von Europa herrschte. Da diese Krankheit nachweislich durch Schiffe und Handelswege aus Asien nach Europa verpflanzt worden ist, und da sie hier dieselben Erscheinungen zeigt und sich zu jeder Jahreszeit auch ohne jene, die einheimische Cholera veranlassenden Ursachen durch Vermittelung weiter verbreitet, und durch Absperrung offenbar gehemmt werden kann: so heißt sie mit Recht die asiatische oder besser die indische Cholera, und ist eine fremde, durch Ansteckung zu uns gebrachte Krankheit.

§ 2.

Kennzeichen der indischen Cholera.

Diese Krankheit, die am häufigsten in der Nacht oder gegen Morgen entsteht, hat einen raschen Verlauf und endigt ohne Hülfe und sich selbst überlassen, fast immer mit dem Tode. Die Erscheinungen sind im Ganzen die obengenannten, aber in einem viel höhern Grade von Heftigkeit und dabei noch mit folgenden Eigenthümlichkeiten. Eine große Niedergeschlagenheit, entsetzliche Angst und ein oft bis zur Ohnmacht steigender Schwindel stellt sich ein, Uebelkeit,

dann Erbrechen einer dem Graupenschleim oder Reiswasser ähnlichen Flüssigkeit, oft, besonders im Anfange, hintereinander in großer Menge und mit ziemlicher Leichtigkeit. Dabei erfolgt entweder gleichzeitig oder abwechselnd häufiger Durchfall mit einer Flüssigkeit von derselben Beschaffenheit ohne besondere Leibschmerzen. Die Flüssigkeiten werden gleichsam, ohne sie halten zu können, ausgegossen, enthalten keine Galle, stehen mit den genossenen Speisen und Getränken in gar keinem Verhältnisse, kehren meist jede Viertelstunde, auch alle paar Minuten, wieder; der Unterleib ist wie eingefallen und hart wie ein Brett. Bei der stärksten paralytischen Form fehlt Erbrechen und Durchfall.

In der Herzgrube empfindet der Kranke heftiges Brennen oder Schmerzen, die sich bei dem äußeren Drucke vermehren, nebst einem heftigen Durste und einem besondern Verlangen nach kaltem Wasser. Die Zunge ist meist trocken und ohne Geschmack, bleich und kalt, und kommt dem Kranken größer vor. Urin geht meist gar keiner ab, und die Haut ist trocken, talgig, besonders an den Seiten des Halses und an dem Handrücken steinkalt, am Ende meist mit klebrigem Schweiße bedeckt und bekommt, besonders an den Gliedern, ein bläulich gefleckes Ansehen, an den Fingern oft runzliche Falten. Der Puls ist selten, häufig aber klein und fadenförmig und bald gar nicht mehr fühlbar; beim Aderlaß fließt wenig oder gar kein Blut aus; dieses ist zähe, pechschwarz und gerinnt schnell wie zu einem Brei. Der Athem ist kurz, stoßweise oft mit tiefem Seufzen, Gähnen und Stöhnen unterbrochen, selten Husten, die ausgeathmete Luft ist kalt; auch Schluchzen quält oft den Kranken. Die Stimme wird gedämpft, scharf, sinkend, heiser, krähend. Das Gesicht entstellt sich ganz, zeigt den Ausdruck des tiefsten Leidens, die Augen verlieren den Glanz, werden oft dunkelroth, stier, treten tief in ihre Höhlen zurück, und werden mit blaugrünen

Ringen umgeben; die Nase wird spitz, die Backen fallen ein, Mund und Lippen werden bläulich. Bald nach dem Anfange der Krankheit (oft sogleich) entstehen sehr schmerzhafte Krämpfe in den Gliedern, vorzugsweise in den Zehen, Fingern und in den Waden, auch in den Vorderarmen; es sind meist tonische (unbewegliche) ziehende, seltener (außer gegen das Ende) zuckende Schüttelkrämpfe. Bei völliger Schlaflosigkeit hat der Kranke die größte Unruhe, dabei behält er die Besinnung meist bis ans Ende; Schwindel und Schwere des Kopfes mit Ohrensausen paart sich fast immer mit der größten Niedergeschlagenheit.

Dies ist der ausgebildete Zustand der Krankheit im Allgemeinen, bei dem jedoch mancherlei Abweichungen in der Ausdehnung, Dauer, Heftigkeit und Zahl der Erscheinungen stattfinden. So ist Erbrechen fast immer das erste Zeichen, darauf folgt Durchfall und Krampf; zuweilen machen der Durchfall oder die Krämpfe den Anfang. In seltenen Fällen fehlen alle diese Erscheinungen; nur starker Schwindel und Eingenommenheit des Kopfes, Uebelkeit, kalte Haut und Glieder mit der äußersten Schwäche und ganz kleinem Pulse, Brennen und Schmerz in der Herzgrube fehlen nie, welches dann die gefährlichste Form ist und in 1 bis 2 Stunden mit dem Tode endet, der sonst in 6, 12, 24 bis 48 Stunden zu erfolgen pflegt. Wir müssen aber auch den Anfang und den Ausgang der Krankheit kennen lernen, weil bei jenem noch sichere Hülfe möglich ist, und bei diesem gewisse Zeichen eine anfangende Besserung verrathen, wo man dann rasch die Natur unterstützen muß.

§ 3.

Vorboten, Verlauf und Ausgang.

Nur selten, vielleicht nie, überfällt die Krankheit den Menschen so plötzlich, daß man ihr Herannahen nicht be-

merkte, wenn man die Zeichen derselben kennte und beachtete. Der Zeitraum der Ausbildung oder der Vorboten ist jedoch von verschiedener Dauer, von ein paar Stunden bis etwa zu zwei, drei Tagen, und die Zeichen selbst sind von ungleicher Deutlichkeit, die daher um so nöthiger genau zu beobachten. Diese Vorboten bestehen in einem Gefühle von allgemeiner Ermattung, begleitet von Angst, Traurigkeit, Reizbarkeit und Mangel an Schlaf. Der Kopf wird dumpf und eingenommen oder schwindelig, in der Herzgrube entsteht Druck oder Gefühl von Brennen und äußerlich eine gewisse Kälte; im Leibe Kollern, Uebelichkeit, dabei Frösteln, zuweilen Erbrechen der Speisen, oder Schleim, dem auch wohl Durchfall folgt, oder oft selbst vorhergeht, und ohne Drängen und Schmerzen sich öfters wiederholt. Die ersten Stühle sind noch von gewöhnlicher Art und breiig, der dritte schon gelblichweiß und riecht nicht mehr. Der Urin ist sparsam. Bisweilen finden sich stechende Schmerzen in den Seiten oder dem Rücken, manchmal ein ziehender Schmerz in den Händen und von den Füßen bis gegen den Nabel hinauf. Gähnen und Seufzen stellt sich ein, die Haut hat das Gefühl, als wäre sie mit etwas Kaltem überdeckt; eine Art von Schauer durchrieselt sie, wie die Haare gleichsam ein elektrisches Strömen. Der Puls ist klein, härtlich, oft etwas zu häufig. Das Gesicht verändert sich, das Auge verliert seinen gewöhnlichen Ausdruck, das Gehör wird stumpfer, der Geschmack nimmt ab, und der Mensch hat ein großes allgemeines Mißbehagen.

Man hat die Erfahrung gemacht, daß beinahe alle Cholerakranke, auch solche, die scheinbar plötzlich und gewaltsam erkranken, gewisse Vorboten 1 bis 3 Tage vorher verspüren, besonders Kollern im Leibe, etwas Neigung zur Diarrhöe, eingenommenen Kopf, oder wirkliche öftere Durchfälle, Magendrücken oder Uebelkeit, üblen Geschmack und

Ringen umgeben; die Nase wird spitz, die Backen fallen ein, Mund und Lippen werden bläulich. Bald nach dem Anfange der Krankheit (oft sogleich) entstehen sehr schmerzhafte Krämpfe in den Gliedern, vorzugsweise in den Zehen, Fingern und in den Waden, auch in den Vorderarmen; es sind meist tonische (unbewegliche) ziehende, seltener (außer gegen das Ende) zuckende Schüttelkrämpfe. Bei völliger Schlaflosigkeit hat der Kranke die größte Unruhe, dabei behält er die Besinnung meist bis ans Ende; Schwindel und Schwere des Kopfes mit Ohrensausen paart sich fast immer mit der größten Niedergeschlagenheit.

Dies ist der ausgebildete Zustand der Krankheit im Allgemeinen, bei dem jedoch mancherlei Abweichungen in der Ausdehnung, Dauer, Heftigkeit und Zahl der Erscheinungen stattfinden. So ist Erbrechen fast immer das erste Zeichen, darauf folgt Durchfall und Krampf; zuweilen machen der Durchfall oder die Krämpfe den Anfang. In seltenen Fällen fehlen alle diese Erscheinungen; nur starker Schwindel und Eingenommenheit des Kopfes, Uebelkeit, kalte Haut und Glieder mit der äußersten Schwäche und ganz kleinem Pulse, Brennen und Schmerz in der Herzgrube fehlen nie, welches dann die gefährlichste Form ist und in 1 bis 2 Stunden mit dem Tode endet, der sonst in 6, 12, 24 bis 48 Stunden zu erfolgen pflegt. Wir müssen aber auch den Anfang und den Ausgang der Krankheit kennen lernen, weil bei jenem noch sichere Hülfe möglich ist, und bei diesem gewisse Zeichen eine anfangende Besserung verrathen, wo man dann rasch die Natur unterstützen muß.

§ 3.

Vorboten, Verlauf und Ausgang.

Nur selten, vielleicht nie, überfällt die Krankheit den Menschen so plötzlich, daß man ihr Herannahen nicht be-

merkte, wenn man die Zeichen derselben kennte und beachtete. Der Zeitraum der Ausbildung oder der Vorboten ist jedoch von verschiedener Dauer, von ein paar Stunden bis etwa zu zwei, drei Tagen, und die Zeichen selbst sind von ungleicher Deutlichkeit, die daher um so nöthiger genau zu beobachten. Diese Vorboten bestehen in einem Gefühle von allgemeiner Ermattung, begleitet von Angst, Traurigkeit, Reizbarkeit und Mangel an Schlaf. Der Kopf wird dumpf und eingenommen oder schwindelig, in der Herzgrube entsteht Druck oder Gefühl von Brennen und äußerlich eine gewisse Kälte; im Leibe Kollern, Ueblichkeit, dabei Frösteln, zuweilen Erbrechen der Speisen, oder Schleim, dem auch wohl Durchfall folgt, oder oft selbst vorhergeht, und ohne Drängen und Schmerzen sich öfters wiederholt. Die ersten Stühle sind noch von gewöhnlicher Art und breiig, der dritte schon gelblichweiß und riecht nicht mehr. Der Urin ist sparsam. Bisweilen finden sich stechende Schmerzen in den Seiten oder dem Rücken, manchmal ein ziehender Schmerz in den Händen und von den Füßen bis gegen den Nabel hinauf. Gähnen und Seufzen stellt sich ein, die Haut hat das Gefühl, als wäre sie mit etwas Kaltem überdeckt; eine Art von Schauer durchrieselt sie, wie die Haare gleichsam ein elektrisches Strömen. Der Puls ist klein, härtlich, oft etwas zu häufig. Das Gesicht verändert sich, das Auge verliert seinen gewöhnlichen Ausdruck, das Gehör wird stumpfer, der Geschmack nimmt ab, und der Mensch hat ein großes allgemeines Mißbehagen.

Man hat die Erfahrung gemacht, daß beinahe alle Cholerakranke, auch solche, die scheinbar plötzlich und gewaltsam erkranken, gewisse Vorboten 1 bis 3 Tage vorher verspüren, besonders Kollern im Leibe, etwas Neigung zur Diarrhöe, eingenommenen Kopf, oder wirkliche öftere Durchfälle, Magendrücken oder Uebelkeit, üblen Geschmack und

erdfahle Gesichtsfarbe. Auch pflegt die sogenannte Cholerine, sowohl vor als bei dem Herrschen der Cholera allezeit häufig, sogar epidemisch zu herrschen, die leicht in die wahre Cholera übergeht und eigentlich nur ihr erstes Stadium bildet. Glücklicherweise ist diese mit Diarrhöe auftretende Cholerine immer leichter zu heben, wenn man sie nicht vernachlässigt.

Die Cholera erscheint in drei Haupt- oder Grundformen, und zwar meist in Uebergängen von der ersten in die zweite oder gar in die dritte Form, oft mit scheinbarem Uebersprung über eine vorhergehende. Die erste, leichteste und einfachste Form ist die erethisch- (rheumatisch-) nervöse, sie ist oft als Vorläufer vorübergehend, läßt sich leicht heben oder bildet das erste Stadium von einigen Stunden bis zu drei, höchstens sieben Tagen, wo sie in die zweite, manchmal gleich in die dritte Form übergeht. Sie macht sich kenntlich durch die angegebenen Symptome.

Die zweite Form ist die gastrische, eigentlich krampfhafte wirkliche Brechruhr. Sie dauert meist einen Tag, manchmal bis zu drei Tagen, selten sieben Tage; sie ist tödtlich oder geht in die dritte und bei der Besserung in die erste Form über. Sie erscheint mit folgenden Kennzeichen: der Kranke ist sehr unruhig bei klarem Denken, oft nicht einmal besorgt, aber das Gesicht ist entstellt, eingefallen, mit hohlen zurückgezogenen glimmenden Augen, die ein dunkler bläulicher Kreis umgiebt; Krampfzucken in den Gliedern mit dem Gefühle des Einschlafens; der Schlaf fehlt; Ohrensausen, Rücken- oder Kreuzschmerzen; die Stimme ist heiser, leise, oft gebrochen und mühsam; der Athem zuweilen noch frei, öfter beschwert, seufzend; der Puls ist klein, ungleich, schnell, fieberhaft, 100 bis 120 Schläge, im schlimmen Fall langsam, aussetzend; die Haut kalt, bläulicht, runzlig, wie klebrig und schwitzend; die Zunge breit, be-

legt, weiß oder gelb mit seitlichen Schleimstreifen; Druck in der Herzgrube und Schmerz, oft zuckt ein Blitz nach dem Rücken hin; Bauchgrimmen, zugleich Brechen und Durchfall, oft und häufig mit Flüssigkeit wie Reiswasser, oft mit Flocken, selten grünlich; der Durchfall fehlt auch zuweilen, aber viel Kollern im Leibe; Urin sehr wenig, etwas dunkel, geht beschwerlich, oft gar nicht.

Die dritte Form ist die asphyktische, apoplektisch-paralytische. Sie tritt oft selbstständig auf wie im Sturm ohne bemerkbare Vorläufer und ohne die zwei vorigen Formen; ihr Verlauf dauert 1 bis 12 Stunden, geht im besten Fall in die vorigen über, oder endet mit Apoplexie oder Lähmung. Ihre Kennzeichen sind: das Denken ist oft noch frei, sogar erhöht, zuweilen gleichgültig, ergeben; das Gesicht sieht jammervoll, wie drohend, leichenhaft, aus, mit hohlen tiefen Augen; er ist schlaflos oder soporös; Krämpfe, besonders Wadenkrämpfe steigen aufwärts, doch selten zum Gesicht; die Stimme ist kreischend, mühsam, unverständlich, oft Sprachlosigkeit. Der Athem stöhnend, angstvoll röchelnd, kalt, der Puls kaum fühlbar, fehlt; die Haut verschrumpft, blaufleckig, kalt, ebenso die Zunge kalt und zittrig; der Druck in der Herzgrube fehlt meist, auch das Erbrechen und die Uebelkeit, oder er bricht sturzweise; wenig Durchfall oder blutig, pechartig, stinkend; der Urin fehlt oder geht unwillkürlich tropfenweise ab.

Bei einer zweckmäßigen Behandlung und in günstigen Fällen endet die Krankheit auch in ihrer stärksten Ausbildung nicht immer mit dem Tode. Es läßt sich bei folgenden Zeichen ein günstiger Ausgang hoffen. Das Aussehen des Kranken verliert die Entstellung und bekommt seine natürliche Gestalt wieder; er wird ruhiger, es stellt sich Schlaf und ein warmer duftender Schweiß, zuerst an Beinen und Füßen, ein. Der Athem wird regelmäßig und warm, der

Puls wieder fühlbar und voller; die Krämpfe lassen nach, Erbrechen und Durchfall mindern sich, und der unterdrückte Urin stellt sich wieder ein. Der Kranke verlangt nach warmen Getränken. Die seltenen Ausleerungen werden gelber, galliger, das Brennen in der Herzgrube läßt nach und der Kranke gewinnt Wohlgefühl und Muth. Unter diesen günstigen Erscheinungen, die bei der Bösartigkeit des Uebels ja gut benutzt werden müssen, kehrt die Gesundheit oft schnell und in wenigen Tagen wieder; und es bleibt nur eine Schwäche, vorzüglich des Magens, zuweilen Schmerzen in den Gliedern zurück, die stärkende und besänftigende Arzneien erfordern.

Es stellen sich zuweilen auch Erscheinungen anderer Krankheitsformen ein, die sich mit der Cholera verbinden, wie Entzündungen des Hirns und der Eingeweide, Gallenruhr, Nerven- und Faulfieber, so daß Entzündungen gewöhnlich den Anfang, die andern den Ausgang zu begleiten pflegen, oder in Nachkrankheiten übergehen, wozu auch wassersüchtige Zustände sich gesellen können, was jedoch seltener geschieht, und ganz der umsichtigen Beurtheilung des Arztes anheimfällt.

Bei den Leichenöffnungen findet man besonders auffallend die schwarze, zähe, geronnene Beschaffenheit des Blutes, welches in den innern größern Gefäßen und im Herzen, und vorzüglich im Unterleibe angehäuft ist. Die Gefäße sind leer oder polypös. Im Gehirn findet sich zuweilen, und vorzüglich im untern Theile des Rückenmarks, Wasser; in dem Sinus Blutgerinnsel; allgemeiner Blutmangel. Das Herz erscheint welk und mit geronnenem Blute gefüllt. Im Unterleibe ist die Leber dunkel und meist größer, die Gallenblase mit dicker Galle angefüllt, der Gallengang geschlossen und klein zusammengezogen. Die Lungen zusammengefallen, welk. Die Milz klein, trocken. Der Magen

und die Gedärme äußerlich trocken, ohne Entzündungsspuren, leicht geröthet. Das Netz trocken, verzehrt. Die Peyerschen Drüsen sehr entwickelt; im Magen und in den Därmen dünne Flüssigkeit. Die Nieren trocken, zusammengeschrumpft. Die Harnblase ist gewöhnlich leer.

§ 4.

Ursachen.

Die Erkenntniß der Krankheitsursachen ist in der Arzneiwissenschaft überhaupt ein sehr wichtiger Umstand, leider aber ist die Ausmittelung derselben immer sehr schwierig, und oft, besonders bei neu entstehenden Krankheiten, ganz ungewiß, weil hierbei nicht blos eine Menge örtlicher Dinge, sondern höchst wahrscheinlich allgemeine tellurische Weltverhältnisse die ursprüngliche Erzeugung veranlassen, gegen welche der Mensch, wenn er sie auch kennte, doch keine Macht hat.

Gleichwie man schon von Alters her gewisse Landplagen mit sehr auffallenden und ungewöhnlichen Naturerscheinungen, wie Erdbeben, Feuerausbrüche und elektrische Erscheinungen, in Zusammenhang dachte, und gelehrte Männer z. B. schon die attische Pest, italische Seuchen gleichzeitigen heftigen vulkanischen Bewegungen zuschrieben; wie der schwarze Tod 1347 nach entsetzlichem Erdbeben in China entstand und von da aus die Erde verwüstete: so läßt sich nicht ganz unwahrscheinlich die Cholera mit so ungewöhnlichen Naturaufregungen in Zusammenhang bringen. Seit dem Kometen 1811 haben an den Küsten Asiens und selbst am Mittelmeer häufige Erdbeben und vulkanische Bewegungen stattgefunden, und schon von dieser Zeit an soll die Cholera in Indien heftiger aufgetreten sein. Mehrfache Ueberschwemmungen und ungünstige Witterungsverhältnisse haben namentlich vor 1817 dort statt-

gefunden, und fortwährend erlebten auch wir bei uns Erdbeben, Ueberschwemmungen, Nordlichter ꝛc., wobei wir böse Katarrhal-, Faulfieber, Ruhren- und Wechselfieber als herrschende Krankheiten beobachten, die schon ihrer Natur nach mit der Cholera sehr verwandt sind, welche selbst als einheimische jetzt häufiger zum Vorschein kommt, und so auch die fremde zu uns verpflanzte Seuche einen günstigen Boden findet. Wir haben es demnach nicht mit den ursprünglich die Cholera erzeugenden Ursachen weiter zu thun, sondern vielmehr mit denjenigen, welche die einmal vorhandene, durch Ansteckung sich weiter verbreitende Krankheit unterhalten und begünstigen. Es ist aber eine richtige Schätzung dieser Ursachen um so wichtiger, da die Bewahrung vor denselben und ihre richtige Behandlung fast allein von der Kenntniß derselben abhängt. Nun theilt man die Krankheitsursachen überhaupt ein in äußere oder schädliche Gelegenheitsursachen, und in innere oder Krankheitsanlagen. Beide Arten von Ursachen müssen zusammenwirken, wenn Krankheiten entstehen sollen, denn schon Gaubius sagt: die bloßen äußeren Ursachen schaden nicht, wo keine Anlage da ist, und wer eine Anlage hat, kann sich vor der Krankheit hüten, wenn er sich vor den Gelegenheitsursachen hütet.

§ 5.

Bei den äußern Gelegenheitsursachen müssen wir zuerst unterscheiden zwischen solchen, welche den Krankheitsstoff mittelbar übertragen, und zwischen äußern, mehr zufälligen Ursachen, die mit der Krankheit in einer entfernteren Verbindung stehen. Nach den bisherigen Erfahrungen, die jedoch noch immer sich widersprechen, ist anzunehmen, daß die Ansteckung bewirkt werden kann, theils durch unmittelbare Berührung der Kranken, theils durch das Athmen der Luft, die den Kranken umgiebt, und durch die Ausdünstung

der Ausleerungen, auch durch Kleidungsstücke, welche von den Kranken getragen worden sind, sowie durch andere mit ihm in Berührung gewesene Dinge, die man giftfangende nennt. Dahin zählt man Wolle, Baumwolle, Papier, Haare, Federn, Flachs, rohe Häute, Leder, Pelzwerk, Werg, Tauwerk, Leinen (nach den neuesten Erfahrungen sind alle diese Dinge nicht ansteckend). Sachen mit glatten Oberflächen sollen nicht oder weniger giftfangend sein. Auch die Leichen sollen anstecken, sowie bei den Genesenden das Ansteckungsvermögen noch einige Zeit fortdauern soll.

Da man die Art des Ansteckungsstoffes, ob er mehr für sich an Sachen hängt, oder ob er mehr flüchtig und luftartig ist, nicht recht kennt, so ist es räthliche Vorsicht, auf diese möglichen Vermittelungsstoffe zu achten, wiewohl die unmittelbare Berührung und Sachen nach glaubwürdigen Erfahrungen so selten anstecken, daß gerade Aerzte und Wärter, die fortwährend mit den Kranken umgehen, am seltensten erkranken. In jedem Falle gehört eine besondere Anlage dazu, und da überhaupt die atmosphärischen Verhältnisse zu ihrer Unterhaltung noch immer günstig sind, so scheint auch die Ansteckung überhaupt mehr luftartig, jedoch in keiner großen Entfernung, stattzufinden, und der halbflüchtige Stoff, wenn er zündet, nicht lange verborgen zu glimmen, so daß schwerlich mehr als einige Tage erforderlich sind, bis das Uebel zum vollen Ausbruch gelangt, woher denn auch wochenlange Quarantainen ganz überflüssig scheinen, welche die Krankheit doch nie völlig abzuhalten im Stande sind, weil Ueberläufer dieselbe leicht mitbringen und gewisse Luftströmungen mitzuspielen scheinen, wenigstens auf kurze Strecken.

§ 6.

Zu den äußern Gelegenheitsursachen, welche die Erzeugung der Krankheit begünstigen, werden gerechnet: feuchte,

kalte und verdorbene Luft; Unreinlichkeit überhaupt, sowie finstere, schlecht gelüftete, niedere, feuchte Wohnungen; enge, mit Menschen überfüllte Räume, schnelle Witterungswechsel, bei denen Erkältungen, besonders der Füße und des Unterleibes, stattfinden, starke Erhitzung des Körpers und Uebermüdung; zu starke Geistesanstrengung, sowie Trägheit und Mangel an aller Bewegung in freier Luft; auch Mangel und Unterdrückung der natürlichen Ausleerungen. Ferner schwer verdauliche, den Magen säuernde und erkältende Speisen und Getränke, wie schlechtes verdorbenes, sehr fettes Fleisch, kalte Würste, Fische, Speck, Käse, ranzige Butter und Oel, rohe Pflanzenkost, als Gurken, Rettige, zu wenig gekochte Gemüse, wie Rüben, Kohl, Sauerkraut, Erbsen und Bohnen, unreifes, saures Obst. Von den Getränken: zu viel kaltes Wasser, kalte und saure Milch, junger und saurer Wein, schlechtes Bier und vor allen der Branntwein. Hierzu kommt auch vorzüglich Mangel an Nahrung, sowie Ueberladung des Magens und Schwelgereien, Ausschweifungen aller Art und Nachtschwärmerei; vor allen aber Furcht und heftige Gemüthsbewegungen.

§ 7.

Zu der zweiten Klasse von Bedingungen des Erkrankens gehören die innern oder vorbereitenden Ursachen der Krankheitsanlagen, wo eine gewisse eigenthümliche Beschränkung der Selbstständigkeit des Körpers stattfindet, den schädlichen äußern Einflüssen zu widerstehen. Im Allgemeinen zeigt leider die Erfahrung die Möglichkeit, von der Cholera befallen zu werden, für alle Menschen, für kränkliche wie gesunde, für junge und alte, jedoch pflegen ganz gesunde Menschen am wenigsten davon befallen zu werden. Nach den sehr verschiedenen Verhältnissen aber, mit denen wir in vortheilhafter oder nachtheiliger Beziehung zu der Außen-

welt leben, entstehen besondere Krankheitsanlagen, durch die man der Gefahr mehr oder weniger bloßgestellt ist. Es gilt jedoch hier ganz vorzüglich die allgemeine pathologische Regel: daß innere und äußere Ursachen im umgekehrten Verhältnisse stehen; sind nämlich die äußern Ursachen nur schwach, so schaden sie nur da, wo eine große Anlage vorhanden, sind sie aber mächtig, so reicht selbst eine geringere Anlage hin, daß die Krankheit entsteht. Nun setzt aber die Cholera entschieden eine sehr ausgesprochene Empfänglichkeit voraus; denn es sind in der Regel nur wenige Menschen für dieselbe empfänglich, und es bleiben die meisten mitten unter den Kranken gesund. Dabei nimmt mit dem weiteren Vorrücken der Krankheit nach Westen ihre Bösartigkeit bedeutend ab, so daß sie in Rußland schon und noch mehr in Preußen nur ungefähr 2 bis 3 Menschen von 100 Einwohnern traf, ja in der neuesten Zeit, bei einer strengern polizeilichen und ärztlichen Aufsicht, kaum einer mehr von 100 erkrankt. Dadurch zeichnet sich diese Krankheit sehr vortheilhaft vor andern Seuchen aus, die viel mehr Menschen ergreifen, und wir haben die gegründete Aussicht, daß sie immer unmächtiger werden wird, nachdem man durch die bessere Kenntniß der sie begünstigenden Ursachen und durch Abstumpfung der Empfänglichkeit ihr allen Zugang und alle Nahrung versperrt. Auf jeden Fall ist sie dieses allgemeinen Aufruhrs und Lärmens nicht werth. Die jetzt zum zweiten Mal erscheinende Cholera ist offenbar viel milder als die frühere.

Um sich der Gefahr desto sicherer zu entziehen und sich gegen das Uebel kräftiger vertheidigen zu können, muß ich die Eigenthümlichkeiten der besondern Krankheitsanlagen noch etwas näher berühren. Ich zähle dahin das Alter, das Geschlecht, die Leibesbeschaffenheit, die Lebensart, die Beschäftigung und die Gewohnheiten der Menschen.

Ganz junge Kinder pflegen nach der bisherigen Erfahrung verschont zu bleiben, sowie das kräftige Jugend- und Mannesalter verhältnißmäßig weniger befallen wird, als das höhere Alter der Schwäche. Die beiden Geschlechter scheinen ganz unparteiisch heimgesucht zu werden, da sehr oft kein Unterschied beobachtet wird, zuweilen aber hier mehr Männer, dort mehr Frauen erkranken, welches ganz von der Lebensart und dem Gesundheitszustande abzuhängen scheint. Schwangere Frauen pflegen dabei noch Fehlgeburten zu machen.

Nach der Leibesbeschaffenheit erliegen Schwächliche natürlich leichter als Kräftige, denn jene widerstehen schon den äußeren Schädlichkeiten überhaupt weniger, und somit auch den verderblichen Wirkungen dieses besondern Stoffes nicht so wie diese; daher werden mit andern Krankheiten Behaftete häufiger von der Cholera befallen, sowie überhaupt durch Uebermüdung, Erhitzung, zu lange Nachtwachen, Leidenschaften, Schlemmereien und Ausschweifungen, besonders venerisch Geschwächte am meisten und gefährlichsten erkranken. Zu starke unzeitige Aderlässe, heftige Purganzen und zu starke Schweiße vermehren die Anlage, sowie anhaltende Durchfälle oder allerlei Verstopfungen. Gewohnheitssäufer sind fast alle die sichere Beute des Todes. Zu viel Ruhe und eine liederliche Trägheit sind eben so schädlich, als übermäßige Anstrengung des Leibes und der Seele. Auch der lange Schlaf ist schädlich. Nichts stählt aber den Körper so sehr, als eine mäßige Thätigkeit in seinen gewohnten Geschäften, besonders Thätigkeit des Geistes, damit die Phantasie nicht Zeit gewinne, der Furcht das Thor zu öffnen und eine Hölle voll Schlangen und Ungemach vorzumalen.

§ 8.

Das Wesen der Cholera.

Da es uns hier nur darauf ankommt, die Krankheit zu erkennen und uns vor ihr zu bewahren, so liegt eine weitere Untersuchung über das eigentliche unsichtbare Wesen derselben außer unserem Zweck, und dieses um so mehr, weil dasselbe doch immer nur nach individuellen Ansichten hypothetisch bestimmt und durch Schlüsse wahrscheinlich gemacht werden kann. Daher die so verschiedenen und widersprechenden Behauptungen der Aerzte, daß z. B. das Choleragift Aehnlichkeit mit dem Kohlenwasserstoff, mit dem Schlangengift ꝛc. habe, welche man außer ihren Wirkungen auch weiter nicht kennt, denn das innere Wesen aller Dinge an sich ist unergründlich, und somit auch jenes der Cholera. Ich verstehe unter Wesen dieser Krankheit daher die Werkzeuge, welche im Körper ursprünglich und so wesentlich gestört sind, daß so stürmische und gefährliche Erscheinungen erfolgen, und dieses ist sehr wichtig, weil wir nur hierauf die Behandlung gründen und unser Verfahren rechtfertigen können. Indessen ist auch dieses sehr schwer, weil wir die direkte Wirkung der Ansteckung nicht kennen, und im Körper gleich ein solcher Aufruhr entsteht, daß wir nichts unmittelbar entdecken, sondern nur durch Schlüsse zu der Quelle der Wirkungen gelangen. Um nun hiebei weniger Fehlschlüsse und durch sie Fehlschüsse zu begehen, müssen wir uns erstens an die wesentlichen oder Hauptwirkungen halten und diese von den außerwesentlichen oder mehr zufälligen Erscheinungen der Krankheit unterscheiden; wir müssen zweitens auf die Mittel sehen, welche in den meisten Fällen helfen oder schaden, und drittens endlich müssen die Resultate der Leichenöffnungen berücksichtigt werden, was für hauptsächliche und beständige Abweichungen gefunden werden, und ob diese zu

den Hauptzufällen in ursächliche Verbindung zu bringen sind.

§ 9.

Daß die Cholera ansteckend und ihr Stoff halbflüchtiger Natur sei, haben wir schon § 1 gesehen; weiter bemerke ich nur noch Folgendes deßwegen, weil die Anwendung der zu treffenden Vorkehrungsmaßregeln darauf gegründet werden muß. 1) Wäre die Krankheit nicht ansteckend und läge der Grund derselben blos in der Luft, so müßte bei der gleichmäßigen Ausbreitung derselben die Krankheit auch die Gegenden gleichmäßiger treffen und sich über dieselben verbreiten; Absonderungen und Cordons könnten dagegen gar nichts helfen. Die Erfahrung zeigt aber, daß die Krankheit nur gewissen Strichen nach an Verbindungswegen weiter kommt, bald vor-, bald rück-, bald seitwärts, wobei sie in der Mitte viele Orte unberührt läßt. In den meisten Fällen ist diese Verschleppung deutlich nachgewiesen, und wo Orte, ja Häuser abgesperrt werden, bleiben die Umstehenden unberührt. 2) Ist gleich ursprünglich die Krankheit wahrscheinlich aus atmosphärischen Einflüssen entstanden (§ 1), so kann die Luft doch unmöglich eine so lange Zeit ganz dieselbe Beschaffenheit behalten, und bei uns nach fünfzehn Jahren noch wie in Ostindien auf ganz gleiche Weise fortzeugen, wo dann wieder keine solche Auswahl nur an einzelnen Straßen und Orten stattfinden könnte. Alle andere Seuchen dauern nie länger als höchstens ein Jahr. 3) Als Erzeugniß der Luft müßte sie ihren vorherrschenden Strömungen und Winden folgen und sich viel rascher nach Längen und Breitengraden ausbreiten, wie dies andere Seuchen wirklich thun. Die Cholera richtet sich nach den Winden gar nicht, sondern verbreitet sich nur nach den Bedingungen des Menschenverkehrs. Nirgends entsteht sie aus bloßen Ortsverhältnissen (endemisch), nirgends über weite Strecken und

Völker gleichzeitig (epidemisch); sie erscheint nur als ostindische Cholera mit ihren ganz eigenthümlichen Zeichen, wie sie ursprünglich auftrat, bei uns durch Ansteckung fortgepflanzt. 4) Wenn wir aber bei alledem sehen, daß so wenige Menschen angesteckt werden und selbst solche nicht, die mit Cholerakranken umgehen, sie berühren und behandeln, wie Aerzte und Wärter, so ist dieses nichts weniger als ein Beweis der absoluten Nichtansteckung, wie es jetzt wieder so viele Aerzte behaupten, sondern es ist nur ein Beweis von der so viel veränderten Beschaffenheit und Schwäche des Ansteckungsvermögens, so daß sie bei uns zur wirklichen Ansteckung eine ausgezeichnete Anlage und mitwirkende schädliche Ursachen erfordert (§ 7), wie wir denn hievon tägliche Erzählungen hören, und unlängst gerade ein rechter Ansteckungsläugner, seine Meinung durch Versuche zu beweisen, selbst angesteckt und auch dahin gerafft wurde.

§ 10.

Welches ist nun bei der Cholera der ursprünglich und vorwaltend erkrankte Theil des Organismus, und welches sind die Haupterscheinungen, auf die wir vorzüglich achten müssen? Ist es der Magen und Darmkanal mit den Erscheinungen des Brechdurchfalls, und bezeichnet der Name schon das Wesentliche der Krankheit? Oder sind es die Nerven mit den Krämpfen, oder ist es irgend eine Entzündung? In allen diesen Dingen liegt das Wesentliche der Cholera nicht; denn 1) ist der Brechdurchfall nur die am meisten in die Augen fallende Erscheinung, und eben so die Krämpfe, welche auch, wenn schon selten, fehlen; beide sind vielmehr nur Nachwirkungen und Folge eines tiefern und vorhergehenden Ergriffenseins anderer auf sie wirkender Organe. Eine Entzündung ist es ferner auch nicht; denn abgesehen davon, daß die Entzündung einen bestimmten

Verlauf der Ausbildung zu befolgen pflegt, so fehlen hier in den meisten Fällen die ihr eigenthümlichen Zeichen, während der Krankheit sowohl als in den Leichen ganz. Auch die Entzündung ist, wenn sie stattfindet, nur eine Folgewirkung oder Beigesellung.

Die wesentlichen Erscheinungen, die nie fehlen, sind (§ 2) Schwindel, Uebelkeit und Brennen in der Herzgrube, kalte Haut und Glieder mit der äußersten Schwäche, die Angst und der kleine Puls. In den Leichen findet man überall schwarze und venöse Blutstockungen, die Gallenblase mit zäher Galle voll und gewöhnlich eine leere Harnblase. Alle diese Erscheinungen stehen weder zu dem Magen und Darmkanal, noch zu den Nerven- und Krampfzufällen, noch zu der Entzündung in einer direkten Beziehung. Das ursprüngliche und Hauptleiden liegt vielmehr in der gehemmten Blutbildung und gehinderten Circulation mit aufgehobener Nervenwirkung, und zwar an der Quelle der stoffbereitenden Organe in der Brust und im Unterleibe. Das Blut wird nicht mehr mit den nöthigen Lebensstoffen versehen, stockt und trennt sich bei der aufgehobenen Circulation in seine Bestandtheile, überfüllt sich mit dem im Körper vorräthigen Kohlenstoff, da es nicht mehr mit dem Sauerstoff der Luft umgetauscht wird. Da nun gleichzeitig die vegetative Wirksamkeit der Ganglliennerven aufhört, so ist das Leben unmittelbar in seinen Wurzeln ergriffen und kann auch ohne schnelle Hülfe unmöglich lange bestehen. Der ursprünglich aus der Sumpfluft entstandene und dann durch Contagium fortgepflanzte Giftstoff kommt durch das Einathmen in das Blut und wirkt hemmend auf die Polarität der Blutbereitungsorgane, also zunächst auf die Polarität der Ganglliennerven und das Blut, dann auf jene der Arterien und Venen. Hieraus erfolgen alle übrigen Erscheinungen ganz naturgemäß und erklären sich auf

eine ganz einfache Weise. Aus der gehemmten Circulation und beginnenden Säftestockung, vorzüglich in den großen innern Gefäßen und Behältnissen, entsteht die Angst und der kleiner werdende Puls, das nicht aus der Ader fließende Blut; im Kopfe die Eingenommenheit und der Schwindel, die Uebligkeit; an den Gliedern und der Haut die Kälte und Steifheit; die Anhäufungen der schwarzen Blutstockungen in den Leichen. Wegen der stillestehenden Nerventhätigkeit der Ganglien hören zunächst die inneren Absonderungen auf, wie jene des Urins und der Galle; es entsteht die äußerste Schwäche, Entmischungen zunächst in den Verdauungswegen, das Brennen in der Herzgrube, die innere Hitze und der Durst. Da somit das Gleichgewicht und die natürliche Spannung mit dem Gehirn und den Rückenmarksnerven aufgehoben ist und diese noch dazu alles Blutreizes ermangeln, so entstehen die schmerzhaften Krämpfe und Nervenzufälle, die Sinnesabstumpfungen entweder gleich anfangs oder später, immer aber als sekundäre Folgeerscheinungen, nachdem das Rückenmark, das Hirn und die Muskeln durch den sympathischen Nerven in Mitleidenschaft gezogen werden. Ganz auf dieselbe Weise ist der Brechdurchfall Folge theils der nicht mehr aus den Verdauungswegen fortgeführten Stoffe, theils der durch die Gefäßlähmung und Blutersetzung rückgängig gewordenen Flüssigkeiten, woher denn auch jene unverhältnißmäßige Menge der Ausleerungen erhellt; theils bewirken die krampfhaften Zusammenpressungen der Bauchmuskeln, welche deßwegen so gespannt und hart wie ein Brett sind, jene stoßweisen Güsse durch Mund und After. Die schnellen, oft plötzlichen Todesfälle sind durch Stillstand und gehinderten Rückfluß des Bluts vom Gehirne erfolgende Apoplexien und Lähmungen, obgleich dieses bei der langsamern Ausbildung der Krankheit in einer entfernteren Beziehung zu ihr steht, weßwegen

auch die Besinnung meist bis ans Ende fortdauert. Nach der Verschiedenheit der Leibesconstitution und anderer mitwirkender theils äußerer, theils innerer Ursachen gesellen sich Entzündungen entweder gleich anfangs oder später, sowie gastrische, typhöse Complikationen hinzu, von denen man hie und da bei Leichenöffnungen Spuren entdeckt, wenn nicht jene Entzündungszeichen nach dem Tode von den Wirkungen zu starker Reizmittel herrühren.

Ob nun die erste Ansteckung am wahrscheinlichsten durch die Haut und das Athmen, wie bei den meisten Seuchen, oder durch den Schlund, wie Einige wollen, oder anderswie geschehe; ob die Nerven oder das Blut das ursprünglich Getroffene, ob die ursprüngliche Wirkung rein dynamisch — ein Umstimmen der Kräfte — oder ein materieller Stoffproceß sei: so sind dieses so geheime innere Vorgänge, daß sie nur mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit, nie aber mit Gewißheit auszumitteln sind. Es ist auch eine solche weitere Untersuchung für uns von keinem praktischen Werth, wenn wir bedenken, daß im Leben nichts ganz isolirt für sich wirkt oder für sich zu wirken aufhört, sondern daß die von uns in der Anschauung getrennten Organe und Kräfte immer in einer solchen Verbindung und Wechselspannung stehen, daß die Beeinträchtigung des Einen jedesmal gleichzeitig auch das Andere stört. Die Polarität zerfällt, wo das Plus oder Minus der Elektricitäten, hier der Nerven und Gefäße, der Peripherie und des Centrums, zerfallen; wir kennen auch keine Mittel, am wenigsten in dieser Krankheit, die blos allein auf die Nerven oder das Blut, auf die Kräfte oder die Materie wirken.

Das Entstehen und die schnelle Entwickelung dieser Krankheit hat allerdings viel Aehnlichkeit mit den elektrischen Erscheinungen, wie der plötzliche Schauer, das rasche Zerfallen der venösen und arteriellen Blutpolaritäten, oder

jenes der Nerven und Gefäße oder der peripherischen und Centraltheile, bei dem oft ganz flüssigen ungeronnenen Blute, wie beim Blitze; bei den lähmungsartigen Zufällen, bei dem Verschwinden der Lebenszeichen und der Kälte an der Haut und den äußern Gliedern, bei der Ansammlung, dem Stillstand und der Hitze in den Centraltheilen, verbunden mit dem höchst schnellen Verlaufe und dem Unvermögen der Natur, sich selbst wieder aufzuhelfen.

§ 11.

Mustern wir hierzu noch die bei der Cholera angewandten Arzneien, in wiefern sie in den meisten Fällen schaden oder nutzen, so müssen wir sehen, wie ihre bekannte Wirkungsart zu den Erscheinungen der Krankheit sich verhält, und in wiefern sie sich mit dem von uns angenommenen Wesen derselben in Uebereinstimmung bringen lassen. Dies wird uns Aufschlüsse geben, nicht blos über das Richtige oder Falsche unserer Ansicht, sondern ganz vorzüglich über die richtige Anzeige der Behandlungsweise und der Anwendung der Arzneien selbst. — Nach unserer Ansicht über das Wesentliche der Cholera müßten die Hauptmittel solche sein, welche die gehemmte Blutbildung und Circulation, so wie die aufgehobene Nervenwirkung (§ 10) wieder herstellen. Brechen und Durchfall stillende, entzündungswidrige und krampfstillende Nervenmittel ꝛc. können daher auch nicht die allgemeingültigen Choleramittel sein, wiewohl diese oder jene oft, entweder vor oder nach, zu heilsamer Unterstützung dienen, ja nach Umständen zu Hauptmitteln werden können. Wir müssen also zunächst suchen die langsame Bewegung und anfangende Blutstockung wieder in Gang zu bringen und die zwischen den innern und äußern Theilen zerfallenen Polaritäten oder gegenseitigen Strömungen wieder einzuleiten und herzustellen. Dieses wird geschehen,

wenn wir die angehäuften (vielleicht giftigen) Stoffe im Darmkanale einhüllen und der Natur wegschaffen helfen, dabei aber auch unmittelbar die Blutbewegungen von innen nach außen, und von den Venen nach den Arterien leiten, was theils durch Ausdehnung und Trieb des Flüssigen von innen, theils durch antagonistische Erwärmung mit Reiben und Hautreizen von außen geschieht, wobei wir immer zugleich die Nervenbelebung vom Unterleib aus im Auge behalten. Nun beweist uns die übereinstimmende Erfahrung aller Beobachter, englischer, russischer und deutscher Aerzte, daß unter den angewandten Mitteln jene am schnellsten, sichersten und allgemeinsten zu einem heilsamen Zwecke führen, welche Schweiß hervorbringen, und zwar geschieht dies meist, besonders im Anfange, durch ganz einfache, gleichsam alle von uns geforderten Anzeigen erfüllende, warme, ja heiße Getränke in kleinen Zwischenräumen anhaltend gegeben, bei Durst kaltes Wasser oft in kleinen Portionen; ferner durch warme Umschläge an dem Unterleibe, warme Bäder und anhaltendes Reiben, Bürsten und Erwärmen der Glieder. Blos allein das warme Wasser haben Einige als das sicherste Mittel gerühmt; ich würde das kalte vorziehen, sowie andere Schleimaufgüsse von Hafer, Gerste, Reis, Gummi, Eibisch oder aromatischen Pflanzen, wie Kamillen, Flieder, Pfeffermünze, Kaffee, die zugleich in ihrem Aroma ein nervenbelebendes Princip enthalten, anrathen. Durch diese Mittel werden die Stoffe im Magen verdünnt, durch Einhüllung die reizenden Wirkungen gemildert und die Ausleerungen selbst ohne Uebereizung und schlimme Folgewirkungen stark reizender Arzneien erleichtert; die Blutbewegung in den Venen des Unterleibes durch Wärme nach außen befördert und die Stockung gehindert, was augenfällig das blos anhaltend getrunkene recht warme oder kalte Wasser bewirkt, oder wo

vielleicht mehr einzuhüllen und zu besänftigen ist, Unzers dünner Hafergrützschleim oder Sydenhams Hühnerbrühe, oder bei vorhandenen Krämpfen die zugleich mehr auf die Gangliennerven wirkenden leichten aromatischen Aufgüsse; welches alles verbunden mit dem genannten Erwärmen der Glieder nach den besten und treuesten Beobachtern allein hinreicht, nicht blos die Krankheit in ihrem Keime zu ersticken, sondern meist auch die schon ausgebildete zu heilen. Der Brechdurchfall, die Krämpfe und die übrigen Erscheinungen lassen ohne alle weiteren Mittel nach, hören oft bald ganz auf und sind nur selten mit auf sie besonders gerichteten Mitteln zu bekämpfen. Der russische Arzt Timtschenko und Seidlitz erzählen, daß das Begießen mit ganz kaltem Wasser und anhaltendes Reiben über den ganzen Körper am sichersten Schweiß und Genesung herbeigeführt habe, was die deutschen Hydropathen lehren, und was man auch beim Typhus, beim Scharlach, und wo sonst eine trockene Haut bei innerer Hitze sich findet, mit dem besten Erfolg anwendet. Alle die übrigen Behandlungsarten, z. B. durch rein entzündungswidrige, krampfstillende, antigastrische Mittel, haben ganz widersprechende, ja oft sehr nachtheilige Resultate geliefert. Wir sehen auch leicht ein, wie da, wo keine eigentliche Entzündung ist und wo das ganze Leben durch Stillstand und gleichsam durch eine Blutlähmung gefährdet wird, starke Aderlässe nur schaden können, wo sie denn auch in den meisten Fällen als schädlich anerkannt sind; wenn man nicht etwa gleich im Anfange und bei blutreichen Subjekten dadurch die Blutcirculation erleichtern will; später fließt das Blut gar nicht mehr, weil es entweder schon stockt oder die äußern Adern leer sind, wogegen es bei Entzündungen heftig strömt. Purgir- und Brechmittel dürfen als das Leben unmittelbar schwächende Arzneien gleichfalls nur sehr bedingungsweise angewendet

werden, und was von den großen Gaben des Queckſilbers bei den Engländern in Indien zu halten ſei, haben die europäiſchen Erfahrungen gezeigt. Dieſes als ein den Auflöſungs- und Faulungsprozeß nur vermehrendes Hauptmittel dürfte wohl aus dem Arzneiſchatze der Choleramittel ganz auszuſtreichen ſein. Die ſtark reizenden und erhitzenden ſogenannten antiſpasmodiſchen Nervenmittel haben gleichfalls keinen allgemeinen Beifall erhalten; ganz natürlich, weil man es hier nicht mit Reizloſigkeit des Hirns und deſſen Syſtem zu thun hat, und weil hier ſo leicht Ueberreizung erfolgt. Am wenigſten dürften Mittel hier angezeigt ſein, die eine mehr direkte Wirkung auf das Hirn haben, wohin ganz vorzüglich das auch hier ſo oft gerühmte Opium gehört, welches mit ſeinem treuen Gefährten, dem Calomel, am geeignetſten iſt, recht böſe Nachkrankheiten zu erzeugen. Daß übrigens ausgeſuchte Nervenmittel bei heftigen, ſchon von dem Rückenmark und Hirn ausgehenden Krämpfen hier oft unentbehrlich ſein werden, und daß es hiezu vielleicht ſogar vorzügliche ſpecifiſche Mittel, wie die Alkali-Metalloide, das Chinin, der Bismuth, das Strychnin, die Cantharіden, der Kampher, der Salpeter- und Schwefeläther ꝛc. geben wird, verſteht ſich von ſelbſt. Die Homöopathen haben ſolche Specifica vorzüglich im Veratrum, Phosphor, Kampher, Cuprum und Arſenik.

§ 12.

Wie man ſich vor der Cholera verwahren kann.

Iſt die bisherige Darſtellung naturgemäß und verſtändlich, ſo kann es nicht mehr ſchwer ſein, daraus folgerecht abzuleiten, welches die richtigen Präſervativmittel ſind, um ſich vor der Cholera zu ſchützen. Der Leſer wird ſich nämlich aus dem, was über die Erſcheinungen, Urſachen und das Weſen der Krankheit geſagt iſt, leicht ſelbſt Ver-

haltungsregeln bilden. Da es aber doch so mancherlei giebt, was durch öfteres Besprechen aufmerksamer macht, da ich manches hierüber insbesondere noch anführen muß, und da endlich so vieles über Präservative geschwatzt und gecholert wird: so will ich den geneigten Leser noch etwas begleiten und ihm erzählen, was ich noch weiter hierüber weiß.

§ 13.

Da die Cholera eine ansteckende Krankheit ist, so besteht die Aufgabe der Bewahrungskunst erstens darin, daß wir uns vor aller Ansteckung hüten, indem wir jeden Angesteckten und Ansteckungsstoff vermeiden und von uns abhalten; zweitens daß wir den etwa möglicherweise an uns kommenden Ansteckstoff im Keime zerstören und unschädlich machen. In jener ersten Rücksicht bestehen bereits allgemeine polizeiliche Ermahnungen und Vorschriften ꝛc., welche wir treu befolgen, so wie überhaupt ohne Beruf alle Gemeinschaft mit Cholerakranken vermeiden müssen. In Rücksicht auf den zweiten Punkt werden wir unsern Zweck erreichen, wenn wir 1) jene schädlichen, die Cholera begünstigenden Ursachen (§ 6) zu meiden trachten; 2) die allenfallsige Anlage (§ 7) zu ihr durch Verbesserung und Stärkung aufheben und 3) wenn wir die zur Abwehrung und Zerstörung des Ansteckstoffes geeigneten Mittel gebrauchen. Um diesen letzten Forderungen 1) und 2) desto sicherer nachzukommen, wollen wir noch die diätetischen Hauptstücke durchgehen, wie ich diese in meinen akademischen Vorträgen abzuhandeln pflege, und daraus kurze Bemerkungen machen; endlich um der Forderung 3) zu entsprechen, müssen wir die Mittel selbst näher kennen lernen.

§ 14.

Diätetische Ermahnungen.

Die erste und wichtigste Regel, sowohl die schädlichen

Einflüsse abzuwehren, als die Empfänglichkeit für die Ansteckung aufzuheben, besteht in der geistig kräftigen Persönlichkeit. Der Mensch muß sich sammeln und in ganzer Selbstständigkeit gefaßt dastehen, dem begegnenden Feinde kühn ins Auge zu sehen. Wer eine verständige Ueberlegung behält und ein ruhiges Gemüth, dem werden die Sinne keine Schreckbilder zuführen und sein Wille wird nicht durch blinde Wallungen, sondern durch feste Entschlüsse jedesmal zweckmäßige Handlungen ausführen. Der in sich selbst kräftige Mensch wird da stehen, ob er sonst auch klein sei und schwach, nach dem Urgebote und dem Bilde des Schöpfers in Freiheit und Stärke, daß er herrsche über alles, was unter dem Himmel und was auf Erden kriechet. Ich brauche da wohl nur zu erinnern, daß, um sich in diese kräftige Persönlichkeit zu versetzen, wir uns etwas Mühe geben müssen, nicht so leicht über jeden flüchtigen Reiz in Affekt zu gerathen, und die etwa einheimisch gewordenen Leidenschaften etwas zu stutzen und zu zügeln, wenn wir nicht im Stande sind sie ganz auszurotten; daß wir den Bildern der Phantasie, welche keiner sinnlichen Wahrheit entsprechen, den Zugang versperren; daß wir die so leicht sich einfindende und alle unsere Kräfte lähmende Furcht durch emsige Beschäftigung und treue Pflichterfüllung und durch das Bewußtsein der ohnehin nicht großen Gefahr bemeistern, und daß wir endlich vor allen andern Dingen uns dem Willen Gottes empfehlen, unter dessen Schutze wir allein die wahre Freude und Sicherheit genießen im Leben und im Sterben. — Lieber Leser, wenn du dich bei allen dem noch nicht beruhigest, so bete täglich den 91. Psalm: „Wer unter dem Schirm des Allmächtigen sitzet, der spricht: meine Zuversicht und meine Burg, mein Gott, auf den ich hoffe, denn er errettet mich von dem Strick des Jägers und von der schädlichen Pestilenz, die im Finstern schleichet, und im Mittage verderbet. Ob

tausend fallen zu deiner Seite und zehntausend zu deiner Rechten, so wird es doch dich nicht treffen, es wird dir kein Uebels begegnen, und keine Plage wird zu deiner Hütte sich nahen."

§ 15.

Wenn man so in Ruhe mit rüstiger Selbstkraft des Geistes dem heranschleichenden Uebel den ersten Zugang versperrt, so wird man durch Thätigkeit und Beschäftigung sogar dessen Keim ersticken; denn durch Thätigkeit und Arbeit vermehren wir die leiblichen Muskelkräfte, den Kreislauf, die Respiration und Verdauung, welche bei träger Ruhe erlahmen; wir erhöhen zugleich unser Selbstgefühl, wodurch die leitende Empfänglichkeit gegen äußere Einflüsse vermindert und sogar bei sonst schwachen Menschen ganz aufgehoben wird. Es versteht sich hiebei von selbst, daß Jeder bei seiner gewohnten Lebensweise und seinen Berufsgeschäften verbleibe und nicht neue fremdartige Dinge unternehme, denen er nicht gewachsen ist, und daß er deßwegen nicht bis zur Ermüdung sich anstrenge. Wer an körperliche Arbeit nicht gewöhnt ist, der halte sich nur an seine geistige, denn gewissermaßen ist diese hier noch vorzüglicher, weil wir uns durch sie von unnützen Grübeleien und Furcht frei halten; weil ferner Geistesthätigkeit durch Erregung der Sinne und des Hirns den ganzen Organismus belebt und ihn in einer gewissen Abgeschlossenheit gegen die Außenwelt erhält. Ziel, Maß und Wechsel der Beschäftigung ist jedoch hier eben so nöthig, sowie dabei die leibliche Bewegung jeden Tag in freier Luft, besonders bei heiterem, trockenem Wetter nie versäumt werden soll, was jedoch nach Gewohnheit, Alter und Constitution einzurichten ist.

§ 16.

Da Munterkeit und Kraft so sehr vom Schlafe ab-

hängen, so ist die Berücksichtigung desselben besonders auch bei der Cholera von sehr großer Wichtigkeit, um die Empfänglichkeit für sie zu vermindern. Der Schlaf dient zur Wiederherstellung der erschöpften Kräfte; je nach dem Maße der Erschöpfung muß daher die Dauer desselben bestimmt werden, welche dann auch noch nach dem Alter und dem natürlichen Bedürfnisse der Menschen und selbst nach der Jahreszeit modifizirt werden muß. Im Allgemeinen gilt hier insbesondere die Regel: 1) daß man von seiner Gewohnheit nicht zu viel abweiche; 2) daß man jedoch immer die Nacht, und zwar schon eine oder ein paar Stunden vor Mitternacht, zum Schlafe benutze; Nachtwachen, vorzüglich mit Schwelgereien verbundene, sind die häufigste Ursache der Ansteckung; 3) man schlafe nicht zu lange in den Morgen hinein und überhaupt nie zu lange, denn nur mäßiger Schlaf erquickt, übermäßiger macht schlaffe und träge Leibes- und Geistes-kräfte, 7 bis 8 Stunden ist wohl für Jedermann genug, im Winter allenfalls eine Stunde mehr. Die äußern Einflüsse bekommen bei zu langem Schlafe eine größere Gewalt auf den Organismus, und die Cholera könnte uns um so leichter unvermuthet überraschen, da sie ohnehin häufiger des Nachts und gegen Morgen auszubrechen pflegt. So reisen Fremde wachend im Sommer ohne Nachtheil durch die pontinischen Sümpfe, schlafend nie ohne Schwindel, Kopfweh, Durchfall oder Fieber zu bekommen; 4) man meide, wo nicht besondere Veranlassungen dazu nöthigen, den Mittagsschlaf, oder er daure nur 10 Minuten. Wo Sumpffieber herrschen, brechen sie fast immer nach langem Schlafe, vorzüglich nach langem Mittagsschlafe aus; 5) man schlafe ja in trockenen, nicht zu kleinen und während des Tages wohlgelüfteten Zimmern, die um so heilsamer sind, wenn auch noch die Sonne hineinscheint. Dabei vergesse man nicht, an Thüren und Fenstern allen Zug zu verschließen; man be-

decke sich wenigstens am Bette den Boden mit einer Decke, daß man sich nicht die Füße erkälte; 6) man decke sich warm genug zu, ohne etwa starken Schweiß zu erzwingen, und schlafe nach seiner Gewohnheit, besser jedoch in nicht geheizten Zimmern; auf jeden Fall dürfen diese nur beim Schlafengehen im Winter mäßig erwärmt sein.

§ 17.

Der Hauptzweck der Bekleidung ist Schutz gegen schädliche äußere Witterungseinflüsse, sie muß daher dem Klima, der Jahreszeit, der Witterung insbesondere, der Leibesbeschaffenheit und dem Alter angemessen sein, kurz die Kleidung soll die Temperatur des Leibes immer in natürlichem Maße erhalten. Wir haben, um dies zu erreichen, auf folgende Punkte zu achten: 1) In Folge der Bekleidung darf man weder schwitzen noch frieren, beides ist gleich gefährlich für die Choleraansteckung, und ich muß gegen die zu warme Kleidung, die hierbei so oft empfohlen wird, ebenso warnen, als gegen Erkältung aus Mangel der Bekleidung. Menschen, die körperliche Bewegungen haben, werden von ihrer gewöhnlichen Kleidung nicht abzuweichen brauchen; die aber eine sitzende Lebensart haben und Schwächliche müssen eher auf wärmere Kleidung Rücksicht nehmen. 2) Man weiche auch hier nicht zu sehr von seiner Gewohnheit ab; ich kann daher Jenen nicht beitreten, welche flanellene oder seidene Hemden anrathen, denn beide sind sehr wichtige Stoffe für die Hautelektricität, welche besonders bei dieser Krankheit nicht wesentlich umgestimmt werden darf. Wollene Bekleidung ist jedoch überhaupt in unserm Klima und im Winter vorzuziehen. 3) Insbesondere sorge man vor Allem, daß man warme Füße behalte. Erkältung der Füße schadet zunächst dem Unterleibe und veranlaßt Bauchweh und Durchfall. Gutes, vor Nässe schützendes warmes Schuhwerk ist

das wichtigste Erforderniß, dazu sind wollene Strümpfe besonders im Winter Jedermann anzurathen. Aber nicht blos zum Ausgehen sorge man für warme Füße, sondern ebenso zu Hause. Besonders wichtig ist dies für sitzende Menschen und die einen schwachen Unterleib haben, welche immer zu kalten Füßen geneigt sind. Solche müssen aber nicht mit heißen Krügen und Kohlpfannen sich die Füße erwärmen, sondern lieber mit doppelten Strümpfen, mit weiten gefütterten Halbstiefeln, die auch die Knöchel einschließen, oder mit umgeschlagenen Decken. Bei dieser Sorgfalt wird man andere Theile des Leibes nicht mit Aengstlichkeit zu beachten brauchen, wenn man nicht etwa einen Flanellfleck am Unterleibe tragen will, was für Solche, die an schlechter Verdauung und an Verstopfungen leiden, immer heilsam ist. Das Einschlagen und Umwickeln mit dicken wollenen Binden dürfte daher wohl meist überflüssig, wo nicht zuweilen gar schädlich sein. 4) Wer bei feuchter kalter Witterung und des Nachts ausgehen muß, schütze sich hinlänglich mit Mantel oder Oberrock, lege ihn jedoch beim Eintritt in ein Haus gleich ab, weil gerade dieser schnelle Uebergang von der Kälte in warme Zimmer am gefährlichsten ist. Bei sehr kaltem Wetter gehe man lieber nicht gleich in heiße Stuben, und naß gewordene Kleider müssen ungesäumt abgelegt werden. 5) Für das weibliche Geschlecht, welches überhaupt meist sehr unzweckmäßig gekleidet ist, muß noch ganz besonders das Tragen von Hosen aus Baumwollenzeug angerathen werden, sowie dieses überhaupt für eine wärmere Fußbekleidung zu sorgen und das starke Einschnüren (noch mehr das Zu- und Abschnüren) des Leibes zu vermeiden hat.

§ 18.

Wie wir eine große Sorgfalt auf die Wärme, so müssen wir auch auf die Reinlichkeit der Haut eine nicht geringere

verwenden. Schon überhaupt werden durch allgemeine Reinlichkeit so viele schädliche Einflüsse und Träger der Ansteckung entfernt, wie durch die polizeilich empfohlene Reinigung der Straßen und Häuser, durch Reinigung der Möbel und Geschirre, der Betten und Kleider ꝛc. Um daher die Haut insbesondere rein zu erhalten, damit sie in ihrer naturgemäßen Ausdünstung nicht gestört werde, und um den etwa in unserer Nähe haftenden Ansteckungsstoff zu vertilgen, muß öfter als gewöhnlich die gebrauchte Wäsche der Betten und des Leibes mit reiner und recht trockener gewechselt werden. Die Kleider müssen täglich ausgeklopft und ausgebürstet werden, und solche, die man unter Tages beim Ausgehen, besonders da wo die Cholera herrscht, trägt, darf man nicht in den Wohn- und Schlafzimmern aufbewahren. Die Haut wird aber zu ihrer gesunden Ausdünstungsthätigkeit am besten rein erhalten, wenn man sie wöchentlich mit warmem oder kaltem Wasser oder Essig wäscht oder badet; jedesmal danach muß man sich aber mit warmen Tüchern oder Flanell recht tüchtig reiben und abtrocknen. Wer aber nicht recht bequem zu Hause und in warmen Zimmern baden kann, dem widerrathe ich dasselbe besonders im Herbste und Winter ganz; denn feuchte Kälte ist sehr schädlich (§ 6), sowie ohnehin das Baden bei Krankheiten, welche der Cholera verwandt sind, schadet. So lange in Italien die Malaria herrscht, meidet man das Baden, wie im Wechselfieber; in Neapel werden die Seebäder unmittelbar aufgegeben, sobald ein anhaltender Regen gefallen ist, weil sonst Ruhren und Wechselfieber entstehen.

Auch der Haare muß ich hier erwähnen, weil sie höchst wahrscheinlich (§ 3) ursprünglich bei Ansteckung eine wichtige Rolle spielen und überhaupt sehr wesentliche Leiter der gasförmigen Strömungen und der Elektricität sind, und

daher wohl eine bessere Pflege verdienen, als ihnen gewöhnlich zu Theil wird. Wenn vielleicht die Ansteckung durch die Haare (ob als elektrische Leiter oder Träger des gasförmigen Stoffes?) geschieht, wie nicht ohne Grund ein Beobachter der Cholera, Dr. v. Meyer vermuthet, so könnte man auf den Einfall gerathen, sie als schädliche Giftsäuger abzuschneiden und auszurotten. Dadurch würde man aber seiner Gesundheit einen schlechten Dienst erweisen; denn ein schnelles und kurzes Abschneiden der Haare beraubt den Organismus sehr wichtiger Theile, die für die Ausscheidung verbrannter und zur Einsaugung dem Leben nützlicher Stoffe, sowie auch zur Vermittlung der Elektricitätsverhältnisse des Leibes und der Außenwelt sehr nothwendig sind. Auch das Stutzen und Beschneiden der Haare und des ein jedes Mannesgesicht zierenden Bartes überhaupt geschieht nicht leicht ohne Nachtheil. Ob nicht dieses zu viele Beschneiden der Haare und jenes unselige Scheeren des Bartes eine sehr häufige Ursache sowie der glatten, weibischen Gesichter, die sich am Ende sogar forterben, auch der vielen Flachköpfe sind?

Wenn aber die Haare und die Haut wirklich Giftfänger werden, so geschieht dies gewiß nicht durch ihren Ueberfluß oder daß sie am unrechten Platze stehen, sondern daß sie durch schlechte Pflege oder andere Ursachen zunächst selbst beeinträchtigt in ihren Verrichtungen gestört werden. Man lasse sie daher ruhig fortwachsen, halte sie rein durch fleißiges Auskämmen und Abbürsten und bringe ihnen keine Scheere in die Nähe, besonders nicht, so lange die Cholera herrscht. Man verwende dabei auch keine Zeit, sie zu kräuseln, und halte die Brenneisen, Pomaden und Essenzen ebenso ferne, die ihnen immer nur ein zu frühes Alter und einen baldigen Tod verursachen!

§ 19.

Was die äußere Umgebung zunächst betrifft, so sind die Wohnungen und der Aufenthalt in Räumen und Gesellschaften nicht ganz mit Stillschweigen zu übergehen. Es ist schon gesagt, daß die Wohnungen trocken und luftig sein sollen; ebenso wichtig, wo nicht vielleicht noch wichtiger ist, daß sie licht sind. Man suche und wähle daher sonnige Zimmer und lasse die Sonne recht hinein scheinen; wo nämlich die Sonne hinein scheint, da verbirgt sich kein böser Keim oder er verdirbt. Höhere Wohnungen sind gesünder, die nach Südosten mit den Fenstern gelegenen die gesündesten. Zur Reinigung der Wohnungen gehört außer der Entfernung alles Schmutzes und fauliger Stoffe, auch das Putzen durch Ausweißen alter Mauern und Umtauschen alter, schmutziger Tapeten. Die Fußböden müssen täglich durch Kehren und Aufnehmen des Schmutzes mit feuchten Tüchern gereinigt, aber es darf nicht mit zu vielem Scheuren und Spülen das ganze Haus durchnäßt und feucht gemacht werden. Sowie man sich in seiner Wohnung nicht ängstlich abschließen soll, so vermeide man doch eben so sehr zahlreiche Gesellschaften, die in abgeschlossenen Räumen immer die Luft verderben, und außer daß sie zur Ansteckung empfänglicher machen, auch sehr leicht die Ansteckung selbst bewirken und gerade so recht verbreiten. Theater und zum Theil auch Kirchen dürfen bei so gefährlicher Zeit schon etwas leer stehen, und wer etwa fleißig nach der Kirche eilt, um da Schutz vor der Krankheit zu erflehen, der könnte leicht dort statt der Befreiung sich den Tod holen. Ergebung in den Willen Gottes, aber mit vernünftiger Vorsicht auf die irdischen Verhältnisse, nicht blinder Glaube auf Schicksalsbestimmung soll den Menschen in seinem Handeln leiten.

§ 20.

Da die Cholera ihren Sitz vorzüglich in der Brust und im Unterleib aufschlägt, so ist die richtige Auswahl der Nahrungsmittel, das Maß und die Art ihres Genusses von der größten Wichtigkeit. Wir haben die zu den schädlichen Gelegenheitsursachen gerechneten Speisen und Getränke schon kennen gelernt (§ 6), welche man daher so viel als thunlich ist, meiden soll. Außerdem wird es rathsam sein, noch auf folgende Punkte zu achten: 1) Man weiche auch hierin nicht ängstlich von seiner gewohnten Lebensweise ab; nur sorge man für eine bessere Auswahl auch unter den gewöhnlichen Nahrungsstoffen und bereite sie sorgfältiger zu, daß sie leicht verdaulich werden. 2) Man wähle verhältnißmäßig mehr thierische als Pflanzenkost, und würze sich die letztere etwas mehr. Man bleibe aber immer bei einer gewissen natürlichen Einfachheit, mische nicht zu viel fremdartige Dinge durcheinander, und begnüge sich mit einer geringen Anzahl von Gerichten. 3) Die Menge der Nahrungsstoffe richtet sich nach dem Bedürfnisse des Alters, der Lebensart und der Constitution. Mäßigkeit sei aber Allen Gesetz, ein jeder muß sich etwas Appetit überbehalten und den Magen darf man nach dem Essen nicht fühlen. Dagegen ist das Hungerleiden ebenso wenig zu empfehlen als Völlerei. 4) Wie zum Arbeiten und Schlafen, so soll man auch zum Essen eine bestimmte Zeit halten, denn die Natur folgt gerade in ihren stillen Bildungsverrichtungen regelmäßigen Zeitgesetzen, und die meisten Unordnungen in dem thierischen Haushalte der Stoffbereitung werden gewiß durch die Nichtbeachtung dieser Gesetzmäßigkeit veranlaßt. Der Magen muß Zeit haben, das Aufgenommene zu verarbeiten und nach den weiteren Bestimmungsorten fortzuschaffen. Drei- bis höchstens viermal des Tages etwas zu genießen, ist daher im Allgemeinen oft genug. Das Wann richtet

sich nach Sitte und Gebrauch; wer aber keinen Hunger hat, thut wohl, eine oder ein paar Mahlzeiten zu überschlagen. 5) Eine besonders heilsame Regel ist, Abends recht wenig, und dieses Wenige ein paar Stunden vor dem Schlafengehen zu genießen, damit ja der Magen durch seinen Inhalt des Nachts nicht beschwert werde. 6) Nach starker Bewegung und Ermüdung, sowie nach Gemüthsbewegungen soll man nie gleich etwas essen. 7) Besonders vorsichtig und mäßig sei man mit den Getränken. Man nimmt im Allgemeinen zu viel Getränke, besonders in Städten zu sich, sehr häufig dermaßen, daß sie den ganzen Unterleib überschwemmen und denselben durch Erschlaffungen und Stockungen ruiniren, so daß sich von da aus allerlei böse Dünste entwickeln und nach allen Gegenden des Organismus sich ausbreiten und wie Spuckgeister bald hie, bald da ihr heilloses Spiel treiben. Ich meine damit nicht so sehr die kalten und berauschenden Getränke, als die warmen Wasser und Aufgüsse. Der Thee und Kaffee verursachen bestimmt mehr Unterleibsübel, als alle andern Getränke zusammengenommen, weil man diese Flüssigkeiten nicht als seltene und nur in geringem Maße zu genießende Getränke, sondern an der Stelle von festen Nahrungsmitteln mißbraucht. Um mich hierüber nicht weiter auszulassen, warne ich vor dem vielen Kaffee- und Theewasser, besonders aber trinke man lieber nur des Morgens eine oder höchstens nur ein paar Tassen voll gut bereitet zum Frühstücke, gewöhne sich dieselben entweder ganz ab oder genieße gegen Abend, wenn man es gewohnt ist, ebenso wenig als des Morgens. Ebenso mäßig sei man mit Wein und Bier und an Branntwein denke man nur im Nothfall. Kaltes Wasser fange Niemand an zu trinken, der einen schwachen Magen hat und der nicht daran gewöhnt ist; für den Durst bleibt es aber immer das beste Getränk, und wer nicht dürstet, behalte die goldene

Regel der Gesundheit: der trinke auch nicht. 8) Während des Essens trinke man wenig, und wer keine gute Verdauung hat, lieber gar nicht, wenn er nicht ein Glas guten Wein hat, der keine Säure besitzt. 9) Als Präservativmittel taugen aber alle Getränke gegen die Cholera ebenso wenig als irgend ein festes Nahrungsmittel, am allerwenigsten aber die so oft gerühmten und ausposaunten Essenzen, denn sie sind nur verschiedene Arten Branntweine, und dieser ist bekanntlich hier dem Gifte selbst gleich.

§ 21.

So große Aufmerksamkeit und Sorgfalt wir auf die Einnahme der zur Erhaltung des Körpers tauglichen Nahrungsmittel haben müssen, eben so nothwendig ist zur Erhaltung der guten Gesundheit die Ausleerung der verbrauchten und untauglichen Stoffe. Es bestehen die gewöhnlichen natürlichen Ausleerungen in der Hautausdünstung, in dem Ausathmen, in dem Stuhlgang und Urin, und in dem Monatflusse bei den Frauen. Die Hemmung dieser gewohnten Ausleerungen ist bei der Cholera eine sehr begünstigende Ursache, welche die Anlage dazu sehr vermehrt. Man hat daher darauf wohl zu achten und zu sorgen, sie in den ungehinderten Gang zu bringen, und zwar, die Hemmung mag nun auf eine kürzere Zeit dauern oder seit lange her einheimisch geworden sein. Es ist, um hiebei sicher zu gehen, immer rathsam, den Arzt um Rath zu fragen, wenn man nicht etwa bei leichtern Fällen mit bekannten Hausmitteln auskommt, wie z. B. bei einer leichten Erkältung durch warme Getränke, durch eine mäßige Bewegung, durch Reiben der Haut ꝛc. Ganz vorzüglich sorge man für tägliche Oeffnung des Leibes, denn Verstopfungen sind eben so schädlich als Durchfälle. Mittel hiezu giebt es in hinreichender Menge, auf eine leichte Weise zu helfen, die jedoch gerade hiebei nach

den verschiedenen Naturen von dem Arzte passend auszuwählen und daher hier nicht allgemein anzugeben sind. Stark wirkende und erhitzende Purgirmittel sind jedoch in diesem Falle immer zu vermeiden.

§ 22.

Arzneiliche Mittel und Vorkehrungen.

Zu den arzneilichen Mitteln und Vorkehrungen rechne ich Alles, was nicht zu den sonst gebräuchlichen Nahrungsmitteln und zu bestimmten, von dem Arzte verordneten Dingen benutzt, und blos allein in Absicht, sich vor der Cholera zu schützen, in Anwendung gebracht wird. Da gerade über die Vorbauungsmittel so viel gesprochen und gerathen wird und zum Theil sehr verkehrte Ansichten herrschen, wodurch gewiß viel Schaden entsteht, so ist es von der größten Wichtigkeit, sich hierüber eine richtige Einsicht zu verschaffen. Ich muß aber vor Allem bemerken, daß die rechten und besten Vorbauungsmittel in dem rechten und diätetischen Verhalten und nicht in dem ängstlichen Gebrauch von Arzneien bestehen. Diese können nur, gut ausgewählt, jenen zur Unterstützung dienen, aber nicht allein vor der Ansteckung schützen; denn nicht mit irgend einem specifischen Mittel kann man sich vor der Cholera sicher verwahren, sondern mit dem methodischen Befolgen der sämmtlichen hier entwickelten Regeln. Außerdem ist nicht zu vergessen, daß arzneiliche Vorbauungsmittel gegen die Cholera da überall nicht gebraucht werden sollten, wo dieselbe noch gar nicht herrscht, weil sie, wenn auch in noch so geringer Menge, dem Körper und Geiste nur eine ungewohnte Reizbarkeit verursachen. Die diätetischen Regeln sind jedoch auch bei großer Entfernung derselben wohl zu beachten und dürften auch, abgesehen von der Cholera, immerdar heilsame Früchte bringen.

Wir haben aber bei den Vorbauungsmitteln zu untersuchen 1) die Mittel, welche blos allein die Ansteckung zu verhüten bezwecken, und 2) die Mittel, welche bei dem ersten Ausbruche der Krankheit selbst, die sich durch Vorboten (§ 3) kenntlich macht, rasch zu Hülfe genommen werden sollen.

§ 23.

Mittel wider die Ansteckung.

Es werden zunächst, wenn die Cholera in der Nähe ist, gewisse Verhaltungsregeln getroffen, insbesondere für solche, die mit dergleichen Kranken und ihrer Behandlung umgehen müssen. Man soll 1) nicht spät Abends oder des Nachts ohne Noth ausgehen. 2) Soll man nie des Morgens nüchtern ausgehen, ebenso soll man des Nachts, wenn man aus dem Hause geht, immer entweder etwas Warmes, z. B. Thee oder ein halb Glas guten Weines oder einige Tropfen irgend einer bittern Tinctur oder Spiritus zu sich nehmen, wie Kalmus, Pomeranzentinctur oder bittere Magentinctur oder Hoffmanns Lebensbalsam. 3) Wer sich selbst nach Erkältung, Ermüdung, Nachtwachen ꝛc. unwohl fühlt, soll die Kranken nicht besuchen. 4) Vor dem Eintritt zu dem Kranken soll man sich mit aromatischem Essig oder Chlorkalkauflösung etwas besprengen und die Hände damit waschen. 5) In der Nähe und im Umgange soll man den Speichel nicht schlucken und dem Athem des Kranken ausweichen und nie lange ohne Noth verweilen. Unmittelbar nach dem Austritt von dem Kranken soll man sich Gesicht und Hände mit kaltem Wasser oder mit Essig waschen, oder mit einer Chlorkalkauflösung (1 Theil auf 100 Theile Wasser), ebenso den Mund ausspülen, die Nase ausschnauben und die Haare auskämmen. Es wird sogar angerathen, die Haare kurz abzuschneiden. Davor warne ich

aber aus den oben angeführten Gründen und rathe dafür, sie bedeckt zu lassen und die etwa hervorhangenden unter Bedeckung zu bringen. Die bei den Kranken getragenen Kleider durchräuchere man von Zeit zu Zeit mit Chlordämpfen, wenn man nach Hause kommt.

§ 24.

Diese wohlgemeinten Mittel beim unmittelbaren Umgange mit Cholerakranken sind leicht zu befolgen, wenn man ängstlich ist. Es werden aber für Jedermann theils äußere, theils innere Vorbauungsmittel angerathen, die in großer Verschiedenartigkeit, ohne nähere Kenntniß des Zweckes, mit blindem Glauben und nicht immer ohne Schaden benutzt werden. Dahin gehören die Räucherungen, die Riechpulver, Riechwasser und Pflaster, die ätherischen Oele, Essenzen und Pillen. Stellen wir uns vor, daß der Ansteckungsstoff sich an feste Materien hänge oder gasartig und halbflüchtig sich wenigstens in einer geringen Weite ausbreite, und so durch unsere Oberfläche, durch Haut, Haare und Lungen aufgenommen werden könne: so fragt es sich, wie hält man jene Ausbreitung von sich ab und wie verhindert man die Schädlichkeit des anhängenden Ansteckungsstoffes. Um diese Frage genügend zu beantworten, müßten wir die Natur jenes Stoffes genau kennen; in Ermangelung einer solchen Kenntniß können wir nur wahrscheinliche Schlüsse von den gemachten Erfahrungen über die Wirkungen des Giftes und der in Vorschlag gebrachten Mittel abziehen, und nach diesen unser Handeln begründen. Ueber die halbflüchtige Natur und das geringe Ansteckungsvermögen des Choleraſtoffes hat nun die Erfahrung entschieden. Es scheint daher auch die Zerstörung und das Unschädlichmachen der feindlichen (expansiven) Wirksamkeit desselben nicht sehr schwer zu sein. Schon das positive Le-

ben eines (leiblich oder geistig) kräftigen Menschen beweist dieses. Da ferner durch die Haut- und Athmungsorgane die Ansteckung zu geschehen scheint, und der Unterleib zunächst krankhaft ergriffen wird, so haben wir zuerst nach den Mitteln zu unserer Isolation und zur Abhaltung und Zerstörung des Stoffes überhaupt, zweitens nach den Mitteln zu fragen, welche die normale Circulation von innen heraus durch die Lungen und die Haut unterhalten, um gleichsam durch unsere kräftig ausströmende Atmosphäre jene des Ansteckungsstoffes zu schwächen und ohnmächtig abzustoßen.

§ 25.

Da Oeleinreibungen sowohl gegen die Pest anerkannt schützende Eigenschaften besitzen und auch gegen die Cholera mehrfache Erfahrungen dafür sprechen, so scheint das Oel, wie bei der Elektricität, als Nichtleiter auch hier als Isolationsmittel in der Haut eingerieben zu wirken. Es wird gewöhnlich darunter das Olivenöl verstanden, aber auch die übrigen Oele, Mandel-, Mohn-, Nußöl dürften dieselben Dienste thun, und wenn man dazu noch irgend einige Tropfen ätherisches Oel, wie Lavendel-, Majoran-, Münz-, Fenchel-, Kümmel-, Kalmus-, Rauten- ꝛc. Oel mischte, so würde der Ansteckungsstoff auch noch dazu von uns abgehalten und noch mehr unschädlich gemacht werden können. Es scheint mir, daß auch das Einreiben der Haare mit einem solchen Oele oder mit einer wohlriechenden Pomade den schon berührten Rücksichten entspreche (§ 19, 23), wobei man jedoch täglich einmal nur mit einer sehr geringen Menge die Haare durchduften und kein ranziges Oel oder Salbe gebrauchen darf, weil die Gasausdünstungen derselben sonst ganz gehindert werden und die Haare selbst erkranken; wie man denn das Ausgehen und das frühzeitige Weißwerden der Haare gerade bei jenen galanten Haar-

schmierern beobachtet. Da nun die Cholera bei nasser Witterung viel eher ansteckt, Feuchtigkeit also gleichsam ein Leiter derselben zu sein scheint (§ 1), so ist allerdings ein der Elektricität ähnlicher Proceß nicht zu verkennen, wo trockene, warme Luft ein Nichtleiter, sowie auch eine ganz trockene Oberhaut einigermaßen zu einem solchen wird. Ob nicht in dieser Hinsicht auch seidene Kleider, etwa seidene Hemden eine Empfehlung verdienten? Auch die wollenen Leibbinden und Hemden sind elektrische und Wärme-Isolatoren, und als solche kann man die empfohlenen Harzpflaster betrachten, die daher eben nicht widersinnig, aber einseitig sind, weil sie empfindliche Menschen zu stark reizen, Unbequemlichkeit, oft Jucken und Ausschläge verursachen. Irgend ein aromatisches Pflaster, wie das Ammoniak-, das Oxycroceum-, das stinkende oder das aromatische, das schwarze, das Schwefel- oder Magenpflaster, die alle in der Apotheke vorräthig sind, scheinen mir vorzüglicher als das Pechpflaster. Irgend ein Kissen mit aromatischen Kräutern, oder etwas Chlorpulver, Kampher oder Moschus bei sich getragen, oder ein Flanellappen damit eingerieben auf dem Leibe, scheint mir noch bequemer und zweckmäßiger als die Pflaster zu sein. Man hat Kupferblech als galvanische Plättchen zu tragen angerathen; ich würde, um damit die Ansteckung zu verhindern oder das Gift im Anfang zu zerstören, eine Zink- und eine Kupferplatte vorziehen, die mit einem dünnen Draht verbunden, wenn auch noch so klein, das eine am Rücken, das andere an der Herzgrube tragen.

§ 26.

Die Räucherungen geschehen mit Essig, Chlor und Salpetersäure. Der Essig wird auf warme Steine oder auf warmes, aber nicht glühendes Eisen gegossen, oder auch blos öfter damit der Boden besprengt. Chlor nimmt man nach

der Größe der Zimmer 2, 3 bis 4 Loth, schüttet in eine Porzellanschale auf dem Boden 2 bis 4 Löffel voll Wasser, und rührt es mit einem gläsernen oder hölzernen Stiel um. Die Chlordämpfe können aber den Lungen schaden, daher ist es besser, das Pulver nur zuweilen etwas anzufeuchten. Bei feuchter Witterung kann man das Chlorpulver auch nur an einigen Stellen des Zimmers hinlegen. Zu der Salpeterräucherung schüttet man in eine Porzellanschale 1 Loth fein gepülverten Salpeter und gießt nach und nach 1 Loth concentrirte Schwefelsäure hinzu, indem man das Gemisch mit einem Glasstabe öfters umrührt. Metalle, Holz ꝛc. müssen von der Masse wegbleiben, damit sich keine schädlichen Dämpfe entwickeln.

Da das Unschädlichmachen durch Räuchern entweder in einer polaren Neutralisation der Miasmen (ein chemisches Binden) oder in der Zerstörung derselben besteht, so müßte auch die wahre Natur der Ansteckungsstoffe bekannt sein, um die ihnen direkt entgegenwirkenden (differenten) Mittel zu gebrauchen. Dies ist nun bei der Cholera nicht der Fall, woher denn auch blos instinktartig allerlei der verschiedenartigsten Räucherungen bunt durcheinander gebraucht werden. Es scheint aber sehr Vieles für sich zu haben, den Choleraſtoff als gekohlten Wasserstoff (§ 10), als ein halbflüchtiges oxidirtes Oel, oder was dasselbe ist, als eine Art thierische Fettsäure zu betrachten, die überhaupt krankhaften thierischen Ausflüssen so eigenthümlich ist. Da aber der Essig keine thierischen Substanzen zerstört und zu einer Säure auch nicht different ist, so scheint die heilsame Wirkung desselben mehr darin zu bestehen, daß er durch Stärkung der Athmungsorgane und des Nervensystems die Empfänglichkeit vermindert, als daß er dem Stoff selbst direkt entgegen wirkt oder denselben zu zerstören vermag. Um Sachen zu entgiften, paßt der Essig deswegen auch nicht. Das

Chlor wirkt heftig auf Pflanzen, aber viel schwächer auf thierische Stoffe, weil es begierig den Wasserstoff, aber nicht so den thierischen Stickstoff anzieht. Zudem ist auch das Chlor von gleichnamiger saurer Polarität; es kann daher dasselbe zwar besser als der Essig, besonders zur Desinfektion von Waaren, aber auch kein vollkommenes Zersetzungsmittel sein. Viel stärker wirkt Salpetersäure auf thierische Substanzen. Sie ist aber wegen der schädlichen Dämpfe nur bedingungsweise anzuwenden, scheint jedoch bei fleißigem Lüften der Zimmer und der gehörigen Vorsicht den beiden vorigen, besonders zum Entgiften von Sachen vorzuziehen zu sein.

§ 27.

Wenn der Choleraſtoff wirklich saurer Natur ist, so müßten hier die alkalischen Räucherungen an ihrer rechten Stelle sein. Das flüchtige Ammonium, welches von mehrern Beobachtern selbst bei der ausgebildeten Krankheit als ein vortreffliches Heilmittel gerühmt wird, steht gewiß hier oben an. Dahin zähle ich ferner die empyreumatischen, starkriechenden, natürlichen Dele, wie den Asphalt, das Steinöl, den Terpentin, den Vitriol, welche von mehreren sowohl jetzt gegen die Cholera, wie von jeher als die vortrefflichsten Schutzmittel gegen Seuchen gerühmt werden, indem man sie blos offen auf den Flur oder in die Zimmer stellt. Auch die Harze und die ätherischen Riechmittel sind hier nicht zu vergessen, besonders wenn sie angebrannt als Rauch sich in der Atmosphäre verbreiten; sie sind sehr geeignet Miasmen aufzusaugen und unschädlich zu machen. Denn der Rauch besteht hauptsächlich aus Kohle, und diese hat die Eigenschaft gasförmige und wässerige Flüssigkeiten zu zerstören. Es scheinen daher diese Mittel wirklich different dem Choleraſtoffe entgegenwirkend, ihn neutralisiren oder gar zerstören zu können; wie wir wissen, daß das Brand-

harz auf thierische Stoffe, wie beim Räuchern und Mumisiren einen so kräftigen Einfluß hat. Das Räuchern mit diesen starken Riechölen sowohl, als auch mit dem Verbrennen ätherischer Harzstoffe scheint daher nach Gründen und Erfahrungen vorzüglicher als die sauren Räucherungen zu sein, und hiebei möchte ich gerne wieder die von altersher gegen die Pest so berühmten Wachholderräucherungen schon deßwegen sehr empfehlen, weil sie die wohlfeilsten und Wachholderholz und Beeren überall zu haben sind und wahrscheinlich auch die besten sind. Der Rauch des gebrannten Kaffees wird als das beste Zersetzungsmittel aller schädlichen Dünste und Ansteckungen gerühmt.

Ein anderes Alkali ist der Kalk, welcher gebrannt (ätzend) die Eigenschaft hat, böse, in der Luft enthaltene Ausflüsse aufzunehmen. Wenn man daher den gebrannten Kalk löscht, so zertheilt er sich in einen sehr feinen Staub in der Luft, und wird so ein gegen saure Stoffe ganz differentes Neutralisations- und Zerstörungsmittel. Dieses Löschen müßte gleichfalls von Zeit zu Zeit geschehen, wonach man die Zimmer entweder lüftet oder geschlossen läßt, bis die Kalktheile wieder zu Boden fallen. Alle diese alkalischen Räucherungen haben noch obendrein nicht nur keine schädlichen, sondern für die Gesundheit eher heilsame Wirkungen und machen zur Bereitung auch bei weitem weniger, und bei den brenzlichen Gerüchen gar keine Schwierigkeiten; ein bisher sowohl von den Aerzten als von den Gesundheitscommissionen ganz übersehener Gegenstand.

§ 28.

Zu den innerlichen gegen die Ansteckung schützenden Mitteln werden Gewürze, ätherische Oele, Essenzen, Tinkturen, Pillen u. s. w. angelobt, ohne auch hier sich eines bestimmten methodischen Zweckes bewußt zu werden. Es ist

aber die Aufgabe: die normale Circulation von innen heraus, durch Lungen und Haut zu unterhalten, dadurch den Organismus zu stärken und durch eine kräftig ausströmende positive Atmosphäre den Ansteckungsstoff abzustoßen. Diesen Anzeigen entsprechen aber häufig jene Mittel nicht, im Gegentheil bringen mehrere durch unvorsichtige und längere Anwendung eine Ueberreizung, und dadurch selbst eine größere Empfänglichkeit für die Ansteckung hervor, wie die hitzigen Gewürze, die gebrannten Wasser u. a., indem erstere das Blut zu stark erhitzen, letztere wegen des flüchtigen Alkohols viel zu stark auf das Gehirn wirken und selbst die Verkohlung des Blutes vermehren und die Verdauung stören; daher sie bei der Cholera ganz unzweckmäßige Mittel zu sein scheinen und ich Jedermann vor dem öfteren Gebrauch derselben warnen möchte.

Wollen wir innerliche Mittel gebrauchen, so müssen es solche sein, welche, abgesehen von der Cholera, selbst durch längeren Gebrauch der Gesundheit zuträglich sind: so daß sie die Verdauung stärken, die Circulation befördern und dabei auf das Nervensystem keine nachtheiligen Wirkungen ausüben. Hiezu eignen sich die aromatisch-bittern Mittel, wie der Kalmus, die Pomeranzenschalen in Substanz gekaut und selten etwas davon genossen, oder täglich einige Tropfen bittere Tinktur von denselben oder die bittere Tinktur von Wermuth, die Whyttinktur, das Magenelixir, oder Aufgüsse von Wermuth, Schafgarbe, Johanniskraut, Nelkenwurzel, China ꝛc. täglich ein paarmal eine ganze oder halbe Tasse voll; oder ein bitteres Extrakt, wie des Löwenzahns, des Enzians, des Wermuths, des Kalmus, des Tausendgüldenkrauts in einem aromatischen Wasser etwa ein paarmal einen Eßlöffel voll des Tages. Die ätherischen Oele, wie das als Präservativ gerühmte Kamillen- und Cajeputöl dürfen nur täglich mit etwa 1 bis 2 Tropfen

gebraucht werden, statt welchen irgend ein anderes, wie Dillöl, Kümmel-, Wachholder-, Bergamott-, Kalmus-, Rauten- oder Münzöl ꝛc. gebraucht werden können. Auch ein paar Pfefferkörner oder noch besser Wachholderbeeren sind hier am rechten Platze; sowie ich das magenerwärmende und auf die Haut wirkende Hollundermus ganz besonders empfehle, und ebenso das mehr auf die Nieren wirkende Wachholdermus wohl alles Andere überflüssig machen dürfte.

Dr. Braun in Indien will nach tausendfältiger Erfahrung folgende etwas sonderbar zusammengesetzte Pillen als erprobtes Präservativ gebraucht haben:

Rp. Extract. Gentian. rubr.
— trifol. fibr.
Gummi Galban. ana Drach. 2.
Vitrioli albi gr. 24.
Extract. aloes aquos.
Pulv. Rad. Ipec. ana gr. 18.
Gummi Mastich. Dr. 1.
M. f. c. s. q. Essent. succini.
Pilulae No. 240.
Consperg. pulv. cinam.

eine Stunde nach dem Frühstück und ebenso nach dem Abendessen 5 bis 10 Pillen zu nehmen und nach den Pillen jedesmal eine Tasse Thee aus Tausendgüldenkraut und Bitterklee zu trinken.

Dr. Schäfer rühmt folgendes von ihm erprobtes Präservativ: Rp. Tinct. aromat. Unz. 2.
Bals. vitae Hofmann. Dr. 3.
Naphtae aceti Dr. 1½.
Olei calami aromat. gutt. V.

täglich 2- bis 3mal 20 Tropfen mit Wein oder Liqueur (?) zu nehmen.

§ 29.

Mittel beim ersten Ausbruche der Krankheit.

Da die Cholera so rasch verläuft, so kommt es darauf

an, sie gleich im Beginnen zu hemmen und ihrer Bösartigkeit Schranken zu setzen, was auch viel leichter ist, als das mit allen Mitteln versuchte Heilen der schon zu einer gewissen Höhe herangewachsenen Krankheit. Da sie sich in den meisten Fällen bei ihrem Anfange durch gewisse Zeichen als Vorboten kenntlich macht (§ 3), so darf nicht gesäumt werden, die geeigneten Mittel anzuwenden. Wir haben die Grundsätze der Behandlung und die einer richtigen Anzeige entsprechenden Mittel im Allgemeinen schon kennen gelernt (§ 11), und haben jetzt nur noch das Verfahren und die besondern Mittel nach den besten Erfahrungen etwas näher durchzugehen. Es sind nun darin Alle mit einander einverstanden, daß es vorzüglich darauf ankomme, den Kranken recht bald zu erwärmen und in Schweiß zu bringen; das Verfahren und die Mittel weichen jedoch bei vielen von einander ab. Es dient nicht zu meinem Zwecke, alle diese besondern Behandlungsarten weitläufig anzuführen, mir genügt es, solche anzugeben, welche nach den besten Erfahrungen am häufigsten hülfreich waren.

§ 30.

Behandlung der Cholerine und der Vorboten.

Wer die ersten Spuren dieser so gefährlichen Krankheit nicht vernachlässigt, kann sicher verwahrt werden, aber er versäume nicht, Folgendes zu beachten: 1) Man bleibe zu Hause und von seinen Geschäften zurück und lege sich zu Bette, um das vielleicht schon sich bildende Gift durch den Schweiß auszutreiben. Es kommt dabei weniger darauf an, wodurch man schwitzt, als daß man schwitzt, und daß man eine gelinde Transpiration zwei bis drei Tage unterhält und nicht vom Bett aufsteht. Hat man nur geringe Uebelkeit ohne Fieber und nur selten Diarrhöe, so ist ein Brechmittel von der Ipecacuanha das Beste, und dann

nur schleimige Nahrungsmittel von Hafer, Gerste, Eibisch, Gummiwasser. Ein solches Brechmittel ist auch rathsam, wenn man sich legen muß, weil der Schweiß um so sicherer kommt, wenn man dann zuweilen eine Tasse voll Hollunderthee nachtrinkt. Den Schweiß erzeugt man auch leicht mit kaltem Wasser oder mit warmen Getränken. Die Hydropathen schlagen blos ein nasses Tuch um und hüllen den Patienten in eine wollene Decke und lassen oft kaltes Wasser nachtrinken; die Homöopathen rühmen bei der Cholerine den Phosphor zunächst und das Veratrum, wo die Symptome schon dringender sind. Bei Neigung zu Diarrhöe hat man mit Nutzen auch die Rhabarbara in kleinen Gaben zu ein Paar Gran sehr heilsam gefunden. Wie immer Einen die Methode treibt, das Sicherste ist das Schwitzen, und dazu bedarf es vor allem des Bettes und Trinkens, und wen durstet, dem ist das kalte Wasser das beste. Diese Schwitzmethode ist überdies das sicherste Mittel, sich bei Typhus und Nervenfieber zu schützen, was ich hier als bewährt mittheile, wenn man bei den ersten Spuren der Krankheit sich zu Bett legt und nicht bis nach dem dritten Tag wartet; man muß aber wenigstens zwei, drei Tage zu Bett bleiben und jede Unterbrechung des Schweißes vermeiden. Diese Sicherungsmethode wurde sogar bei Epidemien in den Kriegszeiten in Tyrol und in den Salzburger Gebirgen erprobt, wo die Landleute bei dem damals herrschenden Typhus jeden schon Angesteckten retteten, wenn er sich am ersten und spätestens am dritten Tage zu Bette legte und schwitzte; ihre Arzeneien waren sehr einfach, meist Holderthee oder Theriak, Andere gebrauchten Steinöl oder Pfeffer und Kampher in Branntwein. Wer diese Mittel in den ersten drei Tagen nicht gebrauchte, dem halfen sie später nichts mehr. Bei Magendrücken oder auch ohne das versäume man nicht mit der bloßen Hand denselben öfter zu reiben.

§ 31.

Sowie die bekannten Spuren der Cholera eintreten, warte man nicht lange ab, und sorge zuerst für ein warmes Zimmer und warmes Bett und trinke ungesäumt recht warme Flüssigkeiten, entweder irgend einen Thee oder leichten Kaffee oder dünnes Grützwasser oder Fleischbrühe, oder in Ermangelung dieser Getränke blos recht warmes Wasser, zuerst ein paar Tassen bald hinter einander, dann eine solche alle 10 bis 15 Minuten; wo aber Durst da ist, so ist kaltes Wasser das beste, aber oft und in kleineren Portionen. Man fange gleich an, einigemale das Rückgrat und die Magengegend recht zu reiben. Ein Brechmittel mit Ipecacuanha ist vorzüglich angezeigt, das Selterserwasser mit warmer Milch wurde sehr gerühmt, sowie leichter Linden- und Pomeranzenblüthenthee oder leichtes Zimmtwasser.

Man sieht leicht ein, daß, um dieses auszuführen, man sich gegenseitig beistehen muß, und zwar ist dieses das erste was noth thut. Man warte daher nicht erst die Meinung und Verordnung des entfernten Arztes ab, sondern suche gleich bei den Seinigen Hülfe oder bei den nächsten Nachbarn, die daher eine gegenseitige Verpflichtung, sich ungesäumt einander beizustehen, eingehen sollten, was besser als alle polizeilichen Anstalten ist und meistens Aerzte und Spitäler überflüssig machen würde. Dazu kann Jedermann um so leichter ohne sorgliches Bedenken sich geneigt zeigen, weil die Krankheit im Anfange nie ansteckt, und überhaupt gerade Wärter und Aerzte am meisten verschont bleiben; weil ferner nach den neuesten Erfahrungen die Krankheit bereits schon so modificirt ist, daß man eine unmittelbare Ansteckung gar nicht mehr beobachtet und dieselbe mehr dem Luftmiasma des Ortes zuschreibt, wo die Cholera herrscht.

Es kommt in der ersten Zeit weniger darauf an, welches Getränk man zu sich nimmt, daher jeder dem seinigen eine

Lobrede hält. Ueberhaupt kann eines nicht allgemein den Vorzug vor andern haben, weil bei verschiedenen Naturen auch noch verschiedene Veranlassungen obwalten. So ist es ungereimt, sein Vertrauen blos auf Pfeffermünze und Kamillen zu setzen, welchen in den meisten Fällen Graupenwasser, Flieder, Eibisch, Wollblumen, Lindenblüthen ꝛc. bestimmt vorzuziehen sind; andere aromatische Kräuter, wie Majoran, Thymian, Lavendel, Schafgarbe, Rainfarn, Johanniskraut, Arnica, Baldrian ꝛc. können dieselben Dienste leisten. Im Allgemeinen reicht hier noch die Kur der Cholerine aus.

§ 32.

Bei der zweiten höher entwickelten Form kommen sämmtliche Mittel zu verstärkter Anwendung, aber immer noch mit derselben Anzeige, die Krankheit zu entgiften, zu beschränken, abzuleiten, zu schwitzen. Vor Allem ist die magnetische Behandlung nach mehreren Beobachtern — zuletzt von Dr. Motschulski 1847 in Charkof — gerühmt, und Wolfart hatte 1832 eine eigene magnetische Choleraanstalt, in welcher das Magnetisiren die Hauptsache war. Um den Leib zu erwärmen, werden äußere und innere Mittel angewendet. Zu den äußern gehören das Einhüllen mit erwärmten Decken oder Betten, anhaltendes starkes Reiben des Körpers mit heißen, trockenen wollenen Tüchern, das Auflegen heißer Teller, Wärmflaschen oder heißen Sand, Asche oder Kleien oder heiße Krüge, Blech ꝛc. auf den Unterleib und die äußeren Glieder. Alle diese Dinge können ohne Kosten überall angewendet werden, und man wird in den meisten Fällen damit ausreichen. Man kann das Erwärmen aber auch unterstützen durch wiederholte Einreibungen und Waschungen mit heißem Essig, Branntwein oder allerlei Arten Spiritus und durch heiße Bäder. Vorzüglich gerühmt wird der Kampherspiritus. Hahnemann räth dabei den

Kranken auch in einer wohldurchwärmten und mit Kampher durchräucherten Decke einzuhüllen, auch soll man den Spiritus auf heißem Bleche in dem Zimmer verdunsten lassen. Dr. Ewertz räth den Kampherspiritus mit dem zehnten Theile der Tinktur von spanischem Pfeffer; bei heftigem Schmerz im Magen ein Vesicator, am besten mit Sauerteig. Dr. Braun rühmt den Terpentinspiritus mit Perubalsam am ganzen Leibe und den Fußsohlen eingerieben. Herr Reyer in Ungarn berichtet, daß von 240 Kranken durch folgende Verfahrungsart alle gerettet wurden bis auf 2, die sich dieser Behandlung nicht fügen wollten. „Man nimmt auf 1 Seidel (Schoppen) starken Weingeist ½ Seidel guten Essig, giebt darin ein Loth gestoßenen Kampher, 1 Loth Senfmehl, ½ Loth gestoßenen Pfeffer und einen starken Kaffeelöffel voll gestoßenen Knoblauch, ½ Loth Canthariden pulver, mischt alles in einer Flasche gut durch einander und stellt es zwölf Stunden an die Sonne oder an einen warmen Ort und wiederholt das Rütteln mehrere Male. Sollte Jemand erkranken, so müssen augenblicklich Hände und Füße des Kranken unter der Bett- oder Federdecke durch starke Leute heftig und unausgesetzt mit dieser warm gemachten Mischung so lange gerieben, auch gleichzeitig ein Glas starker Thee (Kamillen mit Krausemünze oder Melisse) ziemlich warm innerlich eingegeben werden, bis der Kranke längstens in einer Viertelstunde in starken Schweiß verfällt, wobei er am ganzen Körper und Kopfe mit Bettdecken zugedeckt wird. In diesem Schweiße muß der Kranke 2 bis 3 Stunden erhalten werden, ohne daß er jedoch einschlafen darf (?). Man nimmt sodann die schwere Bettdecke ab, worauf der Patient in Schlaf verfällt, der 6 bis 8 Stunden unter mäßigem Schweiße fortdauert. Nach dem Erwachen ist er noch schwach, aber vollkommen gerettet, er muß sich nur noch

einige Zeit schonen. Man muß besonders darauf wachen, daß der Kranke nach der Einreibung auch nicht einen Finger unter der Decke hervorziehe, denn in diesem Schweiße ist jede Verkühlung tödtlich. Bei eintretenden Magenkrämpfen giebt man sehr heiße Umschläge von Kleie und Asche ganz trocken auf den Bauch, auch nöthigenfalls ein Vesicator auf die Nabelgegend. Dr. Leviseur läßt ohne Bäder heiße Kräuterkissen auf den ganzen Unterleib, scharfe, nur rothmachende Einreibungen auf die Fußsohlen, Waden und obern Extremitäten anwenden und wenig oder gar kein Getränk reichen. Dr. Schäfer läßt außer den Einreibungen mit warmem aromatischem Kampherspiritus auch erwärmte Senfpflaster oder Leinsamenaufschläge auf den Unterleib legen, wenn heftige Schmerzen in der Magengegend sind, nachdem er 10 bis 15 Blutegel gesetzt hat. Ueberhaupt rathen Mehrere, bei anhaltenden heftigen Magenschmerzen, wenn sie bei dem Reiben nicht vergehen, Blutegel auf die Magengegend zu setzen. Die Homöopathen geben das Veratrum, in höhern Graden den Kampher, oft alle 10 Minuten eine Gabe; wo Krämpfe sich einstellen, Cuprum aceticum.

Warme Bäder, sowohl Wasser-, Dampf- als trockene Bäder, werden angerathen, Andere halten diese bei der sonstigen Erwärmung für überflüssig. Dr. Schäfer setzt zu dem warmen Bade Seifensiederlauge oder Pottasche hinzu. Es werden zu solchen Bädern mancherlei tragbare Apparate empfohlen, weil es in den meisten Fällen schwierig, ja unmöglich ist, ganze Bäder oder gar Dampfbäder zu haben. Da es aber immer zum Theil kostspielige und umständliche Einrichtungen sind; da Feuchtigkeit bei dieser Krankheit so viel wie immer möglich zu meiden ist, so ist bestimmt ein trockenes Erwärmen den nassen Bädern vorzuziehen. Außer dem Abreiben und Einhüllen des Kör-

pers mit heißen Tüchern und Decken kann man recht bald eine starke, trockene Hitze mit Spiritus erzeugen. Man setzt den Kranken auf einen Stuhl, umhüllt ihn mit großen Decken bis auf den Boden und setzt eine Tasse voll Spiritus unter den Stuhl, über welche man einen kleinen Kessel oder Topf, um die Gefahr des Anbrennens zu vermeiden, auf ein paar untergelegte Stückchen Holz legt. Es entsteht dadurch sehr bald eine so große Hitze, daß der Kranke zu schwitzen anfängt, wonach er in ein recht erwärmtes Bette gelegt wird. Ebenso zugehüllt lassen Andere den Kranken mit auf heiße Steine gegossenem Essig in Schweiß bringen. Man kann den Kranken auch liegend im Bette schwitzen machen, wenn man auf Reifen, die über den Kranken gestellt sind, Decken schlägt und die heiße Luft von dem vor dem Bette angezündeten Spiritus an den Kranken durch eine blecherne Röhre hinleitet, welche über der Tasse so angebracht ist, daß nur etwas Luft zwischen ihr und der darüber gehaltenen Röhre zur Unterhaltung des Brennens zuströmen kann. Auch das Zimmer kann man so schnell mit einer halben Obertasse voll Spiritus erwärmen. Noch vorzüglicher ist der Gower'sche Korb, der, aus Weiden geflochten, von der Länge eines Menschen und etwa einen Fuß hoch, inwendig mit einer wollenen Decke ausgeschlagen, so über den in dem Bette liegenden Kranken gestellt wird, daß nur der Kopf frei ist. Von dem Fußende geht eine Röhre kaminartig heraus und biegt sich über den in einer Büchse oder Schale angezündeten Spiritus. Hiermit kommt man nach mehrfachen Versuchen durch die blos trocken erhitzte Luft in wenigen Minuten in einen starken Schweiß, und der Kranke kann in seinem Bette ohne weitere Umstände und Gefahr vor Erkältung liegen bleiben.

Alle diese Vorkehrungen sind indessen wohl mehr in Anstalten als in Privathäusern anwendbar; die einfacheren

angegebenen Mittel, insbesondere das Magnetisiren, zweckmäßig angewendet, reichen gewiß aus, wozu man das Elektrisiren rechnen kann, auf welches ich eine große Hoffnung setze, weil es rasch erwärmt, die Circulation befördert und Schweiß erzeugt. Russische Aerzte haben in der letzten Epidemie 1847 die Magnet-Elektricität auch in verzweifelten Fällen noch heilsam gefunden.

Es werden auch innerlich Mittel angerathen, die Einige außer den genannten Getränken für überflüssig halten. Dazu gehören Brechmittel, Brechen stillende Mittel, Abführmittel, starke schweißtreibende und krampfstillende Mittel. Wiewohl es zu einer jedesmal richtigen Anwendung dieser Mittel des Scharfblickes eines Arztes bedarf, so können einige davon durch vielseitige Erfahrung erprobt, doch auch ohne den Arzt gleich im Anfange benutzt werden, um theils die warmen Getränke zu unterstützen, theils auch ohne dieselben dem Uebel im Beginnen Einhalt zu thun.

Da Uebligkeit und Neigung zum Brechen mit eingenommenem Kopfe zu den ersten Vorboten gehören; da bei dem ersten Erbrechen die genossenen Stoffe ausgeleert werden; da Erkältungen oder Unreinigkeiten des Unterleibes in den meisten Fällen den Ausbruch der Krankheit herbeiführen, so ist ein Brechmittel gleich anfangs gewiß meist an der rechten Stelle. Mehrere bewährte Erfahrungen sprechen für den Nutzen und die Nothwendigkeit desselben. Dr. Braun versichert, daß, je früher das Brechmittel gereicht wurde, desto gelinder wurde die Krankheit, und in gar vielen Fällen sei diese dadurch in ihrem Entstehen unterdrückt worden. Mir sind mehrere einheimische Cholerafälle seit kurzem vorgekommen, ich habe bei dem heftigen Würgen, dem eingenommenen Kopfe ꝛc. jedesmal ein Brechmittel aus Ipecacuanha 15 Gran, Brechweinstein 1 Gran und 2 Gran Castor gegeben und dabei Haferschleim trin-

ken lassen, wonach sie drei- bis viermal sich zum Theil mit vieler Galle erbrachen, bald in Schweiß und Schlaf geriethen und ohne Weiteres gesund wurden. Ich würde bei der indischen Cholera in den meisten Fällen dasselbe thun. Wolfart zeigt ein ähnliches Brechmittel in seinen Choleratafeln als bewährt an. — Purgirmittel würde ich anfangs widerrathen, sowie die Aderlässe, wenn nicht zu letzteren eine allgemeine Vollblütigkeit mit großer innerer Hitze bei sonst kräftigen Menschen, und gleich anfangs dazu die Anzeige gäbe. Hingegen scheinen solche Mittel, welche den Magen besänftigen, das Blut erwärmen, die Circulation befördern und krampfstillend sind, ganz unsern Grundsätzen zu entsprechen und dürfen auch wohl ohne Beisein des Arztes von den Laien angewendet werden. Hiezu ist der Riberstrank (kohlensaures Natron mit Citronensaft) mit etwas Zusatz von Hirschhorngeist (nach Schäfer) gewiß sehr zu empfehlen. Kaltwassertrinken und Klystiere von kaltem Wasser oder Reisschleim, besonders wo sehr häufige Durchfälle. Homöopathisch wird in diesem zweiten Stadium bei starker Diarrhöe das Acidum phosphor, sowie auch das Veratrum album, mit kaltem Wasser in kleinen Portionen oft wiederholt, als fast unfehlbar gerühmt. Ebenso Klystiere von Kalkwasser. Hahnemann will nichts weiter geben, als alle Minuten einen kleinen Kaffeelöffel voll eines Gemisches von einem Quent Kampherspiritus in vier Unzen heißen Wassers mit äußern Kampfermitteln. Auch Andere rühmen den Kampherspiritus aus Erfahrung.

Dr. Leviseur giebt diesen in folgender Mischung:

Rp. Camphor. pulv.
Extract. Hyosciami aa. gr. 24.
Gummi mimos. U. ½.
Emuls. papav. concentr. U. 6.
Liquor. amon. succin. Dr. 1.
Sach. alb. U. 1.

Im Anfang soll man stündlich einen Eßlöffel, bei der ausgebildeten Krankheit 1 bis 2 Eßlöffel voll geben, so oft als eine Ausleerung erfolgt. Wird eine Gabe ausgebrochen, so soll gleich eine andere gereicht werden.

Dr. Schäfer läßt alle Viertelstunden ein Glas Pfeffermünzthee trinken mit einem Zusatze von 2 Tropfen Tinct. opii Crocat. und als Medizin alle Stunden 20 Tropfen von folgender Mischung nehmen:

Rp. Tinct. Castorei moscow.
— Valerian. aether.
— thebaic.
Liquor. Corn. C. succin. aa. Dr. 1.

Wenn der Kranke anfängt besser zu werden, so soll er die Tropfen in der Regel nicht mehr vertragen; dann läßt man noch etwas Münzthee forttrinken, und nebenbei alle Viertel- oder halbe Stunden einen Löffel alten Ungarwein nehmen.

Andere loben die Mineralsäuren. So besteht das Hope'sche Mittel, der in Indien fast Alle geheilt haben will, aus folgender Mischung:

Rp. Acid. nitrosi (nitric. fum.) Dr. 1.
Aquae menthae piperit. oder
Mixturae Camph. Ph. lond. U. 1.
Tinct. opii gutt. 40.

davon nimmt man den vierten Theil alle 3 bis 4 Stunden in einer Tasse dünnen Haferschleim; dabei soll man beständig in kleinen Portionen dünnen Haferschleim oder andere schleimige Flüssigkeiten trinken, und äußerlich den Unterleib mit trockenen heißen Tüchern bedecken und warme Flaschen an die Füße legen, aber keine geistigen Getränke zu sich nehmen.

Bei sehr heftigen Schmerzen und häufigen Durchfällen kann man ein Klystier von einem bis 2 Theelöffeln Stärke

in einer Tasse warmen Wassers aufgelöst mit einem Eigelb gemischt geben.

Die dritte asphytische Form fordert ernste, rasche Hülfe. Hier ist es, wo der Magnetismus und die Elektricität nach Wolfart und russischen Aerzten noch am sichersten halfen. Positives Einwirken mit Anhauchen auf die Herzgrube und Längenstriche über den Rückgrath; unausgesetztes Reiben des Unterleibes und der Extremitäten mit den angezeigten erwärmenden Flüssigkeiten von Essig oder Spiritus, vorzüglich Kampherspiritus mit Liquor ammonii causticus, dabei innerlich folgende Belebungstropfen Rp. Liquoris ammonii anisati Dr. 2. Tinct. opii crocato Dr. ½. durch 3 bis 15 Tropfen alle 3 Stunden im Steigen (Wolfart); auch recht starker Kaffee wird gerühmt, Glühwein mit Zimmt. Kalte Ueberschläge und Waschen, kalte Douchebäder auf die Brust und Unterleib alle drei bis fünf Minuten wiederholt; alle zwei Minuten ein Eßlöffel voll Eiswasser. Homöopathen wollen im tonischen Stadium der Krämpfe bei der großen Angst und Durst den Kampherspiritus zu 2 Tropfen auf etwas Zucker in einem Löffel voll kalten Wassers anfangs alle 3, später nach Maßgabe des Abnehmens alle 5—15 Minuten, aber halbe Tage lang fortgesetzt genommen haben (Veit).

Nach den Angaben einer Somnambule, 1831 von einem Arzte in Würzburg veröffentlicht, sollen getrocknete Stiele und Kerne von Kirschen jeder Art gegen die Cholera von unschätzbarem Werthe sein, die theils zum Thee mit Wachholderbeeren, theils als Tinktur in Tropfen genommen werden. Zur Tinktur werden Kirschenstiele zerschnitten, 3 Eßlöffel zerstoßene Kerne, 2 Eßlöffel Wachholderbeeren, 2 Eßlöffel Angelika, Wermuth und wo möglich Maiblumen, 1 Eßlöffel von jedem mit 1 Tasse Citronensaft und 6 Loth Candiszucker mit 1 baierischen Maas Zwetschen-

branntwein, einen Tag lang in der Sonne oder an einer warmen Stelle digerirt und dann durchgeseiht. Man nimmt davon 7 Tropfen in Wein oder Bier, welches mit einer glühenden Kohle abgelöscht worden, und steigt alle Viertelstunden um einen Tropfen, von 10 Tropfen an alle halbe Stunden bis zu 16 und fällt dann wieder bis auf 7. Bei Kindern die Hälfte. Nach den Tropfen wird nach 7 Minuten eine Obertasse voll des Kirschentheeo lauwarm nachgetrunken, wozu 32 Kirschenstiele und ebenso viele Wachholderbeeren zu einem Schoppen abgelöschten Wassers genommen und eine halbe Viertelstunde gekocht werden.

Mit diesen Mitteln, von denen man zur innern und äußern Erwärmung sich diejenigen vorräthig halten muß, die man etwa nach der obigen Angabe nach seinen Umständen und Vermögen auswählt, wird man in den meisten Fällen die Krankheit im Entstehen unterdrücken, oder wenigstens die erste Zeit ausreichen, bis etwa im Nothfalle der Arzt anderweitige Verordnungen macht, welcher hier seinen Scharfsinn und praktischen Takt wird üben können, da dieser gefährliche Proteus in so verschiedener Form auftritt, und mit so mannigfacher Complication sich verwandelt. Ich hoffe jedoch und wünsche, daß keiner der geneigten Leser zu diesem letzten Mittel zu schreiten wird nothwendig haben, und dies um so sicherer, wenn er die von mir wohlgemeinten Regeln beachtet und treu befolgt.

SURGEON GEN'L'S OFFICE LIBRARY

Im Verlage der Unterzeichneten erscheint jeden Samstag

für $1. 00. jährlich

und kann bei unseren Herren Agenten oder bei jeder Postoffice der Vereinigten Staaten bestellt werden:

Der Leuchtthurm.

Ein Organ der Demokratie.

Redigirt von

Dr. L. Brentano.

Dieses Blatt vertritt die Interessen der demokratischen Partei und verficht deren Grundsätze. Seine Aufgabe als eine Wochenschrift wird nicht sowohl darin gesucht, die neuesten politischen Begebenheiten schnell mitzutheilen, als vielmehr in leitenden Artikeln Fragen von allgemeiner politischer oder sozialer Bedeutung zu besprechen und insbesondere auch bei Mittheilung von Begebenheiten im alten Vaterlande durch längere oder kürzere aufklärende Bemerkungen unsere deutschen Landsleute in genauer Kenntniß der dortigen Zustände zu erhalten. Die neuesten europäischen Nachrichten werden in der Regel nach den telegraphischen Depeschen mitgetheilt.

Mit dem politischen Theile des Blattes ist ein Feuilleton verbunden, worin gediegene Aufsätze zur Unterhaltung und Erheiterung in großer Mannichfaltigkeit zusammengestellt sind.

Die große Verbreitung, deren sich diese Wochenschrift seit der kurzen Zeit ihres Entstehens bereits zu erfreuen hat, sichert ihr den Fortbestand und macht sie besonders auch zu Anzeigen aller Art empfehlenswerth.

Pottsville, Pa., im September 1850.

Brentano & Lippe.