

015648/28

# Sammlung Klinischer Vorträge

begründet von

**Richard von Volkmann.**

Neue Folge

herausgegeben von

**Ernst von Bergmann,  
Wilhelm Erb und Franz von Winckel.**



**Nr. 101.**

(Elftes Heft der vierten Serie.)

**Über den Ileus**

von

**Hans Schlange.**

Subskriptionspreis für eine Serie von 30 Vorträgen 15 Mark.

Preis jedes einzelnen Heftes 75 Pf.

*Ausgegeben Mai 1894.*

**Leipzig**

Druck und Verlag von Breitkopf und Härtel

1894.

Das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen bleibt vorbehalten.



# Sammlung klinischer Vorträge

begründet von

**Richard von Volkmann.**

—== Neue Folge. ==—

Herausgegeben von

**Ernst von Bergmann,**

**Wilhelm Erb und Franz von Winckel.**

Die »Sammlung Klinischer Vorträge« wird im Sinne ihres Begründers von den ersten Klinikern fortgeführt werden und ihre leitende Stellung auf diesem Gebiete auch künftig wahren.

Jeder Vortrag bildet ein Heft, welches, einzeln bestellt, 75 *℥* kostet, bei Subskription auf eine Serie von 30 auf einander folgenden Heften, 50 *℥*. Jährlich erscheinen mindestens 18 Hefte, bei deren Versendung Chirurgie, Innere Medicin und Gynäkologie möglichst gleichmässig vertreten sein sollen.

Mit Heft 91 begann die IV. Serie der »Neuen Folge« (Heft 91—120 umfassend). Subskriptionen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten angenommen.

Die Vorträge der ersten Reihe des Unternehmens in 12 Serien werden nach wie vor einzeln sowie in Serien zum Preise von *M* 15.— abgegeben; auch sind zu den Vorträgen der Chirurgie, Inneren Medicin und Gynäkologie (jede Gruppe 4 Bände umfassend) geschmackvolle Einbanddecken zum Preise von je 1 *M* durch jede Buchhandlung oder direkt von der Verlagshandlung zu beziehen.

Leipzig, Januar 1894.

**Breitkopf & Härtel.**



## Ichthyol

wird mit Erfolg angewandt: bei **Frauenleiden, Chlorose und Gonorrhoe**, bei **Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Cirkulationsorgane**, bei **Hals- und Nasenleiden**, so wie bei **entzündlichen und rheumatischen Affektionen** aller Art, theils in Folge seiner

durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen **reducirenden, sedativen und antiparasitären** Eigenschaften, andernteils durch seine die **Resorption befördernden** und den **Stoffwechsel steigernden** Wirkungen.

Dasselbe wird von Klinikern und vielen Ärzten aufs wärmste empfohlen und steht in Universitäts- so wie städtischen Krankenhäusern in ständigem Gebrauch.

Wissenschaftliche Abhandlungen über **Ichthyol** nebst Receptformeln versendet gratis und franco die

**Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermanni & Co., Hamburg.**

# 101.

(Chirurgie Nr. 28.)

## Über den Ileus.

Von

**Hans Schlange,**

Berlin.

Meine Herren! Schon einmal im Semester haben wir uns kurz mit einem Fall von Ileus beschäftigt. Sie entsinnen sich des kräftigen Mannes, den ich Ihnen geheilt vorstellen konnte, nachdem er einige Wochen zuvor wegen einer Darmverengerung noch in später Abendzeit außerhalb der klinischen Stunde hier operirt worden war. Ein zweiter Fall, den ich Ihnen heute demonstrieren werde, giebt mir willkommenen Anlass, mich im Zusammenhang über den heutigen Stand der Ileusfrage zu äußern. Ich berühre damit freilich ein so weites Gebiet unserer Wissenschaft, dass ich mir erhebliche Beschränkungen werde auferlegen müssen, wenn ich versuchen will, im Rahmen eines klinischen Vortrags die wesentlichsten Punkte der ganzen Materie übersichtlich und für Sie verständlich zu erörtern. Viele bedeutungsvolle Einzelheiten müssen zurücktreten oder können doch nur gestreift werden, um Ihren Blick auf das Ganze nicht zu zerstreuen.

Die Zeit liegt einige Jahre zurück, in welcher der Gegenstand unseres heutigen Interesses zum letzten Mal die ärztlichen Kreise Deutschlands in weitestem Umfange beschäftigte. Die angesehensten medicinischen Vereine, die Kongresse der deutschen Chirurgen und inneren Kliniker haben damals die Behandlung der Ileusfrage auf ihre Tagesordnung gesetzt, und zahlreiche Monographien brachten ungesprochene Ansichten zum Ausdruck. Auf den ungemein lebhaften Widerstreit der verschiedenen Meinungen folgte dann eine bis jetzt anhaltende Periode wohlthuender Ruhe und Sammlung. Was aus diesem Klärungsprocess als wichtigster Niederschlag sich abgesetzt hat, das möchte ich heute einmal



zusammenfassen und in großen Zügen meinen klinischen Zuhörern vorführen.

Sie wissen, meine Herren, dass wir mit dem althergebrachten Worte Ileus zunächst keine specielle anatomische Diagnose verknüpfen, sondern damit nur einen Komplex von Symptomen bezeichnen wollen, der sich zusammensetzt aus 5 Kardinalerscheinungen: Verstopfung, Leibschmerz, Erbrechen, Kothbrechen, Meteorismus. Das Krankheitsbild ist stets ein sehr ernstes; denn fast ausnahmslos bedeutet es eine schwere, das Leben des Patienten häufig gefährdende Störung der Darmpassage. Wenn Sie sich nun den Darm vorstellen als einen langgestreckten Hohlmuskel, der neben seinen Funktionen auf dem Gebiet der Sekretion und Resorption die physiologische Bedeutung hat, dass er seinen Inhalt durch die Kontraktionen seiner Muskelfasern fortschafft, so verstehen Sie ohne Weiteres, dass eine Stockung der Fäcalsmassen eintreten kann:

1. durch einen Mangel an Triebkraft der Darmmuskulatur,
2. durch irgend ein mechanisches Hindernis, welches den Darmkanal verschließt.

Im ersten Fall haben wir es mit einem sogenannten dynamischen Ileus zu thun, im zweiten sprechen wir von einem mechanischen Ileus. Ich will gleich jetzt bemerken, dass die Unterscheidung dieser beiden Formen für eine ganz besonders wichtige Aufgabe des Arztes angesehen werden muss.

Immer handelt es sich beim dynamischen Ileus um die Lähmung einer Darmstrecke von kleinerem oder größerem Umfang. Seltener ist dieselbe hervorgerufen durch Cirkulationsstörungen, wie sie z. B. nach ausgedehnten Operationen am Mesenterium, nach Reposition eingeklemmter Hernien, namentlich größerer Leistenhernien, vereinzelt auch nach Embolie der Art. meseraica beobachtet wurden. Noch viel seltener gewiss sind die Fälle, wo nach Rückenmarkskrankheiten durch Lähmung der Bauchpresse die Defäcation so weit erschwert wurde, dass durch zunehmende Kothstauung im Colon Hyperextension und Lähmung desselben hervorgerufen wurde, die zum Ileus führte. — Weit aus die wichtigste Rolle spielt hier die Peritonitis. Wir wissen heute, dass es sich bei der Bauchfellentzündung immer um eine bakterielle Infektion handelt, und dass neben den Eiterkokken eine hervorragende Bedeutung das Bacterium coli commune besitzt. Perforationen der Darmwand, besonders des Processus vermiformis, aber auch, wie es scheint, parenchymatöse Erkrankungen der Darmwandungen nach heftigen Cirkulationsstörungen gestatten den Mikroorganismen den Übertritt aus dem Darmlumen in die Peritonealhöhle und bringen diese so zur Entzündung. Dieselbe kann sich beschränken auf eine kürzere Darmstrecke, auf einzelne Darmschlingen, die unter Bildung eines fibrinösen Belags mit einander verkleben. Das sehen wir z. B.

gelegentlich bei der Perityphlitis, bei der Cholelithiasis, bei manchen Geschwüren des Darmtractus, von denen ein entzündlicher Reiz auf die Nachbarschaft ausgeht, nach Operationen im Bauchraum oder an seinen Wandungen, die nicht ganz reaktionslos verlaufen. Wir sprechen in diesen Fällen von einer lokalen, eirkumskripten Peritonitis, um sie zu unterscheiden von der diffusen und deshalb wesentlich bedeutsameren Bauchfellentzündung. Klinisch haben wir die diffuse Peritonitis immer geschieden in solche von sehr akutem und solche von weniger akutem Verlaufe. Erstere war namentlich in der vorantiseptischen Zeit bei allen Bauchoperationen sehr gefürchtet; bei der Sektion findet man hier das Peritoneum geröthet, öfter mit Bluteinsprenkelungen versehen, wenig getrübt, aber frei von fibrinös-eitrigem Belag. Je weniger akut die Peritonitis verläuft, desto reichlicher zeigen sich die fibrinös-eitrigen Beschläge, desto zahlreicher bilden sich die Verklebungen zwischen den einzelnen Darmschlingen; nicht selten kommt es dabei zu abgesackten eitrigem Exsudaten, die mit Vorliebe im kleinen Becken und in den seitlichen Abschnitten der Bauchhöhle zu finden sind.

Haben wir bisher für den dynamischen Ileus in der Peritonitis die weitaus wichtigste Ursache kennen gelernt, die uns fast alle weiteren Erscheinungen erklären wird, so treffen wir auf ungleich buntere und complicirtere Verhältnisse, wenn wir die wesentlichen Gründe für den mechanischen Ileus aufzählen wollen.

Nicht bloß aus äußeren Gründen, um die Materie zu ordnen, hat man den mechanischen Ileus eingetheilt in

- a) den Strangulationsileus und
- b) den Obturationsileus.

Wir verstehen unter Strangulation des Darms einen Zustand, bei dem eine begrenzte Darmstrecke mit einem zugehörigen Mesenterialabschnitt derartig eingeschnürt ist, dass damit nicht nur das Darmlumen bis zur völligen Unwegsamkeit komprimirt wird, sondern in der Regel auch die Ernährung des abgespernten Eingeweides in die größte Gefahr kommt. Als Paradigma mag man die äußere eingeklemmte Hernie ansehen. Das einschnürende Moment im Bauchraum ist bald ein Pseudoligament oder ein Divertikel, bald ein Netzstrang, der Processus vermiform., eine Appendix epiploica etc. In anderen Fällen handelt es sich um eine innere Hernie, die in einer der präformirten Taschen des Peritonealraums oder in einem Spalt im Netz oder im Mesenterium incarcerirt ist. Zum Strangulationsileus führt nicht selten auch eine übertriebene Torsion, eine Drehung eines Darmstücks um seinen Mesenterialstiel. Unter allen genannten Bedingungen kann es also zur schweren Cirkulationsstörung in der strangulirten Darmstrecke kommen.

Ungleich geringer ist diese Gefahr beim Obturationsileus. Das Wesen der Obturation besteht zunächst nur in dem einfachen Verschluss

des Darmrohrs, entweder durch Verstopfung von innen oder durch eine meist chronisch sich entwickelnde Kompression von außen. Dahin gehören größere Fremdkörper, welche in dem Darmkanal stecken bleiben, insbesondere die großen Gallensteine; ferner die verschiedenen Geschwülste des Darmrohrs, vor Allem die langsam wachsenden Carcinome; sodann die narbigen Strikturen. Auch sind hierher zu rechnen die wichtigen Knickungen, welche das Darmrohr oberhalb einer adhärennten Stelle so leicht erfahren kann. Beim Darmdivertikel kann sich wie beim Ösophagusdivertikel ein Klappenmechanismus entwickeln, der den Kothlauf aufhebt.

Die Mitte etwa zwischen Strangulation und Obturation hält die Invagination eines Darmabschnitts in den unterhalb gelegenen, in so fern es hier bald nur zum vorübergehenden Verschluss des Darmrohrs, bald zur schweren und gefährlichen Darmgangrän kommen kann.

Nach dieser kurzen Rekapitulation der wichtigsten anatomischen Formen des Darmverschlusses sehen wir uns nun nach den Symptomen um. Dieselben sind zu scheiden in allgemeine und besondere. Die ersteren sind schon aus der Definition des Wortes Ileus bekannt. Nur ein Paar Worte noch zu ihrer Erklärung. Verstehen wir den Leibsmerz leicht als Folge der Reizung der Bauchfellnerven, so lag die Deutung des Meteorismus lange Zeit weniger klar. Wir wissen heute, dass den Inhalt der aufgetriebenen Därme neben flüssigen und festeren Contentis hier hauptsächlich Gase bilden. Gewiss ist deren Anhäufung nicht lediglich durch Stagnation des Darminhalts bedingt, da sich selbst bei den hartnäckigsten Koprostasen Auftreibungen von ähnlichem Umfang niemals ausbilden. Es handelt sich vielmehr zweifellos einmal um eine pathologische Steigerung der Gasbildung durch Fäulnisvorgänge der angestauten Eiweißkörper, andererseits um eine Verminderung der Gasresorption, deren Ursache in den Cirkulationsstörungen des Darms experimentell erklärt ist. — Sehr verschieden beurtheilt hat man den Mechanismus des Erbrechens und speciell des Kothbrechens. Ich kann auf die Kontroversen hier natürlich nicht eingehen, muss mich vielmehr auf die Angabe beschränken, dass Kothbrechen beim Darmverschluss nicht auf sog. antiperistaltische Bewegungen zurückzuführen ist, sondern zu Stande kommt durch ein »Überlaufen des Darminhalts nach oben«, durch die Regurgitation der in den obersten Darmschlingen stagnirenden und durch Fäulnis fäulent riechenden Contenta. Desshalb hat das Kothbrechen auch keine diagnostische Bedeutung in Bezug auf den Sitz des Verschlusses. Zwar ist oft die Ansicht ausgesprochen worden, dass in jenen seltenen Fällen, in denen angeblich geformte Koththeile erbrochen wurden, das Hindernis des Kothlaufs im Dickdarm liegen müsse. Bei näherer Betrachtung hat sich indessen wiederholentlich ergeben, dass die Scybala gar nicht aus Fäcalsmassen bestanden, sondern vielmehr aus

Milchgerinnseln, die außen gallig grün und braun gefärbt waren und gar nicht aus dem Dickdarm stammen konnten.

Den allgemeinen Symptomen möchte ich noch eine Erscheinung anreihen, die oft bei Ileuskranken beobachtet werden kann, ich meine die vermehrte Ausscheidung von Phenol und Indican durch den Harn. Sie sind Produkte der Eiweißfäulnis im Darmkanal und von hier aus resorbirt worden. Namentlich beim Verschluss des Ileum soll Indicanurie auftreten, beim Dickdarmverschluss fehlen. Auch Eiweißgehalt des Urins ist beim Ileus öfters konstatiert worden. All' diese Erscheinungen sind aber in einer großen Reihe von Krankheitszuständen nicht selten beobachtet worden, und in so fern erfüllen sie die Hoffnungen noch nicht, welche von dem Studium der pathologischen Sekretion und Resorption für die Diagnose erwartet wurden. Aber gewiss sind Beobachtungen der Art sehr interessant und einer weiteren Vertiefung würdig und werth. Zur Zeit kann ihnen ein erheblicher Einfluss auf die Diagnose des einzelnen Falles nicht beigemessen werden.

Treffen die erwähnten Kardinalsymptome des Ileus bei einem Patienten zusammen, so kann es keinem Arzt schwer fallen, die Diagnose auf Darmverschluss zu stellen. Das verstand man ja schon seit langer Zeit. Aber leider auch nicht viel mehr! Kann es da Wunder nehmen, wenn die widersprechendsten Ansichten über die einzuschlagende Behandlung zur Geltung gelangten, und der junge Arzt, Bezug nehmend auf diesen oder jenen günstig oder ungünstig verlaufenen Fall seiner Praxis, ohne tieferen Grund zum principiellen Anhänger des Operateurs oder des Opiumtherapeuten wurde? Eine so einseitige, fatalistische Auffassung der Dinge, die allerdings stets die bequemste Lösung der schwierigen Frage bot, würde sich heute nicht mehr in gleichem Maße mit der allgemein anerkannten Unsicherheit der Diagnose entschuldigen lassen, wengleich ich auch heute noch gestehen muss, dass die Grenzen unseres diagnostischen Erkennens trotz der Fortschritte in der Neuzeit verhältnismäßig eng gezogen sind und in diesem Sinne voraussichtlich dauernd beschränkt bleiben werden. Vermuthlich wird stets unerfüllbar die Forderung bleiben, in jedem einzelnen Fall von Ileus Art und Ort des Hindernisses genau zu präcisiren. Wohl könnte man heute theoretisch für jede nur denkbare anatomische Form des Darmverschlusses ein zutreffendes klinisches Krankheitsbild konstruiren und so durch rein spekulative Betrachtung ein klinisches Lehrbuch der Ileuskrankheit schaffen. In praktischer Beziehung hätten diese Bestrebungen wenig Werth. Denn am Krankenbett würde man alsbald finden, dass die scharfsinnig bei der Studirlampe entworfenen Krankheitsbilder meistens viel zu sehr in einander fließen, als dass sie hier aus einander gehalten werden könnten.

Um so mehr sollen wir uns aber mit Eifer bemühen, gewisse Gruppen von Ileusformen — ich denke dabei in erster Linie an die 3 be-

sprochenen — möglichst genau und scharf klinisch zu trennen. In wie hohem Grade diese Aufgabe lösbar ist, will ich versuchen nunmehr näher auszuführen.

Die erste Nothwendigkeit liegt auch hier wieder in der sorgfältigsten objektiven Untersuchung. Dieselbe hat die verschiedensten Organe zu berücksichtigen, erstreckt sich aber natürlich in erster Reihe auf die Bauchhöhle, auf den Darm. Erst dann aber sollen wir unsere Untersuchung anstellen, weil wir dieselbe erst dann mit der erforderlichen Kritik vornehmen können, wenn wir eine klare und sichere Kenntnis derjenigen wichtigen Darmveränderungen beim Ileus uns angeeignet haben, die für die einzelnen Formen des Darmverschlusses in gewissen Stadien charakteristisch und zugleich mit unseren Untersuchungsmethoden — Palpation, Perkussion, Auskultation — so weit nachweisbar sind, dass sie sich in positivem Sinne diagnostisch verwerthen lassen.

Diese nachweisbaren Veränderungen des erkrankten Darms betreffen die Modifikationen seiner Form und seiner Beweglichkeit. Wir wissen hierüber aus den Ergebnissen des Thierexperiments und viel mehr noch aus zahlreichen Krankenbeobachtungen Folgendes:

1. Bei der Peritonitis entwickelt sich stets ein lähmungsartiger Zustand des betroffenen Darmabschnitts. Desshalb wird der Darm durch seinen Gasinhalt nicht nur aufgebläht, sondern auch in seiner Beweglichkeit gestört.

Bei der cirkumskripten Peritonitis erreicht die Auftreibung nicht die höchsten Grade, zumal die Lähmung keine ganz vollkommene zu sein braucht, so dass sogar ganz leichte peristaltische Bewegungen mitunter in diesen Schlingen noch beobachtet werden können. Die geblähte Darmschlinge ist nicht erheblich gespannt, da sowohl in den oberen weniger gefüllten, wie namentlich in den unteren fast zusammengefallenen Darmabschnitt Gas bei stärkerer Spannung übertreten kann, so dass ein gewisser Ausgleich erfolgt.

Diffuse Peritonitis führt dagegen zu ausgedehntester Aufblähung der Darmschlingen, soweit der Bauchraum die Expansion gestattet. Die Lähmung ist eine vollkommene, jede Beweglichkeit fehlt.

2. Wird ein Darmstück mit seinem Mesenterium abgeschnürt, strangulirt, so ist die nächste und regelmäßig alsbald eintretende Folge die starke Anschwellung dieser Schlinge, wie wir das aus vielfachen Erfahrungen, zumal an den eingeklemmten Hernien wissen. Nur ist die Auftreibung der strangulirten oder torquirten Darmschlinge im weiten Bauchraum oft ganz erstaunlich umfangreich und jedenfalls viel größer, wie in einem präformirten Bruchsack, von dessen beschränkter

Kapazität ihre Ausdehnung hier abhängt. Da die Schlinge durch das einschnürende Moment festgehalten ist, so ist ihr Fußpunkt mechanisch fixirt; sie kann ihren Standort folglich nicht mehr verändern. Auch ist sie durch die gesetzte tiefe Cirkulations- und Innervationsstörung gelähmt und deshalb stets frei von jeder peristaltischen Bewegung, selbst wenn sie Meterlänge betragen sollte. Fast regelmäßig ergießt sich eine bruchwasserartige Flüssigkeit in den Bauchraum, die zumal bei großen Strangulationen schon in kurzer Zeit (12 Stunden) erheblich und gut nachweisbar werden kann.

Sehr beachtenswerth ist das Verhalten des übrigen Darms. Stets kontrahirt sich das abführende Darmstück; es wird schnell leer und bleibt leer. Wechselnd ist dagegen, wenigstens nach dem Zeitpunkt der Beobachtung, der Befund des zuführenden Rohrs. Man wird im Allgemeinen sagen können: es füllt sich allmählich an und bläht sich auf. Indessen ist zweifellos richtig, dass, je größer der strangulirte Darmabschnitt ausfällt, je kräftiger die Einschnürung wirkt und je heftiger die als Shock bezeichneten allgemeinen Depressionserscheinungen demgemäß auftreten: um so mehr die Auftreibung des oberen Darmtheils auf sich warten lässt. So fanden wir z. B. 24 Stunden nach der Incarceration einer sehr großen Dünndarmschlinge die Aufblähung des zuführenden Rohrs noch recht gering. In der Praxis hat man es bei diesen Ileusformen, da sie relativ früh und nicht lange beobachtet werden, weil sie bald zum Tode oder zur Genesung führen, mit einer nennenswerthen, nachweisbaren Veränderung des zuführenden Darms nicht zu thun.

Anders bei der Strangulation einer kleinen Schlinge, welche der Patient viele Tage überleben kann, zumal die Einschnürung hier nicht so fest zu sein pflegt, dass alsbald Gangrän eintritt. Hier entwickelt sich oberhalb der stark aufgeblähten eingeschnürten Schlinge in den nächsten Tagen spätestens eine weitreichende Auftreibung des zuführenden Darmrohrs. Dasselbe ist aber zunächst nicht gelähmt, zeigt vielmehr deutliche peristaltische Bewegungen, entweder spontan, oder auf äußere Reize. Dies Verhalten haben wir immer wieder beobachtet, oft auch an Hernien, z. B. der Hernia obturatoria, und vielen Schenkelhernien. Führt dagegen die Incarceration schließlich zur Peritonitis, so erlischt mit der nun eintretenden Lähmung des Darms auch seine Beweglichkeit.

3. Bei der Obturation des Darmkanals ist stets das abführende Darmstück leer und collabirt, das zuführende dagegen in einer nach dem Magen zu abnehmenden Weise gefüllt. So lange keine Peritonitis besteht, finden im aufgeblähten Darm peristaltische Bewegungen von sehr verschiedener Intensität statt. Die Bewegungen sind dort am stärksten, wo sich die Verstopfung langsam herausgebildet hatte, also bei allmählich wachsenden Tumoren, bei Strikturen, weil hier

die Muscularis des zuführenden Darms durch die gesteigerte Leistung hypertrophisch geworden ist.

Nach diesen anatomischen Vorbemerkungen, die ich Sie bitten möchte, als die wichtigsten besonders fest zu halten, da sie zum Verständnis des Weiteren unerlässlich sind, lade ich Sie ein, mit mir ans Krankenbett zu treten. Sie sehen einen 50jährigen Mann mit mäßigem Fettpolster und nur schwach entwickelter Muskulatur. Derselbe wurde gestern in die Klinik aufgenommen. Abgesehen von gelegentlichen, meist schnell vorübergehenden Koprostasen ist er angeblich im Wesentlichen stets gesund gewesen; nur in den letzten Tagen will er eine leichte, sonst nicht beobachtete Empfindlichkeit oberhalb des rechten Lig. Pouparti bemerkt haben. Vorgestern Abend erkrankte er nun ziemlich plötzlich mit einem heftigen Schmerzgefühl im Leibe. Anfangs mehr lokalisiert in der Coecalgegend und dort bohrend etwa wie ein Dolchstich empfunden, verbreitete sich die Schmerzhaftigkeit in den nächsten Stunden über das ganze Abdomen, pausirte dann gelegentlich für kurze Zeit, um alsbald zu neuen Anläufen zu erwachen. Stuhlgang ist seit vorgestern nicht mehr erfolgt; dagegen besteht seit gestern Nacht Übelkeit und wiederholtes Erbrechen grünlich-galliger Flüssigkeit von leicht fäulentem Geruch. — Der Kranke erscheint, wie Sie sehen, unruhig. Klebriger Schweiß bedeckt das verfallen erscheinende Gesicht, aus dem die Nase auffallend spitz sich abhebt und die Augen hohl blicken mit halb erloschenem Glanz; die Athmung ist etwas beschleunigt von costalem Typus, Temperatur 38,4—38,8, Puls klein und frequent. Obgleich Patient bei seinem sehr starken Durstgefühl reichlich Getränk zu sich genommen hat, ist wenig Urin gelassen worden. Derselbe zeigt leichten Eiweißgehalt. Im Leibe bestehen dumpfe Schmerzen, die hauptsächlich in der Nabelgegend empfunden werden. Der Bauch ist stark aufgetrieben, so dass die Haut vermehrten Glanz zeigt. Aber die Auftreibung ist eine ganz gleichmäßige. Nirgends ist eine stärkere Resistenz nachweisbar, nirgends sind Darmschlingen durch die ziemlich dünnen Bauchdecken erkennbar; auch Beklopfen der Bauchdecken ändert an diesem Verhalten der Därme nichts. Bei der Auskultation ist kein Geräusch wahrzunehmen. — In der weiten Grabesstille des Leibes regt sich nur noch der Schmerz. Das ist das Bild der diffusen Peritonitis! Die allgemeine Auftreibung der Gedärme ohne eine Spur von Beweglichkeit beweist ihre Lähmung und erhebt die Diagnose über jeden Zweifel. Mit der Leber ist das Zwerchfell nach oben gedrängt. Es kann sich nicht mehr zwanglos kontrahiren zum Athmungsakt, weil die Elasticität der Bauchwandungen bereits nahezu ausgenutzt ist; es soll sich aber auch nicht verkürzen, weil seine Bewegungen die Schmerzen vermehren würden, die der Patient so ängstlich scheut. So wird die Athmung nur durch die Bewegungen des Thorax besorgt, wird oberflächlich, beschleu-

nigt. — Gestattet uns das Ergebnis der objektiven Untersuchung die Diagnose der diffusen Peritonitis, so dürfen wir aus den anamnestischen Angaben, aus dem Beginn der Erkrankung mit der Schmerzhaftigkeit in der Coecalgegend, schließen, dass es sich um die Folge einer Perforation des entzündeten Proc. vermiformis handelt.

Was ist zu thun? Operation oder innere Behandlung? Verständigen wir uns zunächst über den vielfach falsch gedeuteten Begriff der Operation, die beim Ileus in Betracht gezogen werden kann.

Wenn wir von Operation dort sprechen wollen, wo es sich um die Anwendung des Messers handelt, so hat der Arzt zwischen dreierlei chirurgischen Eingriffen beim Ileus zu wählen. Es kann in Frage kommen:

1. Die Laparotomie, die breite Eröffnung der Bauchhöhle, deren Zweck und Ziel die Aufsuchung und Beseitigung eines mechanischen Darmverschlusses sein darf.

2. Die Eröffnung einer Darmschlinge. Sie soll dienen zur Entleerung und Entlastung eines überfüllten Darmabschnitts und kann bestehen in der Anlegung einer Darmfistel, d. h. einer seitlichen Eröffnung des Darms: Enterotomie; oder der überfüllte Darm wird quer durchtrennt und die Querschnittslumina werden in die Hautwunde eingenäht: Anlegung eines Anus praeternaturalis.

3. Incision durch die Bauchdecken zur Eröffnung und Entleerung eines intraperitonealen abgesackten Exsudats.

Welche von diesen drei Operationen könnte nun rationeller Weise beim dynamischen Ileus zur Anwendung kommen? Meine Herren! ich lege einen besonderen Accent auf die bestimmte Erklärung, dass im Ganzen die Laparotomie bei der ausgesprochenen diffusen Peritonitis zu verwerfen ist. Die Berechtigung der Laparotomie beim Ileus überhaupt wird dadurch erheblich eingeschränkt. Wer aber einmal die ungestüme Gewalt empfunden hat, mit der nach Eröffnung der Bauchhöhle die gelähmten und gespannten Därme hervorstürzen, um alsbald noch weit mehr und zwar wirklich bis zum Bersten sich auszudehnen, und wer dann die Schwierigkeiten ihrer Reposition im Schweiß seines Angesichts nach anstrengendem, mühevolem Kampf endlich überstanden hat, der erinnert sich dieser Scene gewiss nicht gern, weil mit dem Bewusstsein, dass er durch die wider Willen lange Operation, durch die unvermeidlichen groben sichtbaren und unsichtbaren Insulte des Peritoneums, durch schwächende Momente der verschiedensten Art dem Patienten nichts genützt, seinen Tod aber erheblich beschleunigt hat. An der Richtigkeit dieses Satzes können die wenigen Fälle, in denen Patienten die Reinigung und Desinfektion des Peritoneums nach dessen breiter Eröffnung glücklich überstanden haben, nichts ändern. — Aber auch die Eröffnung einer gespannten Darmschlinge hat nur einen bedingten Werth. Sie leidet jedenfalls an dem großen Nachtheil, dass wegen der Lähmung der Darm-

schlingen die gewünschte Entleerung des Darms nur sehr unvollkommen zu geschehen pflegt. Dagegen ist die Incision des Peritoneums an einer oder mehreren Stellen zur Eröffnung von abgesackten Exsudaten, wie bei jedem andern Abscess im Körper, durchaus indicirt, rationell, und eine sehr zweckmäßige Bereicherung unserer chirurgischen Hilfsleistungen. Die Eiteransammlungen liegen übrigens aus anatomischen Gründen meist im untersten oder in den seitlichen Abschnitten des Bauchs, und hier, nicht in der Mittellinie, hat man womöglich die Incisionen dann anzulegen.

Da wir bei unserem Patienten keine gedämpften Partien im Leibe nachweisen können, welche den Schluss auf abgekapselte Exsudate zuließen, so liegt für heute wenigstens nach dem Gesagten ein Grund zur Operation nicht vor. Leichterem Herzens gelangen wir zu diesem Entschluss der Enthaltbarkeit, seitdem wir wissen, dass auch die diffuse Peritonitis, wie im vorliegenden Fall, zwar eine recht schlechte Prognose hat, aber keineswegs eine absolut tödliche Krankheit ist. Nach den übereinstimmenden statistischen Zahlen der inneren Kliniker heilt selbst von den »schweren« Ileuskranken noch der dritte Theil, und es ist immerhin anzunehmen, dass zu dieser verschwommenen Kategorie verhältnismäßig viele diffuse Bauchfellentzündungen gehören. Jedenfalls habe auch ich vor nicht langer Zeit eine Dame von zarter Konstitution an ausgesprochener diffuser Peritonitis ohne Operation behandelt, die 14 Tage lang an allen Symptomen des schwersten dynamischen Ileus litt und schließlich doch noch — fast wider Erwarten — zur völligen Genesung gelangte.

Es erhebt sich aber die Frage, was können wir für unseren Patienten thun, wenn von einem operativen Eingriff abgesehen werden muss? Da es ein Specificum gegen die Peritonitis nicht giebt, ist die Behandlung eine rein symptomatische. Die meisten Patienten dieser Kategorie empfinden es als eine Annehmlichkeit, wenn man den Leib mit einem Priessnitz'schen Umschlag bedeckt; nur wenige geben den kühlenden Verbänden, speciell der Eisapplikation den Vorzug. Ist das Erbrechen häufig und reichlich, der Magen und die obere Dünndarmschlinge also stark mit Flüssigkeit gefüllt, so thun Ausheberungen des Magens mit der Magenpumpe oft sehr viel zur Erleichterung der Beschwerden. Absolute Diät ist selbstverständlich; abgekühlte, mit etwas Cognac versetzte Milch esslöffelweise in größeren Pausen, kleine Dosen Champagner werden versuchsweise gereicht; gegen den außerordentlich quälenden Durst nehmen die Patienten kleine Eisstückchen, die man mit Cognac befeuchten kann, in den Mund. Bei starker Herzschwäche und großem Wasserverlust der Gewebe sollen subkutane Kochsalzinfusionen gelentlich gute Dienste geleistet haben.

Bei der Darreichung innerer Medikamente hat man viel gestritten

über den größeren Werth der Abführmittel oder des Opiums; erstere sollen bekanntlich die peristaltischen Bewegungen des Darms verstärken, letztere sie aufheben. Man ist sich heute ziemlich einig, dass Abführmittel meist schädlich, Opium dagegen oft von vorzüglicher Heilwirkung sei. Bei der diffusen Peritonitis werden beide Mittel unwirksam sein, da der gelähmte Darm weder auf das eine noch das andere reagirt. Wir ziehen es desshalb vor, zur Beruhigung des Patienten bei starken Schmerzen kleine Morphiumdosen subkutan anzuwenden.

Auch gegen den Meteorismus wird man, wo er besonders hochgradig wird, einzuschreiten versuchen dürfen. Vielfach empfohlen ist die Punction der Darmschlinge mit der Pravatz'schen Spritze und Aspiration des Gases an einer oder mehreren Stellen. Diese Einstiche haben in ganz vereinzelt bekannt gewordenen Fällen zu weiteren Einrissen des Darms an der Punctionsstelle und zum Austritt von Darminhalt in die Bauchhöhle geführt. Sie sind also nicht ganz ungefährlich. Dem gegenüber wird aber von so vielen kompetenten Seiten die große Harmlosigkeit des sehr wirksamen Verfahrens versichert, dass man es gewiss gelegentlich versuchen darf und muss. Unbedenklich in der angedeuteten Richtung ist die Anlegung einer oder mehrerer Darmfisteln, wenn dieselben schnell und korrekt, womöglich ohne Narkose unter lokaler Anästhesie ausgeführt werden kann. Die Gefahr einer erneuten Infektion der Bauchhöhle wird hierbei vermieden; auch wirkt die offen bleibende Fistel immerhin mehr, wie die Punctionsaspilation, obwohl, wie bereits hervorgehoben wurde, wegen der mangelnden Peristaltik die Entleerung des Darms auch hierbei in der Regel weit hinter dem gewünschten Maß zurückbleibt.

Meine Herren! Die allgemeine Peritonitis des eben vorgestellten Patienten hat sich, wie wir annehmen, in Folge einer Perforation des erkrankten Proc. vermiformis entwickelt. Viel häufiger führen diese Entzündungen ebenso wie die anderer Organe, namentlich der Gallenblase, zu einer lokalen Bauchfellentzündung. Auch diese kann ileusartige Erscheinungen verursachen. Indessen macht auch hier die Diagnose meist keine erheblichen Schwierigkeiten. Zunächst fehlen fast stets die Collapserscheinungen, welche wir bei der diffusen Peritonitis kennen gelernt haben und die auch die schweren Incarcerationen auszeichnen. Die Druckempfindlichkeit des Bauchs ist auf die kranke Stelle lokalisiert; dabei oft recht erheblich. Die benachbarten Darmschlingen sind deutlich aufgebläht, in der Regel unbeweglich, sehr selten etwas beweglich; auf Druck zeigen sie keine nennenswerthe Spannung, weil man ihren Inhalt in einen angrenzenden Darmabschnitt fortschiebt. Diese Entweichung der Darmgase erfolgt unter gurrendem Geräusch.

Unter Gebrauch von Ruhe, Diät und Opium pflegt die lokale Peri-

tonitis in Heilung überzugehen, falls nicht ihre Ursache fortwirkt und weiteren Schaden verursacht.

Nachdem ich die wichtigsten Seiten der Peritonitis erörtert habe, möchte ich Ihre Aufmerksamkeit nunmehr jener zweiten Erkrankung zulenken, die zwar auch zum Ileus führt, trotzdem aber eine in jeder Beziehung anders zu beurtheilende Situation schafft.

Ich meine die innere Incarceration. Zu ihr haben wir sowohl die Strangulationen, wie die Torsionen des Darms gerechnet.

In den prägnanten anatomischen Verhältnissen, über welche ich das Wichtigste bereits vorbemerkt habe, liegt es begründet, dass das Krankheitsbild meist ein recht charakteristisches ist. Durch nichts mehr, wie durch Schilderung eines Krankheitsfalls, der vor wenigen Semestern glücklich in der Klinik behandelt wurde, glaube ich diesen Ausspruch beweisen zu können. Eine 42jährige Frau kommt in die Klinik mit der Angabe, dass sie vor 24 Stunden plötzlich heftige Schmerzen im Leibe empfunden habe, wie sie meint in Folge Hebens einer schweren Leiter. Von diesem Moment an fühlte sich die bisher gesunde Frau sehr krank und elend, Aufstoßen und spärliches Erbrechen von galligen Massen stellten sich ein, der Stuhlgang blieb angehalten, Flatus gingen nicht ab. Der Puls war noch leidlich kräftig, aber die Patientin machte doch den Eindruck einer schweren Ileuskranken mit deutlichen Collapserscheinungen.

Eine genaue perkutorische und palpatorische Untersuchung des Leibes, die durch die verhältnismäßig dünnen Bauchdecken und die Narkose erleichtert wird, lässt feststellen, dass eine lange gefüllte Darmschlinge in Halbmondform quer über den Leib in Nabelhöhe verläuft. Die Aufblähung der Darmschlinge ist ganz außerordentlich stark, viel stärker, wie man sie bei irgend einer anderen Ileusform findet. Sie ist außerdem sehr resistent, durch Druck nicht zu verkleinern, bewahrt unverändert ihre Form und zeigt nicht die geringste peristaltische Beweglichkeit. Um so mehr fällt auf, dass die übrigen Theile des Bauchs leicht eindrückbar, die übrigen Darmschlingen also ziemlich leer sind. — Ein so klassischer Befund, wie dieser, konnte nur eine Deutung zulassen: Abschnürung einer Darmschlinge, sei es durch einen Strang oder durch Achsendrehung. Und auch die Therapie konnte nur eine bestimmte sein: sofortige Laparotomie zur Beseitigung des Stranges oder der Torsion. Kein verständiger Arzt wird die Heilung einer schweren incarcerirten Leistenhernie mit Opium oder Magenspülungen versuchsweise beginnen, sondern er wird auf schleunigste Operation dringen. Wie viel verhängnisvoller ist der Aufschub der Operation bei der inneren Strangulation einer großen Darmstrecke, wo die Collapserscheinungen ungleich größere sind, und die Gefahr der drohenden Peritonitis mit jeder Stunde erheblich wächst!

— Wir fanden denn auch bei der 24 Stunden nach Beginn der Erkrankung vorgenommenen Laparotomie volle Bestätigung unserer Auffassung. Gleich nach dem Bauchschnitt stürzte eine große Menge bräunlich-grüner, bruchwassergleicher Flüssigkeit von dem bekannten kothigen Geruch hervor; dann aber trat ein sehr großes Convolut schwarzbraun verfärbter Dünndarmschlingen zu Tage, die, wie leicht festzustellen war, tief an der Wurzel ihres Mesenteriums durch einen sehr derben, runden Strang fest eingeschnürt wurden. Als nach Durchschneidung des Stranges die schwarze Verfärbung des Darms und Mesenteriums sich nicht aufhellte, vielmehr auch einige Stellen entdeckt wurden, an denen die schwarze Farbe schon den ominösen Übergang ins Graue zeigte, wurde das ganze incarcerirt gewesene Darmstück trotz seiner sehr erheblichen Ausdehnung resecirt. Die Resektion erfolgte nach vorhergehender Unterbindung des Mesenteriums unmittelbar an der Wirbelsäule nach Ihnen bekannten Regeln, ebenso die Darmnaht, die gleich der Resektion angeschlossen wurde. Die Heilung vollzog sich ohne Zwischenfall schnell, so dass Patientin schon nach 4 Wochen ganz gesund die Klinik verlassen konnte. Die Untersuchung des resecirten Dünndarms, der hauptsächlich dem Ileum angehörte, ergab, dass sämtliche Mesenterialgefäße thrombosirt waren; die Nothwendigkeit der Resektion war also hierdurch über jeden Zweifel hinaus erwiesen. Ich will noch hinzufügen, dass der Gesundheitszustand der Patientin bis heute, 1½ Jahr nach der Operation, ein sehr guter geblieben ist, obwohl die Länge des resecirten Darms nicht weniger als 135 cm betrug.

Nach den verschiedensten Richtungen hin ist meiner Ansicht nach der beschriebene Fall sehr instruktiv. Sie werden wohlthun, ihn mit seinen Einzelheiten im Gedächtnis zu behalten. Vielleicht werden wir nach den gemachten Erfahrungen auch dem Nachweis eines schnell zur Entwicklung gelangten freien intraperitonealen Ergusses für künftige Fälle größeren diagnostischen Werth beimessen können, da wir die Flüssigkeit als Bruchwasser und somit als Symptom einer inneren Incarceration deuten dürfen.

So einfach und leicht sich auf Grund des geschilderten Symptomenkomplexes die Diagnose der Strangulation meist gestaltet, wenn es sich um eine große Darmstrecke handelt, so schwierig kann dieselbe dort werden, wo nur eine kleine Darmschlinge abgeschnürt worden ist. Und doch haben wir genau dasselbe Interesse an ihrer frühzeitigen Erkenntnis, da die Gefahr für das Leben des Patienten von der Länge der incarcerirten Schlingen aus leicht ersichtlichen Gründen nicht abhängt. Es lässt sich ja gewiss auch kein allgemein gültiger Maßstab aufstellen, nach welchem man die Längen der incarcerirten Darmstrecken in große und kleine eintheilen könnte. Ich rechne aber zu den kleinen Darmstrecken diejenigen, die, incarcerirt und in Folge dessen so stark wie

möglich aufgebläht, doch eine sichere Palpation durch die Bauchdecken, oder vom Mastdarm oder der Vagina aus nicht zulassen. Ihre versteckte und unzugängliche Lage kann dabei die Schwierigkeit der sicheren Betastung noch wesentlich erhöhen, zumal bei den Einklemmungen durch Stränge die Darmschlinge fast ausnahmslos an der hinteren Bauchwand eingeschnürt wird, so dass sie der Wirbelsäule fest anliegt und dadurch der Palpation leicht entgehen kann. Zu diesen Strangulationsformen gehören in erster Linie die Einklemmungen einer Darmschlinge im kleinen Becken, wozu besonders die strangförmigen Adhäsionen der weiblichen Genitalorgane nach Pelveo-Peritonitis Gelegenheit bieten.

Aber auch gewisse incarcerirte Brüche, wie Hernien in den Peritonealtaschen der hinteren Bauchwand, oder die Hernia obturatoria, Hernien der Linea alba, präperitoneale Hernien, ja selbst wegen ihrer Kleinheit übersehbare Cruralhernien sind hierher zu zählen.

Wie sollen wir diese gefährlichen Zustände diagnosticiren, wenn ihnen das wichtigste Symptom der großen Strangulationen fehlt, die übermäßig gespannte, feste, unbewegliche Darmschlinge?

Die richtige Beurtheilung dieser Verhältnisse gehört vielleicht zu den schwierigsten und verantwortungsvollsten Aufgaben der ganzen praktischen Medicin. Aber auch diese ist lösbar. Ich hoffe, mich Ihnen wiederum am leichtesten verständlich zu machen, wenn ich Sie direkt vor einen Fall aus dem Leben stelle. Eine schwächliche Frau in der Mitte der dreißiger Jahre erkrankt vormittags plötzlich mit den charakteristischen Schmerzen an einer Incarceration einer rechtsseitigen Cruralhernie. Die Bruchgeschwulst ist etwa walnussgroß. Noch am Abend desselben Tages wird vom Arzt die Bruchoperation vorgenommen. Nach unruhig und schlaflos verbrachter Nacht fühlt sich die Frau am nächsten Morgen ziemlich matt und elend. Temperatursteigerung ist nicht vorhanden, obwohl der Puls etwas frequent ist. Die Operationsstelle schmerzt noch etwas. Übelkeit besteht noch fort, wird aber natürlicher Weise auf Chloroformwirkung geschoben. All' diese Erscheinungen bestehen Tags über fort, und werden auch am folgenden Morgen wiederum festgestellt. Da aber außerdem die Schmerzen in der Wunde sich etwas gesteigert haben, und die Morgentemperatur 38,2 beträgt, wird der Verbandwechsel zur Kontrolle der Wunde vorgenommen. Die Wunde zeigt einen leichten Anflug entzündlicher Röthung; 2 Nähte werden desshalb entfernt. An dem Bauch fällt nichts Besonderes auf, der Verband wird wieder angelegt. — Bis zum nächsten Morgen hat sich der Zustand durch die Steigerung aller genannten Krankheitssymptome verschlechtert; Abgang von Flatus oder gar Fäces ist auch noch nicht erfolgt. Das Erbrechen wird immer mehr fäculent. Zweiter Verbandwechsel. Temperatur 38,6. Röthung der Haut in der Umgebung der Wunde hat etwas zugenommen. Dieselbe wird ganz

geöffnet, dabei entleeren sich einige Gramm dünnflüssigen bräunlichen Blutes. Die Wunde ist empfindlich, und auch der Bauch, der heute etwas voller erscheint, zeigt auf Druck Schmerzhaftigkeit. Man fürchtet ärztlicherseits nunmehr eine beginnende Peritonitis, sieht aber wegen des starken Erbrechens von der Darreichung innerer Medikamente ab. Am 4. Morgen nach der Operation, der eben so wenig eine Besserung gebracht hatte, erschien der Leib noch deutlicher, aber keineswegs erheblich aufgetrieben; die Auftreibung rührt aber augenscheinlich her von einzelnen Darmschlingen, die durch ihre Füllung oberhalb des rechten Lig. Poup. sehr leicht erkennbar waren; beklopfte man die Bauchdecken, so wurden die Darmschlingen noch etwas sichtbarer und andere wurden fühlbar, zumal sie leichte peristaltische Bewegungen machten. — Ich glaube, von diesem Moment an spätestens hätte die Diagnose geändert werden sollen: keine Peritonitis, sondern ein mechanischer Darmverschluss durch Strangulation. Diese Schlussfolgerung wurde nicht gezogen, die Patientin wurde vielmehr bis zu ihrem Tode weiter beobachtet. Der Tod erfolgte 4 Tage später. In den nächsten Tagen nahm die Auftreibung des Leibes immer mehr zu; die Darmschlingen blieben mit ihren allerdings nur trägen Bewegungen noch für einige Tage sichtbar, wurden dann bei immer stärkerer Spannung des Leibes nur noch fühlbar. Am Morgen des Todestages zeigte der Leib das Bild der fassförmigen Auftreibung, viel hochgradiger noch, wie wir es an dem heute vorgestellten Mann gesehen haben, der unserer Ansicht nach an diffuser Darmlähmung leidet. — Die Sektion zeigte den ganzen Dünndarm sehr stark gebläht, mit zahlreichen größeren und kleineren fleckförmigen Sugillationen versehen. In der Gegend des Annulus cruralis war er adhärent; unterhalb der fixirten Stelle zusammengefaltet. Beim Versuch, die Adhäsion zu lösen, stellte sich heraus, dass die Incarceration nicht beseitigt worden war. Die kleine Hernie war en bloc reponirt gewesen, und die Darmschlinge nun schwarz, matschig, gangränös. — Die Lehren, welche aus diesem wichtigen Fall aufs Neue gezogen werden konnten, trage ich Ihnen um so lieber vor, als sie eine volle Bestätigung früher hier gemachter Beobachtungen boten.

Erkrankt ein Patient mit plötzlichem Schmerz im Leibe, fühlt er sich sofort ernstlich krank und zeigt sämmtliche allgemeine Ileussympptome, so werden wir stets an eine Strangulation denken dürfen und müssen. Untersuchen wir nun sofort sorgfältigst palpatorisch und perkutorisch den Leib von jeder Richtung her und finden keine Darmauftreibung, die Bruchpforten aber frei — was bleibt dann anzunehmen und zu thun? Etwa gleich die Laparotomie, weil es sich vielleicht um eine Strangulation handelt? Mit sehr cholericem Temperament mag man sich zu einer so aggressiven Auffassung bekennen, besonders wenn man das Glück oder Unglück gehabt hat, dem ersten seiner Ileuspatienten so das Leben zu erhalten. Wir schwärmen nicht für

die Probeparotomie mit ihrer viel gepriesenen Ungefährlichkeit. Es könnte im vorliegenden Falle sich ja um die verschiedensten Dinge handeln, wie heftiger Kolikanfall, Torsion eines Ovarium, Stein im Ureter, Vergiftungserscheinungen, Cholera u. dergl. mehr! So lange kein positiver objektiver Befund uns aufklärt über die Ursache des Ileus, greifen wir nur sehr selten und ungern zum Messer. Wo also die objektiven Zeichen beim ersten Verdacht auf innere Einklemmung noch fehlen, werden wir auf ihr Erscheinen warten. Aber mit der größten Sorgfalt, im Bewusstsein einer seltenen Verantwortlichkeit. Ein solcher Kranker muss beobachtet werden, wie ein Mensch mit Glottisödem, der jeden Augenblick in Erstickungsgefahr kommen kann.

Diese peinliche Überwachung des Kranken kann sich gelegentlich Tage lang hinziehen, ehe die Diagnose gesichert wird. Eine harte Probe dann für den Patienten und vielleicht noch mehr für den Arzt! Auch will ich den Arzt entschuldigen, der noch vor dem Erscheinen neuer beweisender Symptome zur Laparotomie einmal dort schreitet, wo schwere Collapserscheinungen fortbestehen oder unter deutlicher Verschlechterung des Allgemeinbefindens sich steigern. Aber unentschuldigbar ist der Arzt, der nicht auf die Operation dringt, sobald die Natur des Leidens unzweideutig erkennbar wird.

Das Zeichen zur sofortigen Operation ist nun gegeben mit dem Nachweis, dass eine Darmpartie sich aufbläht; es ist dies die über der Einschnürung gelegene Darmschlinge, die nun auch leichte peristaltische Bewegungen zeigt oder doch erzeugen lässt.

So erhält die Darmauftreibung in dem angenommenen Symptomenkomplex eine ganz enorm wichtige diagnostische Bedeutung. Es ist der erste Lichtstrahl, der in das geheimnisvolle Dunkel der Bauchhöhle fällt und deren Gefahren uns aufdeckt; hüten wir uns darum, diese reinste Quelle der Erkenntnis unnöthiger Weise zu trüben oder in falsche Bahnen zu lenken. Das muss ich betonen im Gedanken an die unterschiedslose Anwendung des Opiums, im Gedanken an den immer wieder erteilten Rathschlag, jeden Fall von Ileus sofort wenigstens versuchsweise mit Opium zu behandeln. Übt das Opium wirklich einen so großen Einfluss auf die Motilität der Gedärme im Ileus aus, wie seine Anhänger wünschen und glauben, so muss es auch die Gestaltung der oberhalb der Incarceration gelegenen Darmschlinge in einer Weise beeinflussen, dass ihre uns werthvollen Nüancen zur vollen Geltung nicht gelangen können.

Mit vielen Beispielen könnte ich für das Gesagte eintreten. Aber nur ein Fall sei mit wenigen Worten erwähnt. Wir operirten vor einigen Jahren einer Frau eine linksseitige eingeklemmte Cruralhernie. Die Ileuserscheinungen schwanden nicht. Am 3. Tage nach dem Beginn der Erkrankung und der Operation erkannten wir die wichtigen Darmsym-

ptome, schlossen daraus auf einen fortbestehenden inneren Darmverschluss; eröffneten den Bauch durch einen ausreichenden Schnitt, fanden stark aufgeblähten beweglichen Darm, der zu dem rechten Annulus cruralis leitete, in dem er durch eine ganz kleine Incarceration adhärent war; das abführende Stück war leer. Wir konnten nun durch eine zweite Herniotomie die Frau von ihrem Ileus befreien. Die Hernie zeigte kein Bruchwasser und war so klein gewesen, dass sie trotz entsprechender Untersuchung von außen nicht hatte gefühlt werden können.

Wir haben versucht, die allgemeinen und besonderen Kennzeichen anzugeben, durch welche selbst die kleine Darmabschnürung zu erst sich deutlich verräth. Es darf nun nicht vergessen werden, dass mit jedem folgenden Tage das Signalement sich etwas verändert. Bald langsamer, bald schneller verbreitet sich die Auftreibung über das ganze zuführende Darmstück; waren anfangs die peristaltischen Bewegungen in dem wenig aufgetriebenen Leibe noch klar nachweisbar, so verlieren sie sich mit dem Grade des zunehmenden intraabdominellen Druckes; erklärlicher Weise: stellen sie physiologisch doch Pendelbewegungen dar, die seitlicher Exkursionen und deshalb räumlicher Freiheit bedürfen, um sich kenntlich zu machen. Allmählich erlöschen sie ganz; aber auch die Unterscheidung der einzelnen Darmschlingen hört dann auf sowohl für den Gesichtssinn wie das Tastgefühl. Der Leib hat die Fassform angenommen, das trostlose, hoffnungslose Bild der diffusen Darmlähmung. Sehen wir in diesem Zustand unsere Patienten zum ersten Mal, so ist unsere ärztliche Kunst mit der Diagnose der diffusen Peritonitis auch im Wesentlichen erschöpft; nicht einmal den Grund der Bauchfellentzündung sind wir dann noch zu erkennen im Stande, und mit gutem Gewissen können und sollen wir dann einen größeren chirurgischen Eingriff, jedenfalls die Laparotomie, ablehnen.

Schwieriger für eine derartige Entscheidung liegen die Verhältnisse wiederum dort, wo wir bei der ersten Untersuchung eines Kranken in dem stark gespannten Leib gerade noch einzelne Darmschlingen bei sorgfältiger Betastung fühlen, durch wiederholte stärkere und schwächere Perkussion noch leichte Darmbewegungen erzeugen, mittels der Auskultation an verschiedenen Theilen des Leibes Geräusche nachweisen können, die auf Raumveränderungen der Gedärme schließen lassen. Vereinigen diese objektiven Zeichen sich mit dem positiven Ergebnis einer zuverlässigen Anamnese zu einem Symptomenkomplex, aus dem auf eine Strangulation geschlossen werden muss, so werden wir im Allgemeinen eine Laparotomie nicht unterlassen dürfen, die zwar nur geringe, aber doch nahezu die einzigen Chancen für die Heilung bietet. Denn wenn auch auf die Möglichkeit, dass eine eingeklemmte Darmschlinge sich spontan lösen könne, namentlich wenn das zuführende Darmstück durch Enterotomie entleert wird, wiederholentlich hingewiesen ist, so darf die Praxis mit dieser Eventualität kaum rechnen.

Es kam zu uns eine 53jährige Frau mit starken Ileuserscheinungen. Der Bauch erschien bei der Untersuchung sehr stark gespannt; aber an allen Theilen des Leibes waren Darmschlingen noch sichtbar und fühlbar und auf mechanische Reize zeigten sie leichte peristaltische Bewegungen. Sehr bestimmt und glaubwürdig wurde angegeben, dass der Ileus ohne Pausen bereits seit 13 Tagen bestand; er war damals ganz plötzlich mit einem heftigen Leibscherzanfall bei der sonst sehr gesunden Frau entstanden. — Irgend eine abnorme Resistenz ließ sich auch nicht in der Narkose durch eine sehr genaue Untersuchung feststellen. Mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer Incarceration einer kurzen Darmschlinge im kleinen Becken wurde sofort und mit gutem Erfolg zur Laparotomie geschritten. Wir bevorzugten hier die breite Eröffnung der Bauchhöhle, die einen schnellen Überblick gestattet. Derartige Operationen müssen rasch beendet werden. Der aufgeblähte Darm wird nöthigen Falls ganz ausgepackt und in warme sterilisirte Tücher gehüllt. Bestimmt und energisch ohne jeden unnöthigen Zeitverlust geht man ans Ende der Aufblähung, die scharf gegen den kontrahirten Darm abgesetzt ist durch das mechanische Hindernis, auf dessen Beseitigung allein es ankommt. So verfahren wir auch in unserem Fall. Ein von der linken Tube ausgehender Strang wurde durchschnitten, der ein kleines Darmstück umschlang, aber trotz 13tägiger offenbar nicht zu fester Einklemmung es noch nicht zur Gangrän gebracht hatte. Die Darmschlinge zeigte sich aber doch so fixirt, dass sie sicherlich auch nach ausgeführter Enterotomie aus ihrer verhältnismäßig lockeren Umschnürung nicht frei geworden wäre. Schwierigkeiten findet man bei derartigen Operationen gelegentlich nur bei der Reposition der stark gefüllten Därme. Indessen haben wir immer gefunden, dass bei richtiger Technik diese Schwierigkeiten sich überwinden lassen und jedenfalls ungleich geringere sind, wie bei der peritonitischen Darmlähmung. Nur in ganz vereinzelt Fällen, bei kräftigen Männern mit sehr starker Bauchpresse ist eine Incision des Darms zur Verkleinerung seines Volumens vor der Reposition nothwendig geworden.

Hielt ich es bisher für zweckmäßig, von allen Arten des mechanischen Ileus die Strangulationsformen gesondert zu besprechen, so verfolge ich dagegen nicht minder einen praktischen Zweck, wenn ich die Erscheinungen des Obturationsileus vor Allem unter einem gemeinsamen Gesichtspunkt Ihnen vorführe. Eine Definition des Obturationsileus habe ich schon gegeben, und auf die sehr mannigfaltigen anatomischen Gründe ist bereits hingewiesen worden. Es ist dementsprechend sehr verständlich, wenn die klinischen Bilder im Detail Unterschiede zeigen und in ihrer Bedeutung sehr verschiedene Beurtheilung verdienen. Aber ihnen allen haften außer den allgemeinen klassischen

Ileussympomen gewisse gemeinsame Züge an, deren Feststellung nicht werthlos erscheint:

1. Das Fehlen des intensiven, initialen und anhaltenden Schmerzes.

2. Das Fehlen meist der Collapserscheinungen, die beide bei der Strangulation durch die Quetschung verursacht wurden.

3. Das Vorhandensein deutlich erkennbarer, geblähter Darmschlingen mit peristaltischer Beweglichkeit im aufgetriebenen Leibe.

4. Das Vorhandensein von Störungen irgend welcher Art, welche auf ein ursächliches Leiden in der Bauchhöhle, speciell ein Darmleiden schließen ließen, vor dem Beginn des Ileus.

Durch diese negativen und positiven Eigenschaften wird der Obturationsileus in der Regel so gut charakterisirt, dass man ihn sowohl von der inneren Incarceration wie von der Peritonitis unterscheiden kann. Erst nach Feststellung dieses Verhältnisses sollte man versuchen, die Diagnose weiter, wenn möglich, zu specialisiren.

Ich muss das und die wesentlichen Grundzüge der Behandlung etwas näher erörtern.

Zunächst wieder an einem Beispiel. Ich erinnere Sie hier, m. H., an den Patienten, dessen ich mit den ersten Worten meines Vortrags bereits Erwähnung that. Vor 2 Jahren war an dem Manne in der hiesigen Klinik wegen einer linksseitigen großen incarcerirten Inguinalhernie der Bruchschnitt gemacht worden. Die Darmschlinge wurde, weil bereits brandig, resecirt und ein Anus praetern. angelegt, der später nach Beseitigung des Sporns mittels der Dupuytren'schen Darmklemme bequem ohne neue Eröffnung der Bauchhöhle geschlossen werden konnte. Der Mann ging geheilt nach Hause, litt aber in der Folgezeit an früher nicht beobachteten Verdauungsstörungen und Blähungserscheinungen, Durchfall und Verstopfungen wechselten ab. Er verrichtete aber fortdauernd schwere Arbeit. Dann verschlechterte sich ziemlich plötzlich sein Zustand. Sein Leib schwoll an und wurde schmerzhaft; der Stuhlgang blieb wieder aus und war auch durch starke Abführmittel nicht zu erzwingen, Übelkeit und Erbrechen kothig riechender Massen stellten sich ein. Etwa eine Woche nach Beginn dieser Erscheinungen, die an Intensität langsam zunahm, suchte er wieder die Klinik auf. — Der kräftig gebaute Mensch sah angegriffen aus und befand sich in mäßigem Ernährungszustand. Der Leib war außerordentlich stark aufgetrieben und deshalb schwer zu untersuchen. Aber deutlich waren bei sorgfältiger Betastung die einzelnen Wülste der Darmschlinge an den verschiedenen Stellen des Leibes zu fühlen; sie veränderten ihren Umfang und waren also noch nicht gelähmt. Eine diffuse Peritonitis schlossen wir deshalb mit Sicherheit aus. — Patient zeigte aber außerdem eine ganz kleine Cruralhernie von ziemlicher Spannung, aber nicht ausgesprochener Schmerzhaftigkeit.

War diese die Ursache des Ileus? Zur Sicherheit wurde die Herniotomie gemacht und dabei gefunden, was zu erwarten war, ein harmloser Hydrops des Bruchsacks. Vielleicht handelte es sich also um eine innere Incarceration, bei welcher die eingeklemmte kleine Darmschlinge durch die aufgeblähten Schlingen des zuführenden Darmstücks überlagert und maskirt war? Dazu stimmte der ziemlich plötzliche Beginn der Erkrankung. Aber dagegen sprach der kräftige Puls, das relativ gute Allgemeinbefinden und die anamnestischen Thatsachen legten den Gedanken an eine chronische Verengung des Darms nahe, vermuthlich an der alten Operationsstelle. Dieselbe konnte sich plötzlich zum völligen Darmverschluss gesteigert haben, indem der zuführende Darmschenkel an der Fixationsstelle sich abgeknickt hatte. Traf diese Annahme zu, so war bei längerem Fortbestehen des Leidens eine Perforation des Darms an der Knickungsstelle zu befürchten. Wir sahen desshalb von einer weiteren zuwartenden Behandlung sofort ab.

Als allgemeiner Grundsatz bei der operativen Behandlung des Obturationsileus muss gelten, dass man zunächst nur diesen Zweck verfolgt: die Entleerung des überfüllten zuführenden Darms. Dazu dient die Enterotomie. Kennt man den Sitz des Hindernisses, so empfiehlt es sich, an dieser Stelle einzuschneiden, um unmittelbar über der Verengung die Darmschlinge zu öffnen. Man gewinnt dadurch mancherlei Vortheile: die Entleerung des Darms wird eine möglichst vollkommene, es wird der Darmkanal so weit als möglich fernerhin zur Ernährung benutzt, und schließlich ist man mitunter bei genügendem Kräftezustand des Patienten in der Lage, sofort einen gut beweglichen Darmtumor oder eine Striktur aus der kleinen Bauchdeckenwunde herauszuziehen und zu exstipiren. Auf die sofortige Darmnaht wird man dagegen besser verzichten, sich vielmehr zunächst mit einem Anus praeternaturalis begnügen.

Mit diesen Anschauungen schritten wir bei unserem Patienten alsbald zur Operation, die unsere Diagnose durchaus bestätigte. An der angewachsenen Stelle war der Darm sehr verengt, und über ihm die zuführende Darmschlinge abgeknickt. Wir trennten den angewachsenen Darm von den Bauchdecken los und exstirpirten diese stark verengerte Partie mit dem Ende des zuführenden und dem Anfang des abführenden Darmschenkels, deren Lumina mit der Haut vernäht wurden. Es entleerten sich sofort ungeheure Massen von flüssigem Darminhalt und Gasen, ein Beweis dass die Kontraktilität des Darms noch nicht, wie bei der Peritonitis, erloschen war. Das Befinden des Patienten änderte sich mit einem Schlage zum Besseren, und bald war er so weit hergestellt, dass wir durch eine zweite Operation die eingenähten Darmenden wiederum lösen, anfrischen und durch die cirkuläre Naht vereinigen konnten. Sehr gut überstand er auch diesen Eingriff und wohler, als seit vielen Monaten,

aussehend, verließ er abermals wenige Wochen später nun völlig geheilt die Anstalt. — Einiger Worte werth noch dürfte das gewonnene Darmpräparat sein, das wohl dem unteren Ileum angehört hatte. Die Striktur war kaum für einen kleinen Finger durchgängig, der abführende Schenkel so zusammengefallen der zuführende dagegen so enorm ausgedehnt, dass etwa das Größenverhältnis bestand, wie beim Ileum zum Coecum. Übrigens zeigten sich im erweiterten Darm mehrere Schleimhautgeschwüre, von denen eines die Darmwand trotz der enormen Verdickung ihrer Muskelschicht so weit durchdrang, dass nur noch das schon grauschwärzlich verfärbte Peritoneum vor der tödlichen Perforationsperitonitis geschützt hatte.

Viel häufiger als narbige Strikturen sind Tumoren des Darms Ursache der Obturation. Mit wenigen Ausnahmen handelt es sich um Carcinome, welche dem Dickdarm angehören. Im Verhältnis ihres Wachsthum und der zunehmenden Verengerung des Darmlumens steigert sich die Leistungsfähigkeit des zuführenden Darmstücks, dessen Muscularis, je näher dem Tumor, um so mehr sich hypertrophisch verdickt. Man kann den Zustand nicht anschaulicher schildern, als durch einen Vergleich mit den Kompensationsvorgängen am Herzen bei Stenose des entsprechenden Ostium. So kann das Darmcarcinom lange Zeit hindurch ohne auffallende Symptome verlaufen; dann kommen wohl kleine, oft unterschätzte Störungen des Befindens, Blähungen, Unregelmäßigkeiten der Defäcation, wenn die immer mehr in Anspruch genommenen Ausgleichsvorrichtungen am Darm anfangen, ins Schwanken zu gerathen. Es bedarf jetzt nur noch einer minimalen Zunahme der Verengerung oder einer gewissen Erlahmung der überspannten Triebkraft, so hört die Compensation auf, die Obturation ist fertig, und vergeblich mühen die erweiterten Darmschlingen mit weiteren peristaltischen Bewegungen sich ab, das Hindernis noch zu überwinden. So kann der langsam sich vorbereitende Ileus in einem akuten Anfall zuerst in die gröbere Erscheinung treten.

In weitaus den meisten Fällen ist die richtige Diagnose wohl zu stellen. Die Symptome sind die charakteristischen der Obturation, und die Ursache wird oft leicht entdeckt. Man fühlt eben durch die Bauchdecken oder vom Mastdarm her den meist umfangreich gewordenen Tumor. In andern Fällen ist allerdings auch in der Narkose die Geschwulst nicht durch das Gefühl nachzuweisen. Aber an den untersuchenden Fingern, die hoch ins Rectum eingeführt waren, klebt etwas von dem glasigen, gallertigen froschlauchähnlichen Schleim, der ein recht konstantes Produkt des carcinomatösen Darms ist und deshalb als ein untrügliches Symptom betrachtet werden darf. Das Carcinom sitzt dann öfter in der Gegend des Promontoriums fest mit der Wirbelsäule verwachsen, zu hoch für die Betastung vom Rectum, zu tief und versteckt für die äußere Untersuchung.

Bei zweifelhaftem Sitz des Darmverschlusses legen wir im Allgemeinen zunächst keinen Anus praeternaturalis, sondern eine Darmfistel an, und zwar empfiehlt es sich, den Dickdarm in der Coecalgegend zu eröffnen. Bald wird dann nach Entleerung des Darms der Leib so weich geworden sein, dass eine abermalige Untersuchung Klarheit schafft. Von dem Kräftezustand des Patienten, der sich meist nach Beseitigung des Ileus bis zu

einer gewissen Höhe zu heben pflegt, und von der specielleren Natur der Geschwulst muss es dann später abhängen, ob man diese extirpirt, oder ob man sie durch Anlegung einer Darmanastomose vom Digestionstractus ausschaltet, oder ob man sie unberührt weiter wachsen lassen muss.

An einer Fülle von Beispielen aus dem reichen Material der Klinik wäre ich im Stande zu beweisen, wie wirksam die chirurgische Hilfe oft bei dem durch Darmtumoren hervorgerufenen Ileus zu sein vermag. Selbst bei inoperablen Geschwülsten erweist man den Patienten lediglich durch Beseitigung der Ileuserscheinungen einen großen Dienst. Eine unserer Patientinnen, die allerdings in guten Vermögensverhältnissen lebt, führt seit zwei Jahren mit einem wegen eines inoperablen Mastdarmcarcinoms angelegten Anus praeternaturalis ein erträgliches Dasein.

Unter den Ursachen, welche zum Obturationsileus führen, nannte ich ferner die Fremdkörper. In Frage kommen hier in erster Reihe die großen Gallensteine, viel weniger die sogenannten Darmsteine, Enterolithen, die aus zusammengeballten Resten unverdauter vegetabilischer Nahrung, Haaren etc. bestehen. Die Gallensteine besitzen mehr wie Walnussgröße, und gelangen in den Darm nicht etwa durch den Ductus choledochus, sondern durch Perforation der Gallenblasenwand in eine benachbarte Darmschlinge. Die Vorgänge, welche sich hierbei an der Gallenblase abspielen, verlaufen naturgemäß nicht ganz symptomlos. Anfälle von stärkerem oder geringerem Icterus, Schmerzen in der Gallenblasengegend, die oft als Kardialgien gedeutet werden, verdienen Beachtung. Diese Symptome sind es, auf welche die Anamnese in zweifelhaften Fällen von Ileus zu fahnden hat, da sie allein den Schlüssel zur Lösung des Räthsels zu bieten vermögen. Wird der Stein an einer Stelle des Dünndarms, um den es sich fast ausschließlich handelt, festgehalten, und füllt er das Darmlumen bis zur Verstopfung aus, so entwickeln sich neben den sonstigen Ileuserscheinungen in dem oberhalb gelegenen Darmabschnitt die nunmehr bekannten sekundären Vorgänge. Dieselben werden für die Untersuchung erkennbar, wenn eine tiefere Stelle des Darms Sitz des Verschlusses ist. Liegt dagegen der Stein im Jejunum, so ist die Auftreibung der zuführenden Darmstrecke wegen ihrer Kürze sehr oft nicht nachweisbar, und die Bauchhöhle macht den Eindruck auffallender Leere. In günstig gelegenen Fällen mag man den Stein durch die Bauchdecken fühlen können und hierdurch die Diagnose sichern.

Wo der Verdacht auf Gallensteinileus obwaltet, wird man wenigstens dort, wo die Erscheinungen mit Hartnäckigkeit trotz Opiumgebrauch einige Tage fortbestehen, die Laparotomie zur Excision des Fremdkörpers nicht umgehen können.

Zum Ileus können ferner gelegentlich führen die so häufig vorkommenden mannigfachen Verwachsungen verschiedener Darmschlingen unter einander, schmälere oder breitere Adhäsionen an den Bauchwänden, im kleinen Becken oder an einzelnen Organen des Abdomens. Die Symptome zeigen hier einen ausgesprochen chronischen Charakter, da sie nicht durch plötzliche völlige Abknickung einer zuführenden Darmschlinge verursacht sind, sondern mehr wohl auf Koprostasen beruhen.

Die Erscheinungen wechseln zwischen leichteren Verdauungsstörungen und ausgesprochenen Ileusanfällen. Die Peristaltik der oft hypertrophirten Därme ist dabei gewöhnlich sehr deutlich und lebhaft. Dadurch werden die Schmerzen, welche zunächst von Adhäsionen ausgingen, noch mehr gesteigert, so dass sie kolikartige Beschaffenheit annehmen. Im Übrigen sind die Ileuserscheinungen nur selten so bedrohlich, wie bei den bisher erörterten Formen, und nur in ganz vereinzelt Fällen wird man bei diesen chronischen Zuständen genöthigt sein, zur Beseitigung des Ileusanfalls die Enterotomie auszuführen. Meist sind die Patienten durch früher glücklich überstandene Anfälle gleicher oder ähnlicher Art auf den günstigen Ausgang gefasst und vorbereitet, und thatsächlich lösen sich hier in der Regel die Kothstockungen unter Beobachtung passender Diät, Opiumgebrauch, Bettruhe, Priessnitz'schen Umschlägen etc.

Die sogenannte innere Medicin findet hier, wie bei den meisten Fällen der Peritonitis, ein weites Feld fruchtbarer Thätigkeit. Möge sie sich bescheiden bei dem Besitz, der ihr geblieben, wie auch die Chirurgie zufrieden sein darf mit dem Gebiet, das sie nach langem Kampf nicht ohne Opfer und Entsagung behauptet hat. Der Grenzverkehr zwischen den beiden Disciplinen wird sich dann zu einem so freundschaftlichen gestalten, dass der weiteren Grenzregulirung unüberwindliche Schwierigkeiten nicht mehr entgegenstehen.

Ich will zum Schluss noch nur mit einigen Worten der Darminvaginationen gedenken, da sie auch Ileus erzeugen können. Die charakteristischen Kennzeichen der Intussusception sind in der Regel von vorn herein so prägnante, dass die Bedenken, deren Erörterung bei der Differenzirung der übrigen Ileusformen der wesentlichste Zweck dieses Vortrags war, hier kaum in Frage kommen. Weitaus am häufigsten bei Kindern, verathen sie sich bei bis dahin gesunden Individuen durch einen plötzlichen Beginn der Symptome mit akut auftretendem Schmerz im Abdomen, Übelkeit, Erbrechen, Tenesmus im After, Blut- und Schleimabgang per anum. Dazu kommt dann der meist zu führende Nachweis einer Geschwulst im Rectum oder im Leibe, oft von walzenförmiger Gestalt, deren einer Pol am Fußpunkt der Radix mesenterii nachweisbare Verbindung mit der Wirbelsäule zeigt, während der andere Pol sich freier bewegen lässt. Ist das Darmlumen durch die Invagination verlegt, so werden auch hier die zuführenden Darmschlingen aufgetrieben und zeigen peristaltische Bewegungen, so lange Peritonitis nicht eingetreten ist.

Die anzuwendenden Mittel sind zunächst unblutige. Eingießungen von Wasser mit dem Hegar'schen Trichter, Einblasungen von Luft in den Mastdarm bei hochgelegenen, die Reposition durch mit Schwämmen armirte Sonden oder mit dem Finger bei tiefliegenden Intussusceptionen. Sind diese Mittel, mit deren Anwendung immer der Anfang zu machen ist, erfolglos erschöpft, so ist möglichst bald die Laparotomie zur Ausführung der Desinvagination auszuführen. Gelingt diese auch dann nicht durch Distraction, so ist womöglich die Resektion vorzunehmen, zumal jetzt die Befürchtung vorliegen muss, dass neben der festen Verklebung

der Darmabschnitte auch Gangrän des eingeklemmten Theils schon eingetreten ist. Die Enterotomie wird hier nach den Feststellungen der letzten Jahre die geringere Aussicht auf Erfolg gewähren. Dagegen würde die Anlegung des künstlichen Afters ohne vorherigen Versuch der Desinvagination bei sehr starkem Meteorismus, durch welchen die Reposition der Därme sehr schwer oder fast unmöglich gemacht wird, und bei so elendem Allgemeinbefinden der Kranken, dass dieselben jedenfalls augenblicklich die Laparotomie nicht überstehen könnten, angezeigt sein.

M. H. Ich glaube, in meinen bisherigen Ausführungen alle wesentlichen Formen des Ileus behandelt zu haben, und ich hoffe, dass die Befolgung der gegebenen Regeln Ihnen bei der Bestimmung des einzelnen Falles sehr häufig von größtem Nutzen sein wird. Ich verhehle andererseits aber auch nicht, dass es Komplikationen beim Ileus giebt, Kombinationen verschiedener Formen, die aller typischen Erscheinungen entbehren und uns dadurch aufs Neue vor die schwierigsten Räthsel stellen. Fehlgriffe bei diesen Ausnahmefällen werden immer vorkommen und selbst dem gewiegtesten Kliniker passiren.

Üben wir uns zunächst vor Allem in der Diagnostik der typischen Fälle! Sie haben, m. H., gewiss empfunden, dass wie ein rother Faden durch meinen Vortrag der Wunsch sich hindurchzieht, das wechselvolle Verhalten des Darms selbst zu einem Faktor von der größten symptomatischen Bedeutung beim Ileus zu erheben. Benutzen Sie deshalb jede Gelegenheit, sich in der physikalischen Untersuchung auch des Darmkanals zu unterrichten und weiter zu bilden! An praktischem Werth dürften diese Übungen hinter denen am Herzen und der Lunge kaum zurückstehen.

Wie rathlos und unbeholfen fühlen wir uns doch, und das möchte ich zum Schluss zur Unterstützung meiner Auffassung aussprechen, gegenüber solchen besonders kräftigen oder korpulenten Patienten mit Ileus, deren stark entwickelte Bauchdecken eine genauere Feststellung des Zustandes der Gedärme nicht zulassen. Hier hört jede genaue Präcisirung auf! Die Diagnose verliert die sichere anatomische Grundlage, wird willkürlich und unklar! Man hilft sich dann meist mit der Scheidung der Fälle in akut und chronisch verlaufende. Man verordnet Diät, Magenspülungen, Opiate, bestimmt auch wohl die akuten Fälle »bei hartnäckigem Verlauf« für die Operation. Nur zögernd und missmuthig greift der Chirurg dann zum Messer, um die Enterotomie auszuführen.

Ohne Diagnose gehen die meisten dieser Patienten zu Grunde, operirt oder nicht operirt; »ihnen war nicht zu helfen«! Ohnè Diagnose gelangt ein kleiner Procentsatz zur Genesung. Aber nur der Charlatan mag stolz sein auf diesen Heilerfolg!

---

# Farbstoffe, Tinctionen, Reagentien

für

## **Mikroskopie und Bakteriologie**

gewissenhaft nach Angabe der Autoren.

**Dr. G. GRÜBLER, LEIPZIG,** Mikroskop.-chem. Institut.  
Physiolog.-chem. Laborat.

Preislisten gratis und franco.

Wasserheilanstalt

Das ganze Jahr geöffnet.

**Sophienbad zu Reinbek**

Alle einschlägigen Kurmittel.

Dirigirender Arzt:

Dr. Paul Hennings.

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Soeben erschien:

Grundriss

## **der klinischen Bakteriologie**

für Ärzte und Studirende

von

**Dr. Felix Klemperer und Dr. Ernst Levy,**

Privatdocenten der Universität Straßburg i. E.

1894. gr. 8. 8 M.

## **Bad Wildungen.**

Die Hauptquellen: Georg-Victor-Quelle und Helene-Quelle sind seit lange bekannt durch unübertroffene Wirkung bei Nieren-, Blasen- und Steinleiden, bei Magen- und Darmkatarrhen, sowie bei Störungen der Blutmischung, als Blutarmuth, Bleichsucht u. s. w. Versand 1893 über 700 000 Flaschen. Aus keiner der Quellen werden Salze gewonnen; das im Handel vorkommende angebliche Wildunger Salz ist ein künstliches, zum Theil unlösliches und geringwerthiges Fabrikat. Schriften gratis. Anfragen über das Bad und Wohnungen im Badelogirhause und Europäischen Hof erledigt:

*Die Inspektion der Wildunger Mineralquellen-Aktien-Gesellschaft.*

In meinem Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

## **Augenheilkunde und Ophthalmoskopie**

Für Ärzte und Studirende bearbeitet

von

**Dr. Hermann Schmidt-Rimpler,**

ordentl. Professor der Augenheilkunde, Geh. Medicinalrath und Direktor der ophthalmiatischen Klinik zu Göttingen.

Sechste verbesserte Auflage.

Mit 185 Abbildungen in Holzschnitt und 2 Farbentafeln.

Preis: geh. M 14,—, geb. M 15,60.

Der Verfasser hat in dieser neuen Auflage des beliebten Lehrbuches die Ergebnisse der letztjährigen Forschungen und eigenen Erfahrungen sorgfältig nachgetragen und die pathologisch-anatomischen Partien ausgiebiger behandelt, ohne dass dadurch Umfang und Preis des Buches erhöht worden wären.

Berlin, April 1894.

**Friedrich Wreden.**

Saxlehner's  
Hunyadi János  
Bitterwasser  
ist einzig  
in seiner Art.



Andreas  
Saxlehner,  
Budapest,  
kais. und kön.  
HOF-LIEFERANT.

Analysirt und begutachtet durch Liebig, Bunsen, Fresenius, Ludwig.

Als bestes natürliches Bitterwasser bewährt und ärztlich empfohlen.

# Saxlehner's Bitterwasser

Anerkannte Vorzüge:  
Prompte, verlässliche,  
milde Wirkung.

Leicht und ausdauernd vertragen.  
Gleichmässiger, nachhaltiger Effect.  
Geringe Dosis. Milder Geschmack.

Saxlehner's Hunyadi János Bitterwasser ist in den Mineralwasser-Depots und Apotheken erhältlich.

Man wolle stets ausdrücklich verlangen:

Zum Schutze gegen  
irreführende Nachahmung  
werden die Freunde und Consumenten  
echter Hunyadi János Quelle  
gebeten, darauf achten zu wollen, ob  
Etiquette und Kork die Firma tragen:  
„Andreas Saxlehner.“

# Saxlehner's Bitterwasser

## Biliner Sauerbrunn!

Hervorragender Repräsentant  
der alkalischen Sauerlinge.

Altbewährte Heilquelle für Nieren-, Blasen- u. Magenleiden, Gicht, Bronchialkatarrh,  
Hämorrhoiden etc. Vortrefflichstes diätetisches Getränk.

Analyse von Prof. Dr. Huppert:

In 10.000 Theilen

Schwefelsaures Kali . . . . .	2,3496	Phosphorsaure Thonerde . . . . .	0,0922
Schwefelsaures Natron . . . . .	7,1917	Kieselsäure . . . . .	0,4339
Chlornatrium . . . . .	3,8146	Summa der festen Bestandtheile . . . . .	53,3941
Kohlensaures Natron . . . . .	33,6339	Halbgebundene Kohlensäure . . . . .	16,7323
Kohlensaures Lithion . . . . .	0,1089	Freie Kohlensäure . . . . .	14,0921
Kohlensaurer Kalk . . . . .	4,1050	Summa aller Bestandtheile . . . . .	84,2185
Kohlensaure Magnesia . . . . .	1,7157	Gesamnte Kohlensäure . . . . .	47,5567
Kohlensaures Eisenoxidul . . . . .	0,0279	Constante Dichte . . . . .	1,00663 bei 14° C
Kohlensaures Manganoxidul . . . . .	0,0107	Temperatur der Quelle . . . . .	12,30° C

## Kuranstalt Sauerbrunn mit allem Comfort ausgestattet.

Wannen-, Dampf-, elektrische Bäder, Kaltwasser-Heilanstalt  
vollständig eingerichtet.

Brunnenarzt Med. Dr. Wilhelm von Reuss.

## Biliner Verdauungszeltchen.

Pastilles de Bilin. Vorzügliches Mittel bei Sodbrennen, Magen-  
katarrhen, Verdauungsstörungen überhaupt.

Depôts in allen Mineralwasserhandlungen, in den Apotheken und Drogenhandlungen.

Brunnen-Direction in Bilin (Böhmen).

Biblioteka Główna UMK



300022098656