

22611

80/0

Die
Laparotomie bei Darmocclusionen.

Eine mit Genehmigung der Hochverordneten

Medicinischen Facultät der Kaiserlichen Universität zu

DORPAT

zur Erlangung

des
Doctorgrades

abgefasst und zur öffentlichen Vertheidigung bestimmte

Abhandlung

VON

Rudolph Heidinger.

artu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

54073

DORPAT.

Gedruckt bei Carl Schulz.

1861.

8610

id

Laparotomie bei Darmocclusionen.

8

Taru Riikiku Oikeus
Raamatuksu

428517

Imprimatur

haec dissertatio ea lego, ut, simulac typis fuerit excusa, num-
rus exemplorum praescriptus tradatur collegio ad libros explo-
randos constituto.

Dorpati Livonorum d. XXII. m. Maji a. MDCOCLXI.

N^o 119.
(L. S.)

med. ord. h. t. Decanus.

Albharding

707

Rudolph Meidinger.



DORPAT.

Taru Riikiku Oikeus
Raamatuksu
24173

1801

V o r w o r t.

Meine Erfahrungen erst aus der genauen und eingehenden Beschäftigung mit meinem Gegenstande schöpfend, habe ich mich auf ein Gebiet gewagt, auf dem noch manches unergründete Problem existirt. Ist es hierbei auch nicht meine Absicht gewesen, alle hierher gehörigen ungelösten Fragen abzuthun, so fand ich doch schon in den engen mir gesetzten Grenzen manche Schwierigkeit, deren Beseitigung mir erst durch den freundlichen Beistand meines verehrten Lehrers Professor Georg v. Oettingen gelang, dem ich dafür meinen wärmsten Dank abzustatten hiermit die Gelegenheit wahrnehme.

Weit entfernt durch die folgenden Zeilen sämtliche meiner Leser zufriedengestellt zu sehen, beanspruche ich vielmehr nur eine nachsichtige Beurtheilung. Mein guter Wille vermochte oft nicht die Fesseln zu sprengen, welche Ungeübtheit und ein sehr ungleichwerthiges Material dem Anfänger nur zu häufig in sehr unerwünschter Weise anlegten.

Einleitung.

Trotz dem, dass Darmverschliessungen keinesweges zu den seltenen Krankheiten gehören und ungcachtet der vielfachen Bearbeitung, die dieser Gegenstand gefunden, ist man doch noch hinsichtlich der Behandlung lange nicht zum Schluss gekommen.

Ganz besonders differiren die Ansichten in Betreff der Anwendbarkeit der Laparotomie: während die Einen die Indicationen für dieselbe sehr eng begrenzen, wollen die Andern sie überall in Anwendung gezogen wissen, wo die Hilfsmittel des Therapeuten nicht mehr ausreichen. Schon wenige Citate sind im Stande diese unheilvolle Lücke in unserem ärztlichen Wissen zur Genüge hervortreten zu lassen.

„Trotz der Hilfsmittel zur Diagnose, sagt Hutchinson *), muss doch unverhohlen bekannt werden, dass der 25 Fuss lange Darm der Unterleibshöhle an verschiedenen Stellen auf mehr denn 25 Weisen zum Verschluss gebracht werden könne und dass eine praecise Diagnose über den Sitz und die speciellen Verhältnisse der Einklemmung kaum je möglich ist“. Wenn der Sitz der Einklemmung vor der Operation nicht bekannt ist, verwirft er diese gänzlich. Er tadelt den Versuch der Chirurgen diese Operation zu machen; er giebt zu, dass der schlechte Zustand des Patienten einen solchen Versuch rechtfertigen könne.

*) Medical Times and Gaz. April 3. 1858.

Die Erfahrung aber muss nach ihm dergleichen Versuche zurückweisen, er kennt nur 3 mit Glück verrichtete Bauchschnitte von Pring, Markland, Adams; in diesen drei Fällen aber war eine Stricture im Mastdarm vorhanden und erkannt und es wurde nur ein künstlicher After angelegt. Von 50 Fällen aus den Londoner Krankenhäusern, wo die Laparotomie verrichtet wurde, ohne dass man von dem Sitze des Leidens eine genaue Kenntniss hatte, ist kein einziger glücklich verlaufen. Von der andern Seite kommen aber spontane Heilungen unter den ungünstigsten Verhältnissen so oft vor, dass die zeitige Vornahme der Gastrotomie mit Recht unzuverlässig erscheint. Der Bauchschnitt an und für sich ist schon eine durch ihre Folgen so gefährvolle Operation, dass sie offenbar nur unter den bestimmtesten Indicationen vollzogen werden darf; — krankhafte Bedingungen, die man erst durch Gastrotomie erkennen will, werden leider oft gar nicht gefunden. Bei dem Kaiserschnitt, der auch lebensgefährlich ist, hat man doch wegen der sichern Diagnose Aussicht auf Erfolg, während die Aussicht ganz wegfällt bei Gastrotomie behufs der Behebung eines Volvulus, dessen Sitz nicht erkannt war.

Pirogoff*), der kein Feind der Laparotomie ist — er unternimmt sie sogar bei Invaginationen — sagt doch eingedenk mancher verwickelter Verhältnisse bei Darmverschliessungen: „Von allen Arten des organischen Ileus scheint der Volvulus die schlechteste Prognose zu geben, indem man nicht einsehen kann, auf welche Weise die Natur sich selbst helfen könnte, um die Communication des Darmes wieder herzustellen. Die Hilfe der Kunst ist auch in den Fällen, wo die Diagnose gestellt werden könnte, kaum möglich, da es, um die Lagenveränderun-

*) Vermischte Abhandlungen a. d. Gebiet d. Hkld. St. Petersburg 1852, 8. Sammlung. p. 154.

gen der Gedärme aufzufinden und zurechtzulegen, oft notwendig wäre, die ganze Bauchhöhle wie bei der Section aufzuschneiden“.

Bitot^{*)} verwirft die Laparotomie bei Invaginationen vollständig, weil einerseits Selbstheilungen vorkommen, andererseits seiner Meinung nach das laufende Quecksilber das Sein thun muss. Ebenso ist sie nach ihm unzulässig bei Einklemmungen durch Spalten im Mesenterium etc. und durch Darmschlingen, weil sie der Diagnose weniger zugänglich und überhaupt selten sind. Er lässt für die Laparotomie nur diejenigen Fälle übrig, wo der Ileus durch den Wurmfortsatz, die Faloppischen Röhren oder accidentelle Stränge veranlasst wird. Die Gefährlichkeit der Laparotomie lässt er nicht als Contraindication gelten, weil derselbe Vorwurf alle mit Lebensgefahr verbundenen bedeutenden Operationen trifft, welche eben durch die Umstände als einziges Rettungsmittel gerechtfertigt erscheinen. Die Laparotomie muss wie die Bruchoperation vorgenommen werden, ehe der Darm gelähmt oder brandig geworden. Die Indication ist gegeben, sobald der Arzt den Ort der Einklemmung deutlich fühlt, nachdem Kothebrechen ein oder einige Mal aufgetreten. Auf's Gerathewohl zu operiren, ohne eine bestimmte Geschwulst wahrgenommen zu haben, ist irrational.

Damit übereinstimmend äussert sich auch Streubel^{**}): „Der Bauchschnitt stellt sich als rationelles Mittel heraus, wenn man der deutlichen Geschwulst mittelst Taxis nicht beikommen kann, wenn man die Stelle der Einklemmung ermittelt hat und die angewandten Mittel zur Hebung fehlgeschlagen sind. Dass die wenigen derartig vorgenommenen Operationen unglücklich verlaufen sind, mag weniger an der Gefährlichkeit der Operation,

*) Journal de Bord. Septbr. 1850.

***) Prager Vierteljahrscr. XV. 1. 1858.

als daran gelegen haben, dass man zu lange gezögert hat“. Bei Invaginationen verwirft er die Operation und empfiehlt die Reposition mittelst entsprechender Instrumente vom After aus.

Ulmer *) scheint nicht recht erwogen zu haben, welche Momente die Laparotomie bei Darmocclusionen zu einer gefährlichen Operation machen; es sind ganz andere Dinge, die den Practiker zaudern machen, als die blosse Verletzung des Bauchfells, die er zu meinen scheint, wenn er aus seinen Erfahrungen den Schluss zieht, dass die Laparotomie durchaus nicht so gefährlich sei, als viele Operateure glauben. Zwischen dem 6. und 9. Tage, glaubte er, muss man operiren, weil er bei der Section bis dahin sehr oft noch den Darm intact gefunden hat. Der Zeitpunkt der Operation dürfte nach ihm mit dem Kothbrechen beginnen.

Auf eine nicht sehr zuverlässige Statistik gestützt (er kennt unter 13 Fällen von Laparotomie 6 glücklich verlaufene) behauptet Crisp **), dass die Erfolge der Laparotomie nicht so unzulänglich seien als man annehme, das Peritonäum gar nicht so sehr zu fürchten und die Auffindung des Sitzes der Darmverschlingung gar nicht so unbedingt schwer. In den unglücklich verlaufenen Fällen beschuldigt er die verspätete Vornahme der Laparotomie, die versucht werden müsse, wenn die gewöhnlichen Mittel erschöpft seien und nicht erst, wenn Patient bereits des Zeichen des Todes auf der Stirne habe. Nach ihm mache man eine lange Incision in der weissen Linie, so wird man sicher glücklichere Resultate erlangen.

Ridge ***) ist ebenfalls ein Empfehler der Laparotomie „wenn sie nur zeitig vorgenommen wird, ehe noch die Kraft der Kranken so verfallen ist, das eine Erholung derselben nach der

*) Schmidt's Jahrb. 1851. 70. p. 346.

***) Lond. Med. Examiner. July 1851.

***) Prager Vierteljahrschr. XII. No. 48 u. 49.

Behebung des mechanischen Hindernisses nicht mehr möglich ist. Hierzu ist natürlich eine richtige Diagnose der mechanischen Natur, sowie des Sitzes der Unwegsamkeit ein Hauptbedingung. Hiermit ganz übereinstimmend äussert sich Henoch *); er nennt die Laparotomie eine gefährliche und nutzlose Operation, wo man die den Ileus verursachenden Umstände nicht ganz genau kennt. In solchen Fällen bleibt nach ihm nur eine symptomatische Behandlung übrig.

Am Schlusse seiner berühmten, in der Pariser Academie gehaltenen Rede sagt Maisonneuve: „Die Verschliessung des Dünndarms, so verschieden auch ihre Natur sein mag, liegt nicht ausser dem Bereiche der Kunst. Das Hauptmittel ist die Laparo-enterotomie. Die Operation ist mit Aussicht in allen den Fällen anwendbar, wo noch keine allgemeine Peritonitis und keine Zeichen von Brand zugegen sind.“ Nelaton **) empfiehlt ohne Rücksicht auf den Sitz und die Ursache des Ileus die Laparoenterotomie in der Ileocöcalgegend, als dem häufigsten Sitz des mechanischen Hindernisses; überall da, wo Ileussymptome sehr heftig vorhanden sind (nach dieser Methode will er unter 6 Fällen 4 geheilt haben).

Diese wenigen Angaben genügen, die Verschiedenheit der Meinungen in Betreff der Laparotomie ersichtlich zu machen. Alle stimmen zwar darin überein, dass der Bauchschnitt nicht zu entbehren sei, doch nehmen die Einen und die Andern mehr oder weniger Anstoss daran, dass der Sitz und die Art der Occlusion nicht bekannt sei. Dieser Zwiespalt äussert sich am allerempfindlichsten bei dem practischen Arzte, der keine Gelegenheit gehabt hat, sich über diese Streitfrage ein selbstständiges Urtheil zu bilden. Er befindet sich in den betreffenden Fällen

*) Klinik der Unterleibskrankheiten. Berlin 1858. p. 159.

**) L'Union méd. 1857. 89. 91 u. 93.

stets in einer qualvollen Verlegenheit. Selbst das entschieden Hinneigen zu der einen oder andern Ansicht hilft nicht über die Klippen hinweg, die dem Arzte hier mehr als anderswo aufstossen. Manche Kleinigkeiten, die seine Gewährsmänner nicht der Mühe werth hielten zu beachten, werden für ihn eine Quelle grosser Besorgnisse, weil er sie eben mit der Anschauungsweise seines Autors nicht in Einklang zu bringen versteht.

Zur Beseitigung dieses Dilemma etwas beizutragen, ist der Zweck vorliegender Dissertation gewesen. Aus der kritischen Betrachtung einer grössern Reihe von Fällen habe ich einmal zu bestimmen gesucht, welche Arten von Darmverschluss überhaupt die Laparotomie erheischen, und andererseits zu welchen Hoffnungen sie, unternommen in den Fällen, wo der Sitz etc. des Verschlusses unbekannt ist, berechtigt.

Um die zahlreichen Fälle besser unterbringen und leichter übersehen zu können, habe ich drei Gruppen *) formirt und in jeder derselben zwei grosse Abtheilungen für die mittelst Laparotomie behandelten Fälle und für die ohne jene gemacht. Jede dieser Abtheilungen zerfällt wieder in zwei Unterabtheilungen für günstig und ungünstig verlaufene Fälle.

Zu der ersten Gruppe zähle ich die Darmocclusionen bedingt durch Entzündung des Darms, durch stagnirende Kotkmassen, durch Gallensteine, Darmsteine, Darmpolypen, Helminthen, Darmkrebs, Hypertrophie der Darmwand, narbige Stricturen, Knickungen, von aussen auf den Darm drückende Tumoren, ferner den sogenannten Ileus paralyticus.

Die zweite Gruppe umfasst ausschliesslich die Invaginationen.

*) Entsprechend dem praktischen Zwecke meiner Arbeit wählte ich für die Gruppenbildung auch einen praktischen Grund, d. h. ich ordnete nach dem relativen Werth, welchen sie der Laparotomie gegenüber einnehmen, die Fälle zu Gruppen, so dass die genannte Operation successive grössere Bedeutung gewinnt.

Die Fälle der dritten Gruppe sind zurückzuführen auf Druck einer gefüllten Darmschlinge auf eine darunterliegende; auf Drehungen eines Darmstückes um seine eigene Achse, um das Gekröse oder um ein anderes Darmstück; auf Einklemmungen einer Darmschlinge in normale oder abnorme Löcher und Taschen des Netzes, des Bauchfells, des Gekröses; auf Incarcerationen durch ~~pseudomembranöse Bildungen~~, durch die Verwachsungen des Wurmfortsatzes oder des Netzes mit benachbarten Organen.

Anhangsweise folgt dann die Veröffentlichung zweier in der hiesigen Klinik behandelten Fälle von Darmocclusionen und die Angabe der bei Abfassung dieser Arbeit benutzten Quellen.

Erste Gruppe.

I. Laparotomie.

A. Günstige Erfolge.

Da ich nur die Laparotomie, soweit sie mit einer Verwundung des Bauchfells complicirt ist, einer Prüfung zu unterziehen gedenke, so muss die Bildung eines künstlichen Afters nach Callisen-Amussat, die bei gewissen Formen der Darmverschliessung in Anwendung gezogen wird, ganz ausser dem Bereich meiner Arbeit bleiben.

1. Ein 23jähriger Mann, seit längerer Zeit schon an Kolik und Durchfällen leidend, bekam endlich eine so hartnäckige Verstopfung, dass alle dagegen üblichen Mittel versagten. Dazu kamen die übrigen lästigen Symptome eines Darmverschlusses. Ein in der rechten Lumbalgegend befindlicher Tumor veranlasste die Bildung eines künstlichen Afters daselbst. — Nach 2 Monaten ging Pat. an Diabetes zu Grunde und man fand in der flexura coli dextra eine narbige Stricture.

2. An einem Negerknaben, der bereits seit 12—15 Tagen an allen Erscheinungen einer Darmocclusion litt, wurde ohne Kenntniss der dieselbe veranlassenden Ursache der Bauchschnitt gemacht in der linea alba. Unabsichtlich wurde durch Anschneiden des mit dem Peritonäum verwachsenen Darmes ein künstlicher After gebildet, der sich indessen, nachdem die normale Passage durch den After frei geworden war, wieder schloss.

3. Eine plötzlich entstandene Darmverschliessung bei einer 46jährigen Dame wurde bereits 82 Tage, (?) ohne dass Kothbrechen hinzugetreten war (!), erfolglos behandelt. Da erst wurde ein künstlicher After in der rechten Lumbalgegend angelegt, durch den fortan die Stuhlentleerungen stattfanden. — Wenn dieser fabelhafte Bericht überhaupt Glauben beanspruchen darf, so ist eine Erklärung nur möglich, indem man eine gutartige Stricture in das Colon transversum verlegt. Eine biegsame, lange Schlundsonde hatte sich, ohne auf Hindernisse zu treffen, ganz einführen lassen.

4. Ein 28jähriger Mann litt an Kolik und lancinirenden Schmerzen in der linken Hüftengegend. Eine daselbst befindliche Geschwulst blieb ihrer Natur nach nicht lange unbekannt, denn neben Aufstossen, Tympanitis des Unterleibes und Verstopfung wurden per anum nur blutigcitrige Massen entleert. Der Sitz dieses Darmkrebses wurde durch die Sonde im S romanum bestimmt. Die mittelst Laparotomie vorgenommene Exstirpation eines 3 Zoll langen Darmstückes endete glücklich. Doch ging Patient durch Recidiv nach etwa 1 Jahre zu Grunde.

B. Ungünstige Erfolge.

1. Bei einem 22jährigen Mädchen dauerten nach der Operation des eingeklemmten Bruches die Einklemmungserscheinungen fort. Als nach 5 Tagen keine Besserung eingetreten, wurde die Laparotomie in der weissen Linie gemacht. Eine unvorsichtige Trennung einer Adhäsion des Darmes an der Bauchwand erzeugte eine Perforation desselben und durch Austritt von Faeces Peritonitis, die nach 2 Tagen tödtlich wurde.

2. Eine 25jährige Frau litt schon seit längerer Zeit an Schmerzen in der Iliocoecalgegend, Erbrechen, Diarrhoe. Endlich trat unüberwindliche Verstopfung ein. Ein unter einem in der genannten Gegend befindlichen Tumor angelegter künstlicher After schaffte nicht allein nicht Hilfe, sondern führte durch Complication mit Peritonitis nach 2 Tagen den Tod herbei. Man fand eine krebssige Verschlussung des Colon adscendens.

Gestattet auch die unbedeutende Zahl der hier aufgeführten Fälle (unter 6 operirten Fällen 4 glücklich verlaufene) wegen auf der Hand liegender Verschiedenheiten bei denselben keine weittragende Schlüsse zu construiren, so ist es doch auf der andern Seite möglich, durch eine vernünftige Anschauungsweise mit grosser Sicherheit das Gebiet der Laparotomie in Betreff der zu behandelnden Gruppe zu umgrenzen. Mit Ausnahme der durch Darmhypertrophie, Narbencontraction, Darmkrebs und Darmknickungen hervorgerufenen Umwagsamkeit des Darmkanals, die hiermit die Indicationen für den mit der künstlichen Afterbildung verbundenen Bauchschnitt abgeben würden, sind alle andern gleichfalls zu dieser Gruppe zählenden Ursachen der Darmverschlussung einer vernünftigen, besonnenen Behand-

lung mittelst weniger eingreifender Mittel zugänglich. Wo diese nicht mehr ausreicht, das Uebel zu beseitigen, ist die Laparotomie erst recht nicht geeignet, günstige Resultate zu versprechen.

II. Ohne Laparotomie.

A. Glückliche Erfolge.

1. Ein robuster 30jähriger Mann, der grosse Liebhaberei für schwerverdauliche Nahrung besass und einen Ileusanfall bereits einmal glücklich überstanden hatte, zog sich durch neue Diätfehler einen abermaligen Anfall zu, der sich durch Fieber und grosse Hartnäckigkeit allen bei derartigen Krankheiten erprobten Mitteln gegenüber auszeichnete. Nach 14tägiger Dauer endlich traten flüssige Stühle ein. In der Ileocoecalgegend nachgebliebene Schmerzen verschwanden erst, nachdem 10 Tage später mehre Stücke verhärteten Koths entleert waren.

Obgleich der Berichterstatter diesen Fall durch Invagination zu erklären gesucht hat, so scheinen mir doch Anamnese und Krankheitsverlauf eher auf einen entzündlichen Zustand gewisser Darmparthieen hinzudeuten, der durch Paralyisirung der Darmmuskeln Stase der Kothmassen hervorrief. Steht das fest, so giebt bei der eingeschlagenen Behandlungsweise nur die Kräftigkeit des Patienten einen Erklärungsgrund für den dennoch glücklichen Ausgang. Wenn Darmentzündung die Erscheinungen eines Darmverschlusses hervorzurufen vermag, Entzündungen eines Organs sich aber nicht durch das Messer entfernen lassen, so kann bei dem so genannten entzündlichen Ileus selbstverständlich auch nicht von Laparotomie die Rede sein.

Eine unverkennbare Aehnlichkeit in Ursachen, Verlauf und Behandlung nachstehender Fälle rechtfertigt eine gleiche Beurtheilung, wie sie der erste Fall erfahren hat.

2. Eine kräftige Frau von 31 Jahren wurde bald nach einer überstandenen Enteritis von den Symptomen der Darmverschliessung befallen, die 19 Tage allen Mitteln Stand hielten. Während die Frau bereits in der Agonie lag, wurde ihr noch laufendes Quecksilber (nur um nach dem Tode wissenschaftliche Betrachtungen anstellen zu können) in den Mund gegossen. Nach einigen Stunden trat Stuhlgang und Genesung ein.

So wenig es einem einfallen darf, in vorstehendem Falle dem Mercurius vivus einen Antheil an dem glücklichen Ausgang des übrigens verzweifelten Falles zuschreiben zu wollen, so wenig hat man überhaupt ein Recht, dem genannten Mittel irgend welche Wirksamkeit bei den in Rede stehenden Krankheitsformen zu vindiciren. Wie kann sich wohl die Schwere des Quecksilbers geltend machen, wenn man es in kleine Partikel aufgelöst, hier und da im Darm zerstreut findet? Oder wie will man sich den Einfluss des metallischen Quecksilbers da erklären, wo das den Darm verlegende Hinderniss etwa im Dickdarm seinen Sitz hat. Trotz dem glaubt Vogler in Wiesbaden, gestützt auf seine langjährigen Erfahrungen, das Quecksilber zu den besten Mitteln zählen zu müssen, die bei mechanischem Darmverschluss in Anwendung gezogen zu werden verdienen.

3. Ein Mädchen von 11 J., das sich durch grosse Neigung für crude Nahrungsmittel und durch Abneigung gegen Getränke auszeichnete, wurde nach einer 4 wöchentlichen Pause abermals von Darmverschliessung heimgesucht. An Versuchen, dieselben zu überwinden, hatte es nicht gefehlt, doch trotzte die Obstruction denselben 14 Tage lang. In der nun eingetretenen behandlungsfreien Zeit wurden häufige Massen steiniger Concremente entleert; die vollständige Genesung wurde durch einige wiederkehrende Recidive noch kurze Zeit hingehalten.

4. Eine 48jährige Frau, schon seit längerer Zeit von Kolik und habitueller Trägheit der Stuhlausleerungen heimgesucht, wurde endlich ganz obstruirt, woran sich die übrigen Symptome des Darmverschlusses gesellten. Eine 5 tägige Behandlung hatte keinen Erfolg. Erst nach Belladonnaklystiren traten blutige Stühle und Genesung ein.

5. Dasselbe Mittel schien von Erfolg zu sein bei einem 59jährigen Manne, an dem 8 Tage lang die verschiedensten Mittel ohne den beabsichtigten Effect versucht worden waren. Erst jenes Mittel rief Stuhlgang und Genesung hervor.

6. Nicht so ungeschmälert erscheint das Verdienst der Belladonnaklystire bei einem Bauer, der ebenfalls an Darmocclusion leidend, vergebens mit den mannigfaltigsten Arzneimitteln tractirt worden war. Erst nachdem der bereits applicirten Belladonna einige reizende Klystire nachgeschickt worden waren, trat Stuhlgang und Genesung ein.

7. Bei einem 47jährigen, mit 2 leicht zu reponirenden Leistenbrüchen behafteten, Manne, traten ziemlich plötzlich die Erscheinungen des Darmverschlusses auf. Nachdem eine Reihe von Mitteln das Uebel nicht hatte beseitigen können, erwies sich noch die Tinctura nicotianae heilsam, denn bald nach ihrem Gebrauche traten Ausleerungen und Genesung ein.

8. Bei einer Frau von 28 J. dauerten nach der Operation des eingeklemmten Bruches die Einklemmungserscheinungen noch fort. Die Aufgetriebenheit und enorme Schmerzhaftigkeit des Unterleibes indicirten eine antiphlogistische Behandlung, die auch von dem besten Erfolge gekrönt wurde.

9. Bei einer Wöchnerin von 32 J., die sich durch Unmäßigkeit im Essen und gleichzeitige Erkältung eine Darmocclusion zugezogen hatte, wurde nach 14 tägiger Dauer der Krankheit eine V. S. und Injection von 2 Pfd. lauen Wassers durch den After mit gutem Erfolge gemacht. Das Fieber Hess nach, und nach erfolgtem Stuhlgang begann die Reconvalescenz.

10. Ein aus der Schwitzbadestube heimkehrender Mann, zog sich eine gründliche Erkältung und Darmverschliessung zu. Obgleich eine antiphlogistische Behandlungsweise indicirt war, so erwies sich dieselbe doch machtlos. Am 11ten Tage der Krankheit trat nach der Anwendung von Belladonnaklystiren Stuhlgang und Genesung ein.

Bei den folgenden Fällen lässt sich mit mehr oder weniger Sicherheit die Ursache der Darmverlegung auf angesammelte Faecalmassen zurückführen. Die Schuld dieser Unsicherheit mag keinesweges allein in der Oberflächlichkeit der meisten Berichte über Ileus liegen; oft kommen ja die Patienten so spät erst in Behandlung, dass an keine ausreichende Untersuchung zu denken ist, und andererseits setzt die eigene Unachtsamkeit der Patienten gegen Störungen ihrer Gesundheit, so lange jene nicht einen hohen Grad erreicht haben, oft ein unübersteigliches Hinderniss dem klaren Verständniss des vorliegenden Falles entgegen.

11. Bei einer hysterischen, habituell verstopften 31 jährigen Frau entwickelten sich nach einem Sprunge alle Zeichen eines Darmverschlusses. Die gegen stagnirande Kothmassen gerichtete Behandlung blieb 13 Tage lang erfolglos, und erst nach dem Gebrauche von Crotonpillen wurden harte Kothmassen reichlich entleert, wonach die Genesung rasch vorschritt.

12. Bei einem an Darmocclusion darniederliegenden Manne war unter verblicher Anwendung der gebräuchlichen Mittel bereits Collapsus eingetreten. Da brachten mittelst einer Hebeldruckpumpe applicirte Warmwasserklystire noch Genesung, nachdem ergiebige Stühle eingetreten waren.

13. Die glänzende Wirkung dieser Art Klystire veranlasste sie auch bei einer 37 jährigen Magd, die bereits seit 5 Tagen ohne Erfolg mit den gewöhnlichen Mitteln auf Darmverschliessung behandelt worden war, in Anwendung zu ziehen. Es wurden auch hier darnach harte Kothballen entleert, wonach die Genesung unaufhaltsam fortschritt.

14. Bei einem kräftigen, seit längerer Zeit an Kolik und Stuhlverstopfung leidenden Landmanne reichte die gewöhnliche Behandlungsweise eine durch Scybala bedingte Darmocclusion zu beseitigen und Genesung zu bewirken aus.

15. Bei einer 60jährigen, an Kolik und Verstopfung leidenden Frau hatte sich endlich eine Darmocclusion herausgebildet, die nach einigen Tagen erst der Behandlung mittelst Belladonnalklystiren wich. Es trat Stuhlgang und Genesung ein.

16. An einer 81jährigen an Darmverschliessung leidenden Frau erwiesen sich, nachdem 12 Tage lang die verschiedensten Mittel vergebens versucht worden waren, Wassereinspritzungen mittelst langer, elastischer, in den Mastdarm eingeführter Schlundsonden wirksam. Nach einigen reichlichen Ausleerungen gesundete die Frau.

17. Ein bis dahin stets gesunder 14jähriger Knabe litt seit 7 Tagen bereits an den Qualen eines Darmverschlusses, den man auch durch verschiedene Mittel, ohne eine Aenderung des Zustandes hervorrufen zu können, schon 13 Tage lang bekämpfte. Das Erscheinen einer schmerzhaften Geschwulst in der linken Lumbalgegend veranlasste die Darreichung von metallischem Quecksilber, wonach eine Menge verhaltener Kothmassen entleert wurden. Genesung.

18. Von demselben wohlthätigen Einfluss soll sich der Mercurius viris auch bei einer durch Intermittens sehr heruntergekommenen 35jährigen Frau mit den Zeichen des Darmverschlusses erwiesen haben. Genesung.

19. Bei einem andern, ebenfalls sehr heruntergekommenen 44jährigen Weibe, das an einer durch Scybala bedingten Darmocclusion litt, wirkte das laufende Quecksilber erst 4 Tage nach seiner Darreichung, nachdem noch eine Menge reizender Klystire applicirt waren. Trotz der Entleerung enormer Kothmassen trat doch nach 2 Tagen der Tod ein durch Schwäche. Der Darm zeigte sich sehr ausgedehnt und parthienweise auch an seiner Mucosa entzündet.

Binnen besseren Beleg, als dieser Fall bietet, braucht man nicht für die dem regulinischen Quecksilber ganz grundlos untergeschobene Wirkungsweise. Erfüllt es aber nicht die beabsichtigten Zwecke, so ist es mindestens unnütz, wenn nicht gar schädlich, namentlich da, wo es als letztes Mittel, nachdem der Darm auf alle erdenkliche Weise maltrairt ist, in Anwendung gezogen wird.

20. Ein 21jähriger junger Mann zog sich durch übermässigen Genuss von Obst Kolik, Erbrechen und endlich vollständigen Darmverschluss zu. Nachdem am 3. Tage eine faustgrosse Geschwulst in der rechten Lumbalgegend aufgetreten war, stand die Diagnose auf Scybala fest. Laufendes Quecksilber, das schliesslich auch gereicht wurde, äusserte seine Wirkung erst nach 3 Tagen. Genesung.

21. Ein 10jähriger Knabe wurde von Darmocclusion befallen. Die während der Chloroformnarcose angestellte Untersuchung gestattete die Diagnose auf Scybala zu stellen. Hoch hinauf geleitete Wasserinjectionen und Welgern des Unterleibes beseitigten in kurzer Zeit das Uebel. Genesung.

Es ist zu bedauern, dass die Chloroformnarcose als ein die Untersuchung des Unterleibes wesentlich erleichterndes Mittel bis hinzu nur so sporadische Anwendung gefunden hat. Durch Beseitigung der Empfindlichkeit des Kranken ist man in den Stand gesetzt gründlicher zu palpieren und durch die Wegräumung der Thätigkeit der Bauchmuskeln wird gleichzeitig manchem diagnostischen Irrthum vorgebeugt.

22. Ein scrophulöses 20jähriges Individuum, an habitueller Stuhlverstopfung leidend, wurde neben dem Auftreten von Erbrechen, Koliken, endlich ganz verstopft. Während 17 Tagen konnte kein Mittel gefunden werden dem Kranken zu helfen. Die von mancher Seite empfohlenen Tabacksklystire endlich schafften Stuhlgang und Genesung.

23. Bei einer in der ersten Hälfte der Schwangerschaft befindlichen Frau war neben einer schon lange dauernden Verstopfung Erbrechen hinzugetreten. Die Untersuchung des schmerzfreien Unterleibes ergab Nichts. Das Erbrechen artete in Kothbrechen aus und durch dieses wurden allmählig so viele verhärtete Kothstückchen entleert, dass das endlich dargereichte Electuarium lenitivum die Durchgängigkeit des Darmkanals vollständig herzustellen vermochte. Genesung.

24. Eine arme, karglich sich nährend Wittwe litt in Folge dieser unzweckmässigen Lebensweise an häufigen Unregelmässigkeiten des Stuhles. Ein neuer 16 Tage dauernder Anfall wich endlich grossen Warmwasserklystiren unter Entleerung bröcklicher Faecalmassen. Genesung.

25. Ein schon lange an Kolik leidender Mann erkrankte plötzlich an Darmverschluss. Schmerzhaftigkeit des Unterleibes und Fieber fehlten; trotzdem konnte doch keine stricte Diagnose gestellt werden. Abführungen riefen nur Kothbrechen hervor. Unter dem Einflusse einer symptomatischen Behandlung trat endlich am 14. Tage der Krankheit Ausleerung ein. Genesung.

26. Ein 27jähriger, kräftiger Mann, der ebenfalls an Darmocclusion litt, wurde, nachdem die gebräuchlichen Mittel und Quecksilber, Luft- und Wasserdouche ohne Erfolg versucht waren, nach 13tägiger Dauer der Krankheit durch ein über den ganzen Bauch gelegtes Blasenpflaster hergestellt. Genesung.

27. Ein 50jähriger Mann hatte sich nach einer kurzen, in strenger Winterkälte unternommenen Fussreise Schmerzen in der rechten Lumbalgegend, Verstopfung, Erbrechen zugezogen. Erst am 6. Tage erfolgten nach grossen Kaltwasserklystiren Ausleerungen grosser Quantitäten harter Faeces. Genesung.

28. Ein Mann von 40 J. wurde bald nach dem reichlichen Genuß jungen Weines von den Zeichen einer Darmocclusion befallen. Die gewöhnlichen Mittel hatten den Eintritt von Collapsus nur gefördert. Da trat auf den Gebrauch von Opium und Oelklystiren Abgang globulöser Faeces ein. Genesung.

29. Ein 31jähriges Weib empfand bald nach einer Erkältung des erhitzten Körpers schneidende Schmerzen um den Nabel, Durst; Verstopfung und Erbrechen

Tympanitis des Unterleibes traten bald hinzu; Fieber. Nachdem mit den gebräuchlichen Mitteln die Lage der Kranken um Nichts hatte gebessert werden können wurde am 21sten Tage der Krankheit neben Belladonnaklystiren laufendes Quecksilber der bereits Agonisirenden in den Mund gegossen. Einige Stunden darnach copiose Stuhlentleerungen. Genesung.

Wie wenig übrigens das von dem Volvulus entworfene Bild Vertrauen verdient, so lange subjective Empfindungen und äusserlich leicht in die Augen fallende Erscheinungen allein berücksichtigt werden, sehen wir an diesem (29.) Fall, der nichts weniger als ein Volvulus war, denn 15 Jahre nach diesem Ereigniss wurde an derselben Person die Section gemacht, die auch nicht das Mindeste ergab, was dazu berechtigt hätte, den Anfall der Darmverschliessung durch einen Volvulus zu erklären. Derartige Erfahrungen sind ganz geeignet, die Sicherheit in der Diagnosestellung des Volvulus und die sich daran knüpfende voreilige Empfehlung heroischer Mittel zur Behandlung etwas herabzustimmen.

30. Eine an Gallensteinkolik leidende 60jährige Frau bekam einen neuen Anfall, der sich mit den Symptomen eines Darmverschlusses complicirte. Bei der nach einer kurzen aber erfolglosen Behandlung vorgenommenen genauen Palpation des Unterleibes wurde das den Darm obturirende Impediment in Bewegung gesetzt. Bald darauf eintretende Ausleerungen führten auch einen Gallenstein mit heraus. Genesung.

31. Durch dieselbe Manipulation wurde bei einer älteren, an Darmverschluss schon einige Zeit ohne Erfolg behandelten Dame gleichfalls ein harter im Darm befindlicher Körper in Bewegung gesetzt, der sich bei dem bald erfolgten Stuhlgang als Gallenstein präsentirte.

32. Bei einem 22jährigen rhachitischen Manne, der an Darmverschliessung darnieder lag, erwies sich mehrmaliges Auspumpen der Luft aus den Därmen als sehr erspriesslich, nachdem andere Mittel vollständig versagt hatten. Genesung.

33. Ein Mann an Diarrhoe leidend, wurde plötzlich von Verstopfung und den übrigen Zeichen eines Darmverschlusses befallen. Mit dem Erbrechen wurden zugleich einige Spulwürmer entfernt. Abführungen ohne Erfolg; erst nach 2 Gaben laufenden Quecksilbers entleerte der Kranke neben einer Menge Würmer auch moderig riechende Massen.

34. Jeder neue Gichtanfall bei einem Manne hatte das Eigenthümliche, dass für einige Tage eine Verstopfung eintrat. Bei einem neuen Anfalle steigerte sich die Verstopfung so sehr, dass eine Darmverschliessung angenommen werden musste. Nach 8 tägiger erfolgloser Behandlung brachte Opium mit Jalape endlich Stuhlgang. Genesung.

35. Bei einer bis dahin immer gesund gewesenen Frau entstand plötzlich eine unüberwindliche Verstopfung etc. Bei symptomatischer Behandlung vergingen 12 Tage. Dann und wann wurden hochhinaufgespritzte Kaltwasserklystire beigebracht und, nachdem flüssige, mit wenigen Kothklümpchen gemischte Stühle erfolgt waren, trat Genesung ein.

36. Bei einer an habitueller Stuhlverstopfung leidenden 53jährigen Frau entstand nach einer heftigen Gemüthsbewegung Darmocclusion. Die leichtern Abführmittel erwiesen sich als vollkommen machtlos; erst Crotonöl bewirkte Stuhlgang. Genesung.

37. Eine junge Frau, die sich nach einer Erkältung eine Darmocclusion zugezogen haben wollte, genas unter dem Gebrauche von Opiaten. Nachdem mehrere flüssige Stühle abgegangen waren, trat dauernde Genesung ein.

38. Der Berichterstatter dieses Falles wurde, ohne je an Verstopfung gelitten zu haben, von so hartnäckiger Obstruction befallen, dass selbst Crotonöl seine Wirkung versagte. Dabei dauerte das Erbrechen fort. Erst nach wiederholter Anwendung der Kälte traten Ausleerungen ein und Genesung.

39. Ein 21jähriger Mann hatte bereits 2 Mal an bald vorübergehendem Erbrechen gelitten. Ein neuer Anfall, der 5 Tage ohne Behandlung geblieben war, complicirte sich mit Verstopfung. Auf dem Wege des Ausschlusses wurden Scybala diagnosticirt. Die Behandlung selbst mittelst Quecksilber und grosser Klystire ohne Erfolg. Nach 10tägiger Obstruction trat endlich unter grosser Erleichterung Stuhlgang ein. Nach 24 Stunden Recidiv mit Schmerz und Geschwulst in der Ileocoecalgegend. Bei symptomatischer Behandlung vergingen abermals 7 Tage. Darnach traten Entleerungen ein, die von dauerndem Wohlbefinden gefolgt wurden.

B. Ungünstige Erfolge.

1. Bei einem schon lange an Unregelmässigkeiten des Stuhles leidenden 22jährigen Manne arteten dieselben endlich in vollständigen Darmverschluss aus, der aller Behandlung trotzend, nach kurzer Zeit zum Tode führte. Section. Verengerungen des Blinddarms, des aufsteigenden und queren Darmes.

2. Ein 55jähriger Mann, der sich neben einem reponiblen Leistenbruche auch durch Unmässigkeit im Essen und Trinken auszeichnete, zog sich nach einem wiederholten Diätfehler Darmocclusion zu, die, nach 10tägiger Dauer tödtlich verlief. Section. Hypertrophische Verengung des Ileums von $1\frac{1}{2}$ Fuss Länge.

3. Bei einem 38jährigen, sich seit geraumer Zeit schon über Unregelmässigkeiten der Stuhlausleerungen beklagenden Manne führten diese endlich zu vollständigem Verschluss des Darmes, wogegen alle gebräuchlichen Mittel sich als nutzlos erwiesen. Tod nach 14 Tagen. Section. Hypertrophische Verengung an der Flexura coli sinistra.

4. Bei einem 46jährigen Manne kehrte, 4 Monate nach einem bereits glücklich überwundenen Ileus, ein neuer Anfall von Darmverschliessung wieder. Tod

nach 8 Tagen. Section. Fast vollständiger Verschluss des Colon descendens durch eine $1\frac{1}{2}$ Zoll lange Hypertrophie der Darmwand.

5. Bei einem 8monatlichen Kinde, dessen tragem Stuhlgang immer mit Stuhlzäpfchen und den bei Kindern gebräuchlichen Abführmitteln nachgeholfen werden musste, trat vollständige Obstruction ein, die nach 3 Tagen schon zum Tode führte. Stenose im S romanum.

6. Eine 34jährige Frau litt seit längerer Zeit schon an so tragem Stuhl, dass mit Klystiren nur noch Ausleerungen hervorgerufen werden konnten. Gleichzeitig mit einem Schmerze im Unterleibe fand sich auch Diarrhoe ein, die in Verstopfung überging. Wasser, durch ein elastisches Rohr eingespritzt, floss sogleich zurück, und ehe ein künstlicher After angelegt worden war, starb die Kranke. Section. Narbige Stricture im S romanum.

7. Ein dem Trunke ergebener Mann litt häufig an Stuhlverstopfung. Nach einem neuen Anfälle von 3tägiger Dauer traten ein paar wässrige Ausleerungen ohne Erleichterung für den Kranken ein. Behandlung erfolglos. Tod. Section. Mastdarmstenose von 10 Zoll Länge.

8. Bei einer 60jährigen, an Stuhlbeschwerden schon lange leidenden Frau trat nach einem Diätfehler eine Darmocclusion ein, die schon nach 8 Tagen Ursache des Todes wurde. Section. Stricture an der Flexura coli sinistra; enorme Auftreibung des Querdarmes. Verlöthung desselben mit der vordern Bauchwand und beginnende Abscessbildung.

Ein künstlicher After, so sehr er auch geeignet ist, unter Umständen ein Menschenleben zu erhalten, bleibt doch für den bedauernswerthen Besitzer eines solchen eine stete Quelle von Ekel, der ihm das gerettete Leben zu einer qualvollen Bürde macht. Da jedoch solche Reflexionen für den Arzt nicht maassgebend sein dürfen, so kann man für die vorstehenden 8 Fälle mit grosser Wahrscheinlichkeit behaupten, dass sie durch die Operation des künstlichen Afters, wenn dem Nichts im Wege stand, hätten zu einem glücklichen Ausgange gebracht werden können.

9. Ein neugeborenes Kind mit normaler Afteröffnung und durchgängigem Mastdarm, bei dem sogar 2Mal Kindspech entleert worden war, erbrach ununterbrochen. Nach 36 Stunden war es bereits todt. Section. Ohne nachweisbare Texturveränderung besass das Ileum bei seinem Uebergange ins Coecum nur die Dicke eines Federkiels; fast vollständiger Verschluss des Darmes.

Entzog sich dieser Fall wegen des rapiden Verlaufs und des zarten Kindesalters einer operativen Behandlung, so hätte in den folgenden Fällen ein künstlicher After, der hier meist

ohne Verletzung des Bauchfells hätte angelegt werden können, wenn auch nicht eine vollständige Heilung bewirkt, so doch das Leben des Patienten für Wochen und Monate gefristet.

10. Bei einer Frau, die seit geraumer Zeit schon Schmerzen in der linken Lumbalgegend empfand, stiess bei der in Folge eines Darmverschlusses vorgenommenen Untersuchung die Schlundsonde auf ein sehr schmerzhaftes Hinderniss. Bald darauf folgte Collapsus, Tod. Section. Krebsige Stenose im Colon descendens.

11. Ein cachectischer 43jähriger Mann mit trägem Stuhlgaug empfand seit langer Zeit schon dumpfe Schmerzen in der Kreuzgegend; dazu kam gänzliche Verstopfung, Tympanitis und nach 15 Tagen erst Kothbrechen, welches eine Untersuchung per anum veranlasste, wobei eine Stricture im Rectum entdeckt wurde. Nach 4 Wochen Tod. Section. Krebsige Stenose im Mastdarm.

12. Bei einer schon 2 Monate an unregelmässigem Stuhl leidenden 70jährigen Frau wurde nach 2 wöchentlichem Darmverschluss eine Mastdarmstenose entdeckt. Tod. Section. Exulcerirter Markschwamm in der Flexura sigmoidea.

13. Bei einem 50jährigen, cachectischen, an Hämorrhoiden und habitueller Stuhlverstopfung leidenden Manne wurde nach überstandener und von unüberwindlicher Obstruction gefolgter febris bilioso-pituitosa ein Carcinoma recti diagnosticirt. Nach 3 Wochen Tod. Section bestätigte die Diagnose.

14. Eine 60jährige Frau, schon längere Zeit an Stuhlverstopfung leidend, wurde endlich von Darmocclusion befallen, wobei im linken Hypochondrium eine sehr schmerzhaft Stelle angeklagt wurde. Das cachectische Aussehen der Kranken im Verein mit den andern Symptomen gestattete eine Diagnose auf Darmkrebs. Nach wenigen Tagen Tod. Section. An der Uebergangsstelle des S romanum in das Rectum ein Medullarcarcinom.

15. Eine schon bejahrte Dame litt seit Jahren bereits an habitueller Stuhlverstopfung durch ein im Mastdarm befindliches, aber nicht näher characterisirtes Hinderniss. Nach einem Genusse sehr blähender Speisen trat Darmverschluss mit bald erfolgendem Tode ein. Section fehlt.

Da ein Hinderniss im Mastdarm entweder mit Sicherheit vorausgesetzt oder auf irgend eine Weise sonst erkannt worden war, so ist zu bedauern, dass man die Natur desselben nicht schonzeitig zu erforschen strebte, um sichere Anhaltspunkte für die Behandlung zu haben. Mag die mechanische Ursache im Rectum durch Krebs oder eine andere pathologische Veränderung bedingt gewesen sein, in jedem Falle war die Kunst verpflichtet mindestens einen Versuch zur Erhaltung des Lebens mittelst eines Anus artificialis zu machen.

16. Bei einem 72jährigen Manne erfolgte nach plötzlich eingetretener Darmocclusion im Laufe von 6 Tagen der Tod. Section. Verstopfung des Jejunum durch einen Gallenstein.

17. Bei einer 85jährigen, an Darmocclusion leidenden Frau reichte schon ein durch die Section nachgewiesener taubeneigrosser Gallenstein hin, den Dünndarm unwegsam zu machen und dadurch den Tod zu bedingen.

18. Etwas deutlicher war die Veranlassung einer Darmocclusion bei einer seit längerer Zeit an Gallensteinkolik leidenden 56jährigen Frau angezeigt. Bei einem neuen Anfälle traten Kothbrechen und Tympanitis hinzu. Nach 2 Tagen Tod. Section. Directe Communication der Gallenblase mit dem Duodenum; ein Gallenstein bis zum Colon vorgeschritten dieses verstopfend.

19. Bei einer 59jährigen Frau trat, nachdem sie 6 Monate vorher einen Icterus überstanden hatte, plötzlich Darmverschluss ein, der nach 12 Tagen letal endete. Section. Ein Gallenstein an der Bauhinschen Klappe.

Gallensteine von solcher Grösse, dass sie das Darmlumen verstopfen, können doch nicht ohne bedeutende Reactionserscheinungen, deren sich jeder Patient erinnern wird, in den Darm gelangt sein; nimmt man dazu, dass die Zeichen des Darmverschlusses bald nach einem solchen Ereigniss eintreten mussten, wenn ein Gallenstein überhaupt derartige Erscheinungen hervorrufen soll, so ist zu verwundern, dass in den letzten 4 Krankheitsgeschichten auch nicht einmal die Vermuthung auf Gallensteine ausgesprochen ist. Mag die Schuld dem Arzt oder dem Patienten zur Last fallen, so entsteht immer die Frage: Ist ohne ausreichende Anamnese die Anwesenheit eines Gallensteines im Darm vielleicht durch andere Mittel zu erkennen? Das einzige hierzu dienliche Mittel, die genau, am besten in der Chloroformnarcose vorzunehmende Palpation verspricht leider nur unter Umständen Erfolg, die wir nicht beliebig zu schaffen vermögen. Gelingt es uns auch bei abwesender Tympanitis der Därme und magern Bauchdecken ein Hinderniss für den Fortgang der Faeces zu eruiren, so ist die Entscheidung für Gallenstein oder Scybala noch immer ungewiss. Das ändert indessen den Plan der Behandlung gar nicht: Gallensteine oder Scybala, beide müssen entweder durch Anregung der Peristaltik oder durch Palpiren weiter geschafft werden, (H. A. 30 u 31.) je nachdem das

zu beseitigende Hinderniss von grösserem oder kleinerem Umfange ist.

In Berücksichtigung des Umstandes jedoch, dass man zwar im Stande gewesen sei, durch einige Gründe der Vermuthung eines Gallensteines mehr Gewicht zu geben, durch mannigfache Umstände aber behindert gewesen sei, demselben durch Palpation etc. beizukommen, ist die Frage nicht zu umgehen: War die Laparotomie in den erwähnten 4 Fällen indicirt und hätte sie, ohne voraussichtlich tödtlichen Ausgang, unternommen werden dürfen? Drei dieser Fälle dauerten lange genug, um durch Erschöpfung der gebräuchlichen bei Darmverschluss in Anwendung gezogenen Mittel bei dem Therapeuten die Ansicht zu befestigen, dass seinem Handeln ein Ziel gesteckt sei und die Frage nach einer operativen Hilfe in Anregung zu bringen. Die Bereitwilligkeit, in solchen Fällen sogleich zum Messer zu greifen, wird, seitdem man eingesehen hat, dass Therapie und Chirurgie nicht getrennt ihre Wege verfolgen dürfen, glücklicher Weise immer seltner, so dass sich gewiss nur noch selten ein Operateur auffinden liesse, der einem Kranken den Bauch und vielleicht sehr ergiebig aufschneiden würde, um einen Gallenstein, der Platz gefunden hat, die dünnen Därme zu passiren, weiter zu befördern, denn keinen andern Zweck kann am Ende die Operation vernünftigerweise hierbei verfolgen. Um diesen Zweck zu erreichen, hätte es, wenn nicht gerade ein merkwürdiger Zufall waltete, entweder einer bedeutenden Eröffnung der Unterleibshöhle oder aber einer solchen Entwicklung der Gedärme bedurft, dass die daraus entstehende Gefahr gewiss derjenigen gleichzusetzen ist, die von einer rein symptomatischen Behandlung zu fürchten war.

Nur wenig von den eben besprochenen Fällen Abweichendes bietet folgender Fall.

20. Ein Kind von 16½ Monaten starb nach 6 tägigem Darmniederliegen an Darmverschluss. Section. Mörtelstückchen und Ziegelsteinfragmente hatten an einer Stelle den Darm dermassen geprezt, dass sein Lumen durch Schwellung fast ganz aufgehoben war.

21. Eine zarte Frau von 29 J. wurde, nachdem ein Abort und Diarrhoe vorgegangen waren, von Darmverschluss befallen, der nach 5 Tagen tödtlich endete. Section. Knickung des mit dem Uterus verwachsenen Ileum bis zum vollständigen Verschluss des Darmlumens.

22. Bei einem robusten, schon seit 20 Tagen an Diarrhoe leidenden Manne entwickelte sich eine Darmocclusion! Nach dem 4. und 6. Tage erfolgte ein Stuhlgang ohne Erleichterung. Tod. Section Knickung des Dünndarms durch Verwachsung mit der Blase.

Diese beiden Fälle (21 u. 22) sind so eigenthümlich in ihrer Art, dass wohl schwerlich Jemand den wahren Sachverhalt auch nur geahnt hätte. Bei einer genauen Diagnose, die für diese Fälle freilich zu den Unmöglichkeiten gerechnet werden muss, was für Knickungen übrigens die Regel ist, hätte ein künstlicher After, der für die eben behandelte Gruppe die einzige rationelle Methode der Laparotomie bildet, allerdings den tödtlichen Verlauf zu inhibiren vermocht.

23. Ein tuberculöser Mann von 45 J. — vor 20 J. ein Unterleibsleiden, das mit einem Abscess am Nabel endigte; Entleerung eines Spulwürms durch die Bauchwunde; Verheilung. — Eine nun aufgetretene Darmocclusion suchte man durch eine Stricture zu erklären. Nach 6 Tagen Tod. Section. Knickung des Ileum durch Verwachsung am Nabel.

Es ist viel wahrscheinlicher anzunehmen, dass die Knickung des Darmes schon vor 20 J. erfolgte, als dass sie sich erst jetzt bildete. Auffallend bleibt dabei immer das langedauernde ungestörte Wohlbefinden. Dieses war wohl auch der Grund, warum man die Ursache des Darmverschlusses lieber durch etwas Anderes zu erklären suchte als durch die eigentliche Veranlassung. — Die Laparotomie hätte bei unzweifelhafter Diagnose durch die Anlegung eines künstlichen Afters grossen Nutzen schaffen können.

24. Nachdem bei einem 42jährigen Manne nach der gelungenen Reposition eines Leistenbruches 2 Tage vergangen waren, stellten sich auf's Neue Incarcerationserscheinungen ein. Unter einer symptomatischen Behandlung trat der Tod am

4. Tage ein und man fand eine Knickung des Ileum durch ein Divertikel, das mit dem Leistenkanal verwachsen war.

Hätten die Einklemmungserscheinungen trotz der gelungenen Reposition angedauert, so wäre die Anlegung eines künstlichen Afters in der betreffenden Inguinalgegend angezeigt gewesen. Durch das späte Auftreten der Symptome eines Darmverschlusses aber war die Annahme jeder andern Ursache gerechtfertigt, nichts desto weniger aber dennoch die Laparotomie indicirt. Hätte man die neuerdings empfohlene Methode mit den 4 in eine Fläche zusammengelegten Fingern die Bauchdecken tief einzudrücken, vorgenommen, man wäre dann hinsichtlich des Einschnittes nicht in Verlegenheit gewesen. Der Erfolg der Operation wäre dann freilich abhängig gewesen davon, ob man das Divertikel lösen und unterbunden in die Bauchhöhle zurücklegen wollte, oder aber ob man das ganze Divertikel entfernt und aus der entstandenen Darmperforation einen künstlichen After geformt hätte. Freilich hätte dieser einen andern Ort haben müssen als die Inguinalgegend, sonst wäre ja die Knickung des Darmes vermehrt. Hiernach muss der Ausgang der Operation wohl als ein zweifelhafter bezeichnet werden.

25. Bei einem 14 Tage alten Kinde trat plötzlich kothiges Erbrechen ein. Dabei war eine in der rechten Lumbalgegend befindliche Geschwulst zu fühlen. Am 4. Tage Tod. Section. Verengerung des Dünndarms durch eine in seiner Wand befindliche Cyste nahe der Einmündungsstelle in das Colon.

26. Ein 2jähriger gesunder Knabe erbrach bald nach dem sehr reichlichen Genuss von Caldaunenfricassée. Nach 36 Stunden Tod. Section. 20 in einen Knäuel verschlungene, in ihrer Mitte etwas von dem Caldaunenfricassée einschliessende Spulwürmer verlegten den Darm.

Das jugendliche Alter des kleinen Patienten, andererseits der rapide, im ersten Falle aber nicht charakteristische Verlauf der Krankheit liessen wohl kaum eine andere als symptomatische Behandlung zu.

27. Eine 40jährige Frau zog sich nach einem Diätfehler Darmverschliessung zu. Nach der Reposition einer in der linken Inguinalgegend befindlichen Geschwulst keine Erleichterung. Nach 6 Tagen Tod. Section. Das Netz in einen Strang ver-

wandelt und mit dem S romanzum verwachsen, hatte nicht allein den Quergrimm Darm spitzwinklig verzogen, sondern schnürte auch den untern Theil des Ileum ab.

Der seltene Sectionsbefund erheischt keine weitläufige Auseinandersetzung um zu beweisen, dass die Laparotomie in diesem Falle von höchst zweideutigen Folgen sein musste.

28. Bei einer 37jährigen Frau dauerten nach der Reposition eines eingeklemmten Bruches die Einklemmungserscheinungen fort. Gleichzeitig Fieber. Tod. Section. Bauchfellüberzug der Gedärme entzündet, darüber das mit der Bauchwand an 2 Stellen verwachsene Netz straff ausgespannt.

29. Bei einer 44jährigen Frau wurden mit der Reposition eines Netzbruches keinesweges auch die Einklemmungserscheinungen beseitigt. Unter zunehmenden Unterleibsschmerzen und Aufgetriebenheit trat der Tod am 9. Tage ein. Section. Brand zweier mit einander verklebter Darmschlingen.

Das Fieber und die grosse Schmerzhaftigkeit des Unterleibes liessen keinen Zweifel über die Natur des Darmverschlusses und die zu erwartende Hilfe durch die Laparotomie.

30. Bei einem 47jährigen Manne war nach einer 14tägigen, nur durch Klystire zu hebenden Verstopfung schliesslich Darmocclusion eingetreten. Unter Schmerzen trieb sich der Leib bedeutend auf. Paralyse des Colon ascendens und transversum diagnostieirt. [Eine proponirte Enterotomie verweigert. Nach 8 Tagen Tod. Section. Colossale Ausdehnung der Därme und Anfüllung mit flüssigen Faeces.

31. Bei einem 47jährigen an Kolik und habitueller Stuhlverstopfung leidenden Manne war nach einem neuen Anfalle kein Stuhl mehr zu erzwingen. Nach 6 Tagen Tod. Enorme Ausdehnung der Därme; das Colon ascendens papierdünn.

Da kein mechanisches Hinderniss laut Section sich im Darne nachweisen liess, so muss man annehmen, dass der paralytische Zustand des Darmes schon sehr frühzeitig eingetreten sein muss. Der Bauchschnitt hätte somit nur neue Gefahren für die Krankheit involvirt, ohne auch im Mindesten an der Sache etwas zu ändern. — Aehnliche Würdigung erheischt auch der nachstehende Fall.

32. Ein Mann von 32 J. wurde ohne nachweisbare Ursache von Darmocclusion befallen, die aller Behandlung zum Trotz zum Tode führte. Section. Enorme Auftreibung der Därme durch Luft und dünne Faeces; Compression des Colon transversum durch die nach links gerückte Leber.

33. S. Anhang S. 65. Fall 1.

Die hiermit abgeschlossene erste Gruppe umfasste im Ganzen 78 Fälle. Von diesen wurden 4 mit gutem Erfolge operirt, während dasselbe Verfahren an 2 das letale Ende nicht aufzuhalten vermochte. — Die Zahl sämtlicher ohne Laparotomie behandelter Fälle betrug 72. Von diesen verliefen unter dem Einflusse einer symptomatischen Behandlung 39 glücklich, während 33 einen tödtlichen Ausgang nahmen. Geben diese Zahlenverhältnisse schon an und für sich der symptomatischen Behandlung das Uebergewicht, so erwachsen ausserdem noch für die Richtigkeit dieses Ergebnisses neue Beweise aus der Kritik der unglücklich verlaufenen Fälle, bei denen die Laparotomie selbst unter den günstigsten Verhältnissen meist nur einen zweifelhaften Ausgang in Aussicht stellte.

Eine anderweitige Bereicherung unserer Erkenntniss bei der Behandlung der in diese Gruppe rangirenden Arten des Darmverschlusses bezieht sich auf den Modus der Laparotomie, der, wo er überhaupt hier gegründeter Weise in Betrachtung gezogen werden darf, einzig und allein in der Bildung eines künstlichen Afters besteht.

Zweite Gruppe.

I. Laparotomie.

A. Günstiger Erfolg.

1. Ein bis dahin ganz gesunder Mann erkrankte plötzlich an Darmverschluss. In der Gegend des Flexura coli dextra, die als Ausgangspunkt der Schmerzen angeklagt wurde, ein Tumor fühlbar, der durch Invagination oder einen Voltulus erklärt wurde. Nach 9tägiger fruchtloser Behandlung wurde die Laparotomie in der bezeichneten Gegend vorgenommen, wo eine noch reponible Invagination vorgefunden wurde. Genesung, obgleich Patient vor der Operation fast als ein Moribundus zu bezeichnen war.

Wenn auch das Factum nicht angestritten werden kann, so ist doch die Absicht des Berichtstellers, der übrigens ein Lobredner der Laparotomie ist, aus der Einfachheit, wie er die Operation beschreibt, leicht ersichtlich. Sie lässt sich meiner Meinung nach, kurz zusammengefasst etwa dahin deuten, dass die Laparotomie durchaus nicht das Grausenerregende hat, das ihr von mancher Seite vindicirt wird. Warum also ein von Generation zu Generation überkommenes Vormächtniss noch länger für unantastbar halten, das eigentlich gar keine Ansprüche darauf besitzt?

B. Ungünstiger Erfolg.

1. Bei einem an Obstructionen schon längere Zeit leidenden Manne von 50 J. wurde nach erfolgloser Behandlung eines neu aufgetretenen Darmverschlusses eine Invagination diagnosticirt, deren Beseitigung am 11. Tage der Krankheit durch die Laparotomie versucht wurde. Eine Reposition gelang zwar, aber dennoch trat nach 30 Stunden der Tod ein, weil der invagimirte Darm bereits brandig geworden und eine Peritonitis hinzugekommen war.

2. Bei einem 16jährigen Jüngling war nach einer unter grossen Schmerzen plötzlich eingetretenen Darmocclusion zugleich in der Ileocecalgegend eine faust-grosse Geschwulst erschienen. Ohne über die Natur des Uebels genauen Aufschluss zu besitzen, wurde die Laparotomie an der bezeichneten Stelle vorgenommen, durch die daselbst entdeckte irreponible Invagination aber mit der Bildung eines künstlichen Afters beendet. Dennoch trat der Tod sehr bald durch Brand des invagierten Darmes ein.

Gehört auch die Mehrzahl der Fälle zu den ungünstig verlaufenen, so ist die Summe der überhaupt operirten Fälle doch so gering, dass eine werthvolle Verhältnisszahl sich daraus mit Recht noch nicht ableiten lässt. Doch können uns auf anderem Wege gewonnene Resultate vielleicht zu einer entschiedenen Ansicht über den Werth der Laparotomie bei der Behandlung der Invaginationen verhelfen.

II. Ohne Laparotomie.

A. Glückliche Erfolge.

1. Bei einem 2jährigen schwächlichen Knaben trat nach überstandener Enterocolitis ein bedeutendes Darmstück zum After heraus. Die Reposition mittelst einer mit einem Schwamm armirten Schlundsonde gelang, doch musste dieselbe wegen eines Recidivs wiederholt werden, wobei die Sonde einige Zeit liegen gelassen wurde. Genesung.

2. Nachdem bei einem 8monatlichen Mädchen Blutungen aus dem After vorangegangen waren, ohne rechte Erklärung dafür, trat eine mit schwärzlichem Blut bedeckte Geschwulst daselbst hervor, die sich durch die Bauchdecken fühlbar bis in die linke Lumbalgegend erstreckte. Damit waren alle Zeichen eines Darmverschlusses verbunden. Auch hier war die bereits erwähnte Repositionsmethode von glänzendem Erfolge.

3. Während einer Diarrhoe bei einem 2 $\frac{1}{2}$ J. alten Knaben erschien in der linken Lumbalgegend ein wurstförmiger Tumor, womit gleichzeitig alle Zeichen einer Darmocclusion auftraten. Nach Anwendung der Schlundsonde in der erwähnten Weise und zweckmässiger Behandlung des Darmcatarrhs erfolgte dauernde Genesung.

Diese Behandlungsart der Invaginationen ist so nachdrücklich und zugleich zweckmässig, dass es auffallend ist, in den betreffenden Berichten ihrer so selten Erwähnung geschehen zu sehen. Ragt auch nicht in allen Fällen ein Stück Darm zum

After heraus, woran eine Invagination zu erkennen wäre, so sind die Erscheinungen dieser Art des Darmverschlusses doch noch am meisten charakteristisch. Steht die Diagnose einer Invagination fest, dann erfordert ihre radicale Beseitigung noch keinesweges eine directe Berührung mit der Schlundsonde; es genügt, was leider noch zu wenig executirt wird, die Sonde so hoch als möglich einzuführen und dann einen kräftigen stossweisen Luft- oder Wasserstrom zu unterhalten, um das dislocirte Darmstück in seine normale Lage zu bringen. Auf einen Effect darf man natürlich nur rechnen, so lange noch keine Verlöthungen an den in einandergeschobenen Därmen stattgefunden haben; darum wird diese Behandlungsweise die eclatantesten Erfolge nur bei frühzeitig erkannter Invagination bieten. Da indessen kein bestimmter Zeitraum bekannt ist, innerhalb welches solche Verwachsungen zu Stande kommen, so ist eigentlich in allen Fällen von Invagination, so lange noch kein Grund zur Annahme einer bereits begonnenen brandigen Abstossung vorliegt, diese besprochene Methode in Anwendung zu bringen.

Folgende drei Fälle bestätigen das in befriedigendster Weise.

4. Bei einem kleinen, an Verstopfung, Erbrechen, grosser Unruhe leidenden Kinde mit verfallenem Gesicht wurde zur Beseitigung einer wohl nicht mit Unrecht supponirten Invagination eine elastische Schlundsonde möglichst tief in den Darm eingeführt und durch dieselbe Luft eingepumpt. Genesung.

5. Bei einem Schriftgiesser entwickelte sich unter grossen Schmerzen in der Nabelgegend eine elastische Geschwulst in der Ileococalgegend, an der der andringende flüssige Darminhalt sich brach. Nach 4tägiger Beobachtung eine Invagination erkannt. Durch Einpumpen von Luft in den Mastdarm wurde Stuhl und Genesung hervorgerufen.

6. Bei einem 4jährigen Mädchen mit plötzlich entstandenen Darmverschluss war eine Invagination durch verschiedene Mittel erfolglos behandelt worden. Nachdem 2—3 Pint schleimiger Flüssigkeit in den Mastdarm gepumpt war, erfolgte unter gleichzeitigem Kneten des Unterleibes Stuhlgang und Genesung.

Unbegreiflich ist es, wie man, mit den Eigenthümlichkeiten einer Invagination vertraut, von der Darreichung des laufenden

Quecksilbers etwas erwarten, oder gar einen günstigen Ausgang der Krankheit diesem Mittel zuschreiben darf. (7.)

7. Bei einem 9jährigen Knaben hatte sich gleichzeitig mit Kolik, Erbrechen, Verstopfung links vom Nabel eine Geschwulst eingefunden, die für eine Invagination erklärt wurde. Flüssiges dagegen gereichtes Quecksilber fand sich 36 Stunden darnach fast rein im Bette des Kranken; aber erst nach 3 Tagen erfolgte Stuhlgang und Genesung.

8. Eine phthisische Frau von 42 J. empfand nach dem Heben einer schweren Last Schmerzen im Unterleibe; in der Ileocecalgegend eine elastische Geschwulst. Es sollte nach erfolgloser Anwendung der gebräuchlichen Mittel bereits zur Laparotomie geschritten werden; doch rief laufendes Quecksilber im Verein mit Einpumpen grosser Wassermengen in den After noch Stuhlgang am 11. Tage der Krankheit hervor. Genesung.

9. Bei einem 5 monatlichen Kinde sistirte plötzlich eine Diarrhoe, an deren Stelle nun alle Erscheinungen des Darmverschlusses auftraten. Durch den After ging nur blütiger Schleim ab. Am 6. Tage der Krankheit trat endlich Stuhlgang und Genesung ein.

10. Bei einem 28 jährigen Manne mit einem reponiblen Bruche trat sehr bald nach einer Mahlzeit Darmocclusion auf. Im Mastdarm eine Invagination der Flexura sigmoidea fühlbar. Unter symptomatischer Behandlung trat nach 10 Tagen Stuhlgang und Genesung ein.

11. Ein Mann von 55 J. zog sich durch einen heftigen Sturz auf die Erde zwei Leistenbrüche zu, die sich aber sogleich reppiren liesscn. Ungeachtet dessen dauerten die Einklemmungserscheinungen fort, während die Ileocecalgegend besonders schmerzhaft war. Erst Belladonnaklystire schafften Erleichterung, und durch eintretenden Stuhl auch Genesung.

Bei einer Invagination, wenn sie als solche erkannt, ist das einzuschlagende Verfahren ein ganz bestimmtes. Glaubt man eine ganz frische Invagination vor sich zu haben so stehen zwei Wege zur Heilung derselben offen: die Laparotomie und die bereits früher angegebenen Methoden der Reposition. Zwischen zwei in ihrer Gefährlichkeit so verschiedenen Mitteln wird man doch offenbar dasjenige wählen, welches bei sonst gleichem Werth das Leben des Kranken weniger gefährdet. Entspricht der Erfolg nicht den Hoffnungen, welche man laut Erfahrung auf die Repositionsversuche setzen darf, so waren offenbar die Bedingungen nicht vorhanden, welche besagtes Mittel überhaupt in Wirksamkeit treten lassen, d. h. man kann in

einem solchen Falle mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass bereits eine Verklebung der invaginirten Darmparthieen eingetreten sei. Unter diesen Umständen ist aber auch die Laparotomie unzulässig, und ergibt sich hieraus der auch durch die Statistik begründete Schluss, dass die Laparotomie bei Invaginationen überhaupt contraindicirt sei.

Haben auch die oben besprochenen Repositionsversuche fehlgeschlagen, so sind die Aussichten der Kranken doch noch keinesweges trostlos, ebenso wenig als der Arzt sich in der peinlichen Verlegenheit befindet anzugeben, was nun zu thun sei. Die Natur der Sache erfordert, dass man jedes stürmische Verfahren vermeidend, sich nur auf die Beilegung der für den Augenblick quälendsten Erscheinungen beschränkt. Auf diese Weise allein wird dem Heilbestreben der Natur, das sich bei dieser Krankheitsform in unzweideutigster Weise manifestirt, Vor-schub geleistet. Die Beweise hierfür enthalten nachstehende Fälle.

12. Ein Jüngling von 15 J. — seit 13 Tagen Darmsverschluss — nachdem mit Blut und Würmern gemengte Massen durch den After abgegangen waren, folgten auch bald nach einander zwei verschieden lange Darmstücke. Genesung.

13. Ein junger Mann von 17 J. — plötzliches Eintreten von Darmschluss mit Empfindlichkeit im linken Hypochondrium. Unter symptomatischer Behandlung Abgang stinkender mit Blut gemischter Stühle; am 8ten Tage der Krankheit Entleerung eines 3 Zoll langen Darmstückes.

14. Ein kräftiger Mann von 57 J. — Darmocclusion. — Behandlung erfolglos. — Patient bereits ganz entkräftet. — Am 10ten Tage copioser Stuhl und am 13ten Tage Abgang zweier brandiger Darmstücke. Genesung.

15. Einem 20jährigen Mädchen ging nach erfolgloser Behandlung einer Darmocclusion, deren Ursache unbekannt geblieben war, ein Stück Colon von 6 Zoll Länge ab. Genesung.

16. Ein Handarbeiter an Kolik, Stuhlverstopfung, Flatulenz, Erbrechen leidend — nach erfolgloser Behandlung dieses Leidens Abgang eines bedeutenden Darmstückes durch den After und Genesung — zwischendurch hatten Blutungen aus dem After stattgefunden und war eine Geschwulst in der Ileocöcalgegend zu fühlen gewesen.

17. Ein Mann von 26 J. — nach überstandenen Masern plötzlich Darmocclusion — nach 9tägiger Behandlung schwanden alle allarmirenden Erscheinungen,

und am 11ten Tage der Krankheit ging ein grosses Stück Darm durch den After ab. Genesung.

18. Ein von schwerer Kost lebender 50jähriger Mann — Darmverschluss — 14 Tage lang Behandlung erfolglos — endlich flüssige Stuhlausströmungen und Abgang eines brandigen Darmstückes. Genesung.

19. Ein 22jähriger Mann — Darmverschluss ohne nachweisbare Ursache — erst Crotonöl wirkte am 9. Tage der Krankheit — unter immer wieder auftretenden Recidiven Abgang zweier Darmstücke am 17. Tage des Leidens. Genesung.

20. Einem 13 monatlichen sehr kränklichen, namentlich an Diarrhoe leidenden Kinde ging nach einer Quecksilbercur ein mit 2 Divertikeln versehenes Darmstück ab. Genesung.

21. Ein 6 jähriges Kind — ohne nachweisbare Ursache Darmocclusion — Schmerz in der Ileocoecalgegend — nach 11 tägiger Krankheit Abgang eines Darmstückes. Genesung.

22. Eine 47 jährige Frau — Durchfall, Erbrechen, Leibschmerzen ohne nachweisbare Ursache — nach 10 Tagen Abgang eines Darmstückes mit brandig riechenden Stühlen. Genesung.

23. Ein 47 jähriger schlecht genährter Mann — nach einer Mahlzeit plötzlich Darmverschluss durch Invagination — Behandlung mittelst grosser Klystire — Stuhlgang unter grosser Erleichterung — Abgang eines Darmstückes nach 13 Tagen Genesung.

24. Ein kräftiger Mann 3 Tage lang Bluthrechen; dazu reisende Schmerzen im Unterleibe, Entleerung blutigen Schleimes per anum — am 9. Tage einige Ruhe — Behandlung erfolglos — am 13. Tage der Krankheit Entleerung eines Darmstückes. Genesung.

25. Ein Mann von 36 J. — Darmverschluss nach einer Mahlzeit — Behandlung erfolglos — am 13. Tage der Krankheit endlich Abgang klumpiger stinkender Massen — Fortdauer eines Schmerzes in der Ileocoecalgegend — nach 20 Tagen seit dem Beginn des Leidens Entleerung eines Darmstückes. Genesung.

26. Eine 36 jährige Frau — Darmverschluss durch Invagination — nach einer symptomatischen Behandlung Abgang eines 36 Zoll langen Darmstückes. Genesung.

27. Ein 8 jähriger Knabe — Darmverschluss durch Invagination — unter symptomatischer Behandlung Abgang eines mehrere Zoll langen Dickdarmstückes. Genesung sehr langsam.

28. Eine 32 jährige, anämische Frau — Darmverschluss plötzlich — 15 Tage später erst in der Ileocoecalgegend ein umschriebener, schmerzhafter Tumor entdeckt — Behandlung antiphlogistisch, ohne Erfolg — nach einem Monat stinkender Ausfluss aus dem After, Collapsus und bald darauf Abgang einer gestaltlosen Masse aus dem After (Invagination). Genesung.

29. Eine Frau von 42 J. — bis hiezu nur unbedeutende Unregelmäßigkeiten in der Stuhlentleerung — nach einem reichlichen Genusse schwer verdaulicher Nahrung Verstopfung, Schmerz in der Ileocoecalgegend — nach 10 tägiger Behandlung Stuhlgang ohne Erleichterung — nach abermals 10 tägiger

erfolgloser Behandlung; Abgang bräunlicher Fäces per anum. Langsame Genesung.

30. Bei einem zartgebauten Mann entstand während einer Diarrhoe durch Unvorsichtigkeit plötzlich Darmocclusion: dazu in der Ileocoecalgegend eine elastische längliche Geschwulst und blutig-schleimige Injectionen — nach 6 tägiger ganz unangemessener stürmischer Behandlung endlich Stuhlgang und Genesung.

Wenn ein Fall überhaupt eine Schlussfolgerung rechtfertigt, so lässt sich an diesem (30.) Fall die Toleranz des Organismus gegen Invaginationen demonstrieren. Die falsch geleitete Behandlung liess eigentlich einen ganz andern Ausgang erwarten.

B. Ungünstige Erfolge.

Wenn die symptomatische Behandlung der Invaginationen auch unglückliche Erfolge in nicht unbedeutender Anzahl aufzuweisen hat, so trägt nicht etwa die Furcht vor der Laparotomie die Schuld daran, sondern mannigfache andere Umstände, die, indem sie den lethalen Ausgang veranlassten, gleichzeitig auch den Bauchschnitt contraindicirten.

Die Invagination, soll sie durch den Naturheilungsprocess beseitigt werden, beansprucht ein nicht unbedeutendes Maass von Kraft, von Widerstandsfähigkeit, wie es das zarte Kindesalter nicht zu bieten vermag, darum in dieser Periode die Invaginationen, wenn sie nicht erkannt und zeitig reponirt werden können, auch in der Regel tödtlich verlaufen. Bei Erwachsenen ist, wenn nicht langdauernde erschöpfende Krankheiten oder eine stürmische, schwächende Behandlung vorausgegangen waren, der erforderliche Grad von Reaction vorhanden, darum die Naturheilung als Regel hier anzusehen ist; wo indessen eine Ausnahme davon stattfindet, ohne dass die vorhin genannten Momente im Spiele sind, da ist das Heilbestreben der Natur durch eine nicht vorausbestimmende Complication gestört worden. Was aber hier den glücklichen Ausgang verhinderte dient

auch als Gegenanzeige für die Laparotomie. An jedem der folgenden Fälle lässt sich mit mehr oder weniger Leichtigkeit eines der angeführten, den tödtlichen Ausgang bedingenden Momente nachweisen.

1. Ein Knabe von 20 Wochen — plötzlicher Darmverschluss — nach 24 Stunden Tod. — Section. Invagination des absteigenden Colon in den Mastdarm.

2. Ein Mann von 38 J. schon lange an Kolik und Diarrhoe leidend — nach einem neuen Anfall Darmverschluss — nach 7 Tagen Tod. — Section. Invagination von 16 Zoll und mehrere Perforationen im Verlaufe des Ileum.

3. Ein Kind von 6 Monaten — einige Tage Diarrhoe — plötzlich alle Zeichen von Darmverschluss mit blutig-schleimigen Ausleerungen — nach 14 Tagen Tod. — Section. Invagination bis in das Rectum.

4. Eine Frau von 25 J., im 8ten Monate schwanger — nach einem unmassigen Genusse von Kirschen alle Erscheinungen der Darmocclusion — nach 16 Tagen Tod. — Section. Invagination des Colon ascendens.

5. Ein $\frac{3}{4}$ jähriges Kind bekam plötzlich blutige Stuhlgänge, Erbrechen, Tenesmus, und ehe ein Mittel erfolgreich angewendet werden konnte, fiel das aufsteigende Colon mit der Bauhinschen Klappe vor. Tod. — Section. Mehre Invaginationen des Dünndarms.

6. Ein Mann von 38 J., schon längere Zeit an Kolik und Durchfall leidend, wurde nach einer mehrstündigen Fahrt von Erscheinungen des Darmverschlusses befallen. Er starb trotz aller Behandlung und man fand neben bedeutender Entartung der Darmdrüsen auch eine Invagination.

7. Ein Kind von 14 Wochen — nach überstandener Masern Obstruction mit blutig-schleimigen Stühlen, Erbrechen — kurz vor dem Tode durch die magern Bauchdecken eine wenig schmerzhaft, in dem linken Hypogastrium liegende Geschwulst fühlbar. — Section. Invagination des Dickdarms bis an den After.

8. Ein Kind von 16 Wochen, bis dahin immer gesund — plötzlich Zeichen des Darmverschlusses — Invagination im linken Hypogastrium diagnosticirt. — Tod. Section bestätigte die Diagnose.

9. Ein 43jähriger Mann, an Kolik und Stuhlverstopfung schon seit längerer Zeit leidend — nach einem wiederholten Anfalle Darmverschluss — nach 16 Tagen Tod. — Section. Grosse Invagination.

10. Ein 34jähriger Mann — Morbus Brightii mit weit verbreitetem Ödem — während der erfolgreichen Behandlung desselben ohne Drastica plötzlich Auftreten von Erscheinungen, die eine Peritonitis vermuthen liessen — nach 13 Stunden Tod. — Section. Invagination des Dünndarms von 15 Zoll Länge. Brand.

11. Eine Frau von 28 J. hatte eine scharfe Brandwurmkur durchgemacht darnach Darmverschluss. — Tod. — Section. Bedeutende Invagination.

12. Ein 11wöchentliches Kind, bis dahin immer gesund, wurde plötzlich von den Erscheinungen der Kolik befallen — nach erfolgloser Behandlung des Uebels erkannte man eine Invagination zu spät, denn sie liess sich nicht mehr reponiren — nach 6 Tagen Tod. — Section. Invagination des ganzen Dickdarms.

13. Ein Mann von 60 Jahren — neben einer im linken Hypogastrium fühlbaren Geschwulst einzelne Erscheinungen des Darmverschlusses schon längere Zeit — bei einer Exploration per anum eine Invagination entdeckt — Tod. — Section. Invagination des Ileum in den Dickdarm.

14. Ein Kind von 9 Monaten — plötzlich Darmverschluss durch Invagination — symptomatische Behandlung — Tod — Section. Peritonitis und eine Invagination.

15. Ein Knabe von 6 J. — Leibschmerz und Erbrechen — am 3. Tage eine wurstförmige, bewegliche Geschwulst links im Unterleibe entdeckt und für eine Invagination erklärt — Kotbrechen — nach 10 Tagen Tod — Section. Invagination des Ileum.

16. Eine 40jährige, schon seit 5 Wochen fast ohne Unterbrechung an Erscheinungen des Darmverschlusses leidende Frau mit höckerigem Unterleibe, sehr empfindlich — nach 20 Tagen Tod — Section. Invagination und Verklebung der Därme unter einander.

17. Ein 19jähriges Mädchen — ohne nachweisbare Ursache Darmverschluss — nach 36 Tagen Tod — Section. Aufsteigende Invagination; einige Perforationen des Darmes und ausgetretene Faeces.

18. Ein durch einen Magencatarrh geschwächter 32jähriger Mann wurde ohne nachweisbare Ursache von Darmverschluss befallen — am 3 Tage Tod — Section. Invagination in Gangrän übergegangen.

19. Eine 63jährige Frau, seit Jahren schon an Störungen der Unterleibsfunktionen leidend — Darmverschluss, nur blutig-schleimige Stühle — nach 16 Tagen Abgang eines Darmstückes; nach einigen Tagen Recidiv — Tod — Section. Invagination des Dünndarms ins S romanum.

20. Ein Mann von 54 J., sehr heruntergekommen durch Diarrhoe — plötzlich Erbrechen, Leibschmerz, Stuhlverstopfung etc. in der Hæcocæcalgegend eine Geschwulst — nach 10 Tagen Tabackklystiro mit Erfolg — nach andern 10 Tagen Recidiv und Tod. — Section. Invagination.

21. Ein Mädchen von 6 Monaten — Darmverschluss, blutig-schleimige Stühle — nach einem Oelklystiro 10 Stuhlausleerungen ohne Erleichterung — nach 6 Tagen Tod. — Section. Invagination aus Ileum und Dickdarm bestehend, bereits entzündet.

22. Bei einem 4 monatlichen Kinde trat Erbrechen, Tenesmus etc. auf — nach 3 Tagen Besserung — nach 3 Wochen Recidiv und abermalige Heilung. — nach weiteren 4 Wochen Vorfal eines Darmstückes aus dem After, nur schwer zu reponiren — nach 2 Wochen Tod. — Section. Invagination des Ileum bis in den Mastdarm.

23. Ein 26jähriger kräftiger Mann. — seit einiger Zeit schon träger Stuhl — nach einem selbstverordneten Sennainfus Verschlimmerung: Leibschmerz, Erbrechen — man vermuthete eine Invagination — symptomatische Behandlung — nach 1½ Monaten Tod. — Section. Invagination des Ileum, hervorgerufen durch einen Faserkrebs des Darmes; Perforation desselben und Faecalerguss in die Bauchhöhle.

24. Ein 11 monatliches Kind — Darmocclusion — symptomatische Behandlung — nach 3 Tagen Tod. — Section. Invagination und Peritonitis.

25. Ein Kind von 6 Monaten — Darmverschluss durch eine Invagination — symptomatische Behandlung — nach 3 Tagen Tod. — Section. Coecum und Ileum bis ins Rectum invaginirt und bereits brandig.

26. Ein 9 monatliches Kind — Durchfall und Verstopfung; abwechselnd schleimig-bluthige Sedes — nach 4 Tagen Tod. — Section. Netz, Colon, Coecum bis in den Mastdarm invaginirt.

26. Ein Kind von 6 Monaten — vor 3 Monaten eine Darmentzündung überstanden — auf's neue Diarrhoe, Erbrechen, Verstopfung, Schmerz, Aufreibung des Unterleibes, Fieber — rechts eine deutlich fühlbare Geschwulst. — Tod. — Section. Invagination des Ileum in den Dickdarm; höher oben eine andere Invagination; Zeichen des Brandes bereits vorhanden.

28. Ein 34-jähriges Weib, seit 24 Tagen schon an den Erscheinungen eines Darmverschlusses darniederliegend — unten und rechts vom Nabel eine missfarbige Hautstelle und hier auch der grösste Schmerz. — Tod. — Section. Kotherguss in die Bauchhöhle durch einen Riss im Jejunum, eine 16 Zoll lange bereits brandige Invagination hervorgebracht durch einen fibrösen, von der Darmschleimhaut ausgehenden gestielten Körper.

29. Ein Mann von 51 J. wurde aus nicht zu ergründenden Ursachen von den Symptomen der Darmverschliessung befallen — nur die Ileocecalgegend empfindlich — am 10. Tage der Krankheit Tod. — Section. Invagination des Ileum in den Dickdarm bis auf 7 Zoll Länge; feste Verklebung, Zeichen des Brandes.

Die Gesamtzahl der in die zweite Gruppe aufgenommenen Fälle beträgt 62; von diesen wurden überhaupt 3 operativ, 2 mit Unglück und 1 mit Glück, behandelt. Die übrig bleibenden 59 Fälle gehören der symptomatischen Behandlung an, für die sich auch hier ein entschieden günstiges Verhältniss herausstellt, denn über die Hälfte der Fälle (30) nahm einen günstigen Verlauf, während an 29 sich ein ungünstiger Ausgang kund gab.

Hiermit ist ein Standpunkt errungen, der in Betreff der Invagination und ihrer operativen oder nicht operativen Behandlung ein ganz entschiedenes Verhalten gestattet. Doch dürfte es von nicht geringem Interesse sein zu erwähnen, wie weit die Prognose der Invaginationen durch die mit Excision

eines Darmstückes verbundene Laparotomie günstiger sich gestalten könnte.

Pirogoff*) auf Versuche an Thieren und einen von Dieffenbach mit Glück operirten Fall sich berufend, empfiehlt diese Modification der Laparotomie in den Fällen, wo nach Eröffnung der Unterleibshöhle die Invagination sich nicht mehr lösen lässt. Haken, der in seiner vor ganz kurzer Zeit erschienenen Dissertation über Hernien und Laparotomie mit Darmimplantation sich ganz unzweideutig für die Vornahme der Laparotomie in allen den Fällen erklärt, wo anderweitige Hilfe nicht mehr auszureichen verspricht, sucht seiner Ansicht an Fällen eine Stütze zu verschaffen, die er aus der ungeheuern Zahl von Ileusfällen ganz willkürlich herausnimmt, und veröffentlicht schliesslich die Erfolge von Darmimplantationen, die er an 11 Thieren, meist Ferkeln, vorgenommen hat, welche auf bewunderswerthe Weise diesen Eingriff ertrugen. Wenn das Recht, ebengenannte Operation, die selbst an Thieren noch in so vereinzeltten Fällen erst versucht ist, auf den Menschen zu übertragen, Gegner finden sollte, so schliesse ich mich der ohne Zweifel bedeutenden Zahl derselben ohne Bedenken an, namentlich da Reybard**) bei seinen ganz ähnlichen Versuchen an Hunden sehr unglücklich war. Nachdem er ein krebsig entartetes Stück Darm aus dem S romanum eines Menschen glücklich excidirt hatte, wurde ihm, bei Gelegenheit der Uebersendung eines Berichts über diesen Fall nebst dem fraglichen Darmstück, von der Pariser Academie der Auftrag, durch Versuche an Thieren seiner kühnen Operation vielleicht dauernden Werth zu verschaffen. Die 7 benutzten Hunde aber gingen sämmtlich an Peritonitis zu Grunde. — Aus all' diesen Versuchen kann ich meinestheils noch

*) a. a. O. S. 159.

**) Canstatt's Jahresbericht. 1844. Band III. S. 330.

nicht eine Wahrscheinlichkeit construiren, dass den an Darmocclusion und speciell an Invaginationen leidenden Kranken ein wesentlicher Nutzen aus jener modificirten Laparotomie erwachsen dürfte.

Eine ungetheilte Aufmerksamkeit dagegen nimmt die von Tüngel *) in Vorschlag gebrachte Anlegung einer Kothfistel für sich in Anspruch. In sehr heftigen Fällen von Ileus, wo ein symptomatisches Verfahren nicht ausreicht, die Laparotomie aber wegen Unkenntniss des Sitzes und der Art des Verschlusses nicht unternommen werden darf, gewähre jene Operation nicht allein Zeit, sich über den eigentlichen Grund der Darmocclusion genauer zu unterrichten, sondern durch Beruhigung der Darmthätigkeit, indem man den Gasen und Kothmassen einen Ausweg schafft, mache sich der Naturheilungsprocess oft in der überraschendsten Weise geltend. Der Vorzug dieser Operation vor der künstlichen Afterbildung bestehe darin, dass die Kothfistel nach Wiederherstellung des normalen Ausführungsganges sich in den allermeisten Fällen ohne Zuthun der Kunst schliesse. Für die Fälle meiner ersten und zweiten Gruppe liegt der Nutzen dieses Verfahrens auf der Hand, für die dritte Gruppe dagegen müssen erst zahlreiche Versuche eine Entscheidung herbeiführen.

*) Archiv für klinische Chirurgie v. Langenbeck. 1861. p. 384 ff.

Dritte Gruppe.

I. Laparotomie.

A. Günstiger Erfolg.

1. Eine 50jährige Frau befiel ohne nachweisbare Ursache mit den Zeichen der Darmverschlussung, gegen welche alle Mittel sich ohnmächtig erwiesen. Bei dem in Folge dessen unternommenen Bauchschnitt links vom Nabel war man so glücklich, gleich auf den Volvulus zu stossen, der gelöst wurde. Genesung.

Im vorstehendem Falle ist weder die Veranlassung angegeben, warum die Eröffnung der Bauchhöhle gerade links vom Nabel vorgenommen wurde, noch auch angedeutet worden, was unter diesem Volvulus zu verstehen sei, was doch sehr wünschenswerth war, da erst in neuerer Zeit für viele technische Ausdrücke festere Begriffsbestimmungen getroffen sind. Das scheinen mir sehr triftige Gründe gegen die Zuverlässigkeit eines glücklichen Ausganges dieses Falles.

2. An einem 20jährigen, jungen Manne waren die Erscheinungen des Darmverschlusses mit den verschiedensten Mitteln ohne Erfolg bekämpft worden. Eine grössere Resistenz und leerer tympanitischer Percussionsschall in der Ileocöcalgegend veranlassten Nelaton an dieser Stelle den Bauchschnitt zu machen; man sties auch hier gleich auf eine, durch einen Strang bewirkte Einschnürung, welche bei dem Bestreben, den Darm aus seiner Klemme zu ziehen, zerriss. Die betroffene Darmschlinge zeigte bereits Spuren des Brandes, weshalb ein künstlicher After formirt wurde. Nach 2 Monaten schloss sich dieser durch Autoplastik und die Faeces gingen nun auf normalem Wege ab.

Dieser Fall beweist eben nichts mehr, als dass, bei Bekanntschaft mit dem Sitze und der Natur des Uebels und unter sonst günstigen Verhältnissen unternommen, die Laparotomie

bei Volvulus wohl günstige Erfolge erwarten lässt. Wenn Nelaton auch, ehe er zur Operation schritt, vielleicht die verhältnisse alle nicht so erwog, wie es von einem vorsichtigen Arzte verlangt werden darf, nichts desto weniger aber der Erfolg seines Unternehmens ein günstiger war, so wäre es doch tadelnswerth, wenn seine Kühnheit Nachahmer fände. Es ist ein anderes Ding, ob man in seinem eigenen Interesse ein riskirtes Spiel wagt oder aber, ob der Einsatz aus nichts Weniger als dem Leben eines Andern besteht, über welches abzuurtheilen uns keinerlei Macht zusteht.

3. Bei einer 63jährigen, zarten Frau dauerten nach der Reposition eines Schenkelbruches die Einklemmungssymptome fort. Nachdem 13 Stunden darauf Klystire keine Aenderung der Dinge hervorgerufen hatten, wurde der Bauchschnitt über dem Poupartschen Bande, parallel mit dem M. pyramidalis gemacht. Ausser einer dunkel gefärbten Darmschlinge wurde nichts Abnormes entdeckt. Nach geschlossener Wunde wirkten Klystire und die Patientin genas.

In die Verlegenheit, trotz des Bauchschnittes das Einschnürungsmoment dennoch nicht zu entdecken, wie es in vorliegendem Falle geschah, so dass eigentlich die Kranke möglicherweise einer grossen Gefahr ausgesetzt wurde, kann man bei den zu der Kategorie des Volvulus gehörenden Unterleibskrankheiten sehr häufig kommen, da der Sitz des Hindernisses in den wenigsten Fällen präzise nachgewiesen werden dürfte. Lässt sich auch aus dem erwähnten Falle entnehmen, dass eine Eröffnung der Bauchhöhle nicht immer tödtlich verläuft, so muss andererseits doch wieder der günstige Ausgang aus der Einfachheit des Falles selbst hergeleitet werden. So günstige Verhältnisse darf man aber in den allerwenigsten Fällen anzutreffen hoffen. Es liegt somit in dem Gelingen dieser Operation noch durchaus kein Beweis, der im Stande wäre die Bedenken niederzuschlagen, die ein erfahrener Arzt, ehe er sich zur Laparotomie entschliesst, stets haben muss.

4. Ein 25 jähriger Bäckergezell wurde, ohne bis dahin irgend wie krank gewesen zu sein, in einer Nacht plötzlich von den Symptomen der Darmocclusion

befallen. Die Untersuchung des Unterleibes ergab Nichts, was eine genaue Diagnose gestattet hätte. Das sonst collabirte Colon descendens jedoch füllte sich bis zum S romanum hin dann und wann mit Gasen. Da verschiedene Mittel erfolglos geblieben waren, so wurde auf den Wunsch des Kranken am 9. Tage des Leidens eine Kothfistel an dem genannten Darmstück gemacht. Nicht lange hierauf wurden durch den normalen After Gase und Faeces entleert, so dass der Referent hieraus die Diagnose auf unvollständige Achsendrehung im S romanum stellen zu können meint.

B. Ungünstiger Erfolg.

1. Ein Mann von 57 J. befiel bald nach einer Mahlzeit krank an Darmverschluss, mit dem es trotz der Behandlung immer schlimmer wurde. Am 8. Tage der Krankheit, wo Patient bereits Zeichen der Erschöpfung kund gab, wurde die Laparotomie unterhalb des Nabels in der weissen Linie gemacht. Die Därme erschienen in der Wunde leicht verklebt, die eigentliche Ursache des Darmverschlusses dagegen wurde nicht gefunden. Tod nach wenigen Stunden. Section. Incarceration einer Meuschlinge in einem, von den mit einander verwachsenen Netz und Coecum gebildeten Ringe.

Wo der Sitz des Uebels, wie in diesem Falle, nicht zu ermitteln ist, wird der Bauchschnitt in der linea alba als der zweckmässigste vorgeschlagen, weil man von hier aus jede Art Hindorniss am leichtesten erreichen müsse. Dass ein bescheidener Schnitt in der weissen Linie aber (und ein solcher ist am Ende nur im Interesse des Kranken zulässig) nicht immer zum Ziele führt, zeigt der citirte Fall. Die Schwierigkeit des Auffindens eines Volvulus, welche von den Antilaparotomisten, wenn ich mich so ausdrücken darf, gegen die unboschränkte Ausübung der Laparotomie stets vorgebracht wird, steht somit noch immer unüberwunden da. — Ueber den Erfolg der Laparotomie, wenn sie in vorliegendem Falle früher unternommen wäre, kann ich mich kurz dahin ausdrücken, dass, da auch dann das corpus delicti wahrscheinlich nicht aufgefunden worden wäre, der Ausgang wohl kaum ein anderer hätte sein können, als er eben war.

2. Ein 60 jähriger Mann mit einem 25 J. alten reponiblen Leistenbruche erkrankte an Darmverschluss, der den gewöhnlichen Mitteln nicht wich. Da sich

keine andere Ursache entdecken liess, so lag die Vermuthung nahe, den Grund des Darmverschlusses in Veränderungen an dem alten Leistenbruche zu suchen. Bei der aus diesem Grunde in der rechten Leistengegend vorgenommenen Laparotomie wurde jedoch Nichts gefunden. Tod. Section. Einklemmung einer Darmschlinge durch einen mit der Bauchwand verwachsenen Netzstrang.

3. Bei einer Frau, die schon einige Mal an Ileus gelitten, wurde bei einem neuen Anfall die Diagnose auf Invagination oder Brückenbildung im Ileum gestellt, da die Auftreibung der Därme überhaupt nur am Dünndarm wahrzunehmen war, während die Gegend des Dickdarms eingefallen sich zeigte. Laparotomie auf der Höhe der links vom Nabel befindlichen Auftreibung ohne Erfolg, da Nichts gefunden wurde. Auch die Anlegung eines künstlichen Afters half Nichts, da der Tod nach 10 Stunden eintrat. Section. Feste Incarceration einer Dünndarmschlinge durch ein von der linken tuba Fallopii zu der nächsten Darmschlinge gehendes Pseudoligament.

4. Bei einem 50jährigen Manne waren nach einer Mahlzeit Zeichen von Darmverschluss aufgetreten, die sich auf nichts Anderes als einen Volvulus beziehen liessen. — Laparotomie in der Ileocoecalgegend — nach wenigen Stunden Tod. — Section. Incarceration einer Darmschlinge, Brand.

5. Ein 20jähriger, kräftiger Jüngling, der vor einigen Jahren eine Peritonitis überstanden, hatte seit daher oft an tagelanger Stuhlverstopfung zu leiden. Ein neuer Anfall war nicht mehr zu beseitigen. Wegen einer in der Nähe der valvula Bauhini vermutheten Incarceration am 13ten Tage Laparotomie auf den Wunsch des Kranken. Befreiung einer Darmschlinge aus einer Einschnürung. Tod durch Peritonitis.

6. Bei einem bereits 9 Tage an Ileus darniederliegenden Unteroffizier wurde eine Incarceration des Ileum diagnosticirt und nach erfolgloser medicamentöser Behandlung die Laparotomie in der weissen Linie gemacht. Einschnürung durch das Omentum Halleri gehoben — nach 6 Stunden Tod. — Section. Adhäsionsdrehung des eingeklemmt gewesenen Darmstückes.

7. Bei einem 14jährigen Knaben, der plötzlich an Darmverschluss erkrankte, wurde die Diagnose auf Abschnürung gestellt. Da die medicamentöse Behandlung sich erfolglos erwies, so wurde dem Wunsche des Kranken nachgegeben und die Laparotomie in der weissen Linie gemacht. Befreiung einer, in einem Schlitz des Mesenterium eingeklemmten Darmschlinge, die weder brandig noch entzündet sich zeigte. Tod an demselben Tage. Section fehlt.

8. Ein 27jähriger Mann acquirirte nach einem Excesse in baccho eine rechtsseitige Leistenhernie. Trotz gelungener Reposition dauerten die Einklemmungssymptome fort und Stuhlgang war durch die stärksten Mittel nicht zu erzwingen. Am 12. Tage der Krankheit Laparotomie. Incarceration einer Dünndarmschlinge in einer becherförmigen Vertiefung des Bauchfells an dem innern Leistenringe und ein gleichfalls daselbst abgeschnürter Netzstrang. Beides wurde beseitigt. Dennoch starb Patient schon am folgenden Tage, wahrscheinlich an Darmparalyse, da sich keine andere Ursache entdecken liess.

II. Ohne Laparotomie.

A. Glückliche Erfolge.

In der Casuistik der Darmocclusionen finden sich im Verhältniss zu der grossen Zahl der tödtlich verlaufenen Fälle von Volvulus nur wenige verzeichnet, die bei einer rein medicamentösen oder symptomatischen Behandlung glückliche Erfolge aufzuweisen haben. Dieser Umstand erklärt sich einestheils aus der Schwierigkeit einer Diagnose der unter dem allgemeinen Namen Volvulus zusammengefassten Zustände während des Lebens, andererseits aber lässt die Natur des Volvulus es sehr begreiflich erscheinen, dass nur wenige Fälle einer nicht operativen Behandlung zugänglich sein können, die sich meist auf Einpumpen von Luft- oder Wassermengen in den After beschränken muss, wenn sie nicht mehr schaden als nützen soll. Wenn ich trotz jener Schwierigkeiten in der Feststellung eines Volvulus dennoch einige glücklich ohne Laparotomie behandelte Fälle von Volvulus hier aufführe, so stehe ich damit noch keinesweges für die Richtigkeit der Diagnose ein.

1. Ein 48jähriger Handwerker fühlte ohne nachweisbare Ursache einen plötzlichen Schmerz rechts vom Nabel, zu dem sich in kurzer Zeit Verstopfung, Kopfbrachen etc. gesellten. Nachdem mehre Mittel sich erfolglos erwiesen hatten, wurde der Unterleib gewelgert, dazwischen Patient tüchtig geschüttelt. Während dessen hatte Patient das Gefühl, als ob eine Blase im Unterleibe platze. Es trat Stuhlgang ein und Genesung.

2. Ein 44jähriger, bisher gesunder Mann wurde plötzlich von Leibschmerzen und den andern Erscheinungen einer Darmocclusion befallen. Die gewöhnlichen Mittel, selbst grösse Wasserklystire erwiesen sich nutzlos. Erst nachdem am 2. Tage der Krankheit Luft in den Darm gepumpt und diese Proceedur 4Mal wiederholt worden war, trat Stuhl und Genesung ein.

3. Ein bis dahin gesunder 60jähriger Landmann wurde nach einer, bei strengem Winterkälte gemachten Fuhreise von Darmocclusion befallen, deren Grund wahrscheinlich ein Volvulus war, da alles Andere sich ausschliessen liess. Die gewöhnlichen Mittel erwiesen sich nutzlos. Nach der Injection von 2 $\frac{1}{2}$ Quart kalten Wassers durch den After Stuhl und Abgang von Gasen. Genesung.

4. S. Anhang, S. 69, Fall 2.

B. Ungünstige Erfolge.

Während für die beiden vorigen Gruppen der Werth der Laparotomie ein sehr beschränkter ist, so hat der Bauchschnitt bei dieser Gruppe, wo jedes andere Verfahren in der Regel im Stiche lässt, eine ganz andere Bedeutung, über welche hier somit der Ort ist ein endgültiges Urtheil zu fällen. Ehe dieses jedoch geschehen kann, ist es nothwendig einige Punkte vorher näher zu erörtern.

I. Darf man bei Unkenntniss der Occlusionsstelle und der Art des Volvulus den Bauchschnitt machen? In der Beantwortung dieser Frage weichen die Ansichten der Sachverständigen am meisten auseinander. Ein grosser Theil derselben hält, abgesehen von Ort und Art der Occlusion die Operation in jedem Falle angezeigt, wenn die therapeutische Behandlung ohne Erfolg geblieben und auch weiter keine Aussichten mehr zu bieten vermag. Eine solche Indicationsstellung scheint mir denn doch mit dem heutigen Stande der Wissenschaft unvereinbar. Ehe die Ueberzeugung eines Darmverschlusses bei dem Therapeuten unumstösslich geworden, versucht er noch sein Heil mit den leichtern Mitteln; dann geht's aber, während das längere Bestehen des Uebels die Prognose des Falles schon an und für sich verschlimmert hat, gradatim weiter in der Anwendung der stärkern Mittel, bis in der Regel derartige Kuren mit den energischsten Abführmitteln beschlossen werden. Dann ist aber der Patient auch in den meisten Fällen, den von zwei Seiten auf ihn einstürmenden feindlichen Einflüssen ausgesetzt, recht gründlich erschöpft, und nun soll der Zeitpunkt für die Laparotomie da sein! Rechnet man hiezu ein durch die Unkenntniss des Sitzes der Einschnürung bedingtes, in den meisten Fällen nothwendiges langes Herumwühlen in den Gedärmen, vielleicht gar die Unmöglichkeit des Auffindens der Occlusion, so ist das Bedenken eines andern Theils, welcher, so lange die vorbenannten Missverhält-

nisse nicht beseitigt sind, auch die Operation nicht zu unternehmen wagt, ganz gerechtfertigt. Indessen will ich die daraus ziehbaren Consequenzen keinesweges ihrer ganzen Strenge nach auf die Vornahme oder Unterlassung der Laparotomie in den bezeichneten Fällen gelten lassen, womit ja jede fernere Untersuchung abgeschnitten wäre, sondern, mich auf den gegentheiligen Standpunkt begebend, will ich den Bauchschnitt an jedem einzelnen Falle gleichsam wie am Phantom vollziehen. Nachdem dieses zugestanden, ist die Einigung hinsichtlich der Frage:

2. Wo hat man bei unbekanntem Sitz der Occlusion die Eröffnung der Bauchhöhle vorzunehmen? nicht mehr schwierig, indem der Schnitt in der weissen Linie ganz unzweideutig vor allen andern den Vorzug verdient, da man von hier aus am leichtesten noch nach jeder Richtung den Raum der Bauchhöhle erforschen kann. Doch darf, glaube ich, der eröffnende Schnitt die Länge von 4 Zoll nicht überschreiten, wenn die Operation Chancen für das Gelingen bieten soll. Bei einem grössern Schnitte ist ein Vorstürzen der Därme, Contact mit der Luft, Abkühlung und alle daraus entstehenden üblen Folgen nicht zu vermeiden.

Die Gefahr der Laparotomie geht weniger von der Verletzung des Bauchfells aus, denn es liegen Fälle vor, wo die Bauchhöhle in grosser Ausdehnung theils durch Unglücksfälle, theils zum Zwecke der Extraction eingedrungener fremder Körper eröffnet wurde und dennoch Genesung erfolgte. Die Empfindlichkeit des Peritonacum ist meist nur eine grosse gegen fremde Körper, die entweder lange mit demselben in Contact bleiben oder an sich schon sehr reizend sind, wie die Faeces. Der Zutritt der Luft ist auch nur insofern zu fürchten, als bei längerer Dauer durch Abkühlung der Därme Collapsus eintritt, woran in den meisten, bekannt gemachten Fällen die Patienten zu Grunde gingen, denn nur vereinzelt stehen die Angaben da,

wo zu dem schon bestehenden Uebel, durch die Operation provocirt, eine Peritonitis hinzutrat. Der Collapsus trat um so schneller und sicherer ein, je häufiger die Operation an schon erschöpften Kranken vollzogen wurde. Um jedoch auch dem Zeitpunkt für die Operation Rechnung zu tragen, so wollen wir annehmen, wir machten die Operation an Patienten, die noch im vollen Besitze ihrer Kräfte sind. Unter diesen Bedingungen ergiebt die Laparotomie etwa folgende Resultate:

1. Ein junger, 16jähriger Mann wurde, [nachdem er einige Zeit ausschweifend gelebt, von Leibschmerzen und Diarrhoe befallen. Letztere verwandelte sich bald in Obstruction, die 14 Tage anhielt und durch keine Behandlung gehoben werden konnte. Nach einer 2. Dosis rogalinischen Quecksilbers verschied Patient. Section. Incarceration einer Dünndarmschlinge durch einen vom Coecum zum S romanum gehenden Faden.

2. Ein 16jähriger Knecht war bald nach einer noch mit gutem Appetite eingenommenen Mahlzeit an Leibschmerzen, namentlich in der ileocecalgegend, Verstopfung und Kothbrechen erkrankt. Abführungen, Merc. vivus, Luft- und Wassereinspritzungen durch den After ohne Erfolg; nach 6 Tagen Tod. Section. Gas in der Bauchhöhle; Abschnürung einer Dünndarmschlinge in der ileocecalgegend durch einen Strang.

Bei einer einigermaassen sorgfältigen Untersuchung der Bauchhöhle von dem in der Medianlinie gemachten Schnitte hätte man die Stränge entdecken und auch ohne blutige Operation trennen können, daher ist der Laparotomie in diesen beiden Fällen ein günstiger Erfolg nicht abzusprechen.

3. Ein Mann, der bereits ein Jahr vorher auf Darmverschluss mit Glück behandelt worden war und ausserdem einen Bruch besass, wurde abermals von den Symptomen einer Darmocclusion befallen. Der Bruch war von aller Schuld frei; alle Mittel erfolglos; nach 3 Tagen Tod. Section. Incarceration einer Darmschlinge in einer links von der Wirbelsäule gelegenen Bauchfelltasche; Brand derselben.

4. Ein Soldat wurde, indem er sich hastig bückte, von einem Schmerz in der rechten Lumbalgegend befallen, mit dessen Zunahme auch die andern Erscheinungen einer Occlusion des Darmes auftraten. Behandlung erfolglos. Tod. Section. Incarceration einer Darmschlinge in einer Bauchfelltasche auf dem rechten M. psoas.

5. Ein 38 jähriger Mann wurde in der besten Gesundheit während einer Nacht von allen Zeichen einer Darmocclusion befallen. Tod nach 7 Tagen. Von dem Leberüberzuge gingen mehrere Ligamente zur vordern Bauchwand, doch hatte keines von diesen irgend welche Schuld an dem tödtlichen Ausgange der Krank-

heit. Vielmehr fand man nach sorgfältigem Suchen erst, dass das Duodenum sich um seine eigene Achse gedreht habe.

6. Ein Mann mit Darmocclusion, an dem alle Mittel vergebens versucht worden waren, starb. Die Section ergab Strangulation des Ileum durch den mit dem Ileum verwachsenen Wurmfortsatz und gleichzeitige Verdrehung der strangulirten Schlinge.

7. Ein angeblich früher immer gesunder Maurer von 40 J. starb nach 7tägiger Krankheit an den Erscheinungen des Darmverschlusses. Bei der Section ergab sich eine Verwachsung des Netzes mit dem Coecum, Verzerrung des Colon transversum und descendens und Incarceration einer Dünndarmschlinge in einem, von einem Darmdivertikel mit dem Mesenterium gebildeten Ringe; Brand der Schlinge.

8. Ein 16jähriger, an einem grossen Scrotalbruche leidender Jüngling bekam nach einer geringen Anstrengung einen heftigen Schmerz in der rechten Seite. Der Bruch war verschwunden. Unter Auftreibung trat Stuhlverhaltung und Kothbrechen dazu. Tod. Section. Ein enorm langes Mesocoeum, das sich in Form eines Stranges vom Coecum, das beinahe in der Nabelgegend lag, bis zur Bruchpforte erstreckte. Um dieses Mesocoeum war das Colon adscendens zweimal um seine Achse geschlungen.

9. Ein 67jähriger Mann, der schon früher häufig an Koliken gelitten hatte, wurde, während er sich nach einem seiner Hand entfallenen Messer bückte, von Leibschmerzen und bald darauf von Darmverschluss befallen. Diagnose zwar auf Volvulus gestellt, der Sitz jedoch unbekannt. Tod nach 4 Tagen. Section. Achsendrehung des Colon descendens.

10. Bei einem 34jährigen dem Trunke ergebenen Manne begann eine Darmocclusion mit einem linksseitigen Unterleibschmerz. Die Diagnose war auf Volvulus gestellt. Nach 3 Tagen Tod. Section. Das S romanum nicht allein um seine Achse gedreht, sondern noch dazu mit einem Theil des Ileum in einem Schlitz des Mesenterium eingeklemmt.

11. Ein 42jähriger Feldarbeiter wurde von den Erscheinungen der Darmocclusion befallen. Nach 11tägiger erfolgloser Behandlung trat der Tod ein. Die Section ergab Incarceration einer Dünndarmschlinge durch ein Ligament, das von der Wirbelsäule zum M. iliacus internus ging.

12. Ein 60jähriger Eisenbahnarbeiter starb an den Erscheinungen einer Darmocclusion, ohne dass eine genaue Diagnose gemacht, noch ein wirksames Mittel hätte in Anwendung gezogen werden können. Man fand Achsendrehung im Colon adscendens, transversum und descendens in der Gegend des S romanum.

In den Fällen von 3 bis 12 hätte der Bauchschnitt nur dann die Incarceration entdecken lassen, wenn die Bauchhöhle wie bei Sectionen durch einen Kreuzschnitt geöffnet und der ganze Darm Stück vor Stück entwickelt worden wäre.

13. Ein kräftiger 24jähriger Mann lag an Darmocclusion darnieder; nach 3 Tagen Bildung einer Geschwulst in der Ileocecalgegend; nach 8 Tagen Tod.

Section. Mehrfache oberflächliche und tiefe Incarcerationen bereits brandiger Dünndarmschlingen.

14. Ein 26jähriger, zartgebauter Mann erkrankte nach einer reichlichen Mahlzeit an Leibschmerz und Erbrechen; nach 2 normalen Stühlen wird's besser, am folgenden Tage Recidiv und Verstopfung. Am 6. Tage Tod. Section. Mehrfache Strangulationen des entzündeten Darmes.

Angenommen auch man hätte die Laparotomie in den Medianlinie gemacht mit allen übrigen Cautelen, so wäre der Ausgang doch offenbar ein ungünstiger gewesen, da man im besten Falle sich mit der Behebung einer, höchstens zweier Incarcerationen begnügt hätte. Durch das Fortbestehen der übrigen Incarcerationen, deren Vorhandensein bei der Operation nicht eruiert werden konnte, musste abgesehen von dem Einflusse der Operation, jeder wünschenswerthe Erfolg vereitelt werden.

15. Ein kräftiger 23jähriger Mann erkrankte nach dem Genusse sehr reizender Speisen an Leibschmerz und Erbrechen. Am 5. Tage Tod. Section. Verklebung der Därme durch plastisches Exudat; die 2 obern Drittheile des Jejunum missfarbig, leicht zerreiblich; Incarceration einer Ileumschlinge durch einen sehr starken Faden; in diese Schlinge hatte sich eine andere eingeschoben und war auch incarcerirt.

Ogleich der Sectionsbefund an Genauigkeit manches zu wünschen übrig lässt, und auch kaum anzunehmen ist, dass am 3ten Tage (hier traten peritonitische Erscheinungen auf) die Laparotomie am Lebenden vorgenommen worden wäre, so lässt der Sectionsbefund, wenn eine Operation rechtzeitig unternommen wäre, an einen günstigen Ausgang kaum zweifeln.

16. An einem Trainsoldaten war die Operation des eingeklemmten Bruches ohne bemerkenswerthe Zufälle ausgeführt. Die ziemlich grosse Darmschlinge schlüpfte nicht mit der gewöhnlichen Leichtigkeit nach Behebung der Hindernisse am innern Leistenringe zurück, sondern blieb dort selbst gehalten durch eine strangförmige Adhärenz, die ihrer tiefen Lage wegen nicht getrennt werden konnte, hängen. Indessen dauerten die Einklemmungserscheinungen fort und nach 3 Tagen trat der Tod hinzu. Section. Umschriebene Peritonitis in der Gegend des inneren Leistenringes; Incarceration des Dünndarmes durch 2 Stränge, welche vom inneren Leistenringe zum eingeschnürten Darm gingen.

Hier muss die Unterlassung der Laparotomie als ein Kunstfehler angesehen werden, denn der Sitz des Hindernisses war

ja schon im Leben erkannt, man konnte also hoffen, durch eine unbedeutende Eröffnung der Bauchhöhle und schnell zu bewerkstelligende Trennung des Stranges mit ziemlicher Gewissheit einen günstigen Ausgang herbeizuführen.

17. Ein 27jähriger bis dahin gesunder Mann wurde bald nach einer Mahlzeit von Schmerzen um den Nabel, Brechneigung etc. befallen. Am 7. Tage Tod. Section. Am untern Theil der Bauchhöhle mehre schmutziggefärbte Darmschlingen; eine obere hatte sich um eine tiefer gelegene geschlagen, so sich gegenseitig strangulirend.

18. Ein Mann von 45 J. hatte vor 5 J. eine Unterleibsentszündung überstanden und wurde nun nach einer heftigen Erkältung von Symptomen des Darmverschlusses befallen. Tod nach 5 Tagen. Section. Incarceration einer Dünndarmschlinge durch das nach rechts hinübergelagerte Colon descendens, welches dort verwachsen einen Ring bildete.

19. Eine 36jährige Frau, bei der seit einer Bauchschwangerschaft 10 J. lang eine bewegliche Geschwulst im Unterleibe zu fühlen war, bekam während einer schweren Arbeit stechende Schmerzen um den Nabel, Erbrechen, Fieber. Am 3ten Tage Tod. Section. Jene bewegliche Geschwulst war durch 2 Stränge mit dem aufsteigenden Colon und dem Quergrümdarm verwachsen und hatte durch Umdrehung diese Darmstücke mit verdreht und geknickt.

20. Ein Mann, der bereits früher häufig an Kolik gelitten, wurde von den Erscheinungen des Darmverschlusses befallen. Tod nach 4 Tagen. Section. Incarceration des Ileum durch ein Divertikel desselben, das mit dem kleinen Netz verwachsen war und dadurch einen Ring bildete, in welchem sich jene Darmschlinge verfangen hatte.

21. Ein 44jähriger syphilitischer Handwerker erkrankte plötzlich an den Symptomen der Darmocclusion. Im Becken befindlich wurde eine Geschwulst herauspalpiert, die man aber für die gefüllte Blase hielt. Nach 3 Tagen Tod unter peritonitischen Erscheinungen. Die Section ergab Abschnürung des S romanum durch das Ileum; Brand der abgeschnürten Schlingen.

22. Ein Mann von 33 J. erkrankte plötzlich an Leibschmerzen, wozu sehr schnell grosse Aufgetriebenheit des Unterleibes hinzutrat. Ein Volvulus wurde zwar erkannt, doch blieb der Sitz desselben unbekannt. Nach 24 Stunden schon Tod. Section. Incarceration des enormen langen S romanum durch die dünnen Därme und das Mesenterium; Brand der Schlinge.

23. Ein 60jähriger Mann erkrankte aus unbekanntem Ursachen an Darmverschluss, der nach 13 Tagen zum Tode führte. Section. Achsenandrehung des S romanum.

24. Bei einer 26jährigen zarten, an Unterleibsbeschwerden häufig leidenden Frau hatte sich allmählig eine Darmverschließung ausgebildet. 14 Tage lang blieb die Behandlung ohne Erfolg und Patientin starb. Die Section ergab eine Achsendrehung des Dünndarmes, Peritonitis.

4*

TRU Kaamtukogu

Bei der Ausdehnung des Bauchschnittes, wie sie mir eben noch zulässig, wäre es ohne grossen Nachtheil für den Patienten wohl nicht gelungen in den Fällen von 17—24 eine genügende Einsicht zu bekommen, um mit erforderlicher Vorsicht eine Zurechtlegung der dislocirten Gedärme zu bewerkstelligen, mindestens muss der Ausgang nach der Laparotomie als sehr zweifelhaft bezeichnet werden.

25. Eine 52jährige Frau litt seit ihrer letzter Niederkunft an Schmerzen im Epigastrium, Uebelkeit, Erbrechen, Aufstossen, Verstopfung. Ein neuer Anfall verlief schon nach 24 Stunden tödtlich. Section. Mässige Peritonitis, Incarceration des Ileum ungefähr in seiner Mitte durch einen vom Mesenterium ausgehenden Strang, so dass der Darm nach seiner Befreiung einen ringförmigen Einschnitt zeigte.

26. Bei einem vor 12 Stunden geborenen Kinde trat Erbrechen ohne Stuhlentleerung ein. Klystire wurden nicht behalten. Nach 40 Stunden war es todt. Die unterste Ileumschlinge hatte eine halbe Achsendrehung gemacht.

Der eine Fall gestattetete wegen seines rapiden Verlaufes, der andere wegen des zarten Kindesalters die Laparotomie nicht, die vielleicht für den ersten Fall Erfolge versprochen hätte.

27. Ein 47jähriger Studentenaufwärter, bis dahin immer gesund, bot plötzlich alle Erscheinungen einer Darmocclusion dar. Erst am 6. Tage der Krankheit, nachdem mehre Mittel erfolglos gebraucht worden waren, ergab sich bei der genauern Untersuchung eine Wahrscheinlichkeit für einen Volvulus im S romanum. Am 11. Tage Tod. Section. Achsendrehung des S romanum, Brand desselben, die übrigen Gedärme entzündet.

Bei der lege artis an der Leiche vorgenommenen wurde ein im Leben proponirten Laparotomie liess sich zwar der Sitz des Uebels leicht eruiren, doch gelang die Rückwärtsdrehung der Torsion erst nachdem der Kreuzschnitt an den Bauchdecken gemacht war. Da derselbe Vorgang auch am Lebenden stattgefunden hätte, so muss der Erfolg der Laparotomie hier sehr in Zweifel gezogen werden.

28. Ein Kutscher gerieth beim Umwerfen mit einem Schlitten auf einen Trottoirpfosten und erhielt einen heftigen Stoss zwischen den Rippen und dem Hüftbeinkamm linkerseits. Heftige Schmerzen daselbst, Tenesmus, Obstruction. Antiphlogose dagegen erfolglos. Klystire und Schlundsonde drangen nicht einmal bis zu der oben bezeichneten Stelle. Am 7. Tage Tod. Section. Eine Partie des ab-

steigenden Colon war durch einen Riss im Mesenterium getreten und hatte sich daselbst eingeklemmt.

Da hier mit Grund ein Ort als der Sitz der Darmocclusion beschuldigt werden konnte und durch einen Bauchschnitt an der Stelle ohne grosse Schwierigkeit das Leiden hätte erkannt und gehoben werden können, so ist kaum zu bezweifeln, dass die Laparotomie hier von günstigem Erfolge gewesen wäre.

29. Ein 45jähriger Tagelöhner suchte eine Verstopfung durch heftiges Pressen zu überwinden, zog sich aber dadurch heftige Unterleibsschmerzen und Erbrechen zu. Ein vorhandener alter Leistenbruch war reponibel. Bei der Exploration per anum fand man ein Hinderniss im S romanum. Nach 4 Tagen Tod. Section. Verdrehung der Flexura sigmoidea.

Dieser Fall erheischt dieselbe Würdigung wie der 27. wegen der grossen Aehnlichkeit zwischen beiden.

30. Ein 30jähriger Lastträger bekam in Folge einer heftigen Anstrengung nach einer starken Mahlzeit Schmerzen in der Ileocoecalgegend und Stuhlverstopfung. Während einer selbstgeleiteten 13tägigen Behandlung verschlimmerte sich das Uebel so sehr, dass eine genaue Untersuchung nun unmöglich geworden war. Am 15. Tage Tod. Section. Eine 4 Zoll lange Ileumschlinge war durch einen Riss im Mesenterium geschlüpft und hatte sich eingeklemmt; der Theil des Ileum darüber brandig und zerrissen, daher Kothaustritt in die Bauchhöhle.

31. Ein mässig lebender Mann von 66 J., der vor 6 J. eine Enteritis überstanden hatte, erkrankte an Darmverschliessung, die am 4. Tage schon tödlich wurde. Section. Verdrehung und Incarceration einer Dünndarmschlinge in einem Loch des Mesenterium.

32. Ein 60jähriger Mann, der vor 9 J. eine Darmentzündung überstanden hatte, erkrankte nach einer heftigen Anstrengung an den Zeichen der Darmocclusion. Tod schon nach 4 Tagen. Section. Einklemmung des Ileum in einem Schlitz, der durch Ablösung des Darmes vom Mesenterium entstanden war. Ausserdem achtförmige Verdrehung des eingeklemmten Darmes.

Bei einer rechtzeitigen Diagnose und Behandlung mittelst Laparotomie hätten diese 4 Fälle wahrscheinlich zu einem guten Ende geführt werden können.

33. Eine 62jährige Frau mit einem alten reponiblen Leistenbruche wurde während des Pressens auf dem Abtritte von Erscheinungen befallen, die nach kurzer Zeit ein vollständiges Bild der Darmocclusion gaben. Ein Volvulus war diagnostiziert. Tod am 12. Tage. Section, Einschnürung einer Dünndarmschlinge durch einen vom Netz zur vordern Bauchwand gehenden Strang.

34. Ein 7jähriger Knabe, schon lange an vorübergehenden Leibscherzen leidend, erkrankte daran nun endlich so sehr, dass er trotz einer sorgfältigen Behandlung starb. Section. Abschnürung des Dünndarms durch ein vom Colon adscendens zum Descendens ziehendes Pseudoligament.

Das Aufsuchen der der Occlusion zu Grunde liegenden Ursache wäre namentlich im letztern Falle beim Medianschnitt nicht schwer gewesen, ebenso wenig als die Trennung der Ligamente mit grosser Gefahr verbunden war. Die Laparotomie hätte hier vielleicht zwei Menschenleben gerettet (33 u. 34.)

35. Ein Soldat wurde plötzlich von einem intensiven Schmerz in der Ileocoealgegend befallen. Tod nach 6 Tagen. Section. Incarceration einer 22 Zoll langen Dünndarmschlinge durch den Wurmfortsatz.

36. Ein scrophulöses 15jähriges Mädchen litt an oft wiederkehrenden Schmerzen im Unterleibe, die man, da die Menses noch nicht erschienen waren, in einem ursächlichen Verhältnisse zu den Geschlechtstheilen sich dachte. Daraus entwickelten sich aber bald alle Symptome einer Darmocclusion. Man behandelte eine Entzündung sämtlicher Beckenorgane. Tod. Section. Incarceration der Flexura sigmoidea durch den mit dem rechten Ovarium verwachsenen Wurmfortsatz.

37. Ein 11jähriger Knabe litt schon seit einiger Zeit an Leibscherzen, Verstopfung. Diese steigerten sich ohne bekannte Ursache zu einem solchen Grade, dass kein Zweifel mehr über eine vorhandene Darmocclusion war. Tod. Incarceration einer Dünndarmschlinge durch den Processus vermiformis; Brand der Schlinge.

Einzelne Regionen der Unterleibshöhle, darunter namentlich die Ileocoealgegend und der innere Leistenring, stehen hinsichtlich des Volvulus in einem sehr üblen Rufe. Wo der Sitz der Incarceration sich nicht gleich in der Wunde präsentirt und sonst keine Indicien für ein anderes Verfahren vorliegen, untersucht man vor allen Dingen die genannten Gegenden. Da in vorliegendem Falle ähnliche Verhältnisse vorliegen, so ist anzunehmen, dass die Ursache der Darmocclusion sehr bald entdeckt und vielleicht auch ohne weitere Nachtheile für die Kranken beseitigt worden wäre. (35. 36. 37.)

38. Ein 19jähriger Jüngling, der vor kurzer Zeit eine Unterleibsentzündung überstanden hatte, wurde während einer Mahlzeit von heftigen Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes befallen, zu denen sich bald die übrigen Symptome des Darmverschlusses gesellten. Tod. Section. Abschnürung einer Dünndarmschlinge durch ein Pseudoligament.

Auch in dem folgenden Falle erlaubt die Ungenauigkeit des Sectionsbefundes keinen Schluss auf die Prognose des Falles, wenn er operativ behandelt worden wäre. (38 u. 39.)

39. Eine Schwangere starb mit den Zeichen von Darmverschluss trotz aller Behandlung. Die Section ergab eine Abschnürung des Ileum durch ein Diverticel desselben, das durch Anheftung seines freien Endes einen vollständigen Ring um das Ileum bildete.

40. Ein 45 J. alter Tagelöhner wurde, ohne dass die Anamneso einen Erklärungsgrund bot, plötzlich während seiner Arbeit von den heftigsten Unterleibschmerzen befallen, die sich bald mit den übrigen Symptomen eines Darmverschlusses complicirten. Ein Volvulus ergab sich aus dem Verlauf und der Erfolglosigkeit der Behandlung. Nach 5 Tagen Tod. Section. Der in einem Convolut von Därmen verfangene, an seinem freien Ende stark aufgetriebene Wurmfortsatz hatte sich durch die genannte Auftreibung nicht befreien können aus jenem Knäuel von Därmen und war somit die Ursache der Abschnürung einer Darmschlinge geworden.

Ein höchst interessanter Fall von Volvulus. Wären auch während des Lebens deutliche Hinweise für den Sitz der Einschnürung in der rechten Lumbalgegend gewesen, so hätte ein mit den oben angegebenen Cautelen ausgeübter Bauchschnitt sehr wahrscheinlich nicht die an denselben gestellten Erwartungen gerechtfertigt. Nehmen wir auch an, das aufgetriebene Ende des Wurmfortsatzes sei bei Eröffnung der Bauchhöhle gleich in der Wunde zu Tage getreten, so hätte eine nähere Bestimmung, wohin das Gesehene gehöre, eine für den Patienten höchst gefährliche Zeitdauer, eine nicht unbedeutende Entwicklung der Gedärme in Anspruch genommen. Noch viel zweifelhafter wird aber der Ausgang der Operation, wenn es nicht sogleich klar wird, dass das freie Ende des Wurmfortsatzes nirgends adhärirt.

41. An einen 50jährigen Kranken war die Operation des eingeklemmten Bruches mit Erfolg gemacht; aber schon am folgenden Tage traten auf's Neue Einklemmungserscheinungen auf, die schon nach wenigen Stunden tödtlich wurden. Die Section zeigte eine Incarceration einer Dünndarmschlinge in einem Schlitz des Mesenterium.

Wenn dieser Fall dem Arzte überhaupt Zeit gelassen hätte, einen absoluten Darmverschluss zu diagnosticiren, so hätte

wohl Jeder ohne Ausnahme eine Eröffnung der Bauchhöhle über den operirten Bruche vorgenommen, da die Einklemmungserscheinungen so bald nach der Bruchoperation wieder aufgetreten waren; wenigstens lag es sehr fern, die Ursache der Einklemmungserscheinung anderswo als in der Nähe der Bruchpforte zu suchen. Von hier aus aber hätte man die wirkliche Incarceration nur mit den grössten Schwierigkeiten entdeckt, die einen üblen Ausgang viel wahrscheinlicher machten als einen guten.

42. Ein 19jähriger, sonst ganz gesunder Jüngling wurde plötzlich von so heftigen Erscheinungen einer Darmocclusion befallen, dass es nicht allein eine Unmöglichkeit war, die Ursache zu entdecken, sondern der Tod schon nach 2 Tagen eintrat. Section. Abschnürung einer Darmschlinge durch ein Darmdivertikel.

43. Bei einem 20jährigen an Daruverschluss leidenden jungen Mann war eine Reihe von Mitteln vergeblich versucht worden. Er starb am 9. Tage und man fand eine Strangulation des Dünndarms durch ein Diverticulum spurium desselben.

44. Ein 19jähriger blühender Jüngling war ohne Erfolg auf Darmverschluss behandelt worden. Die Section zeigte Faeces in der Bauchhöhle, getreten durch ein Loch, das im Darm durch Abreissen eines Dünndarm-Divertikels entstanden war, welches seinerseits wieder eine blau ausschende Darmschlinge strangulirt hatte.

Eine klare Einsicht in die Behandlungsweise der durch Darmdivertikel hervorgerufenen Darmocclusionen erlangen wir erst, nachdem wir uns die Pathogenese dieses Zustandes vergegenwärtigt haben. Sie ist aber folgende. Durch einen zum Durchbruch tendirenden Verschwärungsprocess oder durch eine sehr umschriebene Peritonis, ohne dass jene Ursache vorgegangen war, wird der Darm mit irgend einem Theile der Bauchwand fest verklebt, wodurch der Grund zu einer beständigen Zerrung des betreffenden Darmstückes gelegt wird, als dessen Resultat ein Divertikel anzusehen ist. Wichtig wird diese Bildung erst, wenn sie Ursache einer Darmocclusion geworden. Kann jene auch bei der Laparotomie vielleicht ohne viel Mühe entdeckt werden, so wird man doch oft von einer Trennung

der Verwachsung abstehen müssen, um nicht den Darm zu eröffnen. Das ist der Grund, warum die Prognose der durch Laparotomie behandelten Darmdivertikel als sehr misslich bezeichnet werden muss.

45. Ein Kutscher bekam nach einem Sprünge vom Wagen heftige Kolikschmerzen und Stuhlverstopfung. Nach 15 Tagen Tod. Section. Achsendrehung des Ileum an seinem Uebergange ins Coecum.

46. Ein 40jähriger bis dahin gesunder Landmann erkrankte durch einen linksseitigen Schmerz eingeleitet an Darmverschluss. Diagnose zwischen Volvulus und Invagination schwankend. Am 13. Tage Tod. Section. Drehung des Ileumendes mit seinem Mesenterium um sich selbst.

Giebt man auch die Möglichkeit einer einigermaßen genauen Feststellung der Lagenveränderung des Darmes in den beiden vorstehenden Fällen zu, so muss doch sehr in Frage gestellt werden, ob der Medianschnitt Raum genug geboten hätte, den verdrehten Darm zurechtzulegen und ob somit die Laparotomie zum Ziele geführt hätte.

47. Ein 20jähriger junger Mann, der vor 8 J. eine heftige Kolik überstanden hatte, wurde neuerdings von einer ähnlichen Krankheit befallen, deren Behandlung ganz erfolglos blieb. Nach 7 Tagen Tod. Section. Abschnürung des Ileum durch ein Divertikel desselben, dass mit der Bauchwand zusammenhing.

Von diesem Falle gilt übrigens dasselbe was bereits in Bezug auf die Behandlungsweise der Darmdivertikel kurz vorher gesagt worden ist.

48. Bei einer 47jährigen Frau dauerten nach gelungener Reposition eines Leistenbruches die Einklemmungserscheinungen fort und führten nach 24 Stunden schon zum Tode. Man fand eine Darmschlinge eingeklemmt in einem Schlitz des Bruchsackes, daneben einen bedeutenden Bluterguss.

Wenn ein Darmstück eine Zeitlang nur einigermaßen fest eingeklemmt war, so ist es ganz verständlich, dass seine Functionsfähigkeit nach der Befreiung, wenn auch nur für kurze Zeit beeinträchtigt ist. Wie lange man aber auf das Erscheinen von Stuhlgang zu warten habe, ist sehr unbestimmt. Als gelungen ist die Reposition wahrscheinlich dann anzusehen, wenn die subjectiven Beschwerden des Kranken darnach milder wer-

den oder ganz nachlassen, doch ist eine Fortdauer derselben, was ganz von der Sensibilität der Kranken abhängt, noch nicht sogleich ein Beweis für das Fortbestehen der Einklemmung. Erst nach einigen Stunden und nach erfolgloser Anwendung von Klystiren darf die Vermuthung einer neuen, innerhalb der Bauchhöhle bedingten Einklemmung Raum gewinnen. Aus diesen Gründen, wenn die Laparotomie auch zur Entdeckung des Hindernisses geführt hätte, ist's schwer zu sagen, ob im Leben dringende Anzeigen zur Operation vorhanden waren.

49. Eine 50jährige Tagelöhnerin hatte nach ihrer letzten Niederkunft eine Unterleibsentszündung überstanden und seitdem auch ihre Menstruation verloren. Die Ursache des jetzt eingetretenen Hindernisses für die Durchgängigkeit des Darmes wurde in einer Incarceration des Ileum an seiner Insertion in den Blinddarm durch ein Pseudoligament gesucht; gleichzeitig war aber auch Peritonitis vorhanden. Dadurch war die Laparotomie contraindicirt. Nach 7 Tagen Tod. Section. Peritonitis und Achsendrehung des Mesenterium.

50. Ein 40jähriger Bauer, der von Zeit zu Zeit an Verstopfung und Leibschmerzen litt, erkrankte an den Symptomen der Darmocclusion so heftig, dass trotz aller Behandlung der Tod nicht abzuwenden war. Section. Das Colon sinistrum schlug sich da, wo es in das S romanum übergeht, herauf zum Magen und von hier in die rechte Seite, wo sich die Schlinge links überbog, dabei den Darm verdrehend.

Ein Blick auf diese complicirte Darmverschlingung lehrt, dass die Laparotomie nicht einmal einen Einblick in diese Verhältnisse gestattet, geschweige denn hätte beheben lassen.

51. Eine 40jährige Frau starb nach 12tägigem Leiden an den Erscheinungen des Darmverschlusses, nachdem 8 J. vorher ein ähnlicher Anfall glücklich beseitigt worden war. Peritonitis war hinzugetreten. Section. Das Ileum von dem fast in einen soliden Strang verwandelten, mit seinem freien, blasenartig aufgetriebenen, eine gallertartige Masse enthaltenden Ende in der fossa iliaca angehefte, umschlungen und abgeschnürt.

Da es kaum zweifelhaft ist, dass während des Lebens manche Anzeichen für den Sitz des Leidens in der Ileocoecalgegend vorhanden gewesen sein werden, so hätte die Laparotomie, hier vorgenommen, das Uebel entdecken und durch Trennung des strangartigen Wurmfortsatzes mit nicht sehr grossen Schwierigkeiten heben lassen. Eine andere Frage freilich bleibt

es, ob man aus den Erscheinungen im Leben einen Volvulus sicher diagnosticiren konnte, denn die Gegend um die Bauhinsche Klappe ist auch sehr häufig der Sitz von Invaginationen, Kothanhäufungen etc.

Die Zahl sämtlicher in dieser Gruppe einer genauen Kritik unterzogener Fälle betrug 67.

Bedeutender als in jeder der andern Gruppen war hier die Anzahl der operirten Fälle; sie umfasste 12 Fälle, von denen 4 glücklich und 8 unglücklich verliefen.

Unter den übrigen 55 Fällen ist nur in 4 Genesung eingetreten, während 51 lethally endeten.

Vergleichen wir die Erfolge der operativen und nicht operativen Behandlung, so ergibt sich offenbar ein erfreuliches Verhältniss zu Gunsten der Laparotomie. Doch wäre es trotz dem sehr falsch, hier statistische Zahlenangaben als massgebend ansehen zu wollen. Die statistische Forschungsweise wird ihr Recht hier erst geltend machen, wenn die Diagnose des Volvulus einen festen Boden gewonnen haben wird. So lange das aber noch nicht geschehen, ist der Satz aufrecht zu erhalten, „dass der Bauchschnitt nur dann vorzunehmen sei, wenn der Sitz des Volvulus genau bekannt ist und seine Natur sich auch annäherungsweise bestimmen lässt“. An diese Vorsicht werden wir, abgesehen davon, das laut Kritik unter 48 Fällen unter den günstigsten Bedingungen die Laparotomie doch nur bei 16 (1. 2. 15. 16. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 48. 51.) einen günstigen Erfolg wahrscheinlich gemacht hätte, um so mehr gewohnt, als es nicht selten ganz unmöglich ist, einen Volvulus z. B. von einem durch Kothanhäufung bedingten Darmverschluss zu unterscheiden. Ist aber Verwechslung mit einer aus andern Ursachen entspringenden Darmocclusion nicht in Abrede zu stellen, so dürfen wir um

so weniger von den zufriedenstellenden Erfolgen, welche die symptomatische Behandlung bei diesen hatte, abschen. Es ergibt sich also auch hieraus, dass, wo die Diagnose eines Darmschlusses nicht über allen Zweifel erhaben ist, das ärztliche Verfahren kein anderes sein darf als ein symptomatisches, und mag darüber auch manches Menschenleben verloren gehen; sicher wird die Zahl solcher Unglücksfälle bei dem letztgeschilderten Verhalten ungleich geringer sein als da, wo die Laparotomie ohne genaue Indicien vollzogen wird. — Es freut mich un-
gemein, trotz der Unabhängigkeit der gegenseitigen Studien, doch schon eine Bestätigung meiner Ansichten von einem Manne anführen zu können, der ungleich mehr Anspruch auf Vertrauen besitzt, als es die Erstlinge meiner selbstschöpferischen Thätigkeit je beanspruchen dürfen. Tüngel (l. c. p. 344) sagt nämlich: Betrachtet man die verschiedenen Ursachen der innern Obstructionen, so giebt es eigentlich, mit Ausnahme der sehr seltenen Fälle, wo ein fremder Körper eingeklemt und deutlich fühlbar ist, keinen Fall, in welchem man Aussicht hätte, das Hinderniss auf operativen Wege zu beseitigen, wenn man nämlich ausser diesem Zwecke noch die Absicht hat, das Leben des Kranken zu erhalten. Die einschnürenden Stränge und Spaltöffnungen im Mesenterium können zwar allerdings auf operativem Wege getrennt werden, es ist aber rein Zufall, wenn man das Hinderniss sogleich findet und dann wirklich heben kann. Die Oeffnung in der Bauchwand muss nämlich doch in gewissen Grenzen bleiben; macht man nun auch eine Oeffnung gross genug, um die Hand einzulassen, so ist einmal zu erwägen, welcher Eingriff es ist, mit der Hand in der Bauchhöhle nach dem Hinderniss zu suchen und dann, wie schwierig es ist, auf diese Weise die Stelle des Verschlusses zu finden. Bei den meisten Sectionen von Ileus, wo man doch vollkommene Freiheit der Untersuchung hat, gelang es durchaus

nicht leicht, sogleich den Sitz und die Natur des Hindernisses zu finden. Die enorm ausgedehnten Därme verdecken Alles, und erst nach systematischer Entfernung derselben gelangt man zu dem contrahirten Theil. Eine sehr häufige Ursache der innern Obstructionen, die Achsdringung, ist für einen mit solchen Sectionsbefunden nicht Vertrauten oft bei der Leichenöffnung ein unentwirrbares Räthsel, wie viel mehr am Lebenden bei einer kleinen Bauchwunde!.....

Gegenüber solchen Argumenten muss der Vorwand, die Operation sei nur der einzige Weg, den Kranken zu retten, frivol erscheinen. Warum beruhigt man sich denn bei anderen Krankheiten, z. B. dem Krebs, wenn er einigermaßen ausgedehnt ist oder an schwer zugängigen Theilen sich befindet, und überlässt den Kranken seinem unausweichlichen traurigen Schicksale? Sind nicht die Qualen beim Krebs mindestens ebenso gross, als beim Volvulus und doch von längerer Dauer? Ein rationell handelnder Arzt braucht sich nie einen Vorwurf darüber zu machen, dass er in schwierigen Fällen, wie sie der Volvulus nur zu häufig bietet, eine Operation unterliess, die ohne irgend eine Gewissheit für Rettung das Lebensende seines Kranken sicher abzukürzen vermag. Die auf's Gerathewohl unternommene Operation nützt ausnahmsweise einmal, während sie in der Regel schadet. Die symptomatische Behandlung ist aber durchaus nicht zu zwecklos, wenn man auf die im Ganzen doch sehr befriedigenden Resultate derselben in den vorhergehenden Blättern, nur einen Rückblick thun will.

A n h a n g.

Veröffentlichung zweier Fälle von Darmocclusion, die in hiesiger Klinik behandelt wurden.

1. Indrik Siman, Bauer, 43 J. alt, durchaus wohlgestaltet und bis auf ein vor 7 Jahren überstandenes angebliches Nervenfieber, welches ohne ärztliche Hilfe glücklich verlief, stets gesund, - fühlte am 20. August 1858 4 Uhr Nachmittags, während er mit dem Aussäen seiner Wintersaat beschäftigt war, einen leichten, zusammenziehenden Schmerz in der Nabelgegend, der ihn aber im Ganzen so wenig belästigte, dass er bis zum Abend bei seiner Beschäftigung auf dem Felde verbleiben konnte. Zu Hause angelangt, steigerte sich indessen dieser Schmerz, nachdem Patient einen Balken mit einiger Kraftanstrengung gehoben, plötzlich zu einer unerträglich hohen, ohne an Intensität in der Folge nachzulassen. Eine dagegen selbst verordnete Portion einer aus einem Esslöffel voll Kochsalz bereiteten Auflösung und, als dieses nicht half, Schiesspulver, rief nur nach kurzer Zeit 2 maliges Erbrechen hervor. Um Mitternacht erfolgten bald nach einander 2 feste Stühle, die gar keine Erleichterung schafften, so dass Pat. am 21. August Mittags hilfesuchend auf die hiesige Klinik kam, wo er aufgenommen wurde.

Zur Linderung der Leibscherzen wurde sogleich ein warmes Bad, dann 12 blutige Schröpfköpfe auf den Unterleib und der 2 stündliche Gebrauch von je 20 gtt. Tinct. opii simpl. verordnet.

Mit dem Ausdrucke tiefen Leidens im gerötheten Gesichte, trockner Zunge und Mundschleimhaut, beschleunigter Respiration (44 Athemzüge in der Minute), normalem Pulse (74 Schläge in der Minute) und ungetrübtem Bewusstsein klagte Patient nur über grosse Schmerzen im Unterleibe. Dieser ist ziemlich stark gespannt und aufgetrieben, bei Berührung und jedweder Bewegung sehr schmerzhaft. Genauer untersucht ergibt sich, dass die epigastrische Gegend um eines Daumens Breite das Niveau der Brust überragt. Diese Auftreibung reicht weiterhin nach links als nach rechts von der Medianlinie, rechts nur bis an die Mamillarlinie, links eine Handbreit über diese hinaus. Nach unten reicht die Auftreibung bis an den Nabel, der sich in normaler Weise vertieft zeigt. Die ganze hypogastrische Gegend ist gleichfalls, aber weniger gespannt. Die Percussion der oben beschriebenen Auftreibung ergibt einen gleichmässig hell-tympanitischen, tiefen Ton, der

links bis zwei Finger breit unter der Mamilla und seitlich bis fast an die Axillarlinie heranreicht, rechts ungefähr eine Handbreit unter die Mamilla herabtritt und seitlich daselbst nicht über die Mamillarlinie hinausgeht. Seine untere Grenze ist ungefähr die Nabelgegend, sein Flächenraum praeter propter 4 Flachhände. Unter dieser Gegend macht sich ein 3—4 Finger breiter Gürtel bemerkbar, der auch tympanitisch, aber gedämpft tönt. Die Gegend unterhalb giebt gemischte Percussionsresultate. Die Leber- und Milzdämpfung nicht zu ermitteln, wegen der ausgedehnten Tympanitis, die zugleich in Verein mit der Schmerzhaftigkeit des Unterleibes eine genaue Palpation verhinderten. Stuhlgang und Erbrechen waren nicht wieder eingetreten.

Den 22. Aug. Nach dem Opiumgenuss bald eingeschlafen, erwachte Pat. am Morgen dieses Tages 5 Uhr, ungemein erleichtert: die Schmerzhaftigkeit des Leibes war nicht mehr so gross und machte auch Remissionen. Im Uebrigen keine Veränderungen. Mit dem Opiumrauch wurde fortgeföhren und auf den Leib warme Umschläge aus Sem. lini und Summitat. meliloti zu gl. Thl. gemacht. Zum Getränk eine Emulsion aus süssen Mandeln. Ein Clysm. aus Ol. olivar. Drachm. ij und inf. chamomill. Drachm. vj blieb ohne Wirkung.

Da nach 40 Stunden seit dem Beginn der Schmerzen sich weder Collapsus noch Steigerung des Leidens eingestellt, die Körpertemperatur in physiologischen Grenzen, der Puls weich und voll geblieben war und das Erbrechen sich überhaupt nur 2 Mal nach dem Genusse reizender Substanzen eingestellt, konnte die Diagnose auf kein organisches Hinderniss im Darm gestellt und musste vielmehr in Betracht der Möglichkeit einer Erkältung eine Colica rheumatica angenommen werden.

Den 23. August. Nach dem am Abend vorher applicirten zweiten Clysm. waren mit diesem zugleich sehr wenige schieferfarbige Faeces entleert worden. Schlaf gut; Schmerzhaftigkeit des Unterleibes nur bei Druck sehr gross; Puls 86 klein; Unterleib sehr stark gespannt; grosser Durst. — Diese beunruhigenden Veränderungen machten die frühere Diagnose sehr zweifelhaft und ein organisches Hinderniss im Darne immer wahrscheinlicher. — Am Abend dieses Tages war die Schmerzhaftigkeit und Tympanitis so gross, dass eine Punktion der Därme unter dem letzten linken Rippenknorpel zwei Finger breit von der Medianlinie gemacht wurde. Aber nur wenig Gase, desto mehr einer gelblichen, übelriechenden Flüssigkeit entleerte sich. Sonst keine Medication.

Den 24. August. Patient hatte trotz 7facher Opiumgabe von je 20 gtt. Opiumtinctur nicht geschlafen; grosse Unruhe in der Nacht, selbst Delirien; gegen Morgen Erbrechen galligefärbter Massen. — Die Diagnose eines mechanischen Darmverschlusses stand nun fest: Colica mechanica. Allgemeinbefinden sehr schlecht; schneller Collapsus, kalte Schweisse an den Extremitäten, Puls klein und unzahlbar. — Nachdem noch mehre Mal deutlich gallig gefärbte Massen und ein Spulwurm erbrochen waren, wechselten Zustände der höchsten Exaltation mit denen des tiefsten Collapsus und Pat. starb an diesem Tage 4 Uhr Nachmittags, also nach 4tägigem Leiden.

Section 20 Stunden später.

Kopf- und Brusthöhle bieten wenig Bemerkenswerthes dar.

Nach vollständiger Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich das Netz retrahirt, mit Dünndarmschlingen schwach verklebt. Das Colon transversum liegt nur in verhältnissmässiger Ausdehnung mit seinem mittleren Theile vor. Der Magen befindet sich vollständig unter den Rippen, während gleichzeitig das Zwerchfell sehr hoch in die Höhe getreten ist. Schwache Verklebung der Dünndarmschlingen, die sich äusserst leicht trennen lassen, und nur durch ein flockiges, weisses Exsudat zusammengehalten werden, nirgends aber eine Einschnürung bedingen. Die ganze Bauchhöhle zeigt sich mit einer grünlichen Masse erfüllt, die zum grössten Theile aus dem Darne selbst her stammt. Das Colon transversum ist derartig nach rechts zurückgeschlagen, dass es sich vollkommen an die vordere Fläche des ascendens anlegt und bis oben zu mit demselben durch alte Adhäsionen verwachsen ist. Die Schleimhaut des Rectum und untern Theiles des Colon bloss mit dickzäher Schleimmasse überzogen. In der oben erwähnten Knickungsstelle des Colon transversum sitzt ein etwa 3 Zoll langer, das Darmlumen ausfüllender Kothballen. Die Schleimhaut zeigt sich an dieser Stelle geröthet, und zwar so, dass ausser den stark hervortretenden Gefässverzweigungen auch in dem Gewebe der Schleimhaut selbst eine diffuse Röthe hervortritt. Die übrigen Erscheinungen an der Leiche sind von untergeordnetem Werth.

Wenn ein Kranker mit Symptomen zu uns tritt, die verschiedenen Krankheitszuständen in gleichem Maasse angehören, so ist es ganz in der Ordnung, zunächst solche Zustände voranzusetzen, die auf der Liste der fraglichen Krankheiten an Bedeutung den untersten Rang einnehmen. Das geschah auch in vorliegendem Falle, denn die vor der genauen Untersuchung gemachte Verordnung war doch offenbar gegen nichts Anderes gerichtet, als gegen eine vielleicht ganz unbedeutende Kolik. Um aber „40 Stunden später,“ ohne dass ein Rheumatismus in einem Gelenke oder Muskel zum mindesten vorausgegangen war, die Diagnose auf Colica rheumatica zu stellen, dafür habe ich keinen recht stichhaltigen Grund auffinden können, namentlich da ganz gegen den Character der Coliken die oben mit so grosser Präcision beschriebene, in der Herzgrube, oder richtiger gesagt, über dem Nabel befindliche Auftreibung in 40 Stunden noch keine bemerkbare Veränderung erlitten hatte. Lag es darum nicht viel näher, jetzt eher eine Colica stercoracea

anzunehmen, deren Behandlung hier nahezu das Richtige getroffen hätte? Die Verschlimmerung aller Symptome (23. Aug.), so wie die Erfolglosigkeit der bis dahin applicirten Klystire nöthigte endlich die Unhaltbarkeit der bisherigen Diagnose einzugestehen und an einen mechanischen Verschluss des Darmes zu denken. Die Anwendung von Abführmitteln, um sich Gewissheit darüber zu verschaffen, hätte nie glücklicher gewählt werden können. Die Punction der Därme dagegen erleichterte den Kranken nicht nur nicht, sondern verschaffte ihm freilich gegen alle ärztliche Berechnung, eine Peritonitis, welche nun alle Aussichten auf Genesung zu nichte machte.

2. Nikita Alichmerow, 58 Jahr alt, von kräftiger Körperentwicklung, aber blasser Hautfarbe, war als Soldat einmal unter die Hufe von Pferden gerathen und hatte dabei zwei Verletzungen davon getragen, die ihm ein schweres Krankenlager zuzogen, von dem er zwar geheilt, aber mit zwei Narben am Gesicht und an der obern rechten Bauchparthie sich erhob. Weniger zuverlässig sind die Angaben des Patienten über blutige Durchfälle, die er zwar einmal nur gehabt haben will, die er aber bei wiederholtem Examen auf ganz verschiedene Zeitabschnitte verlegt.

Gegenwärtig Tagelöhner und in kümmerlichen Verhältnissen lebend, erkrankte Pat. am 26. Febr. 1861 in Folge einer „Verhebung“ mit Erbrechen, das sich von da ab sehr häufig wiederholte und anfangs Speisebrei, später aber kothähnliche Massen zu Tage förderte. Seit Beginn der Krankheit kein Stuhl. Am 2. März c., wo Pat. zum letzten Male erbrochen hatte, fand er auf seine Bitte Aufnahme in der hiesigen Klinik. Alles, bis auf den Unterleib, erschien in bester Verfassung. Dieser war hart, sehr aufgetrieben, besonders in den untern Parthieen linkerseits. Der obere Theil gegen den Thorax etwas eingesunken, Herzgrube deutlich ausgeprägt, sehr schmerzhaft gegen Druck, der, an den untern Theilen des Bauches ausgeübt, peristaltische Bewegungen der Därme hervorruft, welche durch die Bauchdecken ganz deutlich wahrgenommen werden können. Die Percussion ergiebt einen hell-tympanitischen Ton, an den abhängigen Stellen eine Dämpfung, die sich durch verschiedene Lagerung des Patienten beliebig verlegen lässt, also auf ein flüssiges, wahrscheinlich vom Peritonäum stammendes Exsudat zurückbezogen werden muss. Leberdämpfung normal, die Milz in der Breite etwas vergrößert. Der Harn, in mässiger Menge gelassen, ist saturirt und von normaler Beschaffenheit.

Alles zusammengefasst konnte an eine mechanische Darmverschlussung wohl kaum gezweifelt werden, doch musste eine differentielle Diagnose zwischen den ver-

schiedenen Ursachen bis auf Weiteres noch dahin gestellt bleiben. Um daher in keiner Weise zu schaden, erhielt Pat. ein Clyisma aus Sennaeinfuß (Hol, senn. Draclm. vj auf Colat. Unz. jv), das aber nach einiger Zeit ganz unverändert abfloss, und warme Breiumschläge auf den Leib. Am Abend applicirte eiskalte Injectionen in den Mastdarm, thäten sehr wohl, flossen aber ebenfalls unverändert ab. Keine Nahrungsaufnahme.

Den 3. März. Während der verflossenen Nacht wenig Schlaf; auf häufigen Stuhl drang erfolgten nur blutig-schleimige Sedes; sonst keine Veränderungen. Neue Injectionen von kaltem Wasser; an der zurückgezogenen 2 Fuss langen Schlundsonde keine Spuren von Faeces. Zur Nacht Morphiumpulver (Morph. acet. gr. 1/4 Sacch. alb. gr. x).

Den 4. März. Allgemeinbefinden besser, die übrigen Erscheinungen dieselben; auf neue Wasserinjectionen werden wieder nur geringe schleimig-blutige Massen entleert. An der Sonde fanden sich Speisereste. Warmes Bad und Fortgebrauch des Morphium.

Den 5. März. Die Nacht sehr schlecht geschlafen; der Unterleib etwas mehr aufgetrieben; neue Wasserinjectionen flossen nicht sogleich ab, sondern machten dem Kranken grosse Athemnoth. Abgang von Flatus und trüben, flüssigen Massen, in denen kleine Partikelchen von Hanfkorn- bis Erbsengrösse umherschwämmen. Dyspnoe darnach geringer. Statt des Morphium nun Belladonnaklystire (Fbl. belladonnae Scrupel j auf Colat. Unz. jv zu 2 Klystiren) und mit den Cataplasmen fortgeführt.

Den 6. März. Allgemeinbefinden sehr schlecht. Leib mehr aufgetrieben. In der Nacht erfolgte ein Stuhl, der sonst flüssig, neben mehren kleinen Kothstückchen auch zwei Würstchen von der Länge und Dicke eines Fingers enthielt. Kothbrechen. Puls 84. — Crotonöl zu gr. ij p. d. gereicht sollte nun Auskunft über die Abstammung des eben beschriebenen Stuhles geben oder auf der andern Seite einen mechanischen Verschluss des Darmes sicherstellen. Starkes hierauf eintretendes Kothbrechen sprach zu Gunsten des letztern, wogegen 4—5 maliger Abgang von Winden in Folge eines gleichzeitig verabreichten Belladonnaklystires weiter nicht ins Gewicht fiel. Ein durch ein 37 Werschok langes Schlundrohr applicirtes Clyisma floss nach einer Stunde mit einigen bröckligen Faecalmassen gemischt wieder ab. Obgleich das Allgemeinbefinden sich etwas gebessert hatte, so nöthigte doch die Erfolglosigkeit der während 4 Tagen in Anwendung gezogenen heroischen Behandlung und das auf's Neue eintretende Kothbrechen sich nach chirurgischen Hilfsmitteln umzusehen. In der zu diesem Behufe veranstalteten Consultation wurde zwar die Laparotomie als einziges Rettungsmittel anerkannt, doch in Rücksicht des bereits eingetretenen Abends für die Vornahme der Operation der folgende Morgen angesetzt. In der Zwischenzeit sollte noch die Wirkung eines mittelst der langen Schlundsonde applicirten Sennaclyisma erprobt werden. Um Mitternacht wurde indessen noch ganz ohne Verabredung der Unterleib des Patienten eine Stunde lang gewelgert und geknetet. Bald darnach waren mehre flüssige Stühle von thonartiger Färbung mit deutlichen Faecalmassen entleert worden, so dass bei der Morgenvisite am 7. März der Leib eingesunken, weich und

fast schmerzlos erschien. Im Laufe dieses Tages erfolgten noch 3 flüssige Stuhlausleerungen. Das Allgemeinbefinden besserte sich sichtlich, das peritonitische Exsudat war fast ganz geschwunden. Was eigentlich diese glückliche Wendung der Dinge zu so rechter Zeit veranlasst hatte, ist schwer zu sagen, vielleicht die Senna, vielleicht das Welgern, vielleicht beides zusammen.

Die von nun an stetig fortschreitende Genesung erlitt nur in der Nacht vom 8. auf den 9. März eine Unterbrechung durch plötzlich auftretende Delirien und Fieber. Ein kurzer Gebrauch der Tinct. thebaica indessen verscheuchte alle Besorgnisse. Bis zum 19. d. M. waren mit Hilfe einer Gummisofution (Gummi arab. Drachm. ij Aq. commun. Unz. vj, Tinct. opii simpl. Drachm. β) so weit gelangt, dass Patient auf seinen Wunsch entlassen werden konnte.

Die Frage, welche von den verschiedenen Ursachen hier dem glücklich behobenen Darmverschluss zu Grunde gelegen habe, ist in Ermangelung charakteristischer Symptome nur unter Beihilfe der exclusiven Methode mit einiger Wahrscheinlichkeit zu beantworten. — Eine Invagination, für welche nur die am 3. und 4. März aufgetretenen blutig-schleimigen Stühle sprechen, ist nicht wohl anzunehmen, da ein charakteristischer Tumor fehlte, der Dickdarm als der gewöhnliche Sitz derselben mittelst der langen biegsamen Schlundsonde durchgängig befunden wurde und in den Stühlen kein brandiges, abgestossenes Darmstück vorkam, womit allein eine so lange bestehende Invagination ihre Endschaft erreichen konnte. — Für eine Verschlüssung des Darmes durch massenhaft angesammelte, verhärtete Faeces, oder eine narbige Stricturen fehlen ebenfalls die nöthigen Anhaltspunkte. Abgesehen davon, dass Patient keine längere Zeit schon andauernde Unregelmässigkeiten der Stuhlentleerungen anzugeben vermochte, die einem Verschluss durch Scybala oder Stricturen in der Regel vorauszu-gehen pflegen, hätten, da der Dickdarm frei war, die Kothansammlung und die Stricturen sich im Dünndarm befinden müssen; der Inhalt des Dünndarms aber ist viel zu dünnflüssig, um eine plötzliche Verstopfung hervorrufen zu können, und narbige Stricturen haben ihren Sitz nur im Dickdarm. — Gegen eine carcinomatöse Verengerung spricht sowohl das plötzliche

Auftreten des Leidens, wie der ganze Habitus des Kranken. — Eine Achsendrehung, die meist an sehr beweglichen Darmtheilen, wie das Sromanum, vorkommt, kann nicht ganz in Abrede gestellt werden, da man sie auch nicht ganz selten am Dünndarm unweit der Einmündungsstelle in den Dickdarm angetroffen hat. — Es bleiben somit nur noch die innern Einklemmungen als Grund der Darmocclusion nach. Und in der That lassen sich für diese auch einige Momente anführen, denn Patient hat einmal vor mehreren Jahren wahrscheinlich eine Peritonitis überstanden, die häufig Fäden und Brücken zwischen einzelnen Organen der Bauchhöhle hinterlässt. Schiebt sich ein Darmstück gewaltsam hinter einen solchen Faden, so sind die Bedingungen zu einem Darmverschluss mit allen seinen Erscheinungen gegeben. Eine derartige Gelegenheitsursache bietet uns gerade die Anamnese, denn Patient leidet sein Erkranken von einer „Verhebung“ ab. Ob nun gerade die Incarceration durch einen Strang stattfand, oder der Darm in einem durch die beim Verheben stattfindende grosse Körperanstrengung entstandenen Schlitz des Netzes oder Mesenteriums eingeklemmt war, ist nicht zu entscheiden, doch eine von diesen Ursachen kann man füglich nur gelten lassen, wenn wir hierzu noch die plötzliche und wie es scheint durch das Kneten des Leibes bedingte Besserung in Betracht ziehen.

Dieser vorstehende Fall spricht an sich schon so bündig, dass es überflüssig erscheint weitläufig auseinanderzusetzen, wie misslich es eigentlich mit der Abgrenzung der therapeutischen gegen die chirurgische Behandlungsweise beim Ileus beschaffen ist, und dass diese vermeintliche Abgrenzung in das Bereich der Phrasen zu fallen droht.

Quellenverzeichniss.

Erste Gruppe.

I. Laparotomie.

A. Günstiger Erfolg.

1. Evans. *Lancet*. April 1845. — 2. Manlová. *Prag. Vierteljrsch.* 1846. IV. — 3. Joel. *Gaz. des Hôp.* 56. 1854. — 4. Reybard. *Canstatt's Jahresbericht.* 1844. III. p. 330.

B. Ungünstiger Erfolg.

1. Jones. *Med. Times and Gaz.* 1854. Aug. — 2. Ducros. *Gaz. méd. de Paris.* VI. 1838. p. 667.

II. Ohne Laparotomie.

A. Glückliche Erfolge.

1. Cornelius. *Abhdlg. a. d. Geb. d. Hlkde.* Petersburg. 1852. VII. p. 126. — 2. Wrängel. *Ztschrft f. d. gsmmt. Med.* Bd. IX. Hft. 2. — 3. Cramer. *Casper's Wochenschrft.* 1840. No. 2. — 4. Becker. *ibidem* 1841. No. 6. — 5. Lamby. *Hannöversch. Annal.* VI. 2. 1846. — 6. Lambý. l. c. — 7. Cramer. l. c. 1839. No. 31. — 8. Lebert. *Abhandlg. a. d. Gbieg. d. prakt. Chirurg.* Berl. 1848. p. 496. — 9. Spörer. *Vermisch. Abhandlg. a. d. G. d. Hlkde.* Petersburg. 1852. 8. p. 111. — 10. Spörer. l. c. p. 113. — 11. Krause. *Rust's Magaz.* T. XXII. p. 40. — 12. Schorstein. *Med. Ztg. Russlds.* XV. 1858. p. 52. — 13. Schorstein. l. c. p. 53. — 14. Oldecop. *De volvulo.* Diss. inaug. Dorp. 1851. p. 55. — 15. Elliot. *Schmidt's Jahrb.* 1838. XIX. p. 154. — 16. Newington. *Lancet.* 1843. Septbr. — 17. Albrecht. *Med. Central-Zeit.* 1855. 95 u. 96. — 18. Ebers. *Schmidt's Jahrb.* 1847. 54. p. 302. — 19. Ebers. *Casper's Wochenschrft.* 1848. No. 30 u. 31. — 20. Ulmer. *Würtemb. Ztschrft f. Chir.* 3. 1850. — 21. Hutchinson. *Schmidt's Jahrb.* 1859. 101. p. 318. — 22. Schlesinger. *Schmidt's Jahrb.* V. Supplmtbd. 1847. p. 86. — 23. Albrecht. *Schmidt's Jahrb.* 1856. 89. p. 305. — 24. Hutchinson. *Med. Times and Gaz.* April 3. 1858. — 25. Cronclinc. *Gaz. méd. de Paris.* 1839. T. VII. p. 266. — 26. Inozemzoff. *Med. Ztg. v. d. Verein f. pract. Hlkde in Preuss.* 24. 1855. p. 215. — 27. Neubauer. *Gaz. méd. de Par.* 1856. T. II. p. 541. — 28. Lessellier. *Gaz. méd. de Par.* 1856. T. II. p. 541. — 29. Spörer. l. c. p. 107. — 30. Marotte. *Gaz. des Hôp.* 111. 1856. — 31. Watson. *Dessen Vorlesungen.* IV. p. 151. — 32. Schäffer. *Casper's Wochenschr.* 1840. No. 46. — 33. Ficinus. *Med. Ctral-Zeitg.*

23 1854. — 34. Cromelinck l. c. — 35. Gurlt. Deutsch. Klinik. 1853. p. 5. — 36. Kluykens. Canstatt's Jahrb. 1848. III. p. 55. — 37. Willems. Annal. de la soc de Méd. de Gand Vol. 28. — 38. Böhr. Schmidt's Jhrb. II. Supplmtbd. 2^o dl. — 39. Burel. Deutsch. Klinik. 1858. p. 454.

B. Ungünstige Erfolge:

1. Rust's Magazin T. XVI. p. 186. — 2. Blöst. Bayer. Corr.-Bltt. No. 6. 9. u. 12. 1845. — 3. Schmidt. Schmidt's Jahrb. I. Supplemtbd. p. 144. — 4. Schlesinger l. c. p. 85. — 5. Nockher. Casper's Wochenschr. 1841 No. 25. — 6. Merriman. Brit med. Journ. Nov. 6. 1858. — 7. Mayo. Lond. med. Gaz. May. 1844. — 8. Pirogoff l. c. p. 149. — 9. Panthel. Deutsch. Klinik. 1853. No. 45. — 10. Ferral. Canstatt's Jahrb. II. 135. 1842. — 11. Spörer. l. c. p. 119. — 12. Pirogoff l. c. p. 148. — 13. Schlesinger. l. c. p. 85. — 14. Schnitzler. Dtsch. Klinik. 1859. p. 222. — 15. Seidlitz. A. e. nicht veröffentlichten Manuscript desselb. über Heus. — 16. Fauconneau Dufresne. Traité de l'affection calculaise du foie etc. Par. 1851. p. 268. — 17. Fauconneau Dufresne l. c. — 18. Roser. Schmidt's Jahrb. 1858. 98. p. 183. — 19. Tanner. Lancet. II. 18. Octbr. 1858. — 20. Sigmund. Oesterr. med. Wochenschrft. 1841. No. 9. — 21. Heller. Würtemb. Ztschr. für Chir. u. Gbtrskde I. 1851. — 22. Brugnoti. Schmidt's Jahrb. 1859. 101. p. 323. — 23. Dürr. Würtemb. Corr.-Blatt. 35. 1859. — 24. Hare. Transact. of the pathol. Soc. of London. Vol. VIII. p. 181. — 25. Widerhöfer. Schmidt's Jahrb. 1859. 104. p. 190. — 26. Perrin. Revue clin. 7. 1852. — 27. Schuh. Oesterr. med. Jahrb. Febr. 1844. — 28. Schuh. l. c. — 29. Lebert. l. c. p. 498. — 30. Roux. Gaz. des Hôp. 32. 1859. — 31. Panthel. l. c. — 32. Ulmer. Schmidt's Jahrb. 1851. 70. p. 345.

Zweite Gruppe.

I. Laparotomic.

A. Günstiger Erfolg.

1. Fuchsius. Hufeland's Journal. 1825. Febr. 60. p. 42₁.

B. Ungünstiger Erfolg.

1. Fiedler. Rust's Mag. T. II. p. 253. — 2. Pirogoff. l. c. p. 150.

II. Ohne Laparotomic.

A. Günstige Erfolge.

1. Cabaret. Revue de Thér. méd.-chir. 13. 1858. — 2. Mitchell. Hufeland's Journal. 1841. Märzheft. — 3. Nissen. ibidem. — 4. Mitchell. l. c. — 5. Wood. Schmid's Jahrb. I. Supplemtbd. p. 147. — 6. Howship. Schmidt's Jahrb. I. Supplbd. p. 147. — 7. Ulmer. l. c. — 8. Seerig. Schmidt's Jahrb. 1837. 13. p. 176. — 9. Schmidt's Jahrb. 1848. 57. p. 59. — 10. Pfeufer. Henle's u. Pfeufer's Ztschr. N. F. II. 1. 1851. — 11. Heck. Casper's Wochenschrft. 1841. No. 26. — 12. Salguer. Mém. de l'acad. roy. de Chir. T. IV. p. 219. — 13. Jeaffreson. Med. Times. Jun. 1845. — 14. Odenkirchen. Casper's Wochenschrft. 1846. No. 26. u. 27. — 15. Ash-

wood. Med. Times Vol. VII. No. 173. — 16. Foreke. Hanöv. Annal. Bd. III. Hft. 4. — 17. Gasté. Gaz. méd. de Par. T. VII. 1839. p. 464. — 18. Cittadini. Bull. di Bologna Novbr. e Dicbr. 1845. — 19. Lohmeyer. Preuss. Vereinsztg. 52. 1848. — 20. Vallcix. L'Union méd. 15. 1850. — 21. King. Lancet Jour. 1854. — 22. Hallaguen. Bullet. de l'Acad. T. XX. 18. u. 19. Aug. Septbr. 1855. — 23. Frommann. Deutsche Klinik. 35. 1857. — 24. Hennet. Preuss. Vereinsztg. N. F. I. 31. 1858. — 25. Voss. Preuss. Vereinsztg. N. F. II. 38. 1859. — 26. Vulpes. Gaz. méd. de Par. 1838. T. VI. p. 234. — 27. Pentzlin. Mecklenb. med. Corr.-Bltt. 1842. No. 9. — 28. Druetel. Gaz. méd. de Par. 1856. II. p. 768. — 29. Weber. Deutsche Klinik. 1851. p. 500. — 30. Spörer. l. c. p. 123.

B. Ungünstige Erfolge.

1. Rust's Magaz. T. XVI. p. 105. — 2. Rokitsansky. Med. Jahrb. des österr. Staates N. F. XIV. p. 572. — 3. Abercrombie. l. c. p. 165. Fall 43. — 4. Kortum. Schmidt's Jahrb. 1834. II. p. 265. — 5. Hirsch. Schmidt's Jahrb. 1840. XXV. p. 373. — 6. Rokitsansky. Schmidt's Jahrb. 1840. 26. p. 176. — 7. Plath. Schmidt's Jhrb. 1840. 26. p. 180. — 8. Plath. ibidem. — 9. Schnuhr Schmidt's Jhrb. 1840. 26. p. 181. — 10. Theile. Deutsch. Klinik. 1852. p. 191. — 11. Böhr. Med. Ztg. v. e. V. f. Hlkde in Preuss. 1837. No. 27. — 12. Hachmann. Ztschr. f. d. gesamt. Med. Bd. 14. Hft. 3. — 13. Perotti. Omodei Annal. Febr. e Marzo. 1844. — 14. Nes. Hannöv. Annal. VII. 2. 1847. — 15. Ulmer. Würtbg. Ztschr. f. Chir. etc. 3. 1850. — 16. Lahaype. Schweizer-Central-Zeitschr. I. 1851. — 17. Volta. Schmidt's Jahrb. 1852. 75. p. 182. — 18. Oettingen. Rigaer Beiträge. I. 1852. — 19. Thomas. Deutsch. Klinik. 51. 1853. — 20. Zsigmondy. Oesterr. Zeitschrift f. prakt. Hlkde II. 29. 1856. — 21. Ballard. Transact. of the pathol. Soc. of London Vol. VIII. p. 185. — 22. Jonea. ibidem p. 179. — 23. Knauss. Württemberg. Corr.-Bltt. 28. 1859. — 24. Clarke. Gaz. méd. de Par. 1838. T. VI. p. 218. — 25. Cunningham. ibidem p. 777. — 26. Burford. Fricke's und Oppenheim's Zeitschr. 1841. Heft 4. — 27. Quadrat. Oesterr. med. Jhrb. 1841. Decbr. p. 342. — 28. Allen. The Lancet. June 1842. — 29. Spörer l. c. p. 125.

Dritte Gruppe.

I. Laparotomie.

A. Günstiger Erfolg.

1. Hevin. Mém. de l'acad. roy. de Chir. T. IV. p. 208. — 2. Nelaton. L'Union méd. 1857. 91. — 3. Prieger. Preussische Vereinszeitung. 13. 1856. — 4. Tüngel. Archiv f. klinisch. Chirurg. v. Langenbeck. 1861. p. 348.

B. Ungünstiger Erfolg.

1. Montfalcon. Dict. des scienc. méd. T. XXIII. p. 569. — 2. Pauli. Bayersch. Corr.-Bltt. 1849. No. 39. — 3. Pirogoff. l. c. p. 154. — 4. Högg. Observ. medico-chirurg. etc. in Sandifort thesaur. diss. . . . Vol. III. p. 67. —

5. Hilton. *Med.-chir. transact.* 1847. XII. — 6. Gruber. *Med. Ztg. Russlands* XVII. 1860. p. 118. — 7. Ridge. *Schmidt's Jhrb.* 1856. 85. p. 333. — 8. Haken. *l. c.* p. 57.

II. Ohne Laparotomie.

A. Günstige Erfolge.

1. Schrobitz. *Casper's Wochenschr.* 1842. p. 343. — 2. Beemner. *Schmidt's Jhrb.* 1840. XXVI. p. 179. — 3. Kolberg. *Deutsch. Klinik.* 1855. Nq. 14.

B. Ungünstige Erfolge.

1. Beilby. *Schmidt's Jhrb.* I. Supplmtbd. p. 121. — 2. Troup. *Edinb. med. Journ.* Aug. 1858. — 3. Ebers. *Schmidt's Jhrb.* 1841. 32. p. 289. — 4. Fages. *Recueil period.* T. VII. p. 38—40. — 5. Poland. *Guy's Hopit. Rep.* 2 Ser. 1843. I. — 6. Gruber. *l. c.* p. 137. — 7. Schlesinger. *l. c.* p. 84. — 8. Pirogoff. *l. c.* p. 153. — 9. Oldecop. *l. c.* p. 38. — 10. Oldecop. *l. c.* p. 60. — 11. Mayer. *Ztschrft. f. Chir. u. Gbrtskde.* 8. Jhrg. Hft I. — 12. Bünzel. *Oesterr. Zschr. f. prakt. Hlkde.* V. 31. 1859. — 13. Seelig. *Schmidt's Jhrb.* 1837. 13. p. 176. — 14. Cnopf. *De hern. incart.* Diss. inaug. med. Erlang. 1849. — 15. Berger. *Med. Ztg. v. d. V. f. prakt. Hlkde.* in Preuss. 1854. p. 196. — 16. Bätter. *ibidem.* 1855. p. 20. — 17. Levy. *ibidem.* 1855. p. 115. — 18. Kleeberg. *Rust's Magaz.* T. 34. p. 350. — 19. Hornung. *Oesterr. med. Jhrb.* Bd. XVI. St. 3. — 20. Mühlbauer. *Allg. Ztschrft f. Chir. etc.* 1844. No. 15. — 21. Parke. *Schmidt's Jhrb.* 1846. 62. p. 234. — 22. Lange. *Deutsch. Klinik.* 1858. p. 315. — 23. Abercrombie. *l. c.* p. 151. Fall 39. — 24. Schmidt. *Schmidt's Jhrb.* I. Supplmtbd. p. 142. — 25. Ruhbaum. *Casper's Wochenschrft.* 1842. No. 43. — 26. Ströubel. *Schmidt's Jhrb.* 1859. 101. p. 325. — 27. Hakon. *l. c.* p. 81. — 28. Spörer. *l. c.* p. 118. — 29. Deroubaix. *Schmidt's Jhrb.* I. Supplmtbd. p. 147. — 30. Spörer. *l. c.* p. 117. — 31. Ranking. *Lond. med. Gaz.* Vol. XXIII. p. 188. — 32. Banking. *Gaz. méd. de Par.* 1839. T. VII. p. 103. — 33. Hertzberg. *Rust's Mag.* T. XVIII. p. 161. — 34. Ulmer. *l. c.* p. 345. — 35. Joyand. *Recueil period.* T. VII. p. 44. — 36. Schlesinger. *Schmidt's Jhrb.* V. Suppl. 1847. p. 84. — 37. Loewenhardt. *Preuss. Verchuszeitg.* No. 3. 1845. — 38. Duvignau. *Mémi de l'acad. roy. de Chir.* T. IV. p. 235. — 39. Major. *Lancet.* Vol. I. 1848. No. 10. — 40. Pfeiffer. *De laparot. in volvulo necessar.* Diss. inaug. med. Marb. 1843. p. 38. — 41. Lebert. *l. c.* p. 490. — 42. Bougon. *Bull. de la faculté de Méd. de Par.* 1816. No. 10. — 43. Ulmer. *l. c.* p. 344. — 44. Ulmer. *l. c.* p. 345. — 45. Koschuy. *Casper's Wochenschr.* 1844. No. 4. — 46. Oldecop. *l. c.* p. 45. — 47. Wolff. *Schmidt's Jhrb.* I. Suppl. p. 145. — 48. Carteron. *Ann. de Chir. Mars.* 1843. — 49. Salzer u. Reuling. *Deutsche Klinik.* 33. 1855. — 50. Dal Lago. *Canstatt's Jhrsb.* 1843. II. Bd. p. 423. — 51. Georghegan. *ibidem* p. 424.

T h e s e s.

1. Remedia demulcentia nullam, nisi doctrina tantum theoretica comprobata, afferunt utilitatem.
 2. Ileus spasticus non exstat.
 3. Intestinorum punctio in ileo adhibenda probari non potest.
 4. Fumum e tubulis papyraceis nicotianae herba impletis (Papyros) sugendi consuetudo damnum affert gravissimum.
 5. Non semper stercus evomitum inveniri oportet, ut intestinum cognoscatur oclusum.
 6. Colicae rheumaticae non adsunt symptomata peculiariora.
-
-