

blühend. Gegen Druck waren die beschriebenen Darmpartien wenig empfindlich, contrahirten sich aber beim Reiben und Bestreuen sehr kräftig, so dass sie in ihrem ganzen Verlauf vom Nabel nach links bis in die Lebergegend sichtbar wurden; zugleich lautes Gurgen und Kolieren im ganzen Abdomen mit Abgang von Harnen. Die Zunge roth, steifig, der Geschmack paprig, bisweilen schon säuerlich; Stuhl normal, täglich oder alle 2—3 Tage, dünn klar, ohne Sediment, Puls 82.

Ich stellte die Diagnose auf Entzündung, Hess Cataplasmen machen. Kamillenthee tranken, reichliche gelinde Apéritiva, Diät nach dem Grad von Dusen Morph. acetic. während des Anfalls 10 Tropfen Laudanum bei starker Exacerbation erfolgte am 27. 28. u. 29. December unter

Ein Fall von Intussusceptio.

Von

A. SENFFT,

prakt. Arzt in Bierstadt bei Wiesbaden.

Am 26. December 1861 wurde ich zu dem 38jährigen Ph . . . W. gerufen; derselbe hatte eine graulichgelbe Gesichtsfarbe mit leicht gerötheten Wangen, einen ziemlich kräftigen Körperbau ohne besonderes Fettpolster; der Puls 82 in der Minute, die Haut leicht transspirirend. Pat. klagte zeitweise heftige zusammenschnürende Schmerzen in der Gegend des Colon transversum, von häufigen Ructus begleitet. Nach weiteren Angaben muss Pat. vor 3 Jahren eine circumscriphte Peritonaeitis, dem Sitz nach eine Perityphlitis überstanden haben, seit welcher Zeit er ein fahles Aussehen behalten habe; auch die Kräfte kehrten trotz des Alters von 36 Jahren und einer guten Kost und Pflege nicht vollständig wieder. Zeitweise stellten sich, unabhängig von der Kost, Kopfschmerz, drückende Schmerzen oder ein unbehagliches Gefühl im Abdomen mit Ructus ein, Diarrhoe wechselte mit heftiger Obstruction, der Appetit war zeitweise aufgehoben, die Gemüthsstimmung trüb. Die dumpfen Schmerzen und Völle im Abdomen steigerten sich in den letzten Wochen zu zeitweiligen heftigen Kolikschmerzen, besonders um den Nabel herum, während sich die Haut mit kaltem Schweiss unter abwechselndem Frost und Hitze bedeckt hätte. Kurz nach einem solchen Anfall liess mich Patient rufen. Das Abdomen war mässig aufgetrieben, vorzugsweise im Verlauf des Colon transversum und descendens, beide Darmarthien liessen sich umgreifen und waren von härlichelastischer Consistenz, wurstartiger Form, wenig verschiebbar; ihr Percussionston gedämpft tympanitisch, bei normaler Leber- und Milzdämpfung, sowie volltympanitischem Schall der übrigen Darmpar-

thien. Gegen Druck waren die beschriebenen Darmparthien wenig empfindlich, contrahirten sich aber beim Reiben und Betasten sehr kräftig, so dass sie in ihrem ganzen Verlauf vom Nabel nach links bis in die Lumbalgegend sichtbar wurden; zugleich lautes Gurren und Kollern im ganzen Abdomen mit Abgang von Ructus. Die Zunge roth, streifig, der Geschmack pappig, bisweilen scharf säuerlich; Stuhl normal, täglich oder alle 2—3 Tage, Urin klar, ohne Sediment, Puls 82.

Ich stellte die Diagnose auf Enteralgia, liess Cataplasmen machen, Kamillenthee trinken, reichte gelinde Aperientia, Bismuth. nitric. mit kleinen Dosen Morph. acetic., während des Anfalls 10 Tropfen Laudanum bei strenger Diät. —

Bei dieser Behandlung erfolgte am 27. 28. u. 29. Dezember unter Nachlassen der Colikschmerzen täglich ein Stuhl mit Abgang vieler Flatus. Der Appetit wurde besser, die Ructus liessen nach, das Abdomen aber blieb ziemlich aufgetrieben und das Colon transversum deutlich wurstförmig, leicht zu umgreifen. Eine Emulsion aus Ol. Ricini wurde am 30. Dezbr. gereicht, da die Schmerzen und Ructus wieder begannen und kein Stuhl erfolgt war. Der Leib wurde meteoristisch aufgetrieben, die schmerzhaften Contraktionen nahmen an Dauer und Häufigkeit zu; Puls voll und gespannt, 106 in der Minute, Schweiß über die ganze Haut. Da am 2. Januar noch kein Stuhl erfolgt war unter allmählicher Steigerung aller beschriebenen Symptome, so reichte ich mehrere Löffel Ol. Ricini; 2 Entleerungen von unbedeutenden schleimigblutigen Massen, mit wenigen Fäcalstoffen gemischt erfolgten am 5. Januar 1862; von da an unter Zunahme des Meteorismus, der krampfhaften Darmcontraktionen und Ructus, vollständige Undurchgängigkeit des Darmkanals. Ich stellte nun die Diagnose, in Erwägung des früheren anatomischen Befunds bei der Palpation und Percussion des Abdomens, bestärkt durch den am 7. Jan. auftretenden Singultus, die Ueblichkeit, das Erbrechen einer scharfen, grünlichen copiösen Flüssigkeit, auf eine Intussusceptio, oder Stricture des Darmkanals, wenn auch augenblicklich die dem Colon transversum entsprechende Geschwulst wegen des hochgradigen Meteorismus nicht mehr so deutlich wie früher zu fühlen war.

Ich zog Hrn. Dr. D. von W. zu, wir liessen Clysmata mit Ol. Ricini appliciren, sowie Ol. Ricini, Electuar. e Senn. mit Pulv. Rad. Jalapp. innerlich reichen während der folgenden 2 Tage; es erfolgte aber kein Stuhl, alle Erscheinungen nahmen nur an Heftigkeit zu; der Puls war klein, 126 in der Minute, der Meteorismus sehr bedeutend, überall voll tympanitischer Schall; nur bei stark aufgedrücktem Plessimeter im Verlauf des Colon transvers. u. Col. descendens leer. Erbrechen stark

fäcalriechender, scharf schmeckender Flüssigkeit, ununterbrochener Singultus, der sich durch kein Mittel beschwichtigen liess. — Am 10. Jan. nahm ich eine Knetung des Leibes vor, hatte aber auch keinen besseren Erfolg, als dass äusserst schmerzhaft peristaltische Bewegungen auftraten, ohne dass Stuhl erfolgte, welcher nun, die 2 schleimig blutigen unbedeutenden Entleerungen abgerechnet, seit dem 30. Dezember nicht mehr erfolgt war. Da der Meteorismus wegen des hohen Zwerchfellstandes gefährlich zu werden begann, setzte ich die bis jetzt gezeigten Laxantien aus, liess eiskalte Aufschläge auf das sehr gespannte Abdomen machen, und mehrmals den Tag über kalte Clysmata appliciren. Der Meteorismus wurde zwar etwas gemindert, Stuhl erfolgte aber nicht trotz der kräftigsten peristaltischen, mit heftigen Colikschmerzen und lautem Gurren und Kollern und eigenthümlichen gluckenden Tönen verbundenen Darmcontraktionen. Erbrechen von Darminhalt trat nochmals ein, der Singultus dauerte fort, die anatomischen Verhältnisse blieben dieselben, der Collapsus nahm zu, die Darmbewegungen wurden schwächer und trat zuletzt vollständige Erlahmung ein; der Puls 130, fadenförmig. Fleischbrühe mit Ei und kräftiger weisser Wein war die Diät der letzten Tage. Noch an demselben Tage (10.) zog ich Hrn. Dr. D. abermals zu und beschlossen wir durch Fortsetzen der kalten Aufschläge, durch Laxantien (Ol. Ricini und Pillen aus Aloe, Resina Jalapp. u. Extr. Rhei) und mittelst einiger, durch in den Mastdarm eingeführter, $4\frac{1}{2}$ Fuss langer Darmrohre, applicirter kalter Clysmata die erloschenen peristaltischen Bewegungen wieder anzuregen zu versuchen. Am 11. Januar Morgens erfolgte nach 6maliger Einführung elastischer Rohre und längerem Liegenlassen derselben seit 13 Tagen der erste Stuhlgang, bestehend in aashaft stinkenden, grüngelben, mit reichlichen Schleimklümpchen und Blut gemischten, diarrhoischen Massen, worauf die neuerwachten kolikartigen Schmerzen, der Singultus und die Spannung des Abdomens etwas nachliessen. Pat. fiel in einen mehrstündigen erquickenden Schlaf. An demselben Tage erfolgten noch 4 gleiche Stuhlgänge, worauf die Spannung des Leibes ziemlich beseitigt war und die Geschwulst im Verlauf des Colon nur noch undeutlich durch Palpation und Percussion nachweisbar blieb. Am 12. u. 13. Januar erfolgten bei Darreichung einer Emulsion von Ol. Ricini noch 5 gleiche Stühle und am 14. Jan. noch 2 ohne Beimischung von Blut. Da wir eine beseitigte Coprostase annahmen, so wurden alle Medicamente ausgesetzt und Fleischbrühe mit Ei, Wein und Milch als Diät gereicht, und alle festen Nahrungsmittel einstweilen verboten. Die Kräfte hoben sich wieder, der Appetit war gut, die Zunge roth, streifig, der Stuhl blieb bis zum 19. Jan., täglich 1 oder 2 Mal, etwas

diarrhoisch, mit Schleim gemischt. Die Geschwulst nur noch rechts vom Nabel undeutlich nachweisbar, während sie früher mehr links vom Nabel ihren Sitz hatte. Pat. verliess das Bett, ging im Zimmer umher und glaubte sich vollständig geheilt, als er am 20. Januar, nachdem an diesem Tage kein Stuhl erfolgt war, Abends Unbehaglichkeit und mehr Völle im Unterleib verspürte; während der Nacht traten leichte kolikartige Anfälle auf und des Morgens am 21. Jan. war die frühere Geschwulst wieder deutlich zu fühlen, jedoch etwa 1 Zoll unterhalb des Nabels und mehr links, übrigens dem Verlaufe des Colon transvers. entsprechend; Ructus stellten sich ein; einige Clysmata blieben ohne Erfolg, im Gegentheil nahmen alle Erscheinungen rasch zu, so dass am 23. Jan. ganz das alte Krankheitsbild vorlag. Stuhl war seit dem 19. Jan. nicht mehr erfolgt trotz Ol. Ricini und Clysmata. Die Abmagerung und der Kräfteverfall nahmen rasch zu, der Meteorismus steigerte sich, Kolikschmerzen, Singultus und Erbrechen traten auf, der Puls war klein und sehr beschleunigt. Ich suchte durch öfteres Einführen von Darmrohren, kalte Klystiere, kalte Fomente, Kneten des Unterleibs und innerliche Darreichung von Electuar. lenitiv. mit Pulv. Rad. Jalapp., durch drei Dosen von Calomel gr. iv, Ol. Ricini u. s. w. Stuhl zu erzwingen, was erst am 29. Jan. gelang. Von da an bis zum 6. Februar erfolgten täglich 4—6, sehr wässerige, mit Blut- und Schleimklümpchen gemischte, von zahlreichen Flatus begleitete Stühle, wodurch die Kräfte immer mehr abnahmen und vollständiger Collapsus einzutreten drohte trotz Fleischbrühe mit Ei und Chinawein. Um der profusen Diarrhoe Einhalt zu thun, reichte ich Columbo, Simaruba, Cascarilla, Lign. Campechiens., China, Opium, Tannin und zuletzt Plumb. acetic. und Argent. nitric. crystallis., liess Salep trinken, setzte allen Wein aus, ohne der Diarrhoe nur den mindesten Abbruch zu thun.

Das Colon transvers. blieb etwa 7 Zoll lang als wurstartige, elastische Geschwulst fühlbar und traten täglich 3—4mal leichte Colikschmerzen ein, der Puls war beschleunigt, leicht unterdrückbar, gelinde Transpiration, vorzüglich an der obern Körperhälfte während dieses Zustandes, bis sich am 18. Februar die Diarrhoe etwas stillte und in den folgenden Tagen fast normaler Stuhl entleert wurde. Bis zum 24. Februar ging Alles prächtig, die Kräfte hoben sich wieder zusehends, als plötzlich am 26. Abends, nachdem noch am Nachmittag Stuhl erfolgt war, neue kolikartige Schmerzen auftraten, wozu sich bald Ructus und Auftreibung des Leibes gesellten. Die Geschwulst in der Nabelgegend war dieselbe wie früher, liess sich aber auffallend leicht nach links und rechts verschieben. Die Symptome steigerten sich rasch in den folgenden Tagen, bei vollständiger Unwegsamkeit des Darmkanals, zu derselben Heftigkeit wie früher. Die

zufällig anwesenden Hrn. Collegen, Obermedicinalräthe Dr. V. und Dr. H. von W., lud ich zur Untersuchung des Falles ein, und hielten beide nach genauer, besonders in der Knieellenbogenlage vorgenommenen Untersuchung der Geschwulst diese für einen mehr flachen, nicht wohl dem Darmkanal, sondern eher dem Netz oder Peritoneum angehörigen Tumor, wobei allerdings der Gedanke an ein abgesacktes Peritonealexsudat als Produkt der früheren Entzündung nahe lag, welches das Darmlumen verengen könnte. Allein hiergegen sprach die grosse Verschiebbarkeit, die häufige Aenderung in der Grösse und Form der Geschwulst selbst, indem sie bald wurstartig, bald mehr flach, bald links vom Nabel (bei eingetretener Stuhlverhaltung) und länger, bald nur rechts und kleiner (bei eingetretene Stühle anfänglich) gefühlt wurde. Ich kam daher wieder auf die Diagnose einer Intussusceptio zurück. — Darmrohre wurden eingeführt, kalte Klystiere und Aufschläge applicirt, gelinde Laxantien gereicht, bis am 2. März diarrhoischer, schleimigblutiger Stuhl erfolgte, welcher sich in den nächsten Tagen in 24 Stunden 4—5 Mal wiederholte. Am 7. März wurde er normal bei Darreichung von Fleischbrühe mit Ei, Chinawein und Amaris; die Geschwulst aber blieb, etwa Kindskopfgross, mehr flach und leicht verschiebbar, links vom Nabel mehr im Uebergang des Colon transvers. in das Col. descend. Vom 10. März an traten diarrhoische Stühle, 4—6 täglich ein, mit massenhaften Schleim- und Blutklümpchen vermengt, unter zeitweiligen leichten Kolikschmerzen und krampfhaften Contraktionen in den Gedärmen. Die Diarrhoe war, wie das frühere Mal, durch kein Tonicum und Amarum, selbst nicht die stärksten Adstringentien zu sistiren; die Kräfte nahmen immer mehr ab, der Puls wurde klein und leicht unterdrückbar, ziemlich frequent, während die Geschwulst an Ausdehnung nach der Spina ossis ilei hin gewann, wo sie, wieder mehr wurstartige Form und festelastische Consistenz annëhmend, in die Tiefe trat und durch die Percussion noch nachgewiesen werden konnte, während die Dünndarmschlingen durch Darmgase sehr ausgedehnt waren. Die Leberdämpfung war in die Länge und Quere verkleinert. Am After zeigten sich mehrere bläulichschwarze Haselnuss- und Erbsengrosse Hämorrhoidalknoten, welche sich erst während der Krankheit gebildet hatten. Durch Chinawein und Trinken von Fleischsuppen mit Eiern wurden die Kräfte möglichst aufrecht zu erhalten gesucht; Decubitus konnte nicht verhütet werden. Am 26. März plötzlich erfolgten nur noch schleimigblutige Stühle ohne jede Beimengung von Fäcalmassen. Die Schmerzparoxysmen wurden heftiger als je zuvor; die wurstartige Geschwulst liess sich bald nicht mehr deutlich fühlen wegen des gewaltig steigenden Meteorismus; ein Gurren, Kollern, Poltern und Hin- und Hersausen des flüssigen Darminhaltes dauerte be-

ständig in solchem Grade fort, dass es ausserhalb des Zimmers deutlich wahrgenommen werden konnte; dabei die heftigsten reissenden Schmerzen vom Nabel der Geschwulst entlang; unter beständigem Stuhlzwang und Singultus wurden alle halbe Stunden etwa 1 Unze schleimigblutige, oft reiswasserartige Stühle entleert ohne allen Fäcalgeruch. Grosse Angst und Aufregung, kleiner, sehr beschleunigter Puls, vollständige Appetitlosigkeit, Ekel und zeitweises Erbrechen, beständiger Singultus und ein ziemlich bedeutender Peritonealguss waren von Stunde zu Stunde im Zunehmen begriffen bei vollständiger Unwegsamkeit des Darmkanals und bei den heftigsten Colikschmerzen. Die kalten Aufschläge, kalten Klystiere mittelst eingeführter Darmrohre wurden wieder applicirt, innerlich Ol. Ricini gereicht, aber ohne Erfolg. Die Züge verfielen sehr rasch, die Respiration wurde durch den Meteorismus sehr behindert, jeder Schluck Wasser oder Suppe bei dem Singultus wieder heraufgestossen. Am 4. März stiess ich bei der Einführung des Darmrohrs auf ein unüberwindliches Hinderniss, etwa 1 Fuss hoch im Rectum, welches gegen die leiseste Berührung sehr empfindlich war; ich musste desshalb die kalten Injektionen ohne Darmrohr machen. Allmählich mit dem Verfall der Kräfte und Erlahmung der Eingeweide liessen die Schmerzen nach, die schleimigblutigen Stühle gingen fortwährend unwillkürlich ab; nach mehrmaliger Darreichung von 15 Tropfen Aether acetic, hob sich der Puls und die Kräfte wieder ein wenig und erneuerten sich die peristaltischen, mit den heftigsten reissenden Schmerzen verbundenen Darmbewegungen, bis am 5. April Nachts um 2 Uhr ein ungemein heftiger, nur augenblicklicher reissender Schmerz im Leib auftrat, worauf sogleich reichliche Massen dünnflüssiger, aashaftstinkender Fäces, sowie eine grosse Menge Flatus unwillkürlich sich continuirlich entleerten, wobei Patient zugleich das Gefühl hatte, als stecke ihm ein fester Kothballen tief unten vor dem Sphincter externus, welcher einen beständigen Stuhlzwang hervorrief. Der Meteorismus und die Schmerzen liessen mit dem weiteren Abgang von Fäcalmassen und Flatus immer mehr nach, die wurstförmige Geschwulst im Verlauf des Colon-transversum und Col. descendens wurde deutlicher, als je fühlbar, liess sich sogar mit dem weitem Einsinken des Unterleibs in der linken Lumbalgegend deutlich vorspringend erkennen. Die Gesichtszüge änderten sich rasch, der Singultus hörte auf, der Puls wurde fadenförmig, kaum fühlbar; die einzigen Worte, welche Pat. noch sprechen konnte, waren Beschwerden wegen der festen Masse im After, worauf ich die Exploration des Rectum, unter immerwährendem Ausfliessen diarrhoeischen Stuhls, vornahm, und, kaum 1 Zoll weit mit dem Finger eingedrungen, auf einen harten, elastischen, unregelmässig-höckerigen, oberflächlich glatten, etwa faustgrossen Körper stiess, worin ich alsbald

ein Aftergebilde erkannte; beim weiteren Eindringen gelangte ich auf einen, das sehr ausgedehnte Rectum vollständig ausfüllenden grossen, glatten, buchtigen Tumor, welcher mit dem erstbeschriebenen unzertrennlich verbunden war; ich erkannte nun Darmschlingen darin und sprach nun meine Diagnose der Intussusceptio mit Bestimmtheit aus. Die Fäcalmassen gingen immer noch ab und mit dem Leererwerden der Gedärme zog sich der gefühlte Tumor wieder mehr im Rectum in die Höhe, so dass er bald mit dem Finger nicht mehr erreicht werden konnte. Vollständige Agonie war unterdessen eingetreten, der Puls insensibel, der ganze Körper mit klebrigem Schweiss bedeckt, die Extremitäten kalt; der Tod erfolgte um 8 Uhr Morgens am 5. April.

Sectionsbefund.

Bei der am 6. April, etwa 30 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Section, wozu ich Hrn. Dr. G. von W. eingeladen hatte, ergab der äussere Besicht ausser dem etwas meteoristisch aufgetriebenen Abdomen mit missfärbigen Bauchdecken und einigen Haemorrhoidalknoten, bei sehr bedeutender Abmagerung nichts Bemerkenswerthes. Rigor mortis allenthalben; die Haut blass, die Hautvenen der Bauchdecken sehr stark entwickelt. Die Kopf- und Brusthöhle konnten nicht untersucht werden, da die Angehörigen der Leiche nur die Eröffnung der Bauchhöhle gestattet hatten.

Aus der ersten kleinen Schnittöffnung unterhalb des Processus xiphoideus Sterni entströmten grosse Mengen übelriechenden Gases, bei der vollständigen Eröffnung der Bauchhöhle durch einen Kreuzschnitt entleerten sich etwa 4 Pfund rothbraun gefärbter, mit Exsudatflocken gemischter, stark stinkender Flüssigkeit. Der Peritonealüberzug der Bauchdecken war stark injicirt, trüb, verdickt, mit vereinzelt Exsudatflocken beschlagen. Ebenso verhielt es sich mit der Serosa der Eingeweide, welche theilweise durch Exsudatmassen leicht verklebt waren. Der Situs viscerum war folgender: Zu oberst lagen 5—6 meteoristisch aufgetriebene Dünndarmschlingen, dem Jejunum und Ileum angehörig, nicht vom Netz bedeckt; unter diesen lag der Magen, von der Regio epigastrica bis etwa 2 Zoll unter den Nabel sich ausbreitend, straff wie eine Membran angespannt, sein Fundus nach links unten und in die Tiefe gezogen durch das mit dem Colon allenthalben fest verwachsene Netz, von welchem letzteren noch etwa 1½ Quersfinger breit sichtbar war, indem sein unterer Theil plötzlich in die Tiefe an einer etwa dem obern Theil des Colon descendens entsprechenden Darmparthie sich verlor. Seine Gefässe waren ungemein stark injicirt, einzelne Venen von der Dicke eines Federkittels.

Nach dem Colon transversum und Coecum suchten wir vergeblich, an ihrer Stelle lagen einige Schlingen des Ileum, welches sich beim weiteren Verfolgen nach links mit dem Netz in das Colon descendens verlor, wo sich zugleich eine nach links, unten und hinten gehende scheinbare Oeffnung befand, welche wir beim Anziehen des Ileum alsbald als die Eingangsöffnung der Intussusceptio erkannten. Beim Anziehen des Netzes konnte man ebenfalls die eingestülpte Darmparthie leicht hervorziehen, welche beim Nachlassen des Zuges von selbst wieder nach unten glitt. Im Verlaufe des Colon descendens oder Flexura sigmoidea und Rectum liess sich die Einstülpung als eine dicke wurstartige Geschwulst leicht verfolgen, an deren Ende ein stark Mannsfaust grosser, härthlicher Tumor im Rectum eingeschlossen sich befand. Das Mesenterium des Colon und Ileum war stark angespannt und verzerrt, sich hinten ebenfalls in die Eingangsöffnung der Intussusceptio verlierend; es war sehr stark injicirt, die Venen strotzend gefüllt. Von dem Mesenterium am Beginne der Intussusceptio erstreckte sich ein straffgespanntes, fibröses, theilweise Hand, theilweise 1—2 Finger breites, membranöses Gewebe nach links und rechts in die Tiefe gegen die Wirbelsäule hin, wo es sich linkerseits in das die linke Niere umlagernde Zellgewebe, rechterseits aber allmählich in das Mesenterium mehrerer Ileumschlingen verlor. Dieses membranöse Gewebe, deutliches Produkt einer früheren Entzündung, hielt mehrere Darmschlingen in der Regio hypogastrica taschenartig umschlossen. Nach doppelter Unterbindung des Rectum und Ileum wurde die Intussusceptio, nach Trennung vom Mesenterium und vielfachen leichten Adhaerenzen mit den übrigen Darmschlingen, herausgenommen zur späteren näheren Untersuchung. —

Die Mesenterialdrüsen waren sämmtlich stark geschwollen und enthielten etwas röthlichen Chylus. —

Im Magen befanden sich 4—5 Unzen gelbgrüner, schleimiger Flüssigkeit, die Mucosa war stark injicirt und verdickt, der ganze Magen aber mochte wohl um das doppelte erweitert sein. —

Das Duodenum, Jejunum und Ileum enthielten ausser vielen Darmgasen eine gelbliche, dünnflüssige, mit Schleimklümpchen vermischte Fäcalflüssigkeit; ihre Schleimhaut war stark injicirt, stellenweise schmutzig braunroth gefärbt und stark gewulstet; einzelne kleine Erosionen wurden in der ganzen Darmparthie zerstreut gefunden. —

Das Pankreas war missfärbig. — Die Leber war verkleinert, ihr Ueberzug zeigte einzelne weissglänzende etwas eingezogene Stellen; das Gewebe war bei ungemeinem Blureichthum stellenweise fettig degenerirt; die Gallenblase mit dickflüssiger dunkler Galle angefüllt.

Die Milz war matsch anzufühlen, stark hyperämisch. —

Die Nieren, ebenfalls stark hyperämisch, hatten ein normales Gewebe, aus den Pyramiden liess sich wenig trüber Urin ausdrücken. Die Harnblase war fast leer.

Die grossen Abdominalgefässe, besonders die Vena cava und portarum, waren strotzend gefüllt mit dunklem schmierigem Blut, die Venen des Mesenterium, theilweise bis zur Dicke eines kleinen Fingers ausgedehnt, ebenfalls mit schmierigem Blute gefüllt.

Die nähere Beschreibung des Präparates selbst wird Hr. Prof. *Foerster*, welchem ich dasselbe für die pathologisch-anatomische Sammlung zugesandt habe, folgen zu lassen die Güte haben.

(Das Präparat, so wie es mir vorliegt, zeigt, wie schon aus dem obigen Sectionsberichte hervorgeht, die schon oft beobachtete Form der Invagination, bei welcher das unterste Ende des Ileum mit der Ileo-cöcalklappe den vorschreitenden Punkt bildet, welcher eine Umstülpung des Cöcum, Colon ascendens und transversum nach sich zieht und endlich im Rectum anlangt. Die näheren Verhältnisse sind demnach folgende: Die Scheide der Invagination wird vom Colon descendens und Rectum gebildet, der umgestülpte Theil besteht aus Cöcum, Colon ascendens und transversum, das eintretende Rohr aus dem Ileum. Das untere Ende der Wurst oder des Volvulus wird von der umgestülpten Wand des Cöcum gebildet, in welcher sich die Oeffnung der Ileo-cöcalklappe findet, dieselbe sitzt nicht in der Mitte, sondern etwas nach der Seite, nemlich da wohin der Zug des Gekröses stattfand, neben dieser Oeffnung findet sich wie gewöhnlich die des Processus vermiformis. Die Wandungen des Cöcum sind an der Umschlagstelle stark verdickt und im höchsten Grade hyperämisch, auch die Gekrösdrüsen dieser Gegend sind bedeutend angeschwollen und so kommt es, dass das untere Ende des Volvulus einen fast faustgrossen Umfang hat. Diese Schwellung beruht vorzugsweise auf mechanischer Hyperämie durch Stockung des Blutlaufes in den stark gezerzten und gedrückten Venen des Gekröses. Zwischen den sich berührenden serösen Flächen des ein- und austretenden Stückes finden sich besonders unten unter der Umschlagstelle zahlreiche Adhäsionen. Das eingetretene Ileum zeigt starke Hyperämie und auch Verdickung seiner Wände, insbesondere sind auch die Zotten der Schleimhaut sehr verdickt. Die Schleimhaut des umgestülpten Theiles des Dickdarmes und der Scheide zeigt ebenfalls Verdickung. Die Spitze des Volvulus reicht in dem Präparate nur bis in den oberen Anfang des Rectum, während dasselbe übrigens frei ist. *Förster.*)

vorhanden, auch deren Nützlichkeit ein dicker silberner Katheter einge-
führt wurde welcher fast allein durch seine Schwere die unter den Scham-
bogen in die Urethra glitt, dann aber plötzlich nach links abwich mit