

Ein Fall von Darmwandbruch

bei gleichzeitig vorhandenem

Darmanhang.

Inaugural-Dissertation

der medizinischen Fakultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt

von

A. Herfurth

aus Naumburg a./S.



Jena 1889.

Druck von G. Neuenhahn.



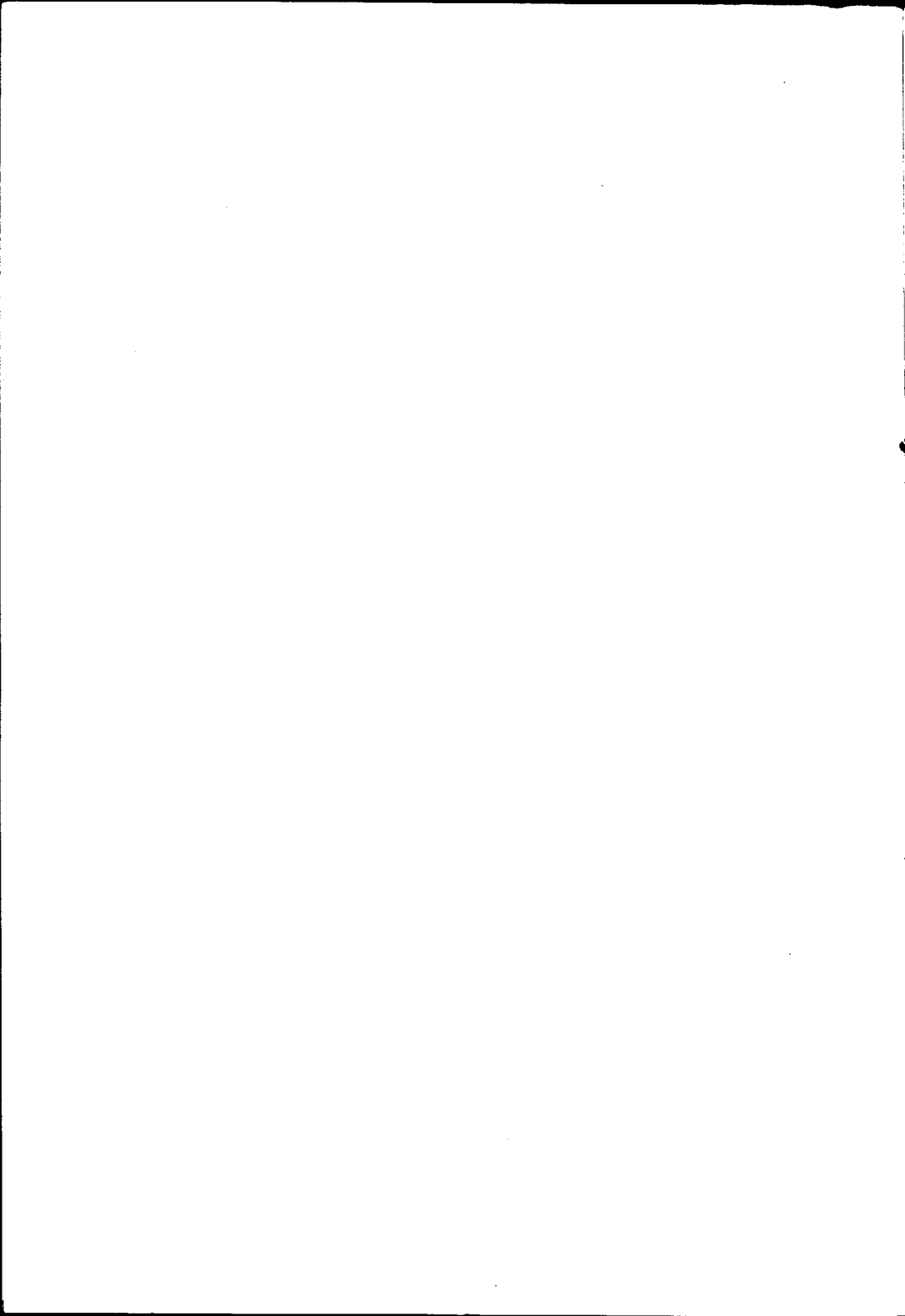
Genehmigt von der medizinischen Fakultät auf
Antrag des Herrn Geheimen Hofraths Professor Dr.
W. Müller.

Jena, den 1. Sept. 1889.

Prof. Dr. Gärtner,
d. Z. Dekan.

Meinem lieben Vater

gewidmet.



In der „Histoire de l'académie royale des sciences; année 1700“ veröffentlichte Littre seine Beobachtungen über eine neue Art von Hernien, die er als partielle bezeichnete. Die Darmausbuchtungen, welche in den drei von ihm beobachteten Fällen die Einklemmung veranlasst hatten, waren nach Littre's Meinung allmählich entstanden nach dem Vortreten eines Darmstücks, welches mit einem Teil seines Umfanges an dem Bruchsack fixiert und im weitem Verlauf in Folge der peristaltischen Bewegung des Darms und andrer mitwirkender Momente im Bereich der Verwachsung verlängert wurde. — Im Jahre 1714 fügte Littre seinen frühern Beobachtungen einen Fall von partieller Hernie hinzu, bei welchem sich eine kleine Wandpartie des Colon mit Netz zusammen im Bruchsack eingeklemmt vorfand, ohne dass es zur Bildung einer Ausbuchtung gekommen war.

Diese beiden von Littre beschriebenen Formen der partiellen Hernie hat A. G. Richter in seiner „Abhandlung von den Brüchen, Göttingen 1778“ unter der Bezeichnung „kleine Brüche“ eingehend besprochen. Richter ergänzte die Angaben Littre's in diagnostischer, wie in therapeutischer Beziehung durch seine eignen

Erfahrungen und durch diejenigen anderer Chirurgen, welche ihm aus der Litteratur bekannt geworden waren.

C. F. Riecke unterscheidet in seiner Abhandlung „Über Darmanhangsbrüche. Berlin 1841; bei A. Hirschwald“, im Gegensatz zu den frühern Autoren, streng zwischen *Hernia Littrica* oder *Hernia e diverticulo*, Darmanhangsbruch, — wo ein Anhang des Darmes den Bruch bildet, — und *Enterocoele partialis*, bei welcher nur ein Teil der Darmwand sich vorgelagert findet. — Die Divertikel sind entweder angeborne, welche cylindrische Form haben und nur am Krummdarm sich finden, oder sie sind erworben und haben in diesem Falle eine runde Form. Letztre sind als Brüche der innern Häute des Darms anzusehen, meist fehlt ihnen die *Muscularis*. Die Darmanhangsbrüche kommen gewöhnlich im Schenkelkanal, und deshalb mehr bei Weibern vor. Sie entstehen langsam, zum Unterschied von den Darmwandbrüchen, welche plötzlich vortreten, und bei denen es zu einer dauernden Ausdehnung des Darmes kommt. Der bereits entwickelte Darmanhangsbruch zieht den Darm an der Abgangsstelle des Divertikels stark gegen die Bruchpforte; so kommt es nach und nach zu einer Verengerung des Darmrohrs unterhalb des Anhangs, zu Kotstauung und Einklemmung. Für die Diagnose sind wichtig der langsame Verlauf und die geringen Symptome. Therapie: Vorsichtige Taxis und Laxantien, nötigenfalls Herniotomie. — Es folgen dann noch Bemerkungen über Kotfisteln und widernatürlichen After.

In Casper's Wochenschrift 1846, Nr. 30—32 schreibt Ender „über Darmanhangsbrüche“ und schildert einen

Fall, der mit einer Kotfistel endigte. — Anfangs waren Übelkeit, mässige Schmerzen in der rechten Leisten-
gegend und Verstopfung vorhanden. In der rechten
Schenkelbeuge hatte schon mehrere Jahre lang eine
kleine, runde, von normaler Haut überzogene Geschwulst
bestanden, die nicht zu reponieren war. Am 5. Tage
nach der Einklemmung erfolgte reichlicher Stuhlgang,
Übelkeit und Schmerzen liessen nach; am 6. Tage rötete
sich die Geschwulst und brach am 11. Tage spontan
auf. Aus der Öffnung entleerte sich Kot, die Schmerzen
verschwanden für immer. Die Fistel entleerte 14 Tage
lang wenig Kot und schloss sich bald danach unter
Behandlung mit lapis infernalis.

Verlauf und Erscheinungen waren genau so, wie sie
Riecke schildert, von dessen Schrift Verfasser das
Wesentlichste anführt. Er findet die Trennung der parti-
tiellen Brüche in Darmanhangs- und Darmwandbrüche
berechtigt, doch lässt er eine Substitution zu, nach
welcher man letztere Form als die akute, erstere als die
chronische Art der Littre'schen Hernie bezeichnen
könnte.

In seinem „Handbuch der anatomischen Chirurgie,
Tübingen 1868; 5. Auflage, pg. 327/28“ geht Roser
auf die Darmwandbrüche näher ein:

„Die Ansicht, dass es Einklemmungen gebe, wo nur
eine seitliche Hälfte oder nur $\frac{3}{4}$ vom Darmlumen in
dem Bruche liegen, daneben aber eine, wenn auch be-
engte Fortleitung des Darminhalts möglich sei, diese
Ansicht wird fast von allen Schriftstellern acceptiert.
Sie führen Sektionsresultate an, bei welchen man eine
zirkuläre Einklemmungsrinne, solcher seitlichen Ein-

klemmung entsprechend, auf dem Darm gefunden hat. Fragt man, wie es denn möglich sei, dass der glatte elastische, schlüpfrige Darm Solches nachzuahmen imstande ist (da eine Ligatur, um eine solche Darmpartie herumgelegt, notwendig abgelenkt, ausser wenn man sie ganz fest zusammenschnürt, als wollte man sie abbinden), so ist hierauf noch keine andre Antwort gegeben worden, als: das unmöglich Geglaubte sei faktisch.

Mir scheint's, dass hier ein Beobachtungsfehler gemacht worden sei; einen Beobachtungsfehler anzunehmen, wird aber hier um so eher gestattet sein, als es wohl bekannt ist, wie wenig genau man bei den Bruchoperationen den Sitz und die Stelle der Einklemmung zu sehen bekommt. Die bisherigen Beobachter haben den Klappenmechanismus übersehen und vielfach die Einklemmung mit der Einschnürung verwechselt und somit auch die Sektionsresultate falsch beurteilt. Vielleicht hat man auch Fälle gesehen, wie Figur 39 denselben zeigt, Einklemmung des Darms in einem relativ langen Bruchkanal mit Aufblähung der in den Bruchsack hereinragenden Spitze der Darmschlinge. Ein solcher Darm wird allerdings bei der Operation nur wie ein seitlicher Darmbruch sich ausnehmen können, und, bei einer Sektion herausgenommen, wird er nur an der Stelle, wo die Aufblähung begann, eine Rinne zeigen; gleichwohl war es, wie diese Figur zeigt, eine ganze und keine halbe Einklemmung.

Wenn der Darm ein Divertikel besitzt, und dieses in den Bruchsack hereinschlüpft, oder wenn die Spitze des Blinddarms in einen Bruch hereintritt, so sieht man

ebenfalls nur eine einzige runde Darmvorragung, was wiederum nicht für einen seitlichen Darmbruch gehalten werden dürfte:

Benno Schmidt schliesst sich im Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie, herausgegeben von Pitha und Billroth, Stuttgart 1882. III, 2 A pg. 32 dem Ausspruch Roser's an:

„Zuweilen soll in einem Bruch nur ein Teil des freien, der Mesenterialanheftung gegenüberliegenden Darmumfanges, eine Darmwand, hineinragen (Darmwandbrüche). Soweit die Darmwand nicht am Bruchsack adhärent oder in dessen Mündung eingeklemmt gefunden wird, muss ich mich denen anschliessen, welche diese Bruchart leugnen (Roser u. A.). Einen freien Darmwandbruch habe ich nicht gesehen, und ist mir auch aus der Litteratur kein Fall bekannt. Auch im Einklemmungsfalle hat man zuweilen eine Darmwand vor sich zu haben geglaubt, wo doch schon eine Darmschlinge ausserhalb der Bruchpforte lag. Es erklärt sich dieser Irrthum dadurch, dass man in die Bruchsackhöhle nur die freie Darmwand als kugelförmige Blase hereinragen sah, während die Mesenterialwand samt zu- und abführendem Rohre im Bruchsackhalse lagen. Vergl. Roser, Handbuch, 5. Auflage, pag. 327/28.“

(pg. 127) . . . „Bisweilen endlich scheint die periphere Darmwand in der Gegend des Eingangs zum Schenkelkanale mit dem parietalen Blatte des Bauchfells zu verwachsen und nachmals — anfangs vielleicht durch Narbenschrumpfung — Beides nach abwärts zu treten, um sich als „Darmwandbruch“ auszustülpen. Freie

Darmwandbrüche kommen wohl nicht vor; der der Mesenterialseite gegenüberliegende Darmumfang muss durch Einklemmung oder Verwachsung fixiert sein, um sich in seiner auswärtigen Lage zu erhalten. Die sofort zu beschreibenden Verziehungen und Formveränderungen am Darne bei Wandbrüchen deuten auf einen entzündlichen Vorgang bei Entstehung derselben:

(pg. 183.) . . . „In besondrer Weise wird der Darm bei Darmwandbrüchen verengt. Wo nicht die Darmwand unmittelbar nach ihrem Herabtreten in den Bruchsack durch elastische Einklemmung festgehalten wird, sind überhaupt die Darmwandbrüche verwachsne Brüche. Ja es scheint hier sogar eine Verwachsung des Darms mit dem Bauchfell der Bruchbildung vorauszugehen. Wird dann Bauchfell und Darmwand durch Schrumpfung der entzündlichen Gewebsneubildung nach aussen gezogen, so erleidet das Darmrohr, welches vorher in gestreckter oder flach gebogener Richtung am Schenkelringe hinzog, nunmehr eine winklige Knickung; das zuführende und abführende Rohr konvergieren in mehr oder weniger spitzem Winkel gegen die Bruchpforte hin; die Mesenterialwand des Darms ragt als Sporn, als Septum, zwischen herein und erschwert den Übertritt des Darminhalts aus dem obern in das untre Darmstück wesentlich. Hierzu kommt ein zweites verengendes Moment. Der in den Bruchsack eingesenkte Teil des Darmumfanges bildet anfangs wohl eine flache Ausbuchtung, welche durch eine weite Öffnung mit dem Darmlumen kommuniziert. Später aber wird er durch eine ringförmige Abschnürung mehr zu einem kugel- oder zapfenförmigen Anhang umgestaltet, und die Kommunikationsöffnung

verengt. Natürlich erleidet hierdurch das Darmlumen eine namhafte Einbusse, welche den Übergang der Darmcontenta aus dem zuführenden in das abführende Rohr erschweren muss. Eine weitere Folge hiervon ist, dass das Magenrohr durch Stauung seines Inhalts gewöhnlich erweitert und in seiner Muskulatur anfangs hypertrophisch gefunden wird, während später in Folge öfterer Erweiterungen und übermässiger Dehnung ein paretischer Zustand der Muskulatur sich ausbilden kann. Diese Veränderungen sind, wie es scheint, stetig fortschreitend, so dass, wenn die Sachlage zeitig erkannt werden könnte, es wohl geboten wäre, der drohenden Gefahr in Zeiten vorzubeugen.“

Koenig behauptet in seinem „Lehrbuch der speciellen Chirurgie, II. Band, 4. Auflage, Berlin 1885“ (pag. 312/13) dasselbe wie Roser, auf den er sich bei seinen Ausführungen des öfteren bezieht. Er fasst zum Schluss seine Ansicht so zusammen:

„Wir stimmen somit zu, dass es wohl meist mit Entzündung komplizierte Einschnürungen angeborner Divertikel giebt, räumen ferner ohne weiteres die Möglichkeit ein, dass sich ein Teil einer Darmwand allmählich in eine Bauchfellausbuchtung, in einen Bruchsack, einstülpen und so ein erworbenes Divertikel bilden kann; wir zweifeln nicht, dass dieses ebenfalls entzündlichen und Einschnürungssymptomen, und zwar um so mehr unterworfen ist, als sich bei seiner Bildung ein gewisser Grad von Stenose entwickelt; aber wir bestreiten, dass man — und am wenigsten auf Grund der bis jetzt dafür beigebrachten Sektionen — berechtigt ist, die Existenz einer akut entstehenden Einklemmung eines kleinen,

vorher nicht sackförmig präformierten Teils eines Darmes anzunehmen.“

In der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien vom 20. Oktober 1882 äussert sich Prof. Albert über die Darmwandbruchfrage. Bezüglich der akuten Darmwandbrüche, bemerkt er, müsse er mit E. Richter, allerdings unter aller Reserve, sich dahin aussprechen, dass er die akute Entstehung eines ganz kleinen Darmwandbruches, i. e. akute Bildung eines kleinen Bruchsacks, durch eine vordrängende Darmwandblase und eine gleichzeitige Einklemmung nicht für unmöglich halte. — Hierauf bespricht er die chronischen Darmwandbrüche, die Brüche des congenitalen Divertikels und die Darmwandbrüche des Dickdarms.

Prof. v. Dittel entgegnet, dass er bisher der Ansicht gewesen sei, dass die Littre'schen Hernien als eine bekannte Erscheinung und entschiedene Thatsache angesehen werden können, und erwähnt, dass er oft bei Operationen nur eine Darmwand eingeklemmt gefunden habe, ebenso bei Sektionen von an Inkarceration zu Grunde gegangnen Individuen. Bezüglich dieses Teils des Vortrags erklärt er sich mit Albert einverstanden, nicht so aber mit dem zweiten, dass in akuter Weise Bruchsack und Einklemmung auf einmal entstehen können, da es mit seinen bisherigen Erfahrungen nicht in Einklang stehe. An v. Dumreicher's Klinik wurde oft an Leichen versucht, künstlich Hernien zu erzeugen, was nie gelang, aber nach Albert's Ansichten nicht unmöglich wäre. Von Belang wäre diese Thatsache in gerichtsärztlicher Beziehung und würde die strikte Be-

antwortung in manchen zweifelhaften Fällen unmöglich machen.

Prof. Kundrat bestätigt Albert's Ansichten im vollen Umfang und meint, dass alle Brüche als Darmwandbrüche beginnen. Am Dünndarm sieht man sie selten, und dann immer als akut aufgetretene Brüche wegen seines langen Mesenteriums, das ein Nachabwärtsgehen gestattet, am Dickdarm häufig und chronisch wegen der Befestigung an einem kurzen Mesenterium.

Im Jahre 1883 erschien die Schrift von A. Lorenz: „Über Darmwandbrüche“, bei Urban und Schwarzenberg, Leipzig und Wien.

Verfasser unterscheidet mit Riecke zwischen Darmanhangs- oder eigentlichen Littre'schen Brüchen und Darmwand- oder Partialbrüchen. Die letztern trennt er wieder in akut und in chronisch entstandene. Verfasser tritt mit Entschiedenheit für die Existenz der Darmwandbrüche ein, indem er die Bedenken Roser's und Koenig's nicht nur theoretisch zu entkräften sucht, sondern auch drei sorgfältige eigne Beobachtungen in vivo, 9 weitere den Krankenjournalen der Albert'schen Klinik in Wien, 22 den Sektionsprotokollen des Wiener pathologischen Instituts und einige weitere der Litteratur entnommene Fälle in's Feld führt.

Für die oben angeführten Bruchformen sind folgende charakteristische Momente aufgestellt: 1) eigentliche Littre'sche Hernie, muss aus Wahrscheinlichkeitsgründen sehr selten sein; keine Veränderung des benachbarten Darmlumens, bei Einklemmung milde Erscheinungen, Fortbestehn der Kotpassage. 2) Darmwandbruch, a) des Dünndarms, α) chronisch entstanden: Verwachsungen



mit dem Bruchsack; Verengerung des entsprechenden Darmabschnittes, Erweiterung des zuführenden, Verengerung des abführenden Darmrohrs; bei Einklemmung subakute Erscheinungen; wohl meistens Unterbrechung der Kotpassage. β) Akut entstanden (Fall 1 und 3 eigener Beobachtungen): Keine Verwachsung; Einklemmungssymptome ausserordentlich stürmisch; Stuhlverhaltung; Darmstenose und centrale Dilatation; gleichzeitiges Entstehen von Bruchsack und Bruch als möglich zugegeben; Neigung zu Gangrän, Gefahr der Taxis; Herniotomie mit Eröffnung des Bruchsacks; nach Lösung der Einklemmung gleicht sich die Ausbuchtung des Darmes wieder aus. b) Darmwandbrüche des Dickdarms: das klinische Symptomenbild erinnert an das der Littreschen Hernie. Bei akuter Einklemmung (Fall 2 eigener Beobachtungen) Fortbestehen der Kotpassage.

Die Darmwandbrüche scheinen am häufigsten am Schenkelring, am foramen obturatorium, sowie bei Personen im höhern Alter vorzukommen.

In v. Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. XXXIV. (1886) betont Roser von Neuem, dass es eine akute Einklemmung eines seitlichen Teils der Darmwand nicht giebt. Die Annahme einer solchen beruhe auf einem Beobachtungsfehler: bei der Operation sehe man nur den vorgebuchteten Teil einer Darmwand, selbst wenn wirklich eine ganze Darmschlinge eingeklemmt wäre; bei der Sektion achte man nur auf die Schnürrinne und wenn diese sich nicht auf das ganze Darmrohr erstreckte, glaube man, einen Darmwandbruch vor sich zu haben. Trotzdem die Schnürrinne nun nicht das ganze Darmrohr umgriffen habe, könne der mesenteriale Teil

des Darmstücks recht wohl mit im Bruchsack gelegen haben; derselbe werde dann wohl gedrückt, doch trete keine venöse Stauung und in Folge dessen auch nicht leicht Mortifikation ein.

Bei den der Leiche entnommenen Präparaten könne man noch um so leichter dazu kommen, eine Einklemmung einer kleinen Darmschlinge für eine Darmwand-einklemmung zu halten, weil hier ausser der Stauung und Schwellung noch die Lähmung und der Elasticitätsverlust an dem vorliegenden Darmschlingenteile in Betracht komme. Der gesund gebliebene Darmschlingenteil erscheine dann klein und schmal, weil sich der Darmmuskel verkürzt habe; der von venöser Stauung ergriffene und gelähmte Darmteil sei ausgedehnt und vorstehend. So ergebe sich eine einseitige Vortreibung der Darmwand.

Schliesslich bespricht Roser noch die Art von Darmwandbrüchen besonders, bei denen Verwachsung des betreffenden Darmteils stattfand. Die Existenz dieser Brüche bestreitet er durchaus nicht, glaubt vielmehr, selbst einige solcher Fälle operiert zu haben. Die Schrift von Lorenz enthalte 18 Sektionsprotokolle von solchen teils verwachsenen, teils perforierten Darmwandbrüchen. Den Mechanismus dieser Brüche stellt sich Roser in folgender Art vor: „Eine kleine Darmwandschlinge, welche leer in einen kleinen Bruchsack hinausgedrungen ist, ohne sich einzuklemmen, schwitzt einiges Fibrin aus und verklebt so mit dem Bruchsack. Wenn sie nicht bald reponiert wird, kommt auch festere Verwachsung zustande. Durch die Verwachsung ist nun die Spitze der Darmschlinge im Bruchsack fixiert, und es kann Auf-

blähung und Beengung, Stauung und Entzündung hinzukommen, bis zum Brandigwerden. Oder es kann auch die Knickung des gezerzten Darmes zum Ileus führen, kurz man kommt in die Lage operieren zu müssen. Man trifft dann einen verwachsenen Darmwandbruch, ohne Bruchwasser, mit schwieriger Diagnose und ungünstiger Prognose.“

Am 12. Februar 1889 ist von der pathologisch-anatomischen Anstalt zu Jena ein Fall von Darmwandbruch bei gleichzeitig vorhandenem Darmanhang seziert worden, welcher sowohl an und für sich, wegen der unerwartet zum Nachweis gelangten Komplikation mit aleukämischem Lymphom, als auch für die Darmwandbruchfrage, wegen des in situ geführten Nachweises der Durchgängigkeit des Darmes an der Stelle des Bruches, von Interesse ist. Der Fall, welcher mir von dem Vorstand der pathologisch-anatomischen Anstalt, Herrn Geheimen Hofrat Prof. Dr. Wilhelm Müller, mit Genehmigung des die Behandlung während des Lebens leitenden Arztes, Herrn Prof. Dr. Schillbach, zur Veröffentlichung überlassen worden ist, ist folgender:

Der Schmiedemeister L., 61 Jahre alt, aus Jena, hatte schon seit langer Zeit an Bronchitis gelitten. Am 27. I. 89 erkrankte er an einer Pneumonie des rechten untern Lungenlappens. Im Verlaufe dieser Krankheit stellten sich die Erscheinungen einer Darmeinklemmung — Stuhlverstopfung, Erbrechen und Auftreibung des Leibes — ein, ohne dass Patient an irgend einer Stelle des Unterleibes Schmerzen hatte. Auch wusste der Kranke nicht anzugeben, ob er einen alten Bruch habe. Am 28. I. fand sich bei der Untersuchung des Unter-

leibes auf der linken Seite ein vorderer Leistenbruch, der sich durch die Taxis teilweise zurückbringen liess. Dabei ergab sich, dass hier zwei Brüche vorhanden waren, ein grösserer unterer, der sehr leicht zu repoinieren war, und ein oberer von der Grösse einer Kirsche, der allen Repositionsversuchen trotzte.

Durch Klystiere und Auflegen von mit Aether sulf. getränkten Kompressen, sowie durch täglich wiederholte Taxisversuche gelang es nach 3 Tagen, die Stuhlverstopfung zu beseitigen und die Darmbewegungen zu regulieren, so dass der Stuhlgang regelmässig erfolgte.

Am 3. II. stellte sich unter erneutem Fieber Pneumonie der andern Lunge ein. Ausserdem traten starke Durchfälle auf. Dies bedingte einen raschen Verfall der Kräfte, so dass Patient am 8. II. starb.

Die Sektion ergab folgenden Befund:

Schlanker, magerer Körper; Haare braun, leicht ergraut. Augen tiefliegend, Greisenbogen; Pupillen gleich, etwas eng; Iris graublau, Rand braun. Wangen äusserst eingefallen; brauner Schnurr-, schwarzbrauner, stark ergrauter Backen- und Kinnbart. Zahlreiche Zahnlücken an beiden Kiefern. Hals proportioniert; Thorax gut gewölbt, der linke Rippenbogen etwas vorstehend. Bauch flach; Vorhaut fehlt, einige flache Hämorrhoidalknoten am After. Extremitäten mager. Haut mitteldick, grau.

Unterhautfett sehr spärlich, Muskeln braun-rot, mitteldick, schlaff. Zwerchfell am 6. Rippenknorpelansatz. 1. Rippenknorpelpaar verknöchert. Lungen stark kollabierend. Herzbeutel wenig frei liegend, das viscerale und parietale Blatt durchweg verwachsen. Beide Lungen hinten unten mehrfach mit der Rippenpleura

verwachsen; die Pleura beider Lungen über den hintern untern Partien ausgedehnt sugilliert, die Lungenbläschen gleichförmig erweitert. Oberlappen links, Ober- und Mittellappen rechts hellbräunlichrot, lufthaltig, ödematös. Unterlappen beiderseits oben braunrot, lufthaltig, ödematös, unten lufthaltig bis luftarm, stellenweise luftleer, derb, rötlich-grau. Die Bronchien der letzteren Partien etwas erweitert, mit dickem, gelbem Eiter stark gefüllt. Die grossen Bronchien gerötet, geschwellt, graugelben Eiter führend. Lungenarterien beiderseits stark weissfleckig, Lungenvenen zart. Gland. bronch. bis tauben-eigross, rötlichweiss, markig. Pharynx und oesophagus bleich und glatt. Kehlkopfknorpel nicht verknöchert, Schleimhaut von larynx und trachea bleich und glatt, vereinzelte Ekchondrosen der Trachealknorpel. Schilddrüse mittelgross, einzelne Gallertknoten im Innern. Aorta ziemlich weit, stark weissgefleckt. Herz reichlich mittelgross; rechter Abschnitt leicht erweitert. Foramen ovale linsengross. Blasses Leichengerinnsel rechts. Eustachische Klappe deutlich gefenstert; Thebesische Klappe zart. Beide Bicuspidalsegel längs des Saumes gewulstet, weiss gefleckt. Aortenklappen am Ansatz verdickt. Kranzarterien unbedeutend weissfleckig.

Leber normal gelagert. Vom Magen nur der Pylorus unterhalb der Leber sichtbar. Querkolon W-förmig in der Mitte gebogen. Das grosse Netz zu einem Strang ausgezogen, welcher mit dem narbig verdickten Parietalperitoneum des lateralen Teiles der linken innern Leisten-grube verwachsen ist. Medialwärts dicht neben der Verwachsungsstelle des Netzes findet sich ein in sagittaler Richtung etwas abgeplatteter, 30 mm langer, eben-

so breiter, 23 mm dicker innerer Leistenbruchsack. Er enthält eine kirschengrosse Ausbuchtung einer Dünndarmschlinge. Die Ausbuchtung sitzt der Anheftung des Mesenteriums gegenüber, mit der Basis von letzterer 20 mm entfernt; ihre Wand ist schwielig verdickt, zu $\frac{2}{3}$ mit der Innenfläche des Bruchsacks teils narbig fest, teils lose verwachsen, zu $\frac{1}{3}$ frei, von glattem, weiss getrübttem Peritoneum überzogen. Kaum ein Tropfen gelblicher Flüssigkeit in dem freien Bezirk des Bruchsacks. 20 mm von der Ausbuchtung entfernt in der Richtung gegen die Cökalklappe zeigt die vordere Wand des Dünndarms ein 30 mm langes Meckel'sches Divertikel, welches frei in die Bauchhöhle ragt und mit deutlichem Mesenteriolum der ganzen Länge nach versehen ist. Da ein Darmwandbruch vorliegt, wird die Durchgängigkeit des Darms an der Stelle der Verlagerung sofort in natürlicher Lage geprüft; es zeigt sich, dass der Mittelfinger ohne Schwierigkeit die Stelle zu passieren vermag, ebenso in das obere Darmstück einströmende Flüssigkeit.

Das Endglied des Mittelfingers aufnehmender, narbig verdickte Zugangsöffnung zeigender, linksseitiger äusserer, leerer Leistenbruchsack.

Mit narbig obliteriertem Hals versehner kirschengrosser, rechter innerer Leistenbruchsack.

Milz mittelgross, groschengrosse, fibromatöse Verdickung der Kapsel; Substanz hellbraunrot, Malpighi'sche Körperchen undeutlich, Trabekel sehr deutlich. Pankreas mittelgross, graugelb, Läppchen deutlich. Gallenblase weit vorstehend, im Innern reichlich dünne, dickes Cholestearin-Sediment führende Galle; Schleim-

haut sehr bleich. Leber reichlich mittelgross, groschengrosses Angioma cavernosum rechts vorn; Kapsel glatt, Substanz mittelfest, Lappchen deutlich, gleichförmig, hellbräunlichrot ins Braungelbe; mässiger Fettbeschlag. Im Magen grünlichgelbe, dünne, trübe Flüssigkeit; Schleimhaut wenig gefaltet, blassgrau, im Pylorus schwärzlich gefleckt. Im Duodenum gelblichgrauer, dünnschleimiger Inhalt, Papille ungeschwellt. Der Anfang des Jejunum 95 mm im Umfang haltend, Serosa bläulichrot injiciert, im Innern grüngelber, trüber, dünnbreiiger Inhalt; Schleimhaut blassgrau, auf den Falten blassbläulichrot. Weiter abwärts schokoladefarbner, trüber, dünnbreiiger Inhalt im Dünndarm, nach abwärts zunehmend sanguinolent sich färbend und dünner werdend; die Schleimhaut nach unten zunehmend dunkelblaurot, auf den Falten streifig sugilliert. Der Anfang des Ileum 80 mm im Umfang haltend, der Umfang der nicht verlängerten Strecke am Ort des Darmwandbruchs beträgt 48, jener des Ileum unterhalb 70 mm. Die Lichtung des Darmwandbruchs vom Darm aus ohne Schwierigkeit für die Pincette zugänglich. Die Entfernung des Darmanhangs von der Cökalklappe beträgt 1060 mm, des Darmwandbruchs 1080 mm. Der untere Teil des Ileum dünnen, grünlichbraunen Inhalt führend; Schleimhaut gleichmässig fein blaurot injiciert, kaum geschwellt, mässig feucht glänzend. Im Ende des Ileum reichlichere Mengen trüben, fast wässrig-dünnen, bräunlichgrünen Inhalts; Schleimhaut durchweg blaurot, fein injiciert. Wurmfortsatz lang, 1 cm vor dem distalen Ende narbig obliteriert. Im aufsteigenden Dickdarm grünlichbrauner, sehr dünner, trüber, allenthalben

mennigrote Kerne führender Inhalt; Schleimhaut blassbläulichrot, feucht glänzend. Der absteigende Dickdarm wenig reich an Inhalt; Schleimhaut vorwiegend bleich. Gland. inguin. ext. et int. beiderseits bis hühnereigross, rötlichgrau. Gland. hepat. über doppelt so gross als normal, blassrötlichgrau. Gland. retroperiton. et mesenter. sämtlich beträchtlich vergrössert, blassrötlichgrau. Gland. renales auf das Doppelte vergrössert. Gland. lumb. erheblich vergrössert. Mässige Vergrösserung der Gland. coeliacae. Linke Nebenniere mittelgross, bleich. Linke Niere mittelgross, Kapsel zart, Oberfläche glatt, Substanz mittelfest, bräunlichgelb, Mark blassbräunlichrot; Becken, Kelche und Ureter bleich und glatt. Kleine Narbendepression der Oberfläche der rechten Niere; rechte Niere etwas kleiner als die linke, Befund wie links. In der Blase wenig blassgelben, leicht trüben Harns neben einer grossen Menge braungelben Harnsands; Schleimhaut blassgrau, durch die Muskulatur stellenweise leicht vorgewölbt. Prostata mittelgross; in den Samenblasen reichlich dicke, braungelbe, trübe Flüssigkeit. Beide Hoden sehr klein, frei, bleich; Samenkanälchen deutlich.

Sowohl das Brustbein, als die Rippen, als der linke Humerus auf den Sägeflächen durchweg mit bräunlichrotem, weichem Mark versehen.

Die farblosen Zellen des Blutes nicht auffallend vermehrt.

Die Untersuchung der vergrösserten Lymphdrüsen und des Knochenmarks nach vorheriger Härtung in Alkohol ergab den gewöhnlichen Bau des Lymphoms. Die Fälle kommen nicht selten zur Beobachtung, in welchen

weiter verbreitetes Lymphom so geringfügige Erscheinungen verursacht, dass der Kranke sie vernachlässigt. Was bei dem Kranken die Erscheinungen der Einklemmung des Darmes hervorrief, lässt sich nicht sagen, da dieselben nach 3 Tagen wieder verschwanden, zwischen deren Aufhören und dem Tod ein Zeitraum von acht Tagen lag, innerhalb dessen die Entleerung des Darms ohne Schwierigkeit erfolgte. Bei der Sektion wurde keine Darmstrecke vorgefunden, welche deutliche Spuren früherer Einklemmung dargeboten hätte. Möglich, dass in dem linken äussern Leistenbruchsack, welcher bei der Sektion leer angetroffen wurde, vorübergehend ein Darmstück eingeklemmt war. Der Darmwandbruch zeigte keine der Veränderungen, welche der Einklemmung zukommen. Er bildet aber den wichtigsten Teil des Befundes, weil der Fall in Folge der gleichzeitigen Anwesenheit eines Darmanhangs völlig einwandfrei, und der berechtigten Forderung, dass die Untersuchung der Wegsamkeit des Darmes in natürlicher Lage vorzunehmen sei, von dem Sezierenden genügt worden ist. Die Verwachsung und die schwielige Beschaffenheit der Darmwand im Bereich der Verlagerung beweisen, dass der Darmwandbruch seit längerer Zeit bestand, ohne dass der Kranke es wusste; in dieser Beziehung ist der Fall ein weiterer Beleg für die Kurzsichtigkeit Jener, welche an die plötzliche Entstehung von Unterleibsbrüchen glauben, weil die Kranken von einem bestimmten Zeitpunkt an die Beschwerden datieren. In Bezug auf die Darmwandbruchfrage beweist der Fall, dass ein Darmwandbruch die Wegsamkeit des Darmes im Bereich der Verlagerung nicht ausschliesst.

Auch an dieser Stelle verfehle ich nicht, Herrn Geh. Hofrat Professor Dr. W. Müller für die überaus freundliche Unterstützung bei Abfassung dieser Arbeit, sowie Herrn Prof. Dr. Schillbach für gütige Überlassung des Falles meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.



11474

10240