



Ueber die Hernia Littrica  
(Darmanhangsbruch).  
nebst Beifügung eines Falles von eingeklemmtem  
Darmanhangsbruch.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

**Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe**

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät

zu Greifswald

am

Sonnabend, den 2. August 1884

Vormittags 11 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

**Maximilian Hager**

aus Posen.



Opponenten:

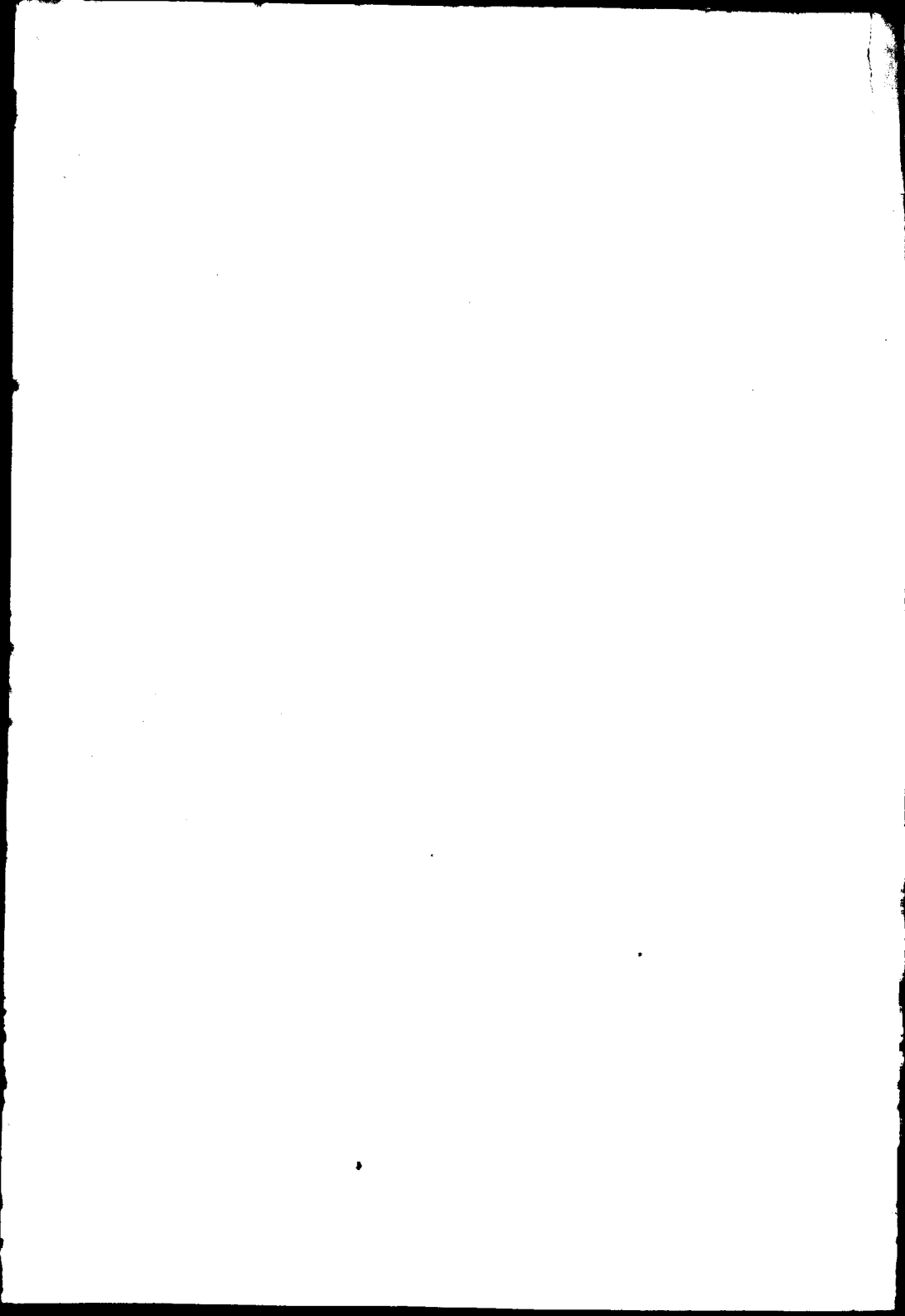
v. Jagodzinski. cand. med.

Stanczyk. cand. med.



Greifswald.

Druck von Julius Abel.  
1884.



Seinen theuren Eltern

in kindlicher Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Der Littre'sche Bruch, hernia Littrica verdankt seinen Namen dem französischen Arzte und Anatom Littre, welcher diese Art von Brüchen zuerst beobachtete und beschrieb. Seine Beobachtungen über die neue Art von Brüchen veröffentlichte er im Jahre 1700 und drückt sich darüber folgendermassen aus:<sup>1)</sup> „Parcourant les intestins grêles de ce cadavre les uns après les autres, et étant parvenu vers la fin de l'Jléon je m'appergus, qu'il était arrêté par un de ses parties dans le sac de l'Hernie; j'eus de la peine à l'en retirer, quoiqu'il n'y fût retenu par aucune adhérence. La circonference entière du corps de l'intestin ne formait cette hernie, mais seulement la partie opposée à celle qui est attachée immédiatement au mesentère. L'appendice de l'Jléon (qui formait l'Hernie) était un canal membraneux de figure conique, dont la base était placée à son extrémité inférieure; il était long de quatre

---

<sup>1)</sup> Mémoires de l'Acad. des Sciences 1700, pag. 294.

pouces, sur un pouce quatre lignes de large du côté du corps de cet intestin et de deux pouces du côté opposé. Son extrémité supérieure à l'endroit des anneaux était aplatie par les côtés convexe devant et derrière ouverte dans la cavité de l'Jléon. L'extrémité inférieure était grosse ronde et fermée; on y remarquait deux bosses rondes, l'un à droit, et l'autre à gauche, chacun d'environ quatre lignes de diamètre. On y remarquait ni fibres charnues ni glandes, quelques seulement vaisseaux fort déliés."

Einen zweiten ähnlichen beobachteten Fall, der einen 34 jährigen Mann betraf, beschreibt er so:

„Cette hernie était pareillement faite par un appendice de l'intestin Jléon, lequel se trouvait seul engagé dans les anneaux, pendant que le reste de circonférence du corps de l'intestin, étant demeuré libre dans la cavité du ventre, avait conservé la forme de canal. Cet appendice était lisse et uni de figure conique, il avait base du côté du corps de l'intestin; il était aplati devant et derrière un peu au dessous des anneaux, vraisemblément par le brayer d'acier, que cet homme portait nuit et jour depuis deux ans; il était long de trois pouces huit lignes, large d'un pouce deux lignes en son commencement et de dix lignes en sa fin."

Ausserdem erwähnt Littre, er habe mehrere Brüche beobachtet, die im Bruchsacke ein Divertikel enthielten. Aus seiner ganzen Darstellung erhellt es, dass der Bruchsack zum Inhalt einen Appendix hatte von konischer Gestalt, der an der convexen Seite des Darmes und zwar des Ileum mit demselben communicirte, gefässreich und, was von Wichtigkeit ist, einzeln am Darne vorhanden war. Hiernach konnte der von Littre im Bruchsacke gefundene Appendix nichts anderes sein, als ein echtes sog. Meckelsches Divertikel<sup>2)</sup>, eine Hemmungsbildung des Ductus omphalo-mesaraicus, welcher einen Verbindungsgang zwischen dem Nabelbläschen und dem primordiales Darmrohre darstellt.

Dieser Verbindungsgang, der übrigens auch mit anderen Hemmungsbildungen vereint vorkommt, kann in seinem ganzen Verlaufe und andererseits in einzelnen Abschnitten das ganze Leben hindurch offen bleiben. Im ersten Falle, wenn ein offener Gang zwischen dem Nabel und dem Darne vorhanden ist, entsteht die fistula entero-umbilicalis. Einen derartigen Fall führt Schroeder<sup>3)</sup> in seiner Inaugu-

---

<sup>2)</sup> Meckel: Beiträge zur Physiologie. Band I, Heft 1.

<sup>3)</sup> Schroeder: Inauguraldissertation über Divertikelbildungen am Darmkanal.

raldissertation über Divertikelbildungen am Darmkanal an, und Cazin<sup>4)</sup> veröffentlichte ähnliche Fälle von Darmnabelfisteln. Im zweiten Falle dagegen, wenn also der Ductus omphalo-mesaraicus nur theilweise oblitterirt, was gewöhnlich gegen den Nabel hin geschieht, während er gegen das Darmrohr offen bleibt, entsteht ein wahres Divertikel. Mag nun Littre selbst über die Entstehungsweise des von ihm zuerst in einem Bruchsacke gefundenen wahren Divertikels, das immer angeboren ist, keine richtige Vorstellung gehabt haben, so lässt es sich doch aus den oben schon angedeuteten Gründen, worauf wir noch einmal bei der Besprechung der Unterschiede zwischen wahren und falschen Divertikeln zurückkommen werden, nicht leugnen, dass der von ihm in einem Bruchsacke gefundene Appendix ein wahres sog. Meckel'sches Divertikel gewesen war. Solche angeborene Divertikel, jedoch frei in der Bruchhöhle, hat schon Ruysh im Jahre 1698 gefunden, aber erst im Jahre 1707 publicirt und zugleich seine Meinung geäußert, es sei immer möglich, dass sie in einen Bruchsack gerathen könnten. Er schreibt: „Eius modi diverticula ut plurimum, si non semper in ileo occurrunt

---

<sup>4)</sup> Étude anat. et path. sur les diverticules de l'intestin. Paris 1872.

et cum ileum maxima parte hypogastrium occupat, contingere potest, in bubonocoele tale diverticulum contineri, illo tumore hernioso nullis sequentibus symptomatibus, quae herniam inguinalem concomitantur<sup>5)</sup>.“

Der erste, der ein sog. Meckel'sches Divertikel eingeklemmt gefunden hatte, war Mery.<sup>6)</sup> Die Einklemmung betraf einen jungen Mann von 18 Jahren, der 4 Tage Kothbrechen hatte. Nach der Reposition des Bruches durch Taxis starb der Patient und seine Section ergab im Bruchsacke ein 4—5“ langes Ileum-Divertikel. Wiewohl die Beobachtungen von Ruysch, der das Ileum-Divertikel beweglich in der Bruchhöhle, von Littre, welcher dasselbe frei in einem Bruchsacke und von Mery, der es eingeklemmt sah, mit Bestimmtheit darauf hinweisen, dass das fragliche Divertikel ein angeborenes Meckel'sches Divertikel war und somit die nach ihrem Entdecker sog. Littre'sche Hernie nur auf diejenige Gattung von Brüchen Bezug hat, die ein Meckel'sches Divertikel im Bruchsack haben, so herrscht doch in der älteren, sowie in der neueren Nomenklatur dieser Brüche eine noch nicht genügende Klarheit, die trotz des allerdings seltenen Vorkommens dieser Art von

---

<sup>5)</sup> Cazin l. c.

<sup>6)</sup> Mémoires de l'Académie royale des sciences 170 l. p. 272.

Brüchen wünschenswerth wäre. Die Verwirrung soll nach der Meinung von Lorenz<sup>7)</sup> Gottlieb August Richter angebahnt haben. Lorenz schreibt in der angeführten Abhandlung darüber folgendermassen: „Den Anstoss hierzu scheint der Vater der deutschen Bruchlehre Gottlieb August Richter im 34. Capitel seines Werkes: „Abhandlung von den Brüchen 1785“ gegeben zu haben“. Das genannte Capitel führt den Titel: „Von den kleinen Brüchen“. Es beginnt wörtlich also: „So nenne ich diejenigen Brüche, wo nicht der ganze Kanal, sondern nur eine Seite des Darmes in den Bruchring oder irgend eine andere Spalte in den Bauchmuskeln eingetreten ist und eingekneift wird“. Doch handelt G. A. Richter nebstdem in diesem Capitel nicht nur die sog. Magenbrüche ab, sondern auch die Brüche der congenitalen Divertikel, die damals freilich noch nicht allgemein als solche aufgefasst, sondern durch langsame Dehnung einer Darmwandpartie entstanden gedacht wurden“. Von nun an waren die Ansichten der herniologischen Autoren über den Begriff und das Wesen der Hernia Littrica verschieden. Chelius<sup>8)</sup> bezeichnet in seiner Chirurgie die Littre'schen Brüche als „die kleinen

---

<sup>7)</sup> Lorenz: Ueber Darmwandbrüche. Wien u. Leipzig 1883.

<sup>8)</sup> Chelius: Handbuch der Chirurgie. Bd. 1. S. 847.

Brüche, die nur eine Wand des Darmes enthalten“. Er nennt also die Littre'schen Brüche Darmwandbrüche und identificirt somit zwei Arten von Brüchen, die in anatomisch-pathologischer Beziehung streng von einander zu unterscheiden sind. Rust<sup>9)</sup> spricht von „Hernia lateralis parva, s. partialis s. Littrica, wenn nur eine Wandung des Darmes oder ein Divertikel eines Darmes oder ein kleines Netzstück im Bruche liegt.“ Aehnlich sagt Lebert:<sup>10)</sup> „Eingeklemmter Schenkelbruch mit Vorfall einer Darmwandung (Littrescher Bruch).“ Stromeyer, A. Cooper, Vidal und Hesselbach erwähnen mit keinem Worte die Littre'schen Brüche. Jäger<sup>11)</sup> drückt sich darüber in folgender Weise aus: „Mit dem unvollkommenen Bruch (hernia imperfecta s. incipiens) fällt meistens der kleine oder seitliche Bruch hernia lateralis, s. Littrica (vom Wundarzt Littre), wenn nur eine Darmwand, nicht der ganze Canal in die Bruchpforte eingetreten ist, zusammen.“

Hueter<sup>12)</sup> macht in seinem Werke über Littre'sche Brüche folgende Bemerkung: „Man hat beobach-

---

<sup>9)</sup> Rust: Handbuch der Chirurgie. Bd. 1. p. 610.

<sup>10)</sup> Abhandlung aus dem Gebiete der practischen Chirurgie, p. 494.

<sup>11)</sup> Jäger über Herniologie. Leipzig 1837, Bd. 3 p. 5.

<sup>12)</sup> Grundriss der Chirurgie. II. Hälfte, p. 559 Leipzig 1882.

tet, dass in dem Bruchsacke des Schenkelbruches eine Dünndarmschlinge nur mit ihrer Convexität eingelagert war, während der mesenteriale Rand der Schlinge in der Bruchhöhle geblieben war. Diese Brüche hat man nach dem Autor, welcher sie zuerst beschrieb, als Littre'sche Hernien (Darmwandbruch) bezeichnet. Ihr Vorkommen ist sehr selten und wird von einzelnen Autoren bestritten.“

Riecke<sup>13)</sup> gebührt das Verdienst in seiner Abhandlung über Darmanhangsbrüche einen Versuch gemacht zu haben, die verschiedenen Arten von Brüchen, vom anatomisch-pathologischen Standpunkte aus von einander zu trennen und dementsprechend die Nomenklatur reformirt zu haben. Er schreibt in der Vorrede der oben erwähnten Abhandlung also: „Ich will in der nachstehenden Abhandlung den Namen „Hernia Littrica, hernia e diverticulo intestini“ Darmanhangsbruch bloß für die Bruchform gebrauchen, wo ein Anhang des Darmes die Bruchgeschwulst bildet; dagegen diejenige Bruchform, wo nur ein Theil der Darmwand vorgelagert ist, ohne einen förmlichen Anhang zu bilden mit dem Namen Darmwandbruch, Enterocoele partialis bezeichnen. In derselben Arbeit schreibt Riecke weiter: „Zu unterscheiden ist der

<sup>13)</sup> Riecke. Ueber Darm-Anhangsbrüche. Berlin 1841.

Anhangsbruch von anderen im Schenkelkanale vorkommenden Brüchen und Geschwülsten. Diejenigen, mit denen er verwechselt werden kann, sind: 1) Der Darmwandbruch *enteroceles (cruralis) partialis s. lateralis*, wo sich plötzlich nach irgend einer Ursache eine Darmwand in den Schenkelkanal einsenkt und einklemmt. Dieser entsteht fast immer mit einem heftigen Schmerz im Schenkelkanale und bildet eine kleine elastische Geschwulst, die oft von derselben Grösse wie ein kleiner Anhangsbruch ist; sie bietet das eigenthümliche Geräusch dar. Ist nur so viel von der Darmwand vorgelagert, dass das lumen des Darmes nicht geschlossen ist, so kann während der Dauer seiner Vorlagerung noch Stuhlgang theils von selbst, theils durch Abführmittel erfolgen, dabei aber bestehen die übrigen Zufälle der Einklemmung fort. Die Bruchgeschwulst wird bald schmerzhaft und verträgt fast keinen Druck, sie entzündet sich schnell, die Schmerzen setzen sich von ihr auf den Darm fort; das Entzündungsfieber steigert sich rasch. Ist der Darm ganz verschlossen, so sammeln sich oberhalb der eingeklemmten Stelle die Darmcontenta an, reizen den Darm zu antiperistaltischen Bewegungen und erregen Erbrechen, welches aber, da keine Ausdehnung (*sinus*) da ist, viel heftiger ist und rascher



auf einander folgt, als beim Anhangsbruche und bald wird Koth ausgeworfen. Wird der Bruch nicht reponirt, so erfolgen, weil Einschnürung der Darmwände stattfindet, Entzündung und Brand binnen wenigen Tagen. Die Entstehungsart und der rapide Verlauf unterscheiden diese Form hinlänglich, wenn auch die Bruchgeschwulst mit dem Anhangsbruche oft die grösste Aehnlichkeit hat. Nach dem Tode findet man die charakteristischen Veränderungen in dem Darne, Anhang, Strictur und Sinus. Diese Bruchform und der Anhangsbruch kommen im Schenkelcanale am häufigsten vor“.

Es ist also das Verdienst Riecke's, zuerst die acut entstehenden Darmwandbrüche aus dem Sammelnamen „Hernia Littrica“ ausgeschieden zu haben. Er rechnet aber zu der Hernia Littrica nicht nur jene Brüche, die zum Inhalt ein angeborenes Meckel'sches Divertikel haben, sondern auch solche, deren Inhalt ein erworbenes Divertikel ist und unterscheidet demnach die *diverticula congenita* von den *diverticula acquisita*. Hernia Littrica, Darmanhangsbruch ist nach ihm also jeder Bruch, der im Bruchsack einen Darmanhang hat, gleichgültig ob dieser Darmanhang ein angeborenes Meckel'sches Divertikel, der nicht obliterirte ductus omphalo-mesaraicus ist,

oder ob dieser Darmanhang bei ursprünglich normaler Bildung des Darmkanals sich erst später allmählich entwickelt hat. Hierbei sei bemerkt, dass Riecke in seiner oben erwähnten Abhandlung über Darmanhangsbrüche, *Herniae Littricae* fast ausschliesslich von den Brüchen mit erworbenen Divertikeln spricht. Ueber die Entstehungsweise der letzteren schreibt er folgendes:

„Die *diverticula acquisita*, welche bei ursprünglich normaler Bildung des Darmkanals an allen solchen Stellen sich ausbilden können, wo Brüche (*Herniae*) zu entstehen pflegen, in der That aber fast nur im Schenkelkanale vorkommen, sind nun der pathologische Inhalt derjenigen Bruchform, welche ich ihrem Wesen nach *Hernia e diverticulo intestini* genannt habe. Die Bildung dieser Anhänge der zweiten Art erfolgt durch dieselben Ursachen, durch welche überhaupt Brüche hervorgebracht werden. Nämlich: das Zwerchfell und die Bauchmuskeln üben beständig einen starken Druck auf die Eingeweide des Unterleibes, namentlich auf den Darmkanal und seinen Inhalt aus; besonders beim Niesen, Husten und Anstrengungen des Körpers. Da nun die Darmschlingen von Gas und anderem Inhalt bald mehr, bald weniger angefüllt sind, so streben diese sich mit der äusseren Luft ins

Gleichgewicht zu setzen und dehnen die Darmwände aus. Kommt nun eine angespannte Darmwand vor eine schlecht verschlossene Bruchpforte zu liegen, so wird sie hier nicht, wie an den übrigen Bauchwandungen, unterstützt, das die Bruchpforte verschliessende Bauchfell giebt nach, die Darmwand folgt, und wo die Mündung der Bruchpforte zu enge ist, als dass eine ganze Darmschlinge hineintreten könnte, dehnt sich nur die vorliegende Darmwand aus. Die Muskelfasern, der plötzlichen Dehnung unfähig, weichen auseinander, oder zerreißen; die inneren Häute treten zwischen dieselben hindurch und bilden, mit der Peritonealhaut überzogen, den Anhang, der sich nun nach der Gestalt des Bruchkanals formt und dessen Basis sich nach der Mündung desselben bildet“.

Aus der Beschreibung Riecke's geht es klar hervor, dass durch Vorlagerung eines Theiles der Darmwand in einen kleinen Bruchsack ein acquirirtes Divertikel entstehen kann, es ist aber nicht weniger ersichtlich, dass Brüche mit dieser Art von Divertikeln nichts anderes, als chronische Darmwandbrüche sind, die keineswegs als Darmanhangsbrüche aufgefasst werden können, wie es Riecke thut. Den Riecke'schen Irrthum widerlegte zuerst Raesfeld<sup>14)</sup>.

<sup>14)</sup> De Hernia Littrica; Dissertatio inauguralis. Raesfeld. Berolini 1852.

Er betont, dass unter Hernia Littrica nur diejenige Bruchart zu verstehen ist, die ein vorgebildetes angeborenes Divertikel enthalte: „Littrica igitur hernia non est nominanda nisi ea, quae diverticulum continet, hernia lateralis vero ea, in qua latus solum intestini cuiusdam est situm. Pag. 14 schreibt er weiter: „Multum igitur inter herniam lateralem et herniam Littricam interesse, facile intellegi videtur, cum primum in hernia laterali modo latus incarceratione quidem sinuatum, nunquam autem in diverticuli formam redactum; in hernia Littrica contra diverticulum iam autem formatum procumbat.“ Die in seiner Dissertation angeführte Krankengeschichte weist jedoch auf einen Darmwandbruch hin. Auch Wallenstein<sup>15)</sup> widerlegt die Riecke'sche Auffassung der Hernia Littrica, indem er pag. 9 l. c. sagt: Es ist wohl nicht zu bezweifeln, dass bei Lateralbrüchen auf diese Art und Weise die sämtlichen Häute der vorliegenden Darmwand sich zu einem divertikelähnlichen Sack ausdehnen können, oder dass eine Hernie der Schleimhaut durch einen Spalt der Muskulhaut entstehen könne, aber es darf durchaus nicht diese Bruchform mit den wahren Anhangsbrüchen

---

<sup>15)</sup> Ueber die Hernia Littrica (Darmanhangsbruch). Wallenstein. Giessen 1868.

zusammengeworfen werden, wie das Riecke thut“. In derselben Abhandlung schreibt er pag. 12: „Ich will zugestehen, dass ein derartiger Anhangsbruch nach Riecke die nämlichen Symptome hervorrufen kann, wie unter Umständen ein ächter Littre'scher Bruch; es ist jedoch in den meisten Fällen dies nicht der Fall und schon deshalb eine strenge Unterscheidung zu machen zwischen dem wahren Divertikelbruch (Littre'scher Bruch) und dem Seitenwandbruch mit diverticulärer Ausbuchtung der Darmwand, abgesehen davon, dass so grosse anatomische Unterschiede zwischen beiden Formen bestehen. Auch was Riecke über die Entstehung der Seitenwandbrüche zum Unterschiede von den Anhangsbrüchen sagt, dass sie nämlich immer plötzlich in Folge von heftig wirkenden Ursachen sich entwickeln, ist unrichtig; diese entstehen immer in Folge eines allmählichen Druckes und einer gradweisen Ausdehnung der den Bruch umgebenden Theile“. Klebs lässt den Namen *Hernia Littrica* fallen und giebt jeder der drei Brucharten, die unter dem Sammelnamen des Littre'schen Bruches zusammengeworfen wurden, besondere Namen: „Vom Dünndarm können entweder eine oder mehrere Schlingen mit ihrem Mesenterium eintreten, oder es legt sich nur ein Theil der Darmwand in den Bruchsack

und erleidet dann bald eine Ausdehnung, Vorbuchtung: Darmwandbrüche. Daraus erklärt sich die Eigenthümlichkeit, dass es, bevor noch schwere Einklemmungserscheinungen auftreten, zur Perforation der Darmwand kommen kann. — Die Ausbuchtung der Darmwandung kann bei länger bestehenden derartigen Brüchen bedeutender werden, ein wirkliches Divertikel bilden, welches von dem angeborenen Dünndarmdivertikel sich zwar oft, aber nicht immer durch seine flachere Gestalt und weite Mündung unterscheidet: Divertikelbrüche. Aber auch der Darmanhang selbst wird nicht so selten in einem Bruchsack gefunden und zwar vorzugsweise im Schenkelbruch, sehr selten im Leistenkanal: Darmanhangsbruch. Diese drei Formen werden gewöhnlich unter der Bezeichnung des Littre'schen Bruches zusammengeworfen“. Will man jedoch den allgemein geläufigen Namen „Hernia Littri“ nicht fallen lassen, so ist unter derselben nur jene Bruchgattung zu verstehen, welche ein congenitales Ileum-Divertikel zum Inhalt hat.

Die angeborenen Darmanhänge zeigen in ihrem anatomischen Bau gewisse constante und charakteristische Verhältnisse. Sie sind cylindrisch oder kegelförmig, der Zahl nach immer einfach und hängen mit dem

Darme in seiner Convexität zusammen. Sie befinden sich immer am Krummdarme und zwar 1 bis höchstens 4 Fuss von der Ileocoecalclappe entfernt. Sie bilden immer einen Blindsack von  $\frac{1}{2}$ —7 Zoll Länge. Ihre Weite ist gewöhnlich gleich der des Darmes, selten grösser, öfters kleiner, weshalb sie oft dem Wurmfortsatze nicht unähnlich aussehen und mit demselben leicht verwechselt werden können. Sie sind mit dem Darme entweder durch eine weite Oeffnung verbunden, oder es befindet sich an der Verbindungsstelle eine Art von Klappe. Ihr blindes Ende spitzt sich entweder zu, oder es bleibt cylindrisch, oder es ist auch blasenartig erweitert. Sie bestehen aus allen Darmhäuten, also aus serosa, muscularis und mucosa. Die muscularis besteht aus Längs- und Kreisfasern. Sie haben Gefässe, welche vom Gekröse herkommen und in der Längsachse des Divertikels verlaufen. Sie werden sehr selten in einem Bruchsacke gefunden. Ueber die Häufigkeit von Brüchen mit angeborenen Darmanhängen schreibt Lorenz in der oben erwähnten Arbeit folgendes: „Die Häufigkeit dieser Bruchart steht mit der allgemeinen Verbreitung ihres Namens im umgekehrten Verhältniss. Obwohl das Meckel'sche Divertikel an jenem Antheil des Dünndarms sitzt, welcher Einklemmungen sehr häufig ausgesetzt ist,

(nach Rokitansky, Handbuch der spec. path. Anatomie III, pag. 209, 18—24“ von der Ileocoecalclappe), so ist doch an und für sich sein Vorkommen gewiss selten und wenn sein Träger auch zufällig gleichzeitig einen Bruch besitzt, so muss man es mit G. A. Richter doch gewiss immer als ein sonderbares und seltenes Ohngefähr bezeichnen, wenn ein solcher Anhang in einen Bruchsack vorfällt. Ausserdem ist nicht zu vergessen, dass ein solches Divertikel manchmal am Nabel adhärent ist, oder sonst Adhärenzen in der Bauchhöhle eingeht, welche es zu einem Vorfalle nicht befähigen, sondern dasselbe leichter zur Ursache einer inneren Incarceration machen. Auch sein manchmal vorkommender Ursprung an der Gekrösinsertion des Darmes, in welchem Falle es mit demselben keinen rechten, sondern einen spitzen Winkel bildet, oder gar demselben parallel ist und durch einen sichelförmigen Gekrösstreifen immobilisirt erscheint, macht es zum Vorfalle weniger geeignet.“ In der That sind in der gesammten Litteratur nur 26 Fälle von Darmanhangsbrüchen veröffentlicht worden, die von Wallenstein in seiner Inauguraldissertation vom Jahre 1868 zusammengestellt worden sind. Vom Jahre 1868 ist in „Schmidt's Jahrbüchern der In- und Ausländischen gesammten Medicin“ kein einziger

Fall von Darmanhangsbruch verzeichnet worden. Es ist zwar im 1. Bande der genannten Jahrbücher vom Jahre 1881 eine Beobachtung von Prof. Dr. Stadtfeldt (Gynäkol. og. obstetr. Meddelelser, utgivne of Prof. F. Horwitz. III. 2. S. 3. 1881) verzeichnet, die ein neugeborenes Kind betrifft, bei welchem am 4. oder 5. Tage nach der Geburt eine Umbilicalhernie mit Perforation beobachtet wurde. Daraus, dass aus der Perforationsöffnung fäecale Massen herausflossen und die Hernie binnen 3 Tagen durch Abschnürung heilte, schliesst Stadtfeldt, dass der aus dem Nabelring herausragende Darmtheil ein divertikelartig abgeschnürter Darmtheil war und nicht eine vollständige Darmschlinge. Da dieser Beobachtung ein objectiver Nachweis eines angeborenen Meckel'schen Divertikels fehlt und sich nur auf Vermuthung stützt, so können wir dieselbe als einen Littre'schen Bruch nicht auffassen. Ausser dieser Beobachtung sind in Schmidt's Jahrbüchern 1878 II. Bd. nur zwei Fälle von Dr. Henke in Aschersleben verzeichnet, die unsers Thema berühren. Es sind dies Fälle von vollkommenen Nabeldarmfisteln bei Neugeborenen in Folge von Persistenz des ductus omphalo-entericus. Wir können also den 26. von Wallenstein im Jahre 1868 zusammengestellten Fällen von Darmanhangsbrüchen

aus der neueren Litteratur keinen einzigen hinzufügen. In unserer chirurgischen Universitäts-Klinik kam im Laufe des Sommersemesters ein eingeklemmter Littrescher Bruch zur Beobachtung und Operation, welcher mir durch die Güte meines Lehrers, des Herrn Prof. Dr. Vogt, zur Veröffentlichung überlassen wurde. Die Seltenheit des Vorkommens dieser Bruchart möge die Veröffentlichung in meiner Dissertation als gerechtfertigt erscheinen lassen. Wir geben die betreffende Krankengeschichte am Schlusse unserer Arbeit, vorher aber wollen wir eine kurze Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle von Hernia Littrica vorausschicken, wozu ich die oben erwähnte Inauguraldissertation über die Hernia Littrica von Wallenstein benutze. Die beiden ersten Fälle sind die oben erwähnten von Littré.

3. Fall. Schlichting. Bei einem 20jährigen Jüngling befand sich in einer eingeklemmten Hernie ein Divertikel von 2 Zoll Länge und von der Dicke des Ileum. Das Divertikel war fünf Spannen vom Blinddarm entfernt.

4. Fall. Wrisberg. Bei einem an Pocken verstorbenen Kinde fand sich am Ileum ein Anhang von  $2\frac{1}{2}$  Zoll Länge und von der Dicke des Darmes. Dem Sitze nach war es eine Inguinalhernie.

5. Fall. Riecke. Bei der Section eines am Typhus verstorbenen Soldaten fand sich in dem rechten Leisten-Kanale ein Divertikel des Ileum von ungefähr 1 Zoll Länge und fast von der Dicke des Darmes. Beim Aufblasen des Präparates wurden Blutgefässe sichtbar, die quer über den Darm bis in die Spitze des Anhangs verliefen. Der Anhang war nicht mit dem Leisten-Kanal verwachsen.

6. Fall. Amyand. Bei einem elfjährigen Kinde, welches längere Zeit an einem Bruch litt, bildete sich seit zwei Monaten eine Stercoralfistel. Bei der Operation lag im Bruchsacke etwas Netz und ein Eingeweide, welches blindsackförmig endete. Das Netz wurde abgeschnitten, der Blindsack, in welchem eine incrustirte Nadel Ursache der Perforation war, zwei Zoll weit über der Nadel abgebunden. Die Heilung erfolgte nach einem Monate.

7. Fall. Orth. In der Gegend des äusseren rechten Leistenringes sass oberhalb des Poupart'schen Bandes eine harte und schmerzhaft Geschwulst von der Grösse einer Wallnuss. Die Einklemmungserscheinungen bestanden im Erbrechen und mässigem Fieber. Stuhlgang war mehrmals jeden Tag vorhanden. In 11 Tagen erlangte die Geschwulst die Grösse eines Hühnereies und brach auf. In der

Perforationsöffnung steckte ein Spulwurm. Heilung erfolgte spontan durch Granulationen.

8. Fall. Martin de Bordeaux. Ein 40jähriger Mann litt seit 6—7 Jahren an einem reponiblen Cruralbruch. In der letzten Zeit wurde die Bruchgeschwulst dunkelroth, nach 3 Tagen brach sie auf. Aus der Perforationsöffnung gingen faecale Flüssigkeit und einige Spulwürmer ab. Erbrechen, Verstopfung und Schmerzen waren nicht vorhanden. Der Tod erfolgte nach einem Monat, bei der Section fand man ein mit dem Bruchsacke verwachsenes Divertikel von 4 Zoll Länge. Die Structur des Appendix war dieselbe, wie die des Darmes. Das untere Viertel war brandig zerstört.

9. Fall. Prof. Wedekind. Ein junges Mädchen bekam plötzlich Schmerzen im Unterleibe und erbrach dabei eine Anzahl von Spulwürmern. Die Untersuchung ergab eine gänseeigrosse hernia inguinalis dextra. Die Geschwulst wurde durch Taxis reponirt. Das Erbrechen, hartnäckige Verstopfung und die Schmerzen hörten jedoch nicht auf. Nach 2 Tagen stellten sich heftige Einklemmungserscheinungen ein. Die Operation wurde vorgenommen und die Kranke starb Abends an demselben Tage. Bei der Section fand sich ein 5 Zoll langer und etwa

1 cm. breiter Anhang, der mit dem Bruche verwachsen und zum Theil durch Gangraen zerstört war. Das Ileum, mit welchem der Anhang communicirte, lag intact unmittelbar hinter dem inneren Bruchringe.

10. Fall. Farcy. Ein Lastträger hatte seit acht Jahren einen leicht reponirbaren Bruch. Plötzlich vergrösserte sich derselbe und wurde hart. Dabei hatte der Patient heftige Schmerzen und häufiges Erbrechen. Stuhlverstopfung dauerte nur die ersten 4 Tage, später war der Stuhlgang regelmässig. Bei der Operation, die am 42. Tage vorgenommen wurde, zeigte sich ein 4 Zoll langes, zum Theil brandiges Divertikel. Es entsteht eine Kothfistel, die sich nach 30 Tagen schliesst.

11. Fall. Münter. Eine 44jährige Frau bekam plötzlich heftige Schmerzen. In der rechten Inguinalgegend ist ein Tumor vorhanden, der für einen Abscess gehalten und deshalb eröffnet wurde. Es fliessen faecale Massen heraus. Nach einigen Jahren starb Patientin. Die Section ergab im Bruchsacke ein angebornes Divertikel von 4 Zoll Länge und von einem Zoll Breite. Der Appendix war 2 Fuss von Coecum entfernt. Sein Ende hatte eine fadenförmige Verlängerung. Seine Häute waren die

des Darmes. Besonders deutlich waren die Längsmuskelfasern. Das untere Viertel war zum Theil brandig und communicirte durch mehrere kleine Oeffnungen mit der Bruchwand.

12. Fall. Hasenhörhl. Eine 38jährige Frau hatte lange Zeit einen Cruralbruch. Sie litt an hartnäckiger Verstopfung. An einem Tage bekam sie plötzlich heftiges Erbrechen und intensive Schmerzen im Unterleibe. Die verordneten laxantia waren ohne Erfolg. Nach einigen Tagen starb Patientin. Bei der Section fand man den Inhalt des Bruchsackes schwarz und brandig. Vom ileum ging ein wurmfortsatzähnlicher Appendix hervor. Derselbe war überall fest mit dem Bruchsacke verwachsen.

13. Fall. Tilling. Eine Frau hatte unter dem Poupart'schen Bande eine Narbe. An dieser Stelle flossen früher genossene Speisen und Faecalmassen heraus. Ein Divertikel communicirte mit der Convexität des Ileum. Die Spitze des Divertikels war mit der Narbe fest verwachsen.

14. Fall. Raesfeld. Eine 30jährige Frau bekam plötzlich in der rechten Schenkelbeuge eine gänseeigrosse Geschwulst und Einklemmungserscheinungen, Verstopfung und Kothbrechen. Nach 8 Tagen starb Patientin. Die Section ergab einen

Cruralbruch. Der Bruchsack war entzündet und mit Blut gefüllt. Die Mensenterialseite des Darmes lag in der Bruchhöhle. Mit dem Ileum war ein Divertikel verbunden, welches 30—40 cm. von der Ileocoecal klappe entfernt war. Das Divertikel liess sich leicht aus dem Bruchsacke entfernen.

15. Fall. Riecke. Eine 50jährige Frau bekam plötzlich Koliken und Erbrechen, welches bald faecal wurde. Der ganze Leib wird schmerzhaft. In der linken Schenkelbeuge erhebt sich eine wallnussgrosse Geschwulst. Stuhlgang ist nicht vorhanden. Die Reposition wird versucht, aber sie misslingt. Die Operation wird verweigert. Nach 12 Tagen starb Patientin. Die Section ergab im Bruchsacke ein  $1\frac{1}{2}$  Zoll langes Divertikel des Ileum. Die Abgangsstelle war 10—12" vom Coecum entfernt.

16. Fall. Riecke. Bei einer Frau mit linkem Schenkelbruch bestehen Einklemmungserscheinungen. Die Bruchgeschwulst hängt wie an einem Stiele und ist leicht beweglich. Bei der Operation fliesst nach Eröffnung des Bruchsackes aus demselben blutiges Wasser heraus. Mit dem Bruchsacke wurde zugleich der Bruchinhalt durchschnitten. Stuhlverstopfung und Erbrechen dauern fort. Am 11. Tage starb Patientin. Die Section ergab am unteren Theile des Ileum nahe

am Coecum ein 2'' langes Divertikel, dessen Ende kugelförmig erweitert war. An dem Ende war die Operationswunde. Der Anhang war mit dem Bruchsacke verwachsen, aber nicht brandig.

17. Fall. Riecke. Bei der Section einer Frau, die früher einen Schenkelbruch, nach dem Tode aber nur einen offenen Schenkelkanal hatte, fand sich nahe am Coecum ein Divertikel von 1 $\frac{1}{2}$ '' Länge. Der Darm war dem Anhang gegenüber gangränös und perforirt. Das Divertikel hatte ein gleiches lumen mit dem Darne und lag 4—6'' vom Schenkelcanale entfernt. Nach Riecke's Meinung ist das Divertikel erst nach dem Tode durch die sich entwickelnden Gase aus dem Bruchsack herausgegangen.

18. Fall. Hare. Ein 42 jähriger Mann hatte seit Kindheit einen linksseitigen Inguinalbruch. Zehn Wochen vor seinem Tode klemmte sich der Bruch ein und wurde mit Mühe reponirt. Seit dieser Zeit trat zwar Erleichterung ein, aber Patient hat sich niemals recht erholt. Zwei Tage vor dem Tode war der Leib aufgetrieben, schmerzhaft, der Puls schnell, klein; bald stellte sich Erbrechen ein, welches kurz vor dem Tode faecal wurde. Die Section ergab eine diffuse Peritonitis und im Inguinalkanale ein Divertikel, welches 3' 9'' von der Ileocoecalclappe entfernt war.

Der Anhang war  $1\frac{3}{4}$ “ lang und in seinem ganzen Umfange mit dem Bruchsacke verwachsen.

19. Fall. Cazin. Neben dem Samenstrange findet sich eine cylindrische, etwa fingerdicke Anschwellung. Das untere Ende verliert sich allmählich, das obere liegt im Inguinalcanal. Die Anschwellung bildete ein 12 cm langes Divertikel, welches 30 cm vom Coecum entsprang. Der Anfang des Divertikels lag genau vor dem inneren Leistenringe. Der Darm war nicht verändert und sein lumen erhalten. Die Muskelfasern des Anhangs waren stark entwickelt. Der Bruchsack war mit dem Samenstrange verwachsen.

20. Fall. Wardrop. Bei Eröffnung eines Bruchsackes fand sich in demselben ein Eingeweide, welches mit dem übrigen Darne in Verbindung stand. Das Eingeweide war ein Blindsack.

21. Fall. Morgagni. In einem eingeklemmten, tödtlich verlaufenden Leistenbruch war ein Divertikel des Ileum enthalten.

22. Fall. Walter. Derselbe beobachtete in einem Bruche einen Anhang des Ileum von der Länge des Mittelfingers.

23. Fall. Mery. Ein 48 jähriger Mann hatte seit 5 Jahren einen Leistenbruch. Patient starb plötzlich. Bei der Section befand sich im Leisten-

kanal ein kegelförmiger Anhang. Derselbe war 4'' lang, an der Basis 1'' 4''' und am blindsackförmigen Ende 2'' weit. An der Spitze waren 2 runde Erhebungen. Die Wandungen waren dünn, ohne Muskelfasern, jedoch mit Gefäßen versehen.

24. Fall. Mery. Eine 43jährige Frau hatte einen Leistenbruch. Das Ileum lag ganz in der Bruchhöhle und hatte die normale Weite. Im Bruchsacke war ein Appendix enthalten. Der Anhang war kegelförmig, 3'' 8''' lang, 1'' 2''' weit an seiner Spitze.

25. Fall. Taignon. Bei einer 60 jährigen Frau befindet sich eine eingeklemmte Cruralhernie. Die Geschwulst ist entzündlich geröthet und hat eine Perforationsöffnung in der Mitte, aus welcher faecale Flüssigkeit heraussickert. Nach Erweiterung der Oeffnung fand sich ein gangränöser blind endigender Anhang. Der Stuhlgang war immer vorhanden. Heilung erfolgte nach 2 Monaten.

26. Fall. Wallenstein. Eine 28 jährige Frau litt seit langer Zeit an Verstopfung. Dazu gesellten sich in letzter Zeit Erbrechen und heftige Schmerzen im Unterleibe, die durch keine Mittel beseitigt werden konnten. Die Untersuchung des Unterleibes ergab Empfindlichkeit desselben, besonders in der unteren Hälfte. Eine Bruchgeschwulst war nirgends zu fühlen.

Nach 7 Tagen steigerten sich die Erscheinungen. In der linken Inguinalgegend reicht eine schmerzhaftes Geschwulst bis in die Schamlippe herab, die am 18. Tage aufbricht. Durch die Perforationsöffnung floss anfangs Eiter, später auch Kothmassen heraus. Nach 2 Monaten starb Patientin. Die Section ergab, dass sich im linken Leistenkanale ein Zoll langes, congenitales Divertikel vorfand, welches mit dem Ileum communicirte. Das untere Ende desselben war kolbig angeschwollen und hatte die Perforationsöffnung.

Als zweifelhaft dieser Casuistik sind die Fälle 6 und 7 von Amyand und Orth anzusehen, sowie die Fälle von 12—17, hauptsächlich aber die von Riecke mitgetheilten Fälle 15, 16 und 17. In den Fällen von Amyand und Orth ist das Divertikel gar nicht zur Beobachtung gekommen, und die Diagnose stützte sich lediglich auf Symptomen und dem Verlauf der Krankheit.

Die von Riecke mitgetheilten Fälle haben grosse Aehnlichkeit mit Darmwandbrüchen, worauf ebenfalls die acuten Symptome hinweisen. Die beiden ersten Fälle von Littre, sowie die Fälle 23 und 24 von Mery werden von den betreffenden Beobachtern selbst anderweit gedeutet, die Darstellung aber der von ihnen gefundenen Divertikel lässt keinen Zweifel zu,

dass sie als angeborene sog. Meckel'sche Divertikel anzusehen sind. Aus dieser kleinen von Wallenstein aufgestellten Statistik der Darmanhangsbrüche ergibt sich, dass diese Art von Brüchen bei Frauen öfters vorkommt, als bei Männern. Es ergibt sich ferner, dass Cruralhernien häufiger als Inguinalhernien vorkommen, was seinen Grund darin hat, dass bei Frauen überhaupt die Crural-, bei Männern die Inguinalhernien vorwiegen. Diese Ergebnisse stimmen mit den von Malgaigne angegebenen, die sich auf Brüche überhaupt, welcher Art sie auch sein mögen, beziehen, nicht überein. Nach Malgaigne kommt auf 4 männliche nur eine weibliche Bruchkranke und nach Wernher kommen auf 37873 Inguinal- nur 5341 Cruralhernien vor. Es sei jedoch bemerkt, dass die von Wallenstein aufgestellte Statistik zu klein ist, um aus ihr richtige Schlüsse zu ziehen. Die von Wallenstein gesammelten Krankengeschichten geben uns Aufschluss über die Symptome, welche Darmanhangsbrüche begleiten. Die Symptome sind verschieden und haben für echte Divertikelbrüche nichts Charakteristisches. Sie bestehen öfters nur in dumpfen, unbestimmten Schmerzen, die anderen Ursachen zugeschrieben werden, und erst bei der Section wird die wahre Ursache erkannt, wie uns dies der 5. Fall von Riecke beweist. In anderen Fällen sind die Erscheinungen

denen eines Darmschlingenbruches gleich, mit dem Unterschiede nur, dass sie in viel gelinderem Grade auftreten. Sie bestehen in mehr oder weniger intensiven Schmerzen, die in den ganzen Unterleib ausstrahlen, in Erbrechen, das faecal werden kann und in Stuhlverstopfung. Es muss nochmals betont werden, dass die beiden letzten Symptome nur in den heftigsten Fällen von Einklemmung auftreten, indem gewöhnlich bei einem Divertikelbruch die Wegbarkeit des Darmes nicht verändert wird. Die übrigen Erscheinungen sind vom Grade der Entzündung des Bruchsackes, sowie des Divertikels abhängig. Ist dieselbe gering, so sammelt sich zwischen dem Bruchsacke und dem Bruchinhalt eine Exsudation, oder das Divertikel verwächst mit dem Bruchsacke, der Bruch wird irreponibel und täuscht eine Einklemmung vor. In anderen Fällen wird das Divertikel brandig, und es entsteht eine Kothfistel, wobei jedoch noch immer Faeces durch den anus wegen der noch bestehenden Wegbarkeit des Darmes entleert werden können. Die Bruchgeschwulst ist fast immer klein und hat Aehnlichkeit mit der eines Netz-, Darmwand- oder Wurmfortsatzbruches. Der Tod erfolgt durch allgemeine Peritonitis beim brandigen Zerfall des Bruchinhaltes. Wir sehen also, dass die Erscheinungen bei einem irreponiblen Darmanhangsbruche

gelinder sind, als bei andern eingeklemmten Hernien, dass sie aber zu wenig charakteristisch sind, um aus ihnen eine Diagnose vor der Operation oder Section zu stellen.

Der von uns beobachtete Fall betrifft die 55jährige Frau W. S. aus Priemen bei Jarmen. Patientin will niemals an Verdauungsstörungen gelitten und nie vorher einen Bruch bemerkt haben. Erst am 4. Juli d. J. bekam sie plötzlich beim Heben eines mit Wasser gefüllten Kessels stechende von der Schenkelbeuge ausstrahlende Schmerzen, welche die Patientin veranlassten, sich in's Bett zu legen. Am nächsten Tage bemerkte sie in der rechten Schenkelbeuge eine kleine Geschwulst, welche sie vergeblich zu reponiren versuchte. Uebelkeit, Erbrechen und Stuhlverstopfung waren nicht vorhanden. Da jedoch die Schmerzen nicht wichen, und die plötzlich entstandene Geschwulst die Patientin beunruhigte, so wurde ein Arzt am 6. d. M. herbeigerufen. Dieser versuchte vergeblich die Geschwulst in der Narkose zu reponiren und rieth deshalb der Patientin, sich behufs einer Operation an die hiesige chirurgische Universitäts-Klinik zu wenden. Die Untersuchung ergab dicht unter dem Poupart'schen Bande einwärts von den grossen Schenkelgefässen eine harte Geschwulst, von ungefähr 3 cm. Länge und 2 cm. Breite.

Die Geschwulst war bei der Palpation schmerzhaft, die Haut über derselben von normaler Farbe. Es wurde die Diagnose auf eingeklemmte Cruralhernie gestellt und der Patientin die Operation vorgeschlagen, zu welcher sie sich bereit erklärte. Tags darauf, d. i. 10. d. Mts. wurde die Operation von Prof. Dr. Vogt vorgenommen. Der Schnitt wurde in der Längsaxe der Geschwulst vorsichtig bis auf den Bruchsack geführt. Nach Einschneidung desselben flossen aus ihm geringe Mengen einer trüben serösen, mit Blut verfärbten Flüssigkeit heraus. Im Bruchsacke fand sich ein blindsackförmiges Eingeweide von ungefähr 5—6 cm Länge und  $1\frac{1}{2}$  cm Breite. Dasselbe war bläulich roth, also noch nicht nekrotisch. Bei Verfolgung desselben zeigte es sich als ein Appendix des Ileum, der mit der Convexität des Ileum zusammen hing. Der Anhang war fast cylindrisch und spitzte sich nur wenig gegen sein Ende zu. Die Verhältnisse sind in der beigelegten Abbildung nach der Natur gezeichnet. Beim Hervorziehen des Darmes kam auch der Proc. vermiformis zum Vorschein, so dass eine Verwechslung mit demselben nicht stattfinden konnte. Der Anhang mündete in einer geringen Entfernung von der Ileocoecalclappe in die Convexität des Ileum. Der Darm war an der Vereinigungsstelle mit dem Divertikel nicht entzündet und nicht verengt,

und die entsprechende Darmschlinge lag ganz ausserhalb des Bruchsackes in der Bauchhöhle. Das vorgefallene Divertikel wurde, da es noch nicht brandig war, mit 3 % Carbolsäurelösung ausgespült und repoinirt, um den Bruchsackhals eine Schnürnaht angelegt und die Fadenenden zugeknötet. Nach Ausspülung der Operationswunde und Anlegung eines Occlusivverbandes war der Verlauf bis auf den heutigen Tag reactionslos, so dass die Patientin nach wenigen Tagen mit einem Bruchbände als geheilt entlassen werden kann.

Unser Fall ist also der 27te von den bisher beobachteten Fällen von Hernia Littrica. Wiewohl das eingeklemmte Divertikel in Bezug auf seinen anatomischen Bau nicht näher untersucht werden konnte, weil es noch möglich war, dasselbe zu repoiniren, so beweist doch seine Form und Lage, sowie die sämtlichen Erscheinungen der Einklemmung, dass dieser Bruch eine Littre'sche Hernie war, deren Veröffentlichung meine Dissertation rechtfertigen möge.

Zum Schlusse dieser Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem verehrten Herrn Lehrer, dem Prof. Dr. Vogt, für gütige Ueberlassung dieses Krankheitsfalles zur Veröffentlichung, sowie für die mir dabei ertheilte freundliche Unterweisung an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank abzustatten.



## Lebenslauf.

---

Maximilian Hager, katholischer Confession, geboren am 17. August 1856 in Posen, besuchte daselbst das Königliche Marien-Gymnasium, welches er Michaeli 1877 mit dem Zeugniß der Reife verliess. Hierauf begab er sich nach Dorpat, um Medizin zu studiren, und alsdann nach Breslau, wo er am 4. März 1882 das tentamen physicum bestand. Ostern 1882 kam er nach Greifswald, wo er vom 1. Oktober 1882 bis 1. April 1883 seiner Militairpflicht als Einjährig-Freiwilliger beim Pommerschen Jäger-Bataillon Nr. 2 genügte. Am 17. Juli 1884 bestand er das examen rigorosum.

Er besuchte die Vorlesungen resp. Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

### In Breslau:

Dr. Born: Osteologie und Syndesmologie.

Prof. Dr. Cohn: Allgemeine Botanik.

Prof. Dr. Hassc: Morphologie des Menschen, Präparirübungen, über den Bau der Sinnesorgane. Morphologie des Skelettes, Morphologie der Integumentalgebilde.

Prof. Dr. Heidenhain: Physiologie des Menschen, Physiologie der Sinnesorgane, über Blut und Athmung, Gewebelehre, Mikroskopischer Cursus.

Dr. Joseph: Die wichtigsten Capitel der medizinischen Zoologie.

Prof. Dr. Loewig: Anorganische Experimental-Chemie.

Prof. Dr. Meyer: Experimental-Physik.

Prof. Dr. Sommerbrodt: Auscultation und Percussion.

### In Greifswald:

Prof. Dr. Arndt: Nervenkrankheiten, Elektrotherapie.

Dr. Beumer: Ueber öffentliche Gesundheitspflege und Medizinal-polizei.

Prof. Dr. Eichstedt: Hautkrankheiten mit Demonstrationen, Syphilitische Krankheiten.

Prof. Dr. Eulenburg: Arzneiverordnungslehre.

Prof. Dr. Grohé: Spezielle pathologische Anatomie, pathologischer Cursus.

Prof. Dr. Haeckermann: Ueber gerichtliche Medizin.

Prof. Dr. Krabler: Auscultation und Percussion, Klinik der Kinderkrankheiten.

Dr. Löbbker: Instrumenten- und Verbandlehre.

Prof. Dr. Mosler: Physikalische Diagnostik, Medicinische Klinik.

Geb. Medicinal-Rath Prof. Dr. Pernice: Gynaekologische Klinik, Geburtshülfflicher Operationscursus.

Prof. Dr. von Preuschen: Frauenkrankheiten, Pathologie und Therapie des Wochenbettes, Geburtshülfflicher Operationscursus am Phantom.

Prof. Dr. Rinne: Spezielle Chirurgie I. u. II. Theil, chirurgisch-propaedeutischer Cursus.

Prof. Dr. Schirmer: Augenheilkunde, die optischen Fehler des Auges, Augenklinik mit Ambulatorium, Ophthalmoskopische Uebungen, Praktischer Cursus der Augenoperationen.

Dr. Schondorff: Ohrenärztliche Poliklinik.

Dr. Strübing: Kehlkopfkrankheiten u. laryngoskopischer Cursus.

Prof. Dr. Schulz: Arzneimittellehre I. u. II. Theil, Therapeutisches Practicum.

Prof. Dr. Vogt: Spezielle Chirurgie, chirurgische Klinik, chirurgischer Operationscursus.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern stattet der Verfasser bei dieser Gelegenheit seinen wärmsten Dank ab.



## Thesen.

---

### I.

*Unter „Hernia Littri“ ist nur jene Bruchgattung zu verstehen, welche ein congenitales sog. Meckel'sches Ileum-Divertikel zum Inhalt hat.*

### II.

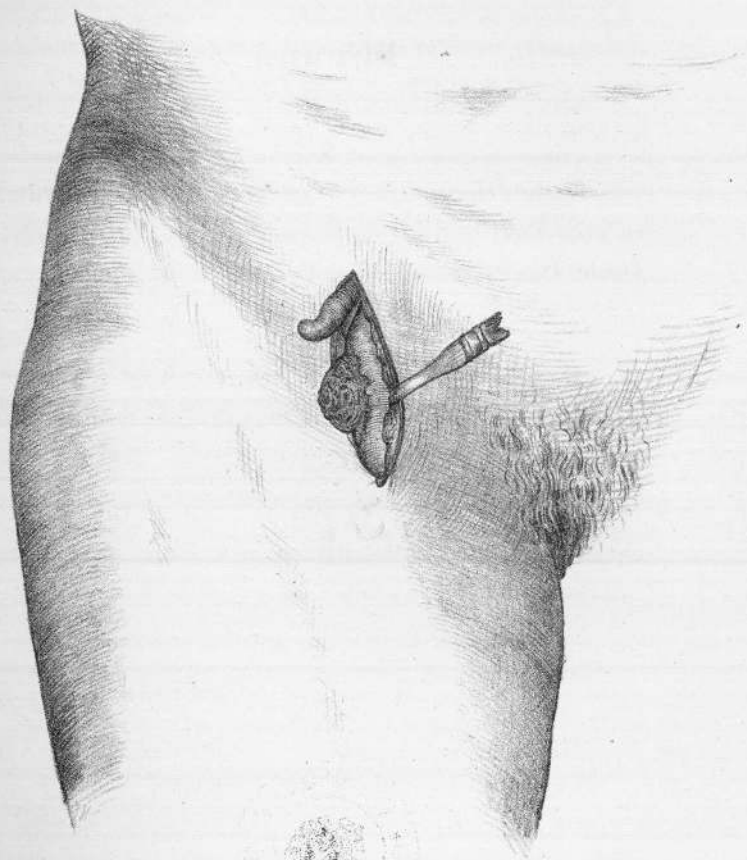
*An conjunctivitis follicularis erkrankten Kindern ist der Schulbesuch in der Regel nicht zu untersagen.*

### III.

*Nicht in jedem tuberculösen sputum sind Tuberkelbacillen zu finden.*



15976



*Lith. Aust. von Julius Abel, Greifswald.*

