



Aus dem pathologischen Institut zu Kiel.

Ein Fall

von

Darmstenose infolge ausgeheilter tuberkulöser Geschwüre.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Fakultät in Kiel

vorgelegt von

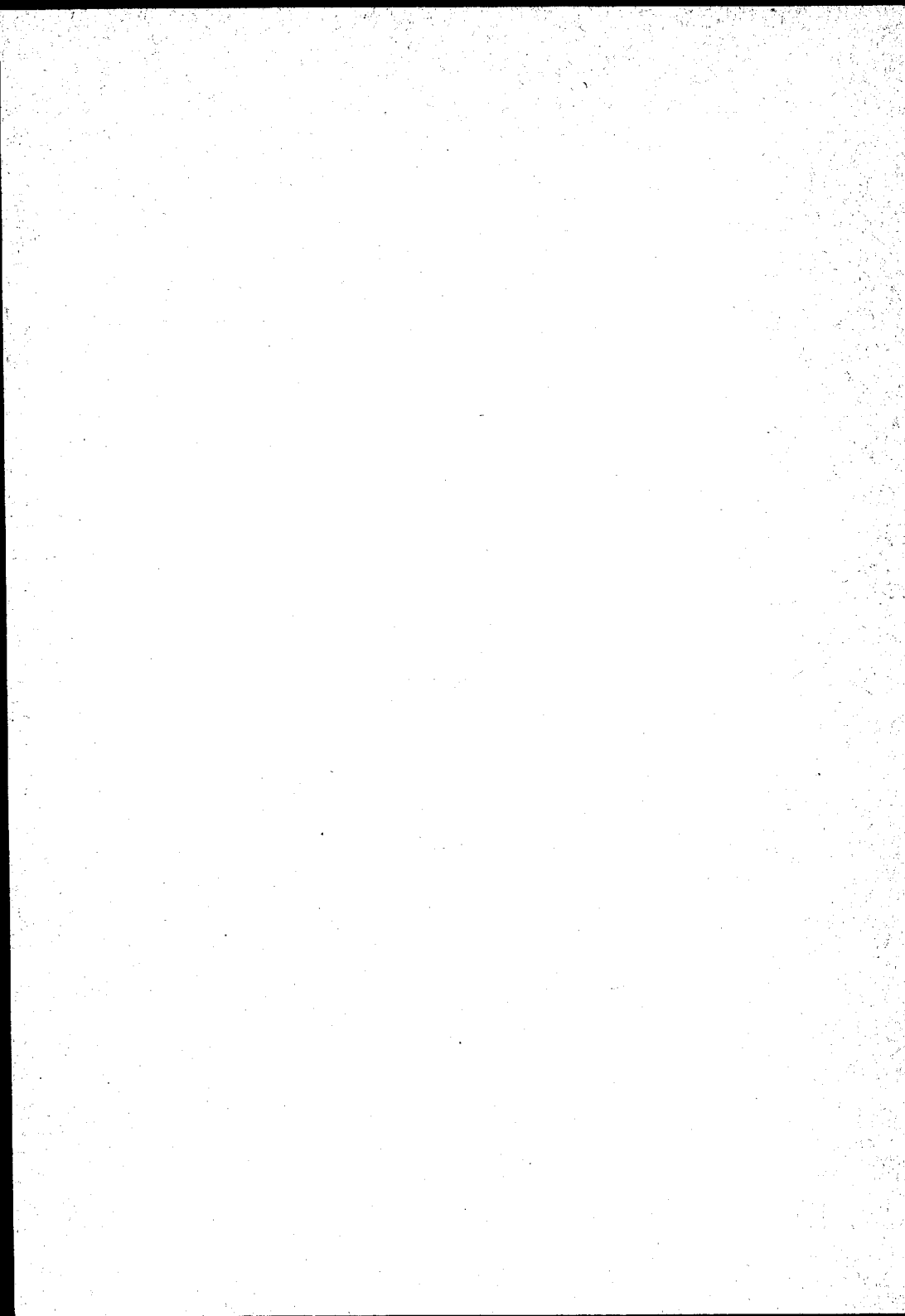
Franz Geisseler,

approb. Arzt aus Teltow.



Kiel, 1895.

Druck der »Nord-Ostsee-Zeitung«.



Aus dem pathologischen Institut zu Kiel.

Ein Fall

von

Darmstenose infolge ausgeheilter tuberkulöser Geschwüre.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Fakultät in Kiel

vorgelegt von

Franz Geisseler,

approb. Arzt aus Teltow.



Kiel, 1895.

Druck der „Nord-Ostsee-Zeitung“.

No. 10.

Rektoratsjahr 1895/96.

Referent: Dr. Heller.

Druck genehmigt:

W. Flemming,
z. Z. Prodecan.

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet vom

Verfasser.



Bei Betrachtung der tuberkulösen Erkrankungen des Organismus mit Hinsicht auf das Befallensein der einzelnen Organe, finden wir, dass es nächst den Lungen der Darmtractus ist, wo die Tuberkelbacillen am häufigsten ihre Verderben bringende Thätigkeit entfalten. Die hierüber im hiesigen pathologischen Institut angestellten statistischen Erhebungen¹⁾ ergeben eine Beteiligung des Digestionsapparates mit 41,3%, und zu ähnlichen Zahlen kommt auch Biedert²⁾ bei seinen Untersuchungen. Während nun früher in betreff der Aetiologie und des Zustandekommens der Darmtuberkulose die widersprechendsten Ansichten herrschten, ist durch die seit der Entdeckung des Tuberkelbacillus durch Koch unternommenen zahlreichen systematischen Untersuchungen und Experimente am Tier wohl mit Sicherheit festgestellt worden, dass die Erreger der Tuberkulose von Aussen in den Verdauungstractus gelangen, sich dort ansiedeln und im weiteren Verlauf ihres Wachstumes und ihrer Ausbreitung zu den tuberkulösen Geschwüren in der Darmwandung führen. Für diese Art der Invasion spricht auch schon die Thatsache, dass die Tuberkulose des Darmes höchst selten eine primäre ist, — es finden sich in der Litteratur nur sehr vereinzelte sichere Angaben hierüber, und dann meist bei Kindern, wo die ungekochte oder nicht genügend gekochte Milch perlsüchtiger Kühe die Trägerin der Infektions-Keime darstellt, oder wo von kranken Wärterinnen etc. aus eine Aufnahme in den Verdauungstractus stattfindet. Vielmehr ergeben

¹⁾ Hamann, Statistik der Tuberkulose im Alter von 16—90 Jahren. Inaug.-Diss. Kiel 1890, und: Boltz, Ein Beitrag zur Statistik und Anatomie der Tuberkulose im Kindesalter. Inaug.-Diss. Kiel 1890.

²⁾ Biedert, Die Tuberkulose des Darmes und des lymphatischen Apparates. Jahrbuch für Kinderheilkunde. XXI. Band. 1884.

die klinischen Beobachtungen oder die Sektionsprotokolle, dass fast immer neben der Darmtuberkulose auch noch eine Tuberkulose anderer Organe, meistens der Lungen, besteht oder bestanden hat; so trifft es auch bei dem später noch ausführlich zu besprechenden Falle zu. Auf dieses sekundäre Erkranken des Darmes hat schon Klebs¹⁾ 1869 hingewiesen: »Darmtuberkulose erscheint niemals als primäre Invasion, vielmehr gewöhnlich neben und nach Lungentuberkulose. . . . Demnach glaube ich annehmen zu dürfen, dass es verschluckte Produkte der Lungenerkrankung sind, welche den Prozess auf die Darmfollikel übertragen.« In ähnlicher Weise äussert sich Rokitan-sky:²⁾ »Die Darmtuberkulose ist höchst selten eine primitive, gemeinhin eine sekundäre, die sich vor Allen der Lungentuberkulose und zumal der tuberkulösen Lungenftise beigesellt.« Wie häufig bei genügend langem Bestehen einer Lungentuberkulose eine Komplikation mit Darmtuberkulose eintritt, zeigt auch die Zusammenstellung von Kortum,³⁾ welcher unter 30 Fällen schwerer Lungenftise zugleich 13 mit Enteroftise behaftet fand, welches einem Prozentsatz von 43 entspricht, eine Beobachtung, welche mit denen von Litten⁴⁾ und Louis⁵⁾ übereinstimmt, indem ersterer unter 28 Ftisen 12 Darmftisen, letzterer unter 80 Ftisen 36 Darmftisen fand. Obschon man nun sogar versucht hat, die primäre Darmtuberkulose überhaupt zu leugnen, indem man die Zuverlässigkeit älterer Angaben, bisweilen wohl nicht ohne Grund, anzweifelte, wie z. B. in dem von P. Malmsten und Axel Key⁶⁾ beschriebenen Falle, so liegen doch aus neuerer Zeit Beobachtungen vor, welche die primäre Darmtuberkulose als ein zwar sehr seltenes, aber sicher vorkommendes Leiden erscheinen lassen. Hierher gehören der Fall von Leonhardi-Aster,⁷⁾ welcher unter dem klinischen Bilde einer perniziösen Anämie

¹⁾ Klebs, Handbuch der pathologischen Anatomie. Berlin 1869.

²⁾ Rokitan-sky, Lehrbuch der pathol. Anatomie. Wien 1861.

³⁾ Ueber Enteroftise. Inaug.-Dissertation. Berlin 1879.

⁴⁾ Litten, Akute Miliartuberkulose. Volkmannsche Hefte No. 119.

⁵⁾ Louis, Recherches sur la Ftise. Paris 1843.

⁶⁾ Hygiea. 29. B. No. 7.

⁷⁾ Leonhardi-Aster jun., Deutsche Zeitschrift für praktische Medizin. No. 8 und 9.

verlief, und der von Melchior¹⁾ beschriebene Fall, wo die Sektion eine diffuse käsige ulcerirte Infiltration des Coecums und Colon adscendens ergab. In letzterem Falle bestand zwar auch noch eine Tuberkulose anderer Organe, jedoch fand sich nirgends ein älterer Herd.

Was den Sitz der tuberkulösen Geschwüre betrifft, so zeigt es sich, dass sie in dieser Beziehung eine gewisse Aehnlichkeit mit den tyfösen haben. Man findet sie am häufigsten im unteren Teile des Ileum oder in unmittelbarer Nachbarschaft der Ileo-Coecalklappe. Es sind jedoch auch vereinzelte Fälle in der Litteratur beschrieben, wo sie sich im Gegensatz hierzu über den grösseren Teil des gesamten Darmintractus ausgebreitet hatten.

Das Wachstum und die weitere Ausbreitung der tuberkulösen Geschwüre findet in vielen Fällen in der Querrichtung des Darmes, senkrecht zu seiner Längsaxe statt, so dass sie schliesslich das ganze Darmlumen in der Quere ring- oder gürtelförmig umgeben. Nach Rindfleisch²⁾ ist diese für die tuberkulösen Geschwüre charakteristische Form der Ausbreitung bedingt durch die Art der Verteilung und den Verlauf der Blutgefässe, welche sich vom Mesenterialansatz aus ringförmig um die Darmwand ausbreiten. Denn es sind gerade die Lymphscheiden der Blutgefässe, in denen die Tuberkelbacillen ein besonders günstiges Feld der Ansiedelung und Weiterverbreitung finden.

Der schliessliche Ausgang der Darmtuberkulose ist in den meisten Fällen ein tödtlicher, entweder bedingt durch den allmählich zunehmenden Marasmus oder eine hinzutretende acute Tuberkulose anderer Organe, wie des Peritoneums oder der Meningen, oder Stenose oder amyloide Entartung. Der Ausgang in Heilung wird von den meisten Autoren als ein sehr seltener bezeichnet. So sagt Rokitansky:³⁾ »Eine Heilung des tuberkulösen Darmgeschwürs kommt nur höchst selten zu Stande; demungeachtet lässt sich der Heilungsvorgang oft genug an

¹⁾ Melchior, Max, Betragtninger over Smittevejene ved Tuberkulose. Bibl. f. Laeger. Bd. I. (Enthalten in den Virchow-Hirschschen Jahresberichten 1890. I. Bd.)

²⁾ Rindfleisch, Lehrbuch der pathologischen Gewebelehre.

³⁾ Rokitansky, Lehrbuch der Pathol. Anatomie. Wien 1861.

einzelnen, zuweilen selbst an zahlreichen Geschwüren beobachten.« Und Virchow ¹⁾ erwähnt bei Besprechung der durch neue Tuberkel-Eruptionen hervorgerufenen häufigen Recidive tuberkulöser Geschwüre: »Glücklicher Weise ist dieses (nämlich Recidiviren) wenigstens nicht ausnahmslos der Fall, vielmehr giebt es auch grosse Sekundärgeschwüre z. B. im Darm, welche schliesslich sich reinigen und vernarben. Jedoch ist auch diese Vernarbung nicht ohne Gefahr, denn sie bringt nicht selten die Striktur des betroffenen Kanals mit sich.« Diese von Virchow erwähnte Gefahr bei der schliesslichen Heilung der tuberkulösen Darm-Geschwüre hat ihren Grund in der starken Neigung des durch den Heilungsvorgang sich bildenden schwieligen Narbengewebes zur Retraktion. Letztere kann sich zu einem so hohen Grade ausbilden, dass die Geschwürsränder fast bis zur Berührung genähert werden und das Darmlumen bis auf einen schmalen, feinen Gang vollständig einengen. Derartige hochgradige Verengerungen des Darmes infolge Heilung tuberkulöser Geschwüre werden im Allgemeinen als grosse Seltenheiten beschrieben. »Stenosen, welche aus der Heilung tuberkulöser Darmgeschwüre hervorgehen, erreichen nur höchst selten infolge einer gleichzeitigen constringirenden Peritonitis an der Geschwürsstelle erheblichere Grade. Ihr Sitz ist gemeinhin das untere Ileum, ausserdem, wenn auch selten, der Mastdarm.« (Leichtenstern.) ²⁾

Da nun im Laufe des Winters 1894 ein Fall im pathologischen Institute zu Kiel zur Sektion kam, bei dem tuberkulöse Darmgeschwüre zur vollkommenen Ausheilung gekommen waren, und wo gerade durch die Heilung infolge der starken Narbenretraktionen eine sehr starke Einengung des Darmlumens herbeigeführt wurde, die wiederum die direkte Todesursache abgab, so soll dieser mir durch die Güte des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Heller überwiesene Fall im folgenden näher beschrieben werden, unter Vorausschicken der kurzen Krankengeschichte.

Emma C., Schneiderin, 30 Jahre alt, leidet seit etwa 5 bis 6 Jahren an Magenbeschwerden und Schmerzen in der

¹⁾ Virchow, Die krankhaften Geschwülste. II. Bd. Berlin 1864/65.

²⁾ Leichtenstern, Verengerungen des Darms, in v. Ziemssen, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Leipzig 1876.

Magengegend, die anfallsweise unter Einhergehen mit Erbrechen auftreten. In der letzten Zeit Zunahme dieser Beschwerden und starke Unregelmässigkeiten in der Stuhlentleerung, abwechselnd Durchfall und Verstopfung. Seit etwa 3 Monaten bemerkte sie ein Aufgetriebensein des Leibes und zeitweilig ein starkes Kollern, wobei die Bewegungen der Därme deutlich sichtbar seien. Wegen dieser Zunahme des Leibesumfanges und der immer häufiger werdenden kolikartigen Schmerzen suchte sie am 26. III. 94 eine chirurgische Klinik auf.

Die hier vorgenommene Untersuchung ergab das Vorhandensein eines geringen Ascites, zugleich wurde über der linken Lungenspitze eine geringe Dämpfung, sowie etwas tiefer klingende Rasselgeräusche festgestellt.

Am 30. III. 94 probatorische Laparotomie. Es werden etwa 200 bis 300 ccm einer etwas getrübbten Ascites Flüssigkeit entleert. Das Peritoneum bietet keine abnorme Beschaffenheit dar, dahingegen zeigen sich die Darmschlingen sehr stark unter einander verwachsen. Aus diesem Grunde und weil während der Narkose sehr heftiges Erbrechen auftritt, wobei die Intestina sich durch die Laparotomie-Wunde vordrängen, wird von einer weiteren Exploration des Darmes Abstand genommen, die Wunde tamponiert und am zweitfolgenden Tage durch die Naht geschlossen. Reaktionslose Heilung per primam. Schmerzen und Erbrechen liessen in der ersten Zeit nach der Operation bedeutend nach, es trat ein relatives Wohlbefinden ein.

Diese Besserung war jedoch nur von kurzer Dauer. Im Laufe des auf die Operation folgenden Sommers traten die alten Beschwerden mit erneuter Heftigkeit auf, namentlich zeigte sich eine immer mehr zunehmende Stuhlverstopfung; der Leib wird wieder von Neuem stark aufgetrieben.

Am 6. XII. 94 wird Patientin in das hiesige Anshar-Krankenhaus aufgenommen. Der Status praesens von diesem Tage ergibt folgendes: Abdomen nicht sehr stark aufgetrieben, mehr weich, nirgends Tumoren fühlbar. Pat. wirft unter häufigem Husten geballtes schleimig-eitriges Sputum aus. Die Untersuchung der Lungen ergibt nichts bestimmtes. Nach Klystiren entleeren sich reichlich Kotmassen. Am dritten Tage der Krankenhaus-Behandlung tritt unter Ansteigen der Temperatur auf 39,4 ° mehrmaliges heftiges Erbrechen galliger Massen

auf, dabei starke Schmerzen im Leib und besonders in der Magenegend. In den folgenden 8 Tagen hält dieses Erbrechen mit wechselnder Heftigkeit an, zeitweilig ist ein starkes Wühlen und Kollern der Intestina wahrnehmbar; durch wiederholte Wasserklystire werden häufiger harte Kotballen entleert. Unter allmählich zunehmender Schwäche und Marasmus tritt am zwölften Tage der Krankenhaus-Behandlung der Tod ein.

Die am folgenden Tage vorgenommene Sektion hatte folgendes Ergebnis: ¹⁾

Wesentlicher Befund:

Stenosirendes Geschwür des Dünndarms. Stenosirendes Geschwür des Colon ascendens.

Enorme Erweiterung der unteren Dünndarmhälfte.

Ausgedehnte Erosionen, enorme Hyperaemie und teilweise oberflächliche Nekrose des erweiterten Darmes.

Erweiterung des Coecums.

Fehlen des processus vermiformis.

Schwellung der Mesenterial-Drüsen und vereinzelte graue Fleckung.

Geheilte Laparotomie-Wunde.

Residuen von Geschwüren des Coecums.

Magennarben.

Geringe chronische und frische Tuberkulose der linken Lungenspitze.

Sehr starke Compression der Lungen durch das heraufgedrängte Zwerchfell.

Retroversio uteri.

Schr lange Ovarien.

Thromben in den Pulmonalarterienästen des linken unteren Lungenlappens.

Atrofie des Herzens.

Atrofie der Zungenbalgdrüsen.

Erbsengrosse Cyste der Uteruswand, an der Grenze von Cervix und Fundus, becherförmige Epithel enthaltend.

Die genauere Beschreibung der pathologischen Veränderungen am Darm ist folgende:

¹⁾ Sekt. No. 583. Jahrg. 1894.

Bauch: Decken stark aufgetrieben, gespannt. In der Höhle trübe schmutzige Flüssigkeit in mässiger Menge. Zwerchfell stark hinaufgeschoben. Der grösste Teil der Bauchhöhle von den sehr stark ausgedehnten Dünn- und Dickdarmschlingen eingenommen. Die Serosa allenthalben dunkel gerötet, in grosser Ausdehnung schmutzig grau grünlich. Dünndarm schon von oben her sehr weit, nach unten zunehmend immer stärker erweitert bis 65 cm oberhalb der Ileo-Coecalklappe, wo er aufgeschnitten den Umfang von 13,5 cm erreichte. An dieser Stelle findet er sich plötzlich stark verengt durch ringförmige, strahlige, derbe Narben innerhalb der Darmwandung, so dass nur gerade die Spitze des kleinen Fingers sich einführen lässt. Oberhalb der Stenose ist die ganze Darmwand gleichmässig dunkel purpurrot haemorrhagisch infiltriert und die Schleimhaut von oben nach unten zunehmend durch äusserst zahlreiche flache Geschwüre zerstört, stellenweise vollkommen nekrotisch. Die Darmwandung fühlt sich im Ganzen verdickt an. Unterhalb der Stenose ist der Darm weniger, doch auch erweitert, die Erweiterung nimmt nach der Ileo-Coecalklappe zu; diese selbst misst aufgeschnitten 12,5 cm, die Wand des Darmes verhält sich wie oben. An der Stelle der grössten Dilatation beträgt der Umfang des aufgeschnittenen Darmes 22,5 cm. Jenseits der Ileo-Coecalklappe ist der Darm nur für Gegenstände von Bleistift-Dicke passierbar, so stark ist an dieser Stelle die durch narbige Striktur hervorgerufene Stenose, welche mit den durch geheilte Intussusception eintretenden eine gewisse Ähnlichkeit hat. Als Residuen der abgelaufenen tuberkulösen Geschwüre befinden sich hier noch derbe zottenartige Wucherungen der Schleimhaut.

Nach der klinischen Beobachtung und dem Ergebnis der Sektion hat man die Entstehung und den Verlauf des Leidens wohl folgendermassen aufzufassen:

Die Patientin ist zuerst an einer Lungentuberkulose erkrankt, dafür sprechen die alten, teilweise ausgeheilten Herde in der linken Lungenspitze. Später trat, höchst wahrscheinlich durch verschluckte tuberkulöse Sputa, eine lokale Infektion des Darmes an zwei Stellen ein. Hier entwickelten sich dann zwei tuberkulöse Geschwüre, von denen aus weiter auf dem Wege der Lymphbahnen eine Infektion einzelner Mesenterialdrüsen

stattfand. Beide Geschwüre gingen allmählich in Heilung über, in deren Verlauf durch die starke bindegewebige Narbenretraktion eine immer mehr zunehmende Verengerung des Darmlumens eintrat, die schliesslich einen fast vollkommenen Darmverschluss herbeiführte.

Es soll nun zunächst auf eine Besprechung des pathologisch anatomischen Befundes näher eingegangen werden.

Dass es sich in diesem Falle wirklich um eine Darmtuberkulose gehandelt, wurde ausser durch das makroskopische Verhalten durch die mikroskopische Untersuchung der stark geschwollenen Mesenterialdrüsen festgestellt, welche das bekannte typische Bild der Drüsentuberkulose darboten. Da die mikroskopischen Präparate keine Besonderheiten aufwiesen, braucht auf eine Schilderung derselben hier weiter nicht eingegangen zu werden. Auf die sekundäre Entstehung der tuberkulösen Geschwüre wurde schon oben hingewiesen.

Am meisten in die Augen fallend ist die gewaltige Dilatation der oberhalb der Striktur-Stelle liegenden Darmpartien. An der weitesten Stelle hat der Darm, was seine Grösse betrifft, vollkommen ein magenartiges Aussehen, sein Durchmesser beträgt hier 22,5 cm, — der zum Vergleich gemessene Darm eines erwachsenen Mannes hatte an derselben Stelle einen Durchmesser von 5,5 cm. — Eine solche starke Ausdehnung und Erweiterung konnte nur zustande kommen bei einer chronisch verlaufenden und sich allmählich bildenden Striktur, welche die Weiterbeförderung des Darminhaltes verlangsamte und hemmte und eine Stauung der gasigen, flüssigen und festen Massen herbeiführte. Diese Anstauung der Faekalmassen suchte nun der Darm durch energische und kräftige Contractionen seiner Musculatur zu überwinden; er folgte hierin den allgemeinen gültigen Gesetzen, wonach der Organismus sich nicht nur besonderen äusseren Verhältnissen, sondern auch inneren Zuständen nach Möglichkeit anzupassen sucht. So ist es eine anerkannte Thatsache, dass auch zwischen dem Bau und der Entwicklung des Magen-Darmkanals und seiner functionellen Leistungen und der Form der Nahrung wechselseitige Beziehungen bestehen. Durch experimentelle Studien hat man gefunden, dass Magen und Darm eines Tieres sich erweitern, wenn dasselbe systematischen Fütterungsversuchen mit volumi-

nöser, wenig Nährstoffe enthaltender und schwer verdaulicher Nahrung unterworfen wird, und dass ausserdem schon allein hierdurch auch eine Hypertrophie der Muscularis dieser beiden Organe eintritt.

Durch solche compensatorische Muskelhypertrophie der gesund gebliebenen Teile des Darmes versucht derselbe gleichsam durch vermehrte Arbeitsleistung den an ihn gestellten Ansprüchen gerecht zu werden und die schädlichen Einflüsse der Erkrankung — in diesem Falle der narbigen Striktur — zu compensiren. Diese Hypertrophie des musculösen Teils der Darmwandung, welche in der Art ihrer Entstehung, sowie in ihrem Verlauf und schliesslichem Ausgang die grösste Ähnlichkeit mit der Hypertrophie anderer musculöser Holorgane hat, wie z. B. des Herzens bei organischen Klappenerkrankungen, oder der verschiedenen Teile des Urogenitalapparates, ist um so grösser, je stärker die Arbeitsleistung war, welche die peristaltische Weiterbewegung der Inhaltmassen erforderte, genügende Ernährung vorausgesetzt. Ausserdem bedarf aber diese compensatorische Hypertrophie zu ihrer Ausbildung einer gewissen Zeit, sie erreicht deshalb nur bei chronischen, sich längere Zeit hinziehenden Darmverengerungen ihre höchsten Grade.

In unserem Falle war eine Verdickung der Darmwandung schon durch äussere Besichtigung und Befühlen festzustellen. Die mikroskopische Untersuchung der in Alkohol gehärteten, in Celloidin eingebetteten und dann in Haematoxylin und Eosinalkohol gefärbten Präparate, welche verschiedenen Stellen der beiden Dilatationen entnommen waren, ergaben folgendes Resultat: Die Schleimhaut ist fast vollkommen zerstört, nur stellenweise sind noch vereinzelte Reste vorhanden. Es besteht starke kleinzellige Infiltration, die bis in die Muskelschichten herabreicht.

Von besonderem Interesse ist das Verhalten der Muscularis.

Herczel ¹⁾ ist auf Grund seiner experimentellen Studien zu dem Resultat gekommen, dass die Hypertrophie der Musku-

¹⁾ Herczel, Experimentelle und histologische Untersuchungen über compensatorische Muskelhypertrophie bei Darmstenosen. Zeitschrift für klinische Medicin. II. Band. Berlin 1886.



laris bei Darmstenosen auf einer wahren Hypertrophie im Sinne Virchows beruht, dass eine Vermehrung, eine numerische Zunahme der Elementarteile (Hyperplasie) nicht eintrete. Zu gleichen Ergebnissen sollen nach ihm von neueren Beobachtern auch Pohl und Monti gekommen sein, von denen ersterer bei einer durch viele Jahre getragenen Intussusception, letzterer nach Vernarbung tuberkulöser Geschwüre starke Dilatation des Ileum mit bedeutender Hypertrophie der Muskularis fand. (Leider war es mir wegen ungenauer Quellenangabe in der Arbeit von Herczel nicht möglich, letztere beiden Arbeiten im Originale einzusehen.)

In meinem Falle konnte durch Vergleichung korrespondierender Darmteile eines gesunden erwachsenen Mannes zunächst deutlich eine Verbreiterung der ganzen Muskelschicht etwa um ein Drittel festgestellt werden. Gleichfalls zeigte es sich, dass die einzelnen Muskelfibrillen des dilatirten Darmes eine erhebliche Dickenzunahme ihrer Querdurchmesser im Vergleich zu den Muskelfasern des pathologisch nicht veränderten Darmes erfahren hatten. In diesem Punkt stimmt also mein Befund mit den von Herczel am Tier gemachten Beobachtungen überein; ich bin jedoch genötigt, ausser der Hypertrophie in meinem Falle auch noch eine Hyperplasie, eine Zunahme der Zahl der Muskelelemente anzunehmen. Verglich man nämlich die Anzahl der übereinander liegenden Muskelschichten bei beiden Präparaten mit einander, so ergab sich eine augenscheinliche Vermehrung der Lagen bei dem dilatirten Darmstück gegenüber dem normalen, und zwar betrug dieselbe etwa um ein Drittel mehr. Wenn nun auch eine genauere Messung nicht ausgeführt, sondern die Muskularis des erkrankten Darmes nur mit der eines gesunden verglichen wurde, und man ferner nicht berechtigt ist, die Untersuchungsergebnisse eines einzelnen pathologischen Falles zu verallgemeinern, so giebt dieser Befund doch wohl Veranlassung das Verhalten der Muskularis in Fällen von länger bestehenden Darmstenosen beim Menschen einer wiederholten Nachprüfung zu unterwerfen, ob nicht doch häufiger eine Hyperplasie neben der einfachen Hypertrophie vorkommt.

Die sich oberhalb der Striktur mehr und mehr anhäufenden Kotmassen üben auf die Schleimhaut dieser Darmabschnitte

zunächst einen mechanischen Reiz aus, der anfangs zu einem Antrieb und einer Steigerung der peristaltischen Welle führte, dann aber kam es durch die Zersetzungsprodukte der gestauten Massen zu einem Katarrh der Schleimhaut und stellenweise auch zu einer verschieden tief reichenden Nekrose derselben. Es entwickelten sich die sogenannten Stercoral, Kotstauungs-Geschwüre. Zu diesen mit einer Quellung und serösen Durchfeuchtung der Darmhäute inclusive der Muscularis einhergehenden Geschwürsprocessen trat allmählich eine Art von Degeneration der hypertrophischen Darmmüsculatur. Beides, die seröse Durchtränkung der Gewebe wie die nun beginnende Compensationsstörung führten eine immer grössere Retention von Inhaltmassen und dadurch eine immer stärker werdende Dilatation des Darmes herbei.

Bisweilen können solche starke Erweiterungen intra vitam Magenektasien vortäuschen, wie bei dem von Boese¹⁾ in der Sitzung des allgemeinen ärztlichen Vereins mitgetheilten Fall. Es sprach hier das ganze klinische Bild für eine Magen-erweiterung, erst die Sektion ergab, dass der Magen vollkommen intakt, das Colon adscendens dagegen eine enorme Ausdehnung zeigte, welche ihrerseits durch einen ulcerösen Process in der ganzen Wandung der Colonpartie und durch Verengering an der oberen und unteren Grenze derselben bedingt war. Jedoch kommen auch thatsächlich bei Stenosirung tiefer gelegener Darmpartien wirkliche Gastrektasien zustande, indem durch Insufficienz eine Verschlussunfähigkeit des Pyloms eintritt. Als eine Beispiel für solche secundären pathologischen Veränderungen des Magens im Anschluss an eine Darmstenose kann der von Geissler²⁾ beschriebene Fall gelten, wo die allmählich entstandene Stenosirung im Jejunum zu einer bedeutenden Magenektasie geführt hatte, der Verticaldurchmesser des eröffneten Magens betrug 27 cm, die Stenose war bedingt durch ein Myom, wodurch eine 15 cm lange Intussusception an der Uebergangsstelle des Duodenum in das Jejunum hervorgerufen war.

¹⁾ Berliner Klin. Wochenschrift. No. 35. Jahrg. 1878.

²⁾ Ernst Geissler, Ein Fall von Stenosirung des Darmes durch Myoma Jejuni. Inaug.-Diss. Marburg 1894.

Ausser zu der mehr oder minder hochgradigen Dilatation kommt es auch bei chronisch verlaufenden Stenosen noch zu einer Dehnung des Darmes, einer Vergrösserung seines Längsdurchmessers infolge Streckung der oberhalb der stenosirten Partie gelegenen Darmschlingen. Diese Befunde von Darmverlängerung konnte auch Herzfel bei seinen künstlich angelegten Darmstenosen konstatiren, er stellt im Allgemeinen als Resultat seiner verschiedentlich vorgenommenen Messungen den Satz auf: »Beim Anlegen einer künstlichen Verschlüssung bildet sich, falls dieselbe unvollkommen ist und längere Zeit ertragen wird, eine wenn auch nicht übermässige Verlängerung des Darmkanals aus.«

Zum Schluss dieser Arbeit möge es gestattet sein auf die Resultate der operativen Behandlung der stenosirenden tuberkulösen Darmgeschwüre einen kurzen Blick zu werfen. Mockenhaupt¹⁾ hat in seiner Arbeit aus der chirurgischen Klinik in Kiel die in der Litteratur bekannten Fälle zusammengestellt und selbst zwei neue Fälle veröffentlicht. Es trat hier nach bei 32 wegen lokaler Darmtuberkulose Operirten in 25 Fällen Heilung ein, sieben mal wurde Exitus letalis beobachtet. In dem zweiten von Mockenhaupt beschriebenen Falle bestand das durch die Operation entfernte Darmstück aus dem ganzen Coecum, fast dem ganzen Colon ascendens und einem 6 cm langen Stück des Ileum. Trotzdem der Darm in einer so grossen Ausdehnung reseccirt wurde, trat doch vollkommene Heilung ein. Erwägt man nun, dass bei einem sonst sicher zum Tode führenden Leiden in 78 % durch die Operation Heilung herbeigeführt wurde, so darf man wohl die operative Behandlung der lokalen mit Strikturen einhergehenden Darmtuberkulose dann für indicirt erachten, wenn nicht sonstige schwere Füsse anderer Organe den eventuellen Operations-Erfolg doch illusorisch werden lässt. Auf grosse, bisweilen wohl unüberwindliche Hindernisse wird allerdings leider oft die sichere Diagnosenstellung stossen.

¹⁾ Zwei Fälle von Darmtuberkulose mit Stenosenbildung. Inaug.-Diss. Kiel 1894.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Heller für die Anregung zu vorstehender Arbeit, sowie die Unterstützung bei derselben, meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Ferner erlaube ich mir, Herrn Dr. Gerstenberg für seine Hülfe bei Anfertigung der Präparate bestens zu danken.

Lebenslauf.

Am 24. Dezember 1868 wurde ich, Franz Geisseler, katholischer Confession, als Sohn des prakt. Arztes Dr. Hermann Geisseler und seiner Ehefrau Antonie, geb. Scheffer-Boichorst, zu Höxter in Westfalen geboren. Meine Vorbildung erhielt ich auf den Gymnasien in Höxter, Berlin und Münster, welches letzteres ich Ostern 1889 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Ich studirte darauf Medicin an den Universitäten Berlin, Bonn und Kiel; bestand zu Bonn die ärztliche Vorprüfung und am 13. März 1894 zu Kiel das medicinische Staatsexamen und gleichfalls in Kiel am 16. März das Examen rigorosum. Während des ersten halben Jahres meiner aktiven Dienstzeit stand ich als Einjährig-Freiwilliger beim Infanterie-Regiment von Goeben in Bonn. Das zweite halbe Jahr diente ich als einj.-freiwill. Arzt beim Infanterie-Regiment Herzog von Holstein in Kiel.

16798



28060