

Fig. 4. Stark vergrösserter Fortsatz mit der bis zur Kugelbildung vorgeschrittenen Lappung (Zerklüftung) ohne hyaline Metamorphose. Die Buchstaben wie in Fig. 1.

Fig. 5. Zerfallender Wurmknoten, ausgefüllt mit einer braunen Detritusmasse g, in welcher an vielen Stellen Psorospermien eingelagert erscheinen h. Die übrigen Buchstaben wie in Fig. VI.

## XV.

Nachträge zu den Bildungshemmungen der Mesenterien und zu der *Hernia interna mesogastrica* überhaupt; und Abhandlung eines Falles mit einem *Mesenterium commune* für den Dünndarm, einer beträchtlichen *Hernia interna mesogastrica dextra* und einer enorm grossen *Hernia scrotalis dextra* besonders.

Von Dr. Wenzel Gruber,  
Professor der Anatomie in St. Petersburg.

(Hierzu Taf. VIII.)

Im März 1868 hatte ich an der Leiche eines Mannes ein durch Bildungshemmung bedingtes *Mesenterium commune* für das Jejuno-Ileum und den grössten Theil des Dickdarmes; eine *Hernia interna mesogastrica dextra* mit einer beträchtlichen Partie des obersten Jejunum als Inhalt, und eine enorm grosse *Hernia inguinalis externa scrotalis congenita dextra* mit dem grössten Theile nicht nur des Dünnd- sondern auch des Dickdarmes als Inhalt angetroffen. Wenngleich von einem an einem *Mesenterium commune* in verschiedener Länge hängenden und dadurch zu mannigfachen Dislocationen disponirten Dünnd-Dickdarm auch die leichte Möglichkeit, in Hernien zu gelangen, schon a priori vermutet werden konnte, so war meines Wissens in der Literatur bis jetzt kein Fall verzeichnet, in welchem das Vorkommen eines derartig befestigten Dünnd-Dickdarmes in einer Hernie allein, geschweige denn in zwei verschiedenen Hernien zugleich, und darunter sogar in der seltenen *Hernia interna mesogastrica*, und zwar obendrein

in der bis jetzt nicht einmal sicher beobachteten Subspecies „Dextra“ der letzteren wirklich nachgewiesen worden wäre. Der complicirte und in seiner Art einzige Fall ist sonach in mehrfacher Hinsicht merkwürdig. Ich theile daher die Resultate der Untersuchung dieses Falles ausführlich mit, und benutze diese Gelegenheit, um einige andere neue Fälle vereinzelten Vorkommens des Mesenterium commune für den Dünn- Dickdarm und der Hernia interna mesogastrica, die mir seit der Veröffentlichung ähnlicher Fälle vorgekommen waren, bekannt zu machen. Der Beschreibung aller dieser Fälle schicke ich das Geschichtliche sowohl über das Mesenterium commune für den Dünn- Dickdarm, als auch über die Hernia interna mesogastrica voraus.

#### A. Geschichtliches.

##### a. Ueber das durch Bildungshemmung bedingte Mesenterium commune für den Dünn- und Dickdarm.

In einer Reihe von Aufsätzen hatte ich über das Mesenterium commune für den Dünn- und Dickdarm berichtet, welches ich in verschiedenen Graden seiner Entwicklung bei 8 Individuen, d. i. bei einem 7monatlichen weiblichen Fötus, bei einem reifen männlichen Fötus und bei 6 anderen männlichen Individuen aus dem Knaben-, Jünglings- und Mannesalter angetroffen hatte <sup>1)</sup>. Dort <sup>2)</sup> hatte ich auch die wenigen wichtigeren Fälle

<sup>1)</sup> W. Gruber: 1) „Ueber einige seltene durch Bildungsfehler bedingte Lungenanomalien des Darmes bei erwachsenen Menschen.“ Bull. de l'Acad. Imp. des sc. de St. Petersburg. Tom. V. No. 2. p. 49. Mélang. biolog. Tom. IV. Livr. 2. St. Petersburg 1862. p. 149. Fig. 1 u. 2. 2) „Beiträge zu den Bildungshemmungen der Mesenterien.“ Arch. f. Anat., Physiol. u. wiss. Medicin. Leipzig 1862. S. 588. Taf. XIV B. Fig. 1 u. 2. 3) „Weitere Beiträge zu den Bildungshemmungen der Mesenterien.“ Dasselbst 1864. S. 478. Taf. XI. Fig. 1 u. 2. 4) „Ueber das Vorkommen eines Mesenterium commune für das Jejuno-ileum und die grössere Anfangshälfte des Dickdarmes bei seitlicher Transposition der Viscera aller Rumpfhöhlen etc.“ Dasselbst 1865. S. 558. Taf. XIV. 5) „Atresia ani und Mesenterium commune für das Jejuno-ileum und den grössten Theil des Colon ascendens bei einem reifen männlichen Fötus.“ Oesterr. Zeitschr. f. pract. Heilkunde. Wien 1866. No. 1.

<sup>2)</sup> Arch. 1862. S. 601.

zusammengestellt, welche von Anderen [Cabrol, Bellot und Dionis<sup>1)</sup> (?), J. Cruveilhier<sup>2)</sup>, W. Treitz<sup>3)</sup>, C. Rokitansky<sup>4)</sup>] beobachtet und bekannt gemacht worden waren. Das anomale Vorkommen des Mesenterium commune in der zweiten Hälfte des Embryonallebens und nach der Geburt in verschiedenen Lebensaltern hatte ich im Stehenbleiben auf einer früheren Bildungsstufe, also in Bildungshemmung begründet erklärt und die verschiedenen Grade seiner Entwicklung, in welchen es in jener späteren Zeit angetroffen worden war, als ebenso viele Stufen der Entwicklung des Mesenterium des Mitteldarmes des Embryo bewiesen, welche dasselbe bei der Aufstellung des letzteren zum Dünndarm und Colon durchzumachen hat. Aus den gemachten Beobachtungen über das anomale Vorkommen des Mesenterium commune konnte ich schliessen, dass die bis dahin aufgestellte Annahme mechanischer Vorgänge zum Zustandekommen der späteren eigenthümlichen Anheftungsweise der Gedärme, wenn die Bildung eines einfachen Mesocolon durch einen mechanischen Vorgang erklärbar sein soll, unrichtig sei und durch folgende substituirt werden müsse:

„Die Wurzel des Mesenterium des Mitteldarmes wird grösstentheils Wurzel des Mesenterium des zum Dickdarme sich aufstellenden unteren Schenkels des Mitteldarmes; beim Vorrücken des letzteren Schenkels von links nach rechts vor und über dem vorderen Schenkel dreht sich dieser zugleich von rechts nach links; endlich bei weiterer Verlängerung des unteren Schenkels rechts herab gewinnt das den beiden Schenkeln noch gemeinschaftliche Mesenterium des Mitteldarmes von oben nach unten allmählich an Befestigung an der hinteren Bauchwand und scheidet sich

<sup>1)</sup> Bei J. Fr. Meckel, Handb. d. pathol. Anat. Bd. 1. Leipzig 1812. S. 519. — Rokitansky, Lehrb. d. pathol. Anat. Bd. 3. Wien 1861. S. 183. — A. Förster, Missbildungen d. Menschen. Jena 1861. 4<sup>o</sup>. S. 122. (Fälle mit ganz kurzem Darmkanal.)

<sup>2)</sup> Dict. de méd. et chir. prat. Tom. 1. Paris 1829. Art.: „Abdomen“ p. 67.

<sup>3)</sup> Hernia retroperitonealis. Prag 1857. 8<sup>o</sup>. S. 127, 129, 141. Fall A, D, E.

<sup>4)</sup> l. c. S. 189.

dadurch in 2 Mesenterien, d. i. in eines (Mesocolon ascendens) für den unteren Schenkel des Mitteldarmes und in eines (Mesenterium des Dünndarmes) für den oberen Schenkel desselben.“

Unter meinen Fällen war einer zugleich mit Atresia ani und einer mit seitlicher Transposition der Viscera behaftet. Der Fall mit Transposition der Viscera und noch ein Fall von einem 18—20jährigen Jünglinge wiesen jeder eine Retroversio mesogastrica auf. Diese Retroversio lag im letzteren Falle rechts vor der Wirbelsäule und rechts vom Anfange des Mesenterium commune, hinter und medianwärts von der rechts gelagerten Flexura duodeno-jejunalis <sup>1)</sup>.

#### b. Ueber die Hernia interna mesogastrica.

Das Peritonäum schickt von seiner Rückenwand vier Eversiones — Retroeversiones — ab, welche ich <sup>2)</sup> mit Rücksicht auf die Stelle ihres Abganges in den verschiedenen Bauchregionen und andere Eigenthümlichkeiten nenne:

1. R. epigastrica (s. superior s. inversa) = Saccus omentalis auct.
2. R. mesogastrica (s. media s. intermesocolica) = Fossa duodeno-jejunalis — Huschke.
3. R. hypogastrica dextra (s. inferior dextra) = Fossa subcoecalis — Treitz.
4. R. hypogastrica sinistra (s. inferior sinistra) = Fossa intersigmoidea — Treitz.

Die R. epigastrica ist constant, die übrigen sind nicht constant. Unter den letzteren ist die R. hypogastrica dextra die unconstanteste.

Die R. epigastrica ist längst allseitig bekannt. Vor W. Treitz hat E. Huschke <sup>3)</sup> die R. mesogastrica gewiss bekannt und be-

<sup>1)</sup> Arch. f. Anat., Physiol. u. wiss. Medicin. 1862. S. 589, Fall A. Taf. XIII B. Fig. 2 β.

<sup>2)</sup> W. Gruber, Bericht ü. d. Leistungen d. anat. Institutes a. d. medico-chir. Akademie in St. Petersburg i. J. 1857—1858. Medic. Zeitung Russlands. St. Petersburg 1859. 4°. No. 7. Note S. 52—53.

<sup>3)</sup> S. Th. v. Sömmerring, Lehre von den Eingeweiden u. s. w. Leipzig 1844. S. 216.

schrieben und habe ich <sup>1)</sup> der R. hypogastrica sinistra in Bezug auf ihren Sitz und die Häufigkeit ihres Vorkommens in Kürze gedacht. Ausführliche Beschreibungen lieferten später Treitz <sup>2)</sup>: über die R. mesogastrica, hypogastrica dextra und hypogastrica sinistra; ich <sup>3)</sup>: über die R. mesogastrica und namentlich über die R. hypogastrica sinistra und C. Langer <sup>4)</sup>: über eine Variante der Retroeversio hypogastrica dextra. Dass in Folge von Bildungshemmung die Retroeversio mesogastrica rechts von der Wirbelsäule ihre Lage haben könne, habe ich <sup>5)</sup> zuerst beobachtet und mitgetheilt. Die Wichtigkeit der Kenntniss der R. epigastrica ist längst, dieselbe der anderen Retroeversiones aber erst seit der Zeit anerkannt, in der Treitz <sup>6)</sup> letztere in Folge deren Ausweitung als mögliche Bruchsäcke einer von ihm aufgestellten neuen Hernien-Classe, d. i. der wahren inneren Unterleibshernien entdeckte.

Alle diese Retroeversiones können Gedärme aufnehmen, wie dies Blandin <sup>7)</sup> und Rokitansky <sup>8)</sup> von der R. epigastrica beobachtet; Treitz von der R. mesogastrica durch eigene Beobachtungen, und von dieser von der R. hypogastrica dextra und sinistra durch Studien der vor ihm von Anderen gelieferten Beschreibungen von Darm enthaltenen Peritonäalsäcken, die mannigfach falsch gedeutet worden waren, zuerst ausgemittelt, und nach Treitz von Lambl, Klob, mir, und Breishy von der R. mesogastrica gesehen worden war. Alle können somit als Bruchsäcke auftreten und mit dem Dünndarminhalt wahre innere Unterleibshernien darstellen;

<sup>1)</sup> Neue Anomalien. Berlin 1849. S. 48.

<sup>2)</sup> Op. cit. S. 2, 107, 104.

<sup>3)</sup> Citirter Bericht. Medic. Zeitung Russlands. St. Petersburg 1859. No. 7. S. 53. No. 8. S. 57—58. Ueber die Hernia interna mesogastrica. St. Petersburger medic. Zeitschrift Bd. 1. 1861. 8°. S. 219.

<sup>4)</sup> Die Peritonäaltaschen am Coecum. Wochenblatt d. Zeitschr. d. k. k. Gesellschaft d. Aerzte. Wien 1862. No. 17. S. 129.

<sup>5)</sup> Beitr. z. d. Bildungshemmungen d. Mesenterien. Arch. f. Anat., Physiol. u. wiss. Medicin. Leipzig 1862. S. 589. Fall A. Taf. XIII B. Fig. 2 β.

<sup>6)</sup> Op. cit.

<sup>7)</sup> Traité d'anat. topogr. 2. édit. Paris 1834. 8°. p. 467.

<sup>8)</sup> Lehrb. d. pathol. Anat. Bd. III. Wien 1861. S. 136 (1839 beobachtet).

welche ich<sup>1)</sup> entsprechend dem verschiedenen Sitze der Retroeversiones nenne:

1. *Hernia interna epigastrica* (= *H. bursae omentalis* — *Rokitansky*).
2. *H. int. mesogastrica* (= *H. retroperitonealis* — *Treitz*).
  - a) *H. int. mesogastrica dextra* (= *H. retroperitonealis dextra* — *Klob*?).
  - b) *H. int. mesogastrica sinistra*.
3. *H. int. hypogastrica dextra* (= *H. subcoecalis* — *Treitz*).
4. *H. int. hypogastrica sinistra* (= *H. intersigmoidea* — *Treitz*).

Alle diese Hernien sind retroperitoneal, weshalb der von Treitz gegebene Name „*H. retroperitonealis*“ für die *H. mesogastrica* allein nicht zulässig ist. Der Bruchsack für die *H. mesogastrica* bildet sich aber nicht immer aus der *R. mesogastrica*. Er kann sich: a) bei Verbleiben dieser Retroeversio in ihrer normalen Anordnung aus der Peritonealsackwandpartie, welche zwischen ihr und innerhalb des von der *Vena mesenterica inferior* und *Arteria colica sinistra superior* gebildeten Gefäßbogens, oder b) bei primärem Mangel der Retroeversio aus dem Peritoneum innerhalb des Gefäßringes bilden, den die *Aorta abdominalis* und der Stamm der *Arteria mesenterica inferior* (medianwärts) und die *Vena mesenterica inferior* und *Arteria colica sinistra superior* (lateralwärts) zusammensetzen, wie ich<sup>2)</sup> nachgewiesen habe.

Von der *Hernia interna mesogastrica dextra* war bis jetzt nur ein nicht ganz zweifelloser Fall bekannt geworden. Dieser wurde beschrieben von Jul. *Klob*<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Citirter Bericht.

<sup>2)</sup> Ueber die *Hernia interna mesogastrica*. St. Petersburger medic. Zeitschr. Bd. 1. 1861. 1. Fall S. 247. Taf. V. Fig. 3. Zur *Hernia interna*. Dasselbst Bd. 2. 1862. 4. u. 5. Fall S. 161.

<sup>3)</sup> Ueber *Hernia retroperitonealis*. Wochenschrift d. Zeitschr. d. k. k. Gesellschaft d. Aerzte i. Wien. Jahrg. XVII. 1861. No. 24. S. 189—194. (Bei einem 36jährigen Manne beobachtet und als *H. retroperitonealis dextra* (?) bezeichnet.)

Von der Hernia interna mesogastrica sinistra waren von 1776—1863 34 Fälle bekannt geworden. Diese wurden beschrieben von E. Neubauer<sup>1</sup>), Bordenave<sup>2</sup>), R. Puy et A. Cooper<sup>3</sup>), A. Cooper<sup>4</sup>), J. Cruveilhier<sup>5</sup>), C. Soverini<sup>6</sup>), B. Peacock<sup>7</sup>),

- 1) *Descriptio anatomica rarissimi peritonaei conceptaculi tenuia a reliquis abdominis visceribus seclusa tenentis.* Diss. inaug. Jenae 1776. 4<sup>o</sup>. *Opera anatomica collecta. Francofurti et Lipsiae 1786.* 4<sup>o</sup>. p. 329—346. Tab. 1 x et x. (1772 bei einem 22jährigen Weibe beobachtet und irrig als Bildungsfehler gedeutet.)
- 2) *Observation sur un étranglement d'intestin, produit par l'épiploon devenu adhérent au-dessus d'un poche contre nature, formée dans l'intérieur du bas ventre.* Mém. de l'Acad. roy. des sc. de Paris. ann. 1779. 4<sup>o</sup>. p. 314—317; Hist. p. 8. (1779 bei einem 45jährigen Manne beobachtet, und irrig als ein in Folge einer sehr lange existirenden, fehlerhaften Anordnung durch Anstrengung oder Schlag entstandener, Darm enthaltender Sack genommen.)
- 3) A. Cooper, *The anatomy and surgical treatment of crural and umbilical hernia. Part. II. London 1807.* Art.: *Of the mesenteric hernia.* p. 82—83. Pl. XV. (Bei einem 55jährigen Manne beobachtet; richtig als Hernie, aber unrichtig als eine mit einem aus den Blättern des Mesenterium gebildeten Bruchsacke versehene erklärt.)
- 4) Op. cit. Art.: *Of the mesocolic hernia.* p. 84. Pl. XVI. (1798. 1799 wahrscheinlich bei einem Manne beobachtet; zwar richtig als Hernie, aber unrichtig als eine mit einem aus den Blättern des Mesocolon descendens gebildeten Bruchsacke versehene erklärt.)
- 5) *Bull. de la soc. anat. de Paris ann 2. (1827).* Bull. 3. p. 34. No. 4; — *Traité d'anat. descr. 3. édit. Tom. III. Paris 1852.* p. 756. (Beobachtet und demonstrirt 1827; irrig als Anomalie des Peritoneum genommen.)
- 6) *Descriptio anatomica ejusdam sacci peritonei abnormis, jejunum et ileum a reliquis abdominis visceribus sejunctum continentis. — Novi Commentarii academiae scientiarum instituti Bononiensis. Tom. VIII. Bononiae 1846.* 4<sup>o</sup>. p. 299—316. Tab. XXVI—XXIX. (Beobachtet 1841 bei einem Schuster; irrig als Bildungsfehler genommen.)
- 7) Aus *London Journal of medicine Octobre 1849* in: *Arch. génér. de médecine. Ser. IV. Tom. XXII. Paris 1850.* p. 210—214 Art.: *Sur la hernie mésocolique comme cause de l'étranglement intestinal.* (2 Fälle, bei einem 27jährigen Fuhrmann 1843 und bei einem 30jährigen Manne 1849 beobachtet; richtig als Hernien erkannt, aber unrichtig als solche mit einem aus den Blättern des Mesocolon descendens gebildeten Bruchsacke versehene genommen.)

Lautner<sup>1</sup>), P. Biagini<sup>2</sup>), Deville<sup>3</sup>), Barth<sup>4</sup>) (?), Bryk<sup>5</sup>), W. Treitz<sup>6</sup>), Lamb<sup>7</sup>), Breishy<sup>8</sup>) und von mir<sup>9</sup>).

Bis 1863 waren somit 35 Fälle der Hernia interna mesogastrica beschrieben worden, wovon 34 Fälle Herniae sinistrae waren und nur 1 Fall vielleicht eine Hernia dextra.

- 1) Angeborne fehlerbafe Lage des Dünndarmes bei einem  $2\frac{1}{2}$  Monate alten Findling. Im Berichte über die Ergebnisse der pathol.-anat. Anstalt des Wiener Krankenhauses. Zeitschr. d. k. k. Gesellschaft d. Aerzte z. Wien. Jahrg. 1. Bd. 2. S. 162. (Steht mir nicht zur Verfügung, — aber bei: Treitz S. 45.)
- 2) Aus Gaz. Toscana. S. 1847. — In Schmidt's Jahrb. d. Medicin. Leipzig 1848. Bd. 58. S. 61. (Bei einem 45jährigen Bettler beobachtet; irrig für einen Darm enthaltenden Sack des Omentum gehalten.)
- 3) Bull. de la soc. anat. de Paris ann. 24. (1849) Bull. 4. p. 122. No. 10. (Beobachtet und irrig für einen zwischen den Blättern des Mesocolon transversum gelagerten Sack genommen.)
- 4) Daselbst. (Beobachtet und als ein Paket Gedärme einhüllender seröser Sack, der weder beschrieben noch gedeutet worden war, angeführt.)
- 5) Bei Treitz. — Op. cit. S. 74—76. (Beobachtet 1854 bei einem Maurer; irrig als ein vom Mesenterium gebildeter Sack angeführt.)
- 6) Op. cit. Taf. II, III, IV. (8 Fälle seiner „Hernia retroperitonealis“, beobachtet von 1847—1854 bei: einem 2monatlichen männlichen Kinde; bei Männern von 24, 34, 48, 49 und 58 Jahren; bei Mädchen von 12 und 18 Jahren.)
- 7) Beobachtungen u. Studien a. d. Gebiete d. pathol. Anat. u. Histol. a. d. Franz-Joseph-Kinderhospitale i. Prag. Prag 1860. 8<sup>o</sup>. Art. V. S. 159. Taf. 9. (6 Fälle der Hernia retroperitonealis — Treitz — beobachtet von 1857—1860 bei: 3 männlichen Kindern von  $\frac{3}{4}$ —1 Jahre Alter, einem 23jährigen Manne und 2 weiblichen Kindern von  $1\frac{1}{4}$ —6 Jahren.)
- 8) A. Časopis le'karů českych 1862. 17. i. d. medic. Jahrb. Wien 1863. H. 1. Fachberichte S. 63-64, mit Holzschnitt (Hernia retroperitonealis — Treitz — bei einer 47jährigen Frau beobachtet.)
- 9) W. Gruber: 1) „Ueber Hernia interna mesogastrica.“ Mit 3 Abbildungen. St. Petersburger medic. Zeitschr. Bd. 1. St. Petersburg 1861. S. 217. Taf. IV, V. (Fig. 1—3). — 2) „Zur Hernia mesogastrica interna.“ Daselbst Bd. 2. 1862. S. 161. — 3) „Zur Geschichte der Hernia interna mesogastrica.“ Daselbst Bd. 3. 1862. S. 300. — 4) „Ueber einen Fall nicht incarcerated, aber mit Incarceration des Ileum durch das Omentum complicirter Hernia interna mesogastrica.“ Oesterr. Zeitschr. f. pract. Heilkunde. Jahrg. IX. Wien 1863. No. 18 u. 19. (6 Fälle von 1857—1863 beobachtet bei: 19, 20—25, 30, 38, 40 u. 65 Jahre alten männlichen Individuen.)

In diesen Aufsätzen ist zugleich die ganze Literatur bis 1863 vollständig in Auszügen zusammengestellt, worauf ich verweise.

Neubauer, A. Cooper, Soverini, Treitz, Lambl, ich und Breishy hatten Abbildungen über verschiedene Grade und Formen der *H. mesogastrica sinistra* geliefert. Der von Klob beschriebene Fall der angeblichen *H. mesogastrica dextra* ist nicht abgebildet worden.

## B. Neue eigene Beobachtungen.

### a. Ueber das Mesenterium commune des Dünnd- Dickdarmes.

#### 1. (9.) Fall. Mesenterium commune für das Jejuno-Ileum und Colon ascendens.

Beobachtet im Januar 1865 an einem neugebornen männlichen Kinde.

Die Wurzel des Mesenterium commune lag rechts von der Medianlinie quer. In seiner Wurzel enthielt es die obere Portion des supernumerären Schenkels des Duodenum; an seinem rechten Rande hatte es das Colon ascendens, an seinem linken und unteren Rande das Jejuno-Ileum hängen.

Das Colon transversum und die grosse Flexura sigmoidea hatten ihre Mesocola. Das Colon descendens proprium entbehrte eines Mesocolon. Die Omenta verhielten sich wie gewöhnlich.

Das Duodenum bildete in seinem Verlaufe vier Schenkel, wovon der 1. bis 3. Schenkel denen des Duodenum der Norm correspondirten, aber mit dem Unterschiede, dass der 3. (= der Portio transversa inferior der Norm) ganz quer verlief. Der 4. oder supernumeräre Schenkel war S-förmig gekrümmt und  $1\frac{3}{4}$  Zoll lang. Mit seiner oberen kürzeren Portion, welche in der Wurzel des Mesenterium commune lag, verlief er vor dem Kopfe des Pankreas und 4 Lin. über und vor dem 3. Schenkel des Duodenum quer von links nach rechts bis zum Colon ascendens unterhalb der Flexura coli hepatica, stieg dann mit der unteren Portion vorwärts von dem 2. und 3. Schenkel des Duodenum neben dem Colon ascendens bis  $\frac{3}{4}$  Zoll über der Einsenkung des Ileum in das Colon abwärts, um hier über und hinter dem Ende des Ileum, also rechts, die Flexura duodenjejunalis zu bilden, und durch sie in das Jejunum sich fortzusetzen.

#### 2. (10.) Fall. Mesenterium commune für das Ileum und das 6 Zoll lange Anfangsstück des Colon ascendens.

Beobachtet an einem 30jährigen Manne von 5 Fuss 7—8 Zoll Länge im Mai 1867.

Die Fossa iliaca sinistra und darüber die Regio lumbalis in einer Höhe von  $1\frac{1}{2}$  Zoll waren von Dickdarm frei.

Das Mesenterium für das Jejunum war wie gewöhnlich angeheftet; das Ileum aber und das 6 Zoll lange Anfangsstück des Colon ascendens hingen an einem Mesenterium commune. Das Colon ascendens lag in der Regio iliaca dextra und das Coecum befand sich in der Fossa iliaca dextra und theilweise in der Beckenhöhle, aber durch Pseudomembranen mit der anomaler Weise rechts gelagerten Flexura sigmoidea vereinigt. Der Processus vermicularis, mit seinem Ende

aufwärts gerichtet, lag hinter dem Coecum, damit und mit der Flexura sigmoidea verwachsen. Das Ende des Ileum kreuzte von vorn den Colonschenkel der Flexura sigmoidea. Das Colon transversum mit seinem Mesocolon waren auf gewöhnliche Weise aufgestellt. Das 7 Zoll lange Colon descendens entbehrte eines Mesocolon und hatte einen anomalen Verlauf. Es verlief zuerst rückwärts, dann vor und um den lateralen Rand und um das untere Ende der linken Niere bogenförmig medianwärts. Vor der Wirbelsäule in der Höhe des 3. Lendenwirbels ging es in die Flexura sigmoidea über. Die Flexura sigmoidea war ein 16 Zoll langes Darmrohr, welches eine Schlinge bildete, die mit dem Anfange ihres Colonschenkels vor der Wirbelsäule, übrigens in der Regio lumbalis dextra (daselbst mit dem Scheitel vor der rechten Niere) und in der Fossa iliaca dextra lag. Sein Mesocolon war bis  $3\frac{1}{2}$  Zoll hoch und gegen den Scheitel etwa eben so breit. Die Wurzel des letzteren verlief  $\frac{1}{2}$  Zoll unter dem Ursprunge der Art. mesenterica inferior und  $1\frac{1}{4}$  Zoll über der Theilung der Aorta in die Art. iliaca communes quer vor der ersten von links nach rechts. Seine hintere Seite (= rechte Seite der Norm) war theilweise mit dem Mesenterium des Jejunum, theilweise mit dem die Fossa iliaca dextra austopezipirenden Peritonäum kurz verwachsen. Das Rectum mit seinem Mesorectum lag vor der Articulatio sacro-iliaca dextra. Die Länge des Dünndarmes betrug 25 Fuss 2 Zoll, die des Dickdarmes 5 Fuss 3—4 Zoll, wovon 9 Zoll auf das Rectum kamen.

Aus den angegebenen, in Folge einer abgelaufenen Peritonitis eingetretenen Verwachsungen lässt sich schliessen, dass die anomale Lage des Colon descendens, der Flexura sigmoidea und des Rectum keine congenitale, sondern eine durch Zerrung entstandene, erworbene war.

3. (11.) Fall. Mesenterium commune für das Jejuno-Ileum und das Colon ascendens.

Beobachtet an einer gerichtlich sezierten Leiche im Januar 1868.

Das Mesenterium commune hatte an seinem rechten Rande das Colon ascendens, an seinem linken und unteren Rande das Jejuno-Ileum hängen. Seine Wurzel lag rechts von der Wirbelsäule.

Der Dünndarm war 27 Fuss lang, wovon 15 Zoll auf das Duodenum kamen. Das Duodenum verlief wie ein Zickzack und wies 3 nebeneinander liegende Schenkel und 2 Flexuren auf. Von den Schenkeln stieg der mediale schräg nach rechts abwärts, der mediale gerade aufwärts und der laterale parallel diesem wieder abwärts. Die erste Flexur befand sich am Uebergange des medialen in den medianen Schenkel, also unten; die zweite Flexur am Uebergange des medianen in den lateralen Schenkel, also oben. Der mediale Schenkel war kürzer als die beiden anderen, die fast gleich lang waren. Mit dem medialen, am Pylorus beginnenden Schenkel war der Kopf des Pankreas verwachsen. In denselben öffnete sich 2 Zoll vom Pylorus entfernt der Ductus pancreaticus und noch 1 Zoll tiefer der Ductus choledochus. Von jeder der Flexuren ging eine Duplicatur des Peritoneum ab. Am Uebergange des lateralen Schenkels in das Jejunum befand sich die deut-

liche Flexura duodeno-jejunalis, die neben sich links (aber rechts von der Wirbelsäule) eine gut entwickelte Retroversio mesogastrica aufwies.

Der Dickdarm war 7 Fuss 3 Zoll lang, wovon nur 16 Zoll auf die Flexura sigmoidea kamen, welche eine niedrige Schlinge bildete, dessen Mesocolon zwischen den Wurzeln der Schenkel derselben schmal war. Von der Flexura hepatica des Colon angefangen, war der Dickdarm auf normale Weise aufgestellt.

4. (12.) Fall. Mesenterium commune für das Ileum und das Anfangsstück des Colon ascendens.

Beobachtet im April 1868 an der Leiche eines 58jährigen Mannes.

Das fast bis zur Mitte der Oberschenkel herabreichende schlaffe Scrotum enthielt in jeder Hälfte eine Hernie. Beide Hernien waren seit lange bestandene Herniae inguinales externae. Jeder Canalis inguinalis war durch Vergrösserung seines Annulus internus medianwärts auf Kosten fast seiner ganzen hinteren Wand und seines Annulus externus lateralwärts eine Bruchpforte in Gestalt eines nicht hohen aber weiten Ringes mit elliptischer Lichtung und fast gerade untereinander liegenden Oeffnungen geworden. Die transversale Weite der rechten Pforte betrug  $2\frac{3}{4}$  Zoll, die der linken 3 Zoll. Die Bruchsäcke waren einfach, oval. Sie hatten die Funiculi spermatici hinter sich und die Testikel in deren geschlossenen Tunicae vaginales propriae unter ihrem Grunde liegen. Jeder war von den verdickten und miteinander verwachsenen Membrana intercolumnaris und infundibuliformis und dem Cremaster dazwischen eingehüllt. Der rechte war  $5\frac{1}{2}$  Zoll, der linke 8 Zoll lang. Jeder enthielt eine beträchtliche Ileumpartie, die frei, reponirbar war und keine Zeichen von Incarceration an sich trug. Die Hernien waren sonach erworbene, bewegliche, nicht incarcerirte Darmhernien.

Der Darmkanal zeigte abgesehen vom Coecum, Colon ascendens und dem Endstücke des Ileum, die gewöhnliche Aufstellung und Anheftung. Das Coecum, eine Portion des Colon ascendens und einige Partien des Ileum waren abnorm gelagert. Das Coecum war ungewöhnlich kurz, der Processus vermicularis und das Colon ascendens waren abnorm lang. Das obere lange Stück des Colon ascendens lag nicht nur in der Regio lumbalis, sondern auch in der Fossa iliaca dextra und war bis zum Eingang in das kleine Becken kurz angeheftet. Sein 6 Zoll langes, mit dem Coecum, mit dem Processus vermicularis und Dünndarmschlingen quer im kleinen Becken liegende Anfangsstück war frei und hing mit dem untersten Ileum an einer für beide gemeinschaftlichen Partie des enorm breiten, aber wie gewöhnlich in bekannter schräger Richtung angehefteten Mesenterium. Die Breite des Mesenterium von seiner Wurzel bis zum Darm betrug an der oberen grössten Partie 12 Zoll, an der unteren kleinen für das Anfangsstück des Colon ascendens und das unterste Ileum gemeinschaftlichen Partie 8 Zoll. Das Coecum war über den Eingang in die Pforte der linken Hernie gezogen. Die für das Anfangsstück des Colon ascendens und das unterste Ileum gemeinschaftliche Partie des Mesenterium hatte ihre rechte Seite nach vorn gekehrt. Das unterste Ileum hatte sich bis

auf ein nur 2 Zoll langes Stück vor seinem Ende am Colon mit einer 4 Fuss 2—3 Zoll langen Portion in die linke Hernie vorgelagert. Die darauf folgende, 16 Zoll lange Ileumportion, deren Mesenteriumpartie so gedreht war, dass dieselbe ihre rechte Seite nach abwärts gerichtet hatte, setzte von der Pforte der linken Hernie unter der Wurzel der in dieser Hernie vorgelagerten Ileumportion quer zur Pforte der rechten Hernie hinüber, um in eine höher oben dem Ileum angehörige Partie überzugehen, welche mit einer 3 Fuss 9—10 Zoll langen Portion in der rechten Hernie Platz genommen hatte.

Der Dünndarm war 24 Fuss 9 Zoll, der Dickdarm 6 Fuss 10 Zoll, also der ganze Darmkanal 31 Fuss 7 Zoll lang. Das Coecum war nur 2 Zoll lang, der von diesem 1 Zoll unter der Einsenkung des Ileum in das Colon abgehende, mit seinem Ende aufwärts gerichtete, hinter dem Ileumende und hinter der dem Anfangsstücke des Colon ascendens und dem Ileum gemeinschaftlichen Partie des Mesenterium gelagerte Processus vermicularis war 6 Zoll 9 Lin. lang. Die Fossa ileocoecalis fehlte.

Im beschriebenen Falle war das Mesenterium nicht nur für das Ileum und das Anfangsstück des Colon ascendens ein gemeinschaftliches, sondern zugleich auch ein enorm breites. Der durch dieses abnorme Verhalten des Mesenterium zu Dislocationen disponirte Darm hatte sich in zwei Hernien mit je einer Ileumportion vorgelagert, und zwar merkwürdiger Weise so, dass die untere dieser Portionen in der linken Hernie, die obere derselben in der rechten Hernie Platz genommen hatte. Die enorme Breite des Mesenterium, dessen an ihm hängender grösster Theil des Dünndarmes sich nicht in Hernien vorgelagert hatte, und die Gemeinschaftlichkeit seiner unteren Partie für das Ileum und das Anfangsstück des Colon ascendens können nicht erworbene Zustände und Folgen der Zerrung durch die in den Hernien gelagerten Ileumportionen sein, sondern waren angeborne anomale Bildungen und durch die mit dieser Beschaffenheit einhergehende Disposition des Darmes zu Dislocationen Veranlassungen zu den Hernien, nicht Folgen der letzteren. Es ist anzunehmen, dass die auf die Fossa iliaca dextra bis zum Eingang in das kleine Becken ausgedehnte kurze Anheftung der oberen Portion des Colon ascendens, die enorme Breite des Mesenterium überhaupt und die Gemeinschaftlichkeit der unteren Partie für die untere Portion oder das Anfangsstück des Colon ascendens und das unterste Ileum einerseits in Bildungsübermaass, andererseits in Bildungshemmung, d. i. in angeborner abnormer Bil-

dung begründet war. Es ist anzunehmen, dass nach Verwendung des grössten Theiles des Mesenterium des embryonalen Mitteldarmes zur Aufstellung des unteren Schenkels desselben zum Dickdarme, nach ausgeführter halber Drehung beider Schenkel des Mitteldarmes um einander, der übrige kleinere Theil des embryonalen Mesenterium bei seiner Auswachung und der des Dickdarmes über die Norm rechts herab, und nach Scheidung in zwei Mesenterien, in das für den Dünndarm (Mesenterium) und in das für das Colon (Mesocolon ascendens), an ersterem in gewöhnlicher Weise, an letzterem in einer abnorm langen Strecke an Anheftung gewann; dass das Mesenterium sich aber enorm breit entwickelte und an seiner unteren Partie sich nicht verkürzte, während das Mesocolon ascendens an seiner der oberen, abnorm bis zum kleinen Becken reichenden Portion des Colon ascendens angehörigen Partie sich ganz verkürzte, an seiner der im Becken liegenden unteren Portion des Colon ascendens angehörigen Partie in seiner Breite verbleiben musste. Durch Nichtverkürzung des unteren Theiles des Mesenterium und des Mesocolon ascendens konnten aber beide von einander sich nicht scheiden, mussten in einander breit sich fortsetzen und für das an ihnen hängende unterste Ileum und das Anfangsstück des Colon ascendens ein Mesenterium commune bilden.

b. Ueber die Hernia interna mesogastrica sinistra.

Fall (7.)<sup>1)</sup> Abgesehen von einigen Fällen, z. B. von einem neugeborenen Kinde mit einem 1 Zoll langen Stücke des obersten Jejunum oder von einem 20—25jährigen Manne mit einem 4 Zoll langen Stücke desselben Darmes in der Retroversio mesogastrica u. a. F., von welchen es unentschieden bleiben musste, ob sie nur mit einer ungewöhnlich entwickelten oder mit einer bereits zu einem Bruchsacke ausgeweiteten Retroversio mesogastrica behaftete Fälle waren, fand ich im Mai 1863 bei einem jungen Manne die Retroversio mesogastrica als einen mit einem 37 Zoll langen Stück obersten Jejunum angefüllten Sack von 5 Zoll Durchmesser in verticaler Richtung, 2½ Zoll in transversaler und

<sup>1)</sup> 36. Fall von Hern. int. mesogastrica.

2 Zoll in sagittaler vor. Der ovale Eingang war so weit wie der Sack selbst in verticaler und transversaler Richtung. Im linken Segmente des Randes war der von der Vena mesenterica inferior und Art. colica sinistra superior gebildete Gefässbogen enthalten. Der aus der Retroversio mesogastrica gebildete Sack mit Darminhalt dieses Falles kann wohl als ein Fall nicht incarcerateder Hernia interna mesogastrica sinistra niederen Grades genommen werden, wenn auch deren Pforte enorm weit war.

c. Ueber das Mesenterium commune des Dünndickdarmes und über die Hernia interna mesogastrica dextra.

Fall. (13 Fall von Mesenterium commune und 8. Fall von Hernia interna mesogastrica<sup>1)</sup>). Mesenterium commune für das Jejuno-Ileum und das Colon vom Coecum bis zur Flexura sigmoidea; wahre Hernia interna mesogastrica dextra und Hernia inguinalis externa scrotalis congenita dextra (Unicum). (Fig. I, II, III.)

Beobachtet im März 1868 an der Leiche eines 25jährigen Arbeiters S. J., welcher, wie aus der mangelhaft geführten Krankengeschichte zu ersehen war, in einem der St. Petersburger Civilhospitäler vom 9. Februar bis zum 16. März krank gelegen hatte und daselbst an Typhus exanthematicus gestorben war, vor der Aufnahme in's Hospital während 2 Wochen an Bronchialkatarrh gelitten hatte, und seit langer Zeit mit einer rechtsseitigen Scrotalhernie behaftet gewesen war.

An der Leiche, bei der ich ausser der fast bis zur Eventration gediehenen Hernia scrotalis dextra nichts Besonderes vorzufinden vermuthete, stiess ich nach Eröffnung noch auf eine wahre Hernia interna mesogastrica dextra und fand obendrein ein Mesenterium commune für den Dünndickdarm. Ich untersuchte die Leiche vor und nach der Injection der Arterien möglichst genau, liess die wichtigeren Verhältnisse abbilden, und habe das Präparat in meiner Sammlung aufbewahrt.

Die Resultate der Untersuchung sind im Nachstehenden enthalten:

Der Unterleib ist völlig eingefallen. Das Scrotum (8.) hat in Folge beträchtlichen Hautödems und einer enthaltenen mächtigen Hernie eine enorme Grösse erreicht. Zu seiner Hülle ist die Haut an der unteren Seite des Penis bis zum Praeputium vorwärts verwendet. Es ist an seiner rechten Hälfte mehr ausgeweitet als an der linken. Die Ausweitung geht an der Wurzel rechts über das Tuberculum pubis noch 3 Zoll lateralwärts in die Regio inguino-cruralis hinaus. An der linken Hälfte oben, vorn und seitlich, in gleicher Höhe mit dem Praeputium des nach abwärts gezogen gehaltenen Penis, bildet der linke Testikel einen Vorsprung (9.). An der hinteren Wand finden sich einige Hautgeschwüre vor.

<sup>1)</sup> 37. Fall von Hern. int. mesogastrica.

Es hängt bis zur Höhe der Spitzen der dreieckigen Oberkniescheibenebenen der Schenkel herab, ist in verticaler Richtung etwa 15 Zoll lang, in querer Richtung 10 Zoll breit und in sagittaler Richtung 6 Zoll dick. Sein grösster Umfang, in verticaler Richtung gemessen, beträgt = 27 – 28 Zoll, in transversaler Richtung gemessen = 25 Zoll.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle (Fig. 1.) sieht man die Leber, die Milz, den Magen, dessen Portio pylorica etwas nach abwärts gezerrt ist, das Pancreas, die Nieren und Nebennieren am gehörigen Platze. Vom Darme trifft man in der Bauchhöhle frei liegend: nur die *Flexura sigmoides* und den grössten Theil des *Duodenum*; versteckt jedoch in einem in der *Regio lumbalis* und *Fossa iliaca dextra* gelagerten grossen retroperitonealen Sacke: das Endstück des *Duodenum* mit dem 3 Fuss 6 Zoll langen Anfangsstücke des *Jejunum*.

In der Beckenhöhle ist die Harnblase an ihrem Orte, das *Rectum* aber mit seinem *Mesorectum* nach rechts gezogen. Beide sind auf bekannte Weise befestigt. Zwischen beiden in der mehr rechts als links ausgeweiteten *Eversio recto-vesicalis* des Peritonäum und in deren unteren Abtheilung — *Cavum Douglasii* — befindet sich ein 3 Fuss 9 Zoll langes *Jejunumstück*, welches mit seinem Anfang und Ende rechts in die Beckenhöhle herabsteigt und aus dieser wieder aufsteigt, und das Verbindungsstück zwischen der im retroperitonealen Sacke gelagerten obersten Dünndärmpartie und der in der *Scrotalhernie* gelagerten mittleren und unteren Dünndärmpartie darstellt <sup>1)</sup>.

Das *Ligamentum coronarium sinistrum* der Leber beginnt schon  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Zoll vom *Lig. suspensorium* als eine Duplicatur des Peritonäum, ist bis zum Ende des linken Leberlappens 5 Zoll 3 Lin. lang und bis dahin allmählich bis 2 Zoll 6 Lin. breit. Es setzt sich in eine anomale 14 Zoll lange, in der Anfangshälfte  $2\frac{1}{2}$  Zoll, in der Endhälfte  $1\frac{1}{2}$  Zoll breite Verlängerung bis zum *Mesocolon* der *Flexura sigmoides* fort. Diese Verlängerung ( $\beta.$ ) beschreibt in ihrem Verlaufe einen Bogen, der von rechts nach links ab- und rückwärts, dann an der hinteren Bauchwand von links schräg nach rechts sich krümmt. Dieselbe geht mit ihrer Anfangshälfte vom Peritonäum am *Diaphragma* zuerst 5 Zoll, am Knorpel der 11. Rippe 2 Zoll über der unteren Grenze des Brustkorbes von der Milz, mit ihrer Endhälfte von dem hinteren Blatte des dem *Lig. colicum inferius sinistrum* der Norm entsprechenden *Ligamentes*, an dessen Wurzel aus. Sie kehrt ihren scharfen Rand nach ab-, ein- und aufwärts, ihre Flächen nach vor- und rückwärts. In ihrer Anfangshälfte ist sie stark; in ihrer Endhälfte, an der sie zwischen ihre Blätter etwas Fett aufgenommen hat, zart. Sie bildet für die Milz eine Art Blindsack.

<sup>1)</sup> Schiebt man dieses Jejunumstück in den retroperitonealen Sack, zu dem dort bereits befindlichen, dann ist das im grossen Peritonäalsacke vom ganzen Dünndarme (abgesehen vom *Duodenum*) allein sichtbare Verbindungsstück zwischen den im retroperitonealen Sacke und in der *Scrotalhernie* gelagerten Dünndärmpartien auf ein Paar Zoll Länge reducirt und dadurch das Verhalten künstlich gebildet, weiches, wie zu vermuthen, im Leben zeitweise auf natürliche Weise sich eingestellt haben möchte (Fig. 3.).

Die Milz (3) hängt vermittelst bekannter Ligamente am Diaphragma und am Magen. Sie besitzt an ihrem vorderen Rande 3 Incisurae. Rückwärts von der untersten Incisur hängt von der inneren Fläche bis zum Lig. gastro-lienale eine 1 Zoll 9 Lin. lange, von den Vasa lienalia kommende Aestchen enthaltende Duplicatur des Peritonäum herab, welche an ihrem Ende eine runde, 3 Lin. dicke Nebenmilz enthält.

Der Magen (2) steht durch die bekannten Bänder mit dem Diaphragma und den Eingeweiden in Verbindung. Das Omentum majus ( $\alpha$ ) hat sich über der Endhälfte der anomalen Verlängerung des Ligamentum coronarium sinistrum der Leber an die hintere Wand des Peritonäalsackes, an die vordere Wand des retroperitonäalen Sackes über der Wurzel des Mesocolon der Flexura sigmoidea und an den linken Rand der vorderen Fläche der Pars transversa superior und descendens des Duodenum, also so weit dieses ausserhalb des Retroperitonäalsackes gelagert ist, anomaler Weise; übrigens an die dem Colon descendens, transversum und ascendens entsprechenden Partien des Dickdarmes der Norm, die als solche durch die Gefässanordnung erkannt werden können, befestigt. Die Retroeversio epigastrica major (Bursa omentalis major auct.) ist bis zur Endhälfte der Verlängerung des Lig. coronarium sinistrum der Leber, bis gegen die Wurzel des Mesocolon der Flexura sigmoidea abwärts und von der Milz bis zum Duodenum in querer Richtung offen. Dieselbe communiziert durch das gewöhnliche Foramen pancreatico gastricum mit der Retroeversio epigastrica minor (B. o. minor auct.), welche durch das gewöhnliche, aber enge Foramen Winslowii mit dem grossen Peritonäalsacke in Verbindung steht.

Das Pancreas ist normal gelagert und am Kopfe mit der Pars descendens des Duodenum verwachsen.

Das Duodenum zeigt eine von der Norm ganz abweichende Anordnung. Es ist nämlich S-förmig gekrümmt und spiralförmig gedreht. Es verläuft zuerst nach rechts und hinten mit der Pars transversa superior, geht unter einer mit der Convexität nach rechts und hinten gerichteten Biegung — Flexura prima — in die Pars descendens über, welche oben nach rechts, unten vorwärts convex ist, und setzt sich unter einer mit der Convexität nach vorwärts und rechts gerichteten Biegung — Flexura secunda — in die Pars transversa inferior fort, welche rück- und medianwärts schräg aufsteigt. Es ist 13 Zoll lang, wovon auf die Pars transversa superior 4 Zoll, auf die Pars descendens 6 Zoll, auf die Pars transversa inferior nur 3 Zoll kommen. Es ist enorm ausgedehnt. Sein Rohr ist an der Pars transversa superior 2 Zoll, an den anderen Theilen sogar  $2\frac{3}{4}$  Zoll weit. Es ist mit Ausnahme des linken hinteren Randes der Pars descendens, mit welcher der Kopf des Pancreas verwachsen ist, ganz vom Peritonäum überkleidet. Die Portio transversa inferior ist von rechts und hinten in die hintere Wand des retroperitonäalen Sackes wie invaginirt. Es hat mit allen Theilen seine Lage in der rechten Bauchhöhlenhälfte, ist ungewöhnlich weit von der Wirbelsäule nach rechts gerückt. Seine Pars descendens steigt vor dem lateralen Theile der rechten Niere und auswärts davon abwärts, seine kurze Pars transversa inferior liegt unterhalb der rechten Niere. Nachdem die Portio transversa inferior innerhalb des retroperitonäalen Sackes mit den vor dieser ab- und lateralwärts

verlaufenden *Vasa mesenterica superiora* sich gekreuzt hat, erhebt sich dieselbe plötzlich vom oberen und lateralen Theile des Bodens des Sackes nach vorwärts und rechts, um unter einer mit der Convexität nach links und vorwärts gerichteten, im retroperitonealen Sacke gelagerten Biegung — *Flexura duodeno-jejunalis* — in das Jejunum überzugehen. Am Beginn dieser Flexur besitzt das Darmrohr eine Art Einschnürung und ist von da an plötzlich um 1 Zoll Weite enger als die *Parts transversa inferior* des Duodenum.

Die *Flexura sigmoidea* (*h, h'*), welche allein vom Dickdarme in der Bauchhöhle sich vorfindet (Fig. 1.), ist ein 3 Fuss langes Rohr, welches eine 15 — 16 Zoll hohe Schlinge bildet, die mit ihrem Scheitel rechts bis zur Leber aufwärts reicht. Ihr *Mesocolon* ist in der Mitte 6 — 7 Zoll hoch, unten über der Pforte des retroperitonealen Sackes etwa 2 — 3 Zoll, oben  $4\frac{1}{2}$  Zoll breit. Es ist um den oberen und seitlichen Umfang der Pforte des retroperitonealen Sackes, dem oberen Pole derselben bis auf 6 Lin. und den seitlichen Rändern in grösserer Distanz gehnähert angeheftet, und derartig quer bogenförmig aufgestellt, dass ihr in der Norm rechts liegender *Mastdarmschenkel* nach links und ihr in der Norm links liegender *Grimmdarmschenkel* rechts seine Lage hat; dass die Fläche ihres *Mesocolon*, welche der hinteren und rechten Fläche des *Mesocolon* der Norm analog ist, gerade nach vorn, und die Fläche desselben, welche der vorderen linken Fläche des *Mesocolon* der Norm analog ist, gerade nach hinten gerichtet ist. Zur hinteren Fläche des *Mesocolon* und zur Wurzel des *Grimmdarmschenkels* begibt sich eine starke *Peritonäalduplicatur* ( $\gamma$ ), welche den *Grimmdarmschenkel* in seiner Lage erhält. Diese Duplicatur, welche offenbar das ungewöhnlich entwickelte Analogon des *Lig. colicum inferius sinistrum* der Norm darstellt, erhebt sich vom Peritonäum der linken seitlichen Bauchwand und von dem der linken Hälfte der hinteren Bauchwand. Es beginnt  $1\frac{1}{4}$  Zoll unter dem Ende der 11. Rippe, zieht unter der linken Niere (4.) oberhalb der *Crista ilei* an der hinteren Bauchwand bogenförmig nach abwärts und rechts, kehrt den scharfen Rand nach oben und die Flächen vor und rückwärts, ist 7 Zoll lang und 2 Zoll breit. In Folge von Ansammlung von nicht schnell genug entleerten Gasen (Fig. 1.) hat sich der *Mastdarmschenkel* (*h'*) vor dem durch das *Lig. colicum inferius sinistrum* ( $\gamma$ ) an seinen Ort fixirten *Grimmdarmschenkel* (*h*) nach rechts hinüber geschlagen und die hintere Fläche des *Mesocolon* ( $\delta$ ) eine nach vorn gekehrte Richtung erhalten; also hat die verkehrt aufgestellte *Flexura sigmoidea* eine halbe Achsendrehung erlitten.

In der rechten Bauchhöhlen- und der rechten grossen Beckenhöhlenhälfte ist vor der Wirbelsäule in der *Regio lumbalis* und in dem grössten Theile der *Fossa iliaca* hinter der hinteren Wand des grossen Peritonäalsackes ein von dieser Wand rückwärts ausgestülpter, durch eine weite Pforte mit der Höhle des grossen Peritonäalsackes communicirender seröser Beutel, ein retroperitonealer Sack (*A'*), zu sehen. Dieser Sack besteht vorn aus zwei Blättern des Peritonäum, rückwärts aus einem einfachen Blatte desselben und hat eine länglich-runde Gestalt. Der Sack erstreckt sich vom *Pancreas* bis zu den *Vasa iliaca* und dem Eingange des kleinen Beckens,

bis ein Paar Zoll über den Arcus cruralis abwärts; von der Aorta abdominalis vor der rechten Hälfte der Wirbelsäule in der rechten Regio lumbalis über die seitliche Grenze derselben hinaus und in der rechten Fossa iliaca bis zur Crista ilei. Er ist in verticaler Richtung 8 Zoll lang, in transversaler Richtung  $5\frac{1}{2}$ —6 Zoll breit und in sagittaler Richtung 4 Zoll tief. In der lateralen Hälfte seiner vorderen Wand hat er eine grosse ovale Pforte (\*), welche in verticaler Richtung 3 Zoll, in transversaler Richtung  $2\frac{1}{2}$  Zoll weit und nach vorwärts und rechts gekehrt ist. Der obere Pol der Pforte liegt  $3\frac{1}{2}$  Zoll unter dem oberen Ende des Sackes und der untere Pol derselben  $1\frac{1}{2}$  Zoll über dem unteren Ende desselben. Vor dem Sacke liegt medianwärts von seiner Pforte die Wurzel des Mastdarmschenkels (h') und lateralwärts die Wurzel des Grimmdarmschenkels (h) der Flexura sigmoidea, deren Mesocolon (d) mit seiner Wurzel um den medialen und lateralnen Umsang und über dem oberen Pole der Pforte, hier dieser bis 6 Lin. Distanz genähert, halbkreisförmig von der vorderen Wand des Sackes abgeht. An die vordere Wand des Sackes ist über der Wurzel des Mesocolon der Flexura sigmoidea ein Theil des Omentum majus angeheftet. Ueber und vor dem oberen Ende des Sackes liegt der rechte Theil des Pancreas und lateralwärts von diesem der unter dem Kopfe des Pankreas befindliche Abschnitt der Pars descendens des Duodenum. Hinter dem Sacke liegen die Vena cava inferior, oben lateralwärts der grössere untere Theil der rechten Niere, oben unter dieser lateralwärts die in das hintere Blatt des Sackes invaginierte Pars transversa inferior des Duodenum und vor dieser Portion, diese kreuzend, die Vasa mesenterica superiora, welche bis zur Kreuzung über dem hintersten Umsang des oberen Endes des Sackes vor der Niere verlaufen, nach dieser Kreuzung mit dem Duodenum an der seitlichen Grenze der Pforte des Sackes durch diese in das Mesenterium commune übersetzen, endlich unten die schräg verlaufenden rechten Vasa spermatica interna. Zwischen den Blättern der vorderen Wand des Sackes liegen der Stamm und die Aeste der Arteria mesenterica inferior. Der  $1\frac{1}{4}$  Zoll lange Stamm dieser Arterie verläuft quer rechts gegen die Pforte und theilt sich  $1\frac{3}{4}$  Zoll von ihr entfernt in die Art. colica sinistra und in die Art. haemorrhoidalis superior, deren jede bis auf 1 Zoll Abstand der Pforte des Sackes nahe rückt, nachdem erstere für den Grimmdarmschenkel der Flexura sigmoidea, letztere für den Mastdarmschenkel derselben einen starken Ast abgegeben hat. Die Art. colica sinistra krümmt sich aufwärts und setzt ihren Verlauf quer bogensförmig über die Pforte des Sackes, deren oberem Pole  $\frac{3}{4}$ —1 Zoll genähert, nach rechts fort, um nahe dem rechten Rande der Pforte am Colon descendens in das Mesenterium commune zu gelangen. Die Art. haemorrhoidalis superior, nachdem sie sich dem linken Rande der Pforte des Sackes bis auf 1 Zoll Entfernung genähert hat, krümmt sich plötzlich abwärts, um in der vorderen Wand des Sackes, so weit dieser nach abwärts reicht, ihren Verlauf zum Rectum fortzusetzen. Der Sack (Fig. 3.) enthält die Flexura duodeno-jejunalis und daneben vor-, auf-, median- und abwärts das 3 Fuss 6 Zoll lange oberste Jejunumstück. Er vermag 7 Fuss des angefüllten Jejunum, den von Contentis entleerten ganzen Dünndarm, nach aus seiner Höhle herausgezogenem Darme 5 Pfund Flüssigkeit zu fassen. Im Bereiche der Pforte sind weder am Sacke noch am Darme Entzündungsspuren zu bemerken.

Das Jejunum hat in der Pforte keine Compression, geschweige denn eine Incarceration erlitten. Der Sack mit dem Jejunum als Inhalt bildet eine nicht incarcerated Hernie (A), welche Hernia interna mesogastrica dextra zu nennen ist.

Vor und über den medialen drei Fünfteln der Länge des Arcus cruralis der rechten Seite gleich neben dem Tuberculum pubis befindet sich ein kurzer, aber weiter, von vorn nach hinten comprimirter Kanal mit schräg elliptischer Lichtung (\*\*). Der Kanal ist 9 Lin. hoch, in schräg transversaler Richtung 3 Zoll und in sagittaler Richtung  $1-1\frac{1}{4}$  Zoll weit. Seine Oeffnungen (Annuli) liegen einander parallel, fast ganz gerade untereinander. Der Kanal stellt den Canalis inguinalis dar, dessen Annulus internus s. superior auf Kosten der ganzen hinteren Wand des Kanales der Norm medianwärts und dessen Annulus externus s. inferior lateralwärts abnorm ausgeweitet wurde. In der Bauchhöhle neben dem medialen Pole des Annulus internus ist neben dem Lig. vesico-umbilicale laterale die ganz medianwärts geschobene Plica epigastrica (ξ) zu sehen. Sie stellt eine sehr starke dreieckige, in der Mitte 1 Zoll hohe Peritonealduplicatur dar. Sie verdeckt etwas den Annulus internus, ist am freien Rande ausgeschweift, verliert sich mit ihrem hinteren Horne lateralwärts vom retroperitonealen Sacke. Sie enthält die Vasa epigastrica inferiora profunda, welche dabin über den hinteren Umfang des Annulus internus quer ihren Verlauf genommen haben, und die Kreuzung des Vas deferens mit diesen Gefässen. Der ringförmige Canalis inguinalis ist mit der Wurzel des Bruchsackes der Scrotalhernie, die den Funiculus spermaticus hinter sich liegen hat, austapeziert und enthält (Fig. 3.) in diesem rückwärts und medianwärts frei das Rohr des Jejunum an einer 7 Fuss 3 Zoll abwärts vom Duodenum befindlichen Stelle, vor- und lateralwärts das vermittelst des Omentum angewachsene Rohr des Colon descendens proprium, unter dem Uebergange der Flexura sigmoidea in letzteres, ferner Omentum und das Mesenterium commune unter seiner Wurzel. Es sind Spuren einer abgelaufenen partiellen Peritonitis, aber keine frischen Spuren einer solchen zu sehen. Die beiden Darmrohre haben zwar eine Compression und dadurch etwas behinderte Durchgängigkeit, aber durchaus keine Incarceration erlitten.

Der Bruchsack (B') der Scrotalhernie (B) erweist sich als der enorm ausgeweitete Processus vaginalis des Peritoneum. Derselbe (Fig. 2. B') besteht aus zwei Fächern, einem grossen rechten und einem etwas kleineren linken, das eine Ausbuchtung des ersten ist. Die Fächer communiciren mit einander durch eine ovale, 5 Zoll in der einen Richtung und 4 Zoll in der anderen weite Oeffnung (‡), welche an der medialen Wand des rechten Faches von einer Stelle 5 Zoll unter der Wurzel des Bruchsackes beginnt und bis zu dessen Grunde reicht. Ueber diese Oeffnung erhebt sich das linke Fach nur 3 Zoll, also um 2 Zoll weniger als das rechte Fach. Der Bruchsack ist von dem ihn bedeckenden zu einer dicken Haut verschmolzenen Membranen den meisten Stellen leicht ablösbar. Hinter der hinteren Wand des rechten Faches und um die Höhe des linken Testikels tiefer liegt der rechte Testikel (l), die Epididymis (m) und der Funiculus spermaticus (n). Testikel und Epididymis haben ihren

serösen Ueberzug vom Bruchsacke. Der Testikel ist so gross wie der linke, aber schlaffer und vertical gestellt. Der Körper der Epididymis ist weit lateralwärts gerückt, wodurch zum 1 Zoll tiefen *Saccus epididymidis* ein in verticaler Richtung 1 Zoll 4 Lin., in transversaler Richtung 1 Zoll nach oben weiter, abgerundet dreieckiger Eingang (+) entstand. Das *Vas deferens* ist normal, fast so stark wie das linke. Es kreuzt sich am hinteren Umfange des medialen Poles der Bruchpforte mit den *Vasa epigastrica inferiora*. Der linke Testikel und *Funiculus spermaticus* mit ihren Häuten (k) liegen vor und seitlich vom linken Fache des Bruchsackes. Der beide Fächer des Bruchsackes einhüllende  $\frac{1}{3}$ —1 Lin. dicke in Blätter spaltbare Sack enthält: die krankhaft verdickten, untereinander und mit dem Cremaster verwachsenen *Fascia intercolumparis* und *infundibuliformis* der rechten Seite. Die *Fascia intercolumnaris* ist einige Zoll von der Bruchpforte abwärts wirklich fibrös. Die Bündel des Cremaster reichen vorn und seitlich bis 6 Zoll vom *Annulus inguinalis externus* abwärts. Der Bruchsack enthält: 12 Fuss Dünndarm und 5 Fuss Dickdarm vom Coecum bis zur *Flexura sigmoidea*, das *Mesenterium commune*, das *Omentum* nebst mehreren Pfunden eines serösen Ergusses. Er ist 11 Zoll lang und kann, entleert von Darm, 13 Pfund Flüssigkeit fassen. Der Dickdarm liegt vorn und lateralwärts nur im rechten Fache, der Dünndarm aber in beiden Fächern. Der Dünndarm ist allseitig frei; der Dickdarm aber durch Pseudomembranen und vermittelst des Omentum mit der seitlichen und vorderen Wand des rechten Faches des Bruchsackes verwachsen. Nach Lösung des mit dem Bruchsacke verwachsenen Dickdarmes von ersterem und Zurückziehen aller in der Scrotalbernie befindlichen Gedärme aus dieser in die Bauchhöhle (Fig. 2.), ist das ganze *Jejuno-Ileum* mit dem *Colon* bis zur *Flexura sigmoidea* an einem *Mesenterium commune* (ε) und zwar: das *Colon* (e, f, f', g) am rechten Rande, das *Jejuno-Ileum* (a, b) am linken und unteren Rande desselben hängend zu sehen. Die Wurzel desselben beginnt im Bereiche des lateralen Randes der Pforte des retroperitonealen Sackes; unter der Kreuzung des Dickdarmes (5') mit dem Dünndarm (5), zwischen der *Flexura duodeno-jejunalis* und dem Uebergang des Colonschenkels der *Flexura sigmoidea* in das *Colon descendens proprium*, und ist hier nur 2 Zoll breit. Die grösste verticale Breite des *Mesenterium commune* beträgt 13 Zoll und die grösste transversale Breite, bei Mitmessung des etwa 4 Zoll langen Ausläufers desselben zwischen dem *Colon descendens proprium* und dem einen Schenkel des *Colon transversum* 15—16 Zoll.

Ueber dem oberen Pole des retroperitonealen Sackes lateralwärts geht die Kreuzung des Rohres des Dickdarmes, an dem Grimmdarmende der *Flexura sigmoidea* mit dem Rohre des Dünndarmes, an der im retroperitonealen Sacke gelagerten *Flexura duodeno-jejunalis* so vor sich, dass ersteres Rohr vorn liegt und rechts herab seine Biegungen macht, letzteres Rohr hinten liegt und links herab sich schlängelt.

Bei dem Körper mittlerer Grösse beträgt die Länge des Darmkanals 29 Fuss, wovon auf den Dünndarm 20 Fuss 4 Zoll, auf den Dickdarm 8 Fuss 8 Zoll kommen. Am Dünndarm ist das *Duodenum* 13 Zoll, das *Jejuno-Ileum* 19 Fuss 3 Zoll; am Dickdarme das *Coecum* 2 Zoll, das *Colon* 4 Fuss 10 Zoll, die

Flexura sigmoidea 3 Fuss und das Rectum 8 Zoll lang. Die Länge des Processus vermicularis beträgt 4 Zoll. Der Processus vermicularis (c) setzt sich mit der nach vorn aufwärts und links gerichteten Spitze des abnorm kurzen Coecum (d) fort und hat sein Ende aufwärts gekehrt. Zwischen seinem Mesenteriolum (hinten), dem Ende des Ileum (vorn) und dem Coecum (lateralwärts) liegt die gut ausgebildete und abwärts geöffnete, sackartige Fossa ilio-coecalis (\*\*). Von den einzelnen Portionen des Colon, vom Coecum bis zur Flexura sigmoidea, welche, nach den zu demselben der Norm gehenden Aesten der Arteriae mesentericae zu schliessen, als Colon ascendens (e), transversum (f, f') und descendens proprium (g) unterscheidbar sind, ist das Colon ascendens abnorm kurz und bildet das C. transversum eine Schlinge mit zwei übereinander gelagerten Schenkeln. Mit Ausnahme des abnorm weiten Duodenum hat das Rohr des übrigen Darmes nur gewöhnliche Dickendurchmesser. Der Dünndarm ist mässig von Flüssigkeiten angefüllt, der Dickdarm enthält flüssige und knollige Fäces, die Flexura sigmoidea ist durch diese und viel Gas sehr ausgedehnt.

Dieser merkwürdige Fall ist somit ausgezeichnet: durch eine bogenförmige Verlängerung ( $\beta$ ) des ungewöhnlich entwickelten Ligamentum coronarium sinistrum der Leber zur Flexura sigmoidea; durch ein Mesenterium commune ( $\varepsilon$ ) für das Jejuno-Ileum (a, b) und für den Dickdarm (e, f, f', g) vom Coecum (d) bis zur Flexura sigmoidea (h, h'); durch verkehrte Aufstellung der an einem besonderen Mesenterium (Mesocolon) ( $\delta$ ) hängenden, durch die vom genannten Leberligamente kommende Verlängerung und durch ein sehr entwickeltes, dem Lig. colicum inferius sinistrum der Norm analoges Ligament, fixirten Flexura sigmoidea (h, h'), und durch zwei nicht incarcerirte Hernien derselben Seite, aber verschiedener Hauptklassen, mit Bruchsäcken, die sich aus angeborenen Eversionen des Peritonäum gebildet haben, und mit nahe an  $\frac{3}{4}$  oder vielleicht sogar  $\frac{5}{6}$  des ganzen Darmkanals als Inhalt, d. i. durch eine wahre Hernia interna mesogastrica dextra (A) von beträchtlicher Grösse und durch eine Hernia inguinalis externa scrotalis congenita dextra s. H. processus vaginalis dextra (B) von enormer Grösse.

Die bogenförmige Verlängerung ( $\beta$ ) des Lig. coronarium sinistrum der Leber zur Flexura sigmoidea ist eine ganz ungewöhnliche angeborene Bildung und scheint das Lig. phrenicocolicum s. colicum superius sinistrum der Norm zu substituiren.

Der obere Schenkel der embryonalen, in der Mittellinie durch ein einfaches Mesenterium befestigten Mitteldarmes hat sich zum

völlig ausgebildeten Jejuno-Ileum entwickelt, der untere Schenkel thut dasselbe, abgesehen von den Portionen für das Coecum und Colon ascendens, die etwas in ihrer Ausbildung zurückgeblieben sind. Der untere Schenkel des Mitteldarmes hat sich auch vor dem nach abwärts und links sich schlängelnden oberen Schenkel desselben nach aufwärts geschlagen und rechts von demselben sich herabgesenkt. Die Schenkel haben sich dadurch gekreuzt, haben eine halbe Drehung um einander, also auch das bekannte Manöver zur Aufstellung des Darmkanals in seine spätere, bleibende auffallende Lagerung gemacht. Allein trotz der Auswachung der Schenkel des Mitteldarmes zu dem späteren Dün- und Dickdarm, trotz der Kreuzung und halben Drehung beider um einander, haben sich denn doch für das Jejunum-Ileum und für den grössten Theil des Dickdarmes keine vereinzelte Befestigungen eingestellt. Das Jejuno-Ileum und das Colon vom Coecum bis zur Flexura sigmoidea blieben, in Folge von Bildungshemmung, an dem einfachen Gekröse des Mitteldarmes, welches in Folge von Drehung an seiner Wurzel eine verkehrte Richtung seiner Flächen erhalten hatte, d. i. an einem Mesenterium commune ( $\varepsilon$ ) hängen.

Ob die verkehrte Aufstellung der Flexura sigmoidea ( $h, h'$ ), die sich allein von den Portionen des Dickdarmes, zu welchen sich der untere Schenkel des embryonalen Mitteldarmes entwickelt hatte, durch ein besonderes Mesenterium (Mesocolon) ( $\delta$ ) angeheftet hat, eine angeborne oder erworbene sei, muss unentschieden bleiben. Beides ist zulässig. Die Flexura sigmoidea konnte sich schon primitiv unrichtig aufgestellt haben. Es konnte aber auch der oben und links liegende Grimmel-darmschenkel der anfänglich normal aufgestellten Flexura sigmoidea hinter dem Mastdarmschenkel vorbei durch das Gewicht des am Mesenterium commune hängenden übrigen Darmkanals im Verlaufe der Zeit allmählich nach rechts hin übergezerrt worden sein, um der Flexura sigmoidea die vorgefundene verkehrte Richtung zu geben. Für letztere Annahme scheint mehr, namentlich das zur Wurzel des Grimmel-darmschenkels der Flexura sigmoidea und deren Mesocolon gehende Lig. colicum inferius sinistrum zu sprechen, welches vielleicht nur in Folge der Zerrung des Grimmel-darmschenkels eine so auffallende Länge und Breite erhalten konnte.

Der hinter der rechten Hälfte des grossen Peritonealsackes gelagerte mit diesem communicirende retroperitoneale Sack (A') kann nur als eine durch Aufnahme von Jejunum zu einem Bruchsacke ausgeweitete und anomaler Weise rechts gelagerte Retroversio mesogastrica peritonaei (= Fossa duodeno-jejunalis auct.) gedeutet werden. Es ist zu vermuthen, dass in diesem Falle, in welchem fehlerhafte Anordnung des Duodenum, welches statt der Form eines Hufeisens die eines S beschrieb und mit dem kurzen unteren Schenkel rechts von der Wirbelsäule in das Jejunum überging, entweder allein oder diese mit der Anheftung des grössten Theiles des Darmkanals durch ein Mesenterium commune die Lage der Flexura duodeno-jejunalis an der rechten Seite der Wirbelsäule bedingten, anfänglich eine gut entwickelte Retroversio mesogastrica um die hintere und mediale Circumferenz dieser rechts gelagerten Flexura duodeno-jejunalis vorhanden gewesen sei. Zu dieser Vermuthung berechtigt mich das von mir beobachtete Vorkommen einer gut ausgebildeten Retroversio mesogastrica um eine rechts liegen gebliebene Flexura duodeno-jejunalis in zwei unter meinen 12 Fällen des Vorkommens eines Mesenterium commune. Es muss angenommen werden, dass durch dieselben Vorgänge, durch welche bei regelrecht aufgestelltem und angeheftetem Darme eine dazu geeignete links gelagerte Retroversio mesogastrica allmählich mehr Dünndarm nach sich ziehen, durch Aufnahme von Darm allmählich mehr sich ausweiten und ein Bruchsack werden kann; auch in unserem Falle, in dem sich der Darmkanal zwar aufgestellt, aber nur die Flexura sigmoidea durch ein besonderes Mesenterium sich befestigt hat, also für den aufgestellten grössten Theil des Darmkanals ein Mesenterium commune existirte, die anomaler Weise rechts gelagerte Retroversio mesogastrica so beschaffen war, um allmählich mehr Jejunum nach sich ziehen, durch zunehmende Aufnahme von Jejunum allmählich mehr sich ausweiten und ein Bruchsack werden zu können, d. i. dass durch dieselben Vorgänge, durch welche die links gelagerte Retroversio mesogastrica bei Aufnahme von Dünndarm eine Hernia interna mesogastrica sinistra werden könne, auch in unserem Falle die rechts gelagert gewesene Retroversio mesogastrica durch Aufnahme von Jejunum eine Hernia interna meso-

gastrica dextra (A) geworden sei. Es ist endlich auch die Vermuthung zulässig, die Hernie habe im Leben des Individuums wegen der grossen Capacität ihres Bruchsackes, welche die Aufnahme von 7 Fuss 3 Zoll des angefüllten Jejunum und sogar des ganzen Dünndarmes in dessen entleertem Zustande gestattete, zeitweise eine grössere Partie Dünndarmes enthalten habe, als gefunden wurde. Dieser Fall ist bis jetzt der einzige sichere dieser Subspecies der *H. int. mesogastrica*, weil der von Klob beschriebene Fall einer *Hernia retroperitonealis dextra* bei regelrecht aufgestelltem und angeheftetem Darme, wegen Nichtangabe der Lage der *Flexura duodeno-jejunalis*, als *Hernia dextra* nicht ganz zweifellos ist. Klob's Fall war nur dann eine *Hernia dextra*, wenn sich deren Bruchsack aus einer *Retroversio mesogastrica* gebildet hatte, die an einer anomaler Weise schon rechts von der Wirbelsäule gelagerten *Flexura duodeno-jejunalis* sich vorfand, was vielleicht aber nicht sicher der Fall gewesen war. Hatte sich aber der Bruchsack der Hernie aus der gewöhnlichen *Retroversio sinistra* gestaltet, wie Klob zu glauben scheint, so war dieselbe keine *Hernia dextra*, sondern nur eine Variante der *Hernia sinistra*. Der Mangel eines Gefässbogens im Rande der Pforte des Bruchsackes dieses Falles mit allen Eigenschaften einer *Hernia mesogastrica* ist Treitz's Annahme der Nothwendigkeit eines Gefässbogens, als *Conditio sine qua non*, zur Entstehung einer *H. int. mesogastrica* nicht günstig. Wegen grosser Weite der Bruchpforte konnte das Jejunum keine *Incarceration* erleiden, die *H. int. mesogastrica dextra* deshalb keine *incarcerirte* sein. Die Bruchpforte erscheint bei oberflächlicher Betrachtung wie in dem Mesocolon der *Flexura sigmoidea* befindlich, wie der Eingang zu einem aus der *Retroversio hypogastrica sinistra* (*Fossa intersigmoidea* — Treitz) gebildeten Bruchsacke, der die Hernie als *H. int. hypogastrica sinistra*, aber bei nach rechts gezerrter Lage, charakterisiren würde. Allein die Deutung als *H. int. hypogastrica sinistra* ist ausser anderen Gründen auch deshalb nicht zulässig, weil die *Retroversio hypogastrica sinistra* in diesem Falle von dem anomaler Weise nach vorn gekehrten, hinterem rechten Blatte des Mesocolon der *Flexura sigmoidea*

ausgegangen sein müsste, von welchem Blatte die Retroversio hypogastrica sinistra der Norm nicht ausgehen kann.

Die rechtseitige Hernia inguinalis externa scrotalis congenita (B.) mit enorm weiter Pforte, enorm grossem, durch Ausweitung des Processus vaginalis des Peritonäum gebildeten Sacke (B') und mit 17 Fuss Dünndickdarm u. s. w. Inhalt trägt die Zeichen einer längst bestandenen und längst enorm entwickelten Darm-Netz-Hernie an sich. Die Verwachsungen, welche der Dickdarm allein mit dem Bruchsacke eingegangen ist, weisen darauf hin, dass die Hernie in Hinsicht auf den Dickdarm seit lange eine unbewegliche, in Hinsicht auf den Dünndarm immer eine bewegliche war. In der weiten Bruchpforte haben das mittelbar angewachsene Dickdarmrohr und das freie Dünndarmrohr wohl eine Compression und dadurch behinderte Undurchgängigkeit, aber keine Incarceration erleiden können. Die Hernie war somit keine incarcirirte. Die Richtigkeit der von A. Velpau<sup>1)</sup> und mir vermuteten Disposition der Fälle mit Hängen des Dünndickdarmes an einem Mesenterium commune „zu eben so leichtem Vorkommen des Dickdarmes in allen Hernien wie des Dünndarmes“, ausser anderen mannigfachen Dislocationen, hat sich in diesem Falle auf ausgezeichnete Weise bewahrheitet.

Ohne Kenntniss des durch Bildungshemmung als möglich bewiesenen Vorkommens eines Mesenterium commune verschiedenen Grades für den Dünndickdarm über die Zeit der Annahme der bleibenden Aufstellung des Darmkanals durch Anheftung vermittelst eines besonderen Dünndarmgekröses (Mesenterium) und eines besonderen Dickdarmgekröses (Mesocolon) hinaus; ferner ohne Kenntniss des von mir nachgewiesenen möglichen Vorkommens einer Retroversio mesogastrica dextra des Peritoneum an einer, bei anomalem Auftreten des Mesenterium commune für den Dünndickdarm, schon in der rechten Bauchhöhlenhälfte gebildeten Flexura duodeno-jejunalis; und endlich ohne Kenntniss der von Treitz entdeckten möglichen Ausweitung der Retroversio mesogastrica sinistra des Peritoneum zu einem Bruchsacke, die auf mögliche Ausweitung auch der Retroversio mesogastrica dextra zu einem Bruchsacke schliessen

<sup>1)</sup> *Traité compl. d'anat. chir.* Bruxelles 1834. p. 237.

lässt: wäre der ausführlich erörterte complicirte Fall ein Rätsel geblieben. Aus dem Vorkommen der von H. Luschka<sup>1)</sup> beschriebenen Fossa s. Recessus iliocoecalis auch in diesem Falle mit einem Mesenterium commune für das Jejunum-Ileum und für den grössten Theil des Dickdarmes lässt sich Nachstehendes folgern: Die unconstante, nicht, wie Luschka meint, regelmässige Fossa ileocoecalis entwickelt sich ganz unabhängig von der Anheftung des aufgestellten Dickdarmes an die Bauchwand, nicht, wie C. Langer<sup>2)</sup> glaubt, in Folge der variirenden Anlöthung des Coecum an diese; dieselbe ist nicht identisch der Retroeversio hypogastrica dextra (= Fossa subcoecalis — Treitz), keine Variante derselben, sondern eine davon verschiedene Aussackung des Peritonäum; dieselbe würde im Falle ihrer Ausweitung zu einem Bruchsacke durch Aufnahme von Darm mit letzterem zwar eine Art Hernia interna, aber keine zu den oben angeführten Herniae internae retroperitonaeales gehörige Art darstellen, weil ja der Bruchsack einer solchen H. int. iliocoecalis nicht hinter dem grossen Peritonäalsacke liegen, also kein retroperitonäaler sein könnte.

### Erklärung der Abbildungen.

#### Tafel VIII.

Von der Leiche eines 25jährigen Mannes, welcher mit einem Mesenterium commune für den Dünndickdarm, mit einer Hernia interna mesogastrica dextra und mit einer Hernia scrotalis dextra von enormer Grösse behaftet war.

Fig. 1. Untere Hälfte des Stammes mit den unteren Extremitäten bis unter die Knie. (Bauchhöhle geöffnet. Eingeweide in der Lage gelassen, in der sie bei der Eröffnung der Leiche angetroffen worden waren.) — Ansicht von vorn.

Fig. 2. Dasselbe. (Nebst der Bauchhöhle auch das rechte Fach des Sackes der Scrotalhernie geöffnet. Die das Scrotum constituirenden Schichten und die Haut des Penis bis auf das Präputium entfernt. Der linke Testikel und Funiculus spermaticus in ihren Häuten und der zu dem enorm grossen zweifächerigen Bruchsacke ausgeweitete Processus vaginalis des Peritonäum

<sup>1)</sup> Ueber die peritonäale Umhüllung des Blinddarmes und über die Fossa ileocoecalis. Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Medicin. Bd XXI. Hft. 3. Berlin 1861. S. 285. No. XVIII. Taf. IV. Fig. 3.

<sup>2)</sup> Die Peritonäaltaschen am Coecum. Wochenschrift der Zeitschr. d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte. Wien 1862. No. 17. S. 129.

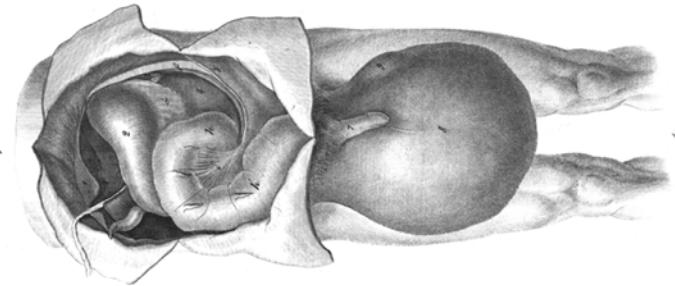
in den krankhaft verdickten und ausgedehnten Häuten des rechten Testikels und Funiculus spermaticus eingehüllt gelassen. Die in der Hernia interna und in der Hernia scrotalis gelagert gefundenen Gedärme daraus in die Bauchhöhle gezogen, aus letzterer möglichst rechts gelegt und ausgebreitet, um das Mesenterium commune nebst den an ihm hängenden Darmkanalpartien und die Pforten der Hernien zu sehen.) — Ansicht bei horizontal gelegter und mit der geöffneten Bauchhöhle vertical rechts gekehrter Leiche.

Fig. 3. Hernia interna mesogastrica dextra mit Inhalt (oberstem Jejunum, welches darin bei der Eröffnung der Leiche gefunden worden war, und nächstfolgender Jejunumportion, welche zwar in der Beckenhöhle gelagert angetroffen worden war, aber im Leben des Individuums zeitweise in die Hernie gezogen gewesen sein möchte), und mit den sie bedeckenden und an sie grenzenden Theilen. — Ansicht wie Fig. 2., bei rechts aus der Bauchhöhle gelegtem Scheitel der Flexura sigmoides, nachdem deren Schenkel aus der halben Drehung, die sie um einander gemacht hatten, in ihre gewöhnliche Lage gebracht worden waren.

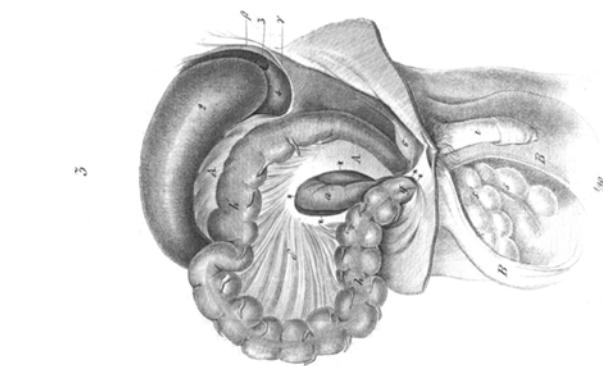
Bezeichnung für alle Figuren.

1 Leber. 2 Magen. 3 Milz. 4 Vorsprung von der linken Niere. 5 Jejuno-Ileum. 5' Dickdarm. 6 Harnblase. 7 Penis. 8 Enorm vergrößertes Scrotum. 9 Vorsprung vom linken Testikel am Scrotum. A Hernia interna mesogastrica dextra. A' Sack derselben. B Hernia inguinalis externa scrotalis congenita dextra. B' Zweifächeriger Sack derselben mit den ihn einhüllenden und damit vereinigten Häuten des rechten Testikels und Funiculus spermaticus a Jejunum. b Ileum. c Processus vermicularis mit seinem Mesenteriolum. d Coecum. e Colon ascendens. f Oberer, f' unterer Schenkel des Colon transversum. g Colon descendens. h Grindarmschenkel, h' Mastdarmschenkel der Flexura sigmoides. i Penis (von seiner Haut bis zum Präputium entblößt). k Linker Testikel und Funiculus spermaticus in ihren Häuten. l Rechter Testikel, m rechte Epididymis, n rechter Funiculus spermaticus hinter dem rechten Fache des Sackes der Scrotalhernie.  $\alpha$  Omentum majus.  $\beta$  Bogenförmige Verlängerung des Lig. coronarium sinistrum der Leber zur Flexura sigmoides.  $\gamma$  Sehr entwickeltes, dem Lig. colicum inferius sinistrum der Norm analoges Ligament der Flexura sigmoides.  $\delta$  Mesocolon der Flexura sigmoides.  $\varepsilon$  Mesenterium commune für das Jejuno-Ileum und für den Dickdarm vom Coecum bis zur Flexura sigmoides.  $\zeta$  Plica epigastrica. (\*) Pforte der Hernia interna mesogastrica dextra. (\*\*) Pforte der Hernia scrotalis dextra. (\*\*\* ) Öffnung der Fossa ilio-coecalis. + Eingang in den Saccus epididymidis.  $\ddagger$  Communicationsöffnung zwischen dem rechten und linken Fache des Bruchsackes der Scrotalhernie.

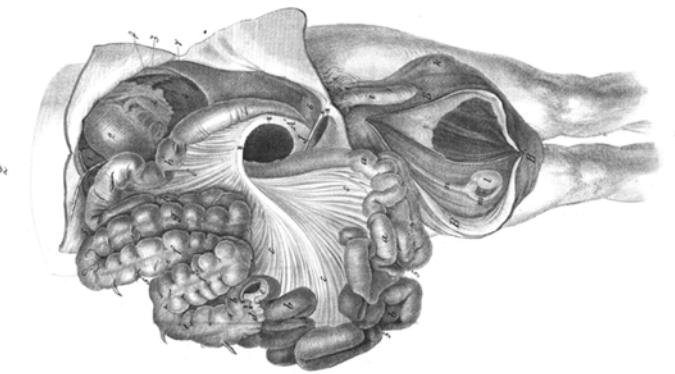
St. Petersburg im Mai 1868.



A. Br. 1890.



A. Br. 1890.



A. Br. 1890.