

wählten Ansicht von der bloss quantitativen Differenz zwischen Epilepsie, Eklampsie und Tetanus, hier einen Uebergang der chronischen Epilepsie in die acute Neurose, die Eklampsie, anzunehmen und zugleich die Nierenaffection nicht als Ursache, sondern als Folge derselben aufzufassen. Das spontane Schwinden der Epilepsie nach dem Puerperium soll seine Erklärung finden in der Rückkehr der während der Schwangerschaft erhöhten Erregbarkeit des Nervensystems, besonders des reflectorischen, zu den gewöhnlichen Verhältnissen.

F. v. Recklinghausen.

### 3.

#### Wenzel Gruber, Ueber Incarcerationes internae (Medicinische Zeitung Russlands 1860. No. 14—19).

Verf. beschreibt drei Fälle von Incarceration des Ileum und einen von Incarceration der Flexura coli iliaca.

Der erste Fall betrifft einen 59jährigen Unteroffizier, der die Symptome der Darmverengerung (heftige Kolik, Stuhlverstopfung, Uebelkeit und Erbrechen) in hohem Grade zeigte, und, bei dem, nachdem durch 9 Tage eine Reihe Behandlungsweisen erfolglos geblieben waren, Dr. Ritter die Laparotomie ausführte.

Verf. war bei der Operation gegenwärtig, fand den Unterleib nur mässig, am meisten noch in der rechten Hälfte der Regio umbilicalis aufgetrieben, an letztern Stellen aber sehr schmerzhaft, ermittelte durch das Gefühl, dass die Gedärme rechts von der Medianlinie und abwärts vom Nabel mehr zusammengedrängt seien, und war mit Dr. Ritter der Meinung, dass Incarceration des Ileum zu vermuthen, die Ursache aber nicht zu bestimmen sei. Die Möglichkeit einer Achsendrehung der Flexura coli iliaca konnte er verneinen, da die enorme Auftreibung des Unterleibes, besonders links, die solche Fälle charakterisirt, fehlte. Auch Intussusception schien wegen Mangels einer begrenzteren Geschwulst nicht leicht möglich.

Dr. Ritter öffnete die Bauchhöhle durch einen unter dem Nabel beginnenden bis 3 Zoll über der Symphyse reichenden Schnitt, den er aber noch bis 1 Zoll links über den Nabel verlängern musste. Der Darm drängte sich ein wenig aus der Wunde, war missfarbig anzusehen, etwas blutiges Serum floss aus der Bauchhöhle. Verf. suchte nach der incarcerirten Stelle und fand nach rechts hin in der Tiefe einen straff gespannten Strang, den er nach seinem Verhalten zu den einliegenden Theilen für das wahrscheinlich nur mit seinem Ende mit der linken Platte des Mesenterium verwachsene Omentum colicum Halleri erklären konnte, während sich das eingeschnürte Darmstück als das Ende des Ileum erwies. Er rieth zur Durchschneidung des incarcerirenden Stranges. Dr. Ritter wollte diese schon ausführen, als schon ein mächtigerer Zug an jenem ausreichte, ihn an seinem verwachsenen Ende zu lösen. Damit war wohl die Strangulation, aber nicht die noch vorhandene Achsendrehung des Mesenteriums gehoben. Die Achsendrehung erschien bei der bedeutenden Anfüllung des Darms und dem verdächtigen Aussehen

seiner Wände gefährlich, so dass Prof. Heyfelder, der anwesend war, zur Punction des Dünndarms rieth, indem er an die öfterer von Dieffenbach ohne Nachtheil gemachte Punctio explor. bei der Operation des eingeklemmten Bruches erinnerte, und an Jobert de Lamballe's günstige Versuche an Thieren. Sobald der vorliegende Darm ziemlich entleert war, suchte Verf. einen Theil des Jejunum von rechts nach links und abwärts zu bewegen, indem er vermuthete, dadurch ausser der Aufdrehung des Mesenteriums auch den vielleicht vorhandenen Volvulus des strangulirt gewesenen Ileumstückes gehoben zu haben. 5 — 6 Stunden nach der Operation starb der Kranke.

Bei der Section zeigte sich die Flex. coli iliaca mit dem die hintere Bauchwand austapezierenden Bauchfell verwachsen, im Uebrigen bestätigten sich alle von dem Verf. aufgestellten Vermuthungen. Ob das strangulirte Darmstück zugleich um seine Achse gedreht war, liess sich nicht ermitteln. Fäcalmassen fanden sich im Peritonealsack nicht, die Troikartstichwunde war nicht sicher herauszufinden.

Verf. sieht in der Geschichte dieses Falles mehr Data, die zur Ausübung der Laparotomie in künftigen ähnlichen Fällen rathen, als solche, die sie widerrathen würden; sie führte hin zur Erkenntniss, dass nach ihrer Vornahme eine Ileum-Incarceration in Folge einer Strangulation durch einen Netzstrang gehoben werden könne, und das ein für nöthig gefundener Troikartstich in einen noch wenig degenerirten Darm keinen Nachtheil bringe.

Der zweite Fall ist eine Incarceration des Ileum durch den Processus vermiformis. Zwischen Coecum und Promontorium strangulirte dieser in der Richtung einer Schraubenlinie eine 3 Zoll lange, sich von der Einsenkungsstelle des Ileum in das Colon vor den M. M. Psoas maj. und min. schief zum Beckeneingange krümmende Dünndarmpartie. Der über der strangulirten Stelle befindliche obere Theil des Dünndarms entsprach dem Jejunum und der oberen Hälfte des Ileum, und war  $14\frac{1}{2}$  Zoll lang, der untere von diesem und dem Colon abgeschnürte, in der Beckenhöhle liegende Theil entsprach der Endhälfte des Ileum und war eine 7 Fuss 2 Zoll lange Schlinge.

Der Proc. vermiformis war durch einen Pseudostrang mit der rechten Platte des Mesenterium neben dem Gekrörsrande des Ileum, 5 Fuss von dessen Einsenkung in das Colon entfernt, fest vereinigt. Seine beiden Schraubenwindungen standen 1 Zoll von einander ab; das Rohr der unteren Ileumböhle wurde so an drei Stellen völlig eingeschnürt, Anfang und Ende durch die erste Windung, nur dieses Ende durch die zweite.

Eine Loswindung war nur nach vorgenommener Entleerung der strangulirten Partie und selbst dann nur schwer ausführbar, so dass nach Verf. an eine solche am Lebenden ohne Trennung des den Fortsatz verbindenden Pseudostranges nicht gedacht werden darf.

Aus einer Vergleichung der von dem Verfasser in der Literatur gefundenen 13 Fälle \*) mit dem neuen geht hervor, dass:

\*) Cerutti, bei Seckendorff Collect. de strangulationibus intest. int. etc. Lipsiae 1825; Coze, Gazette méd. 1851; de la Faye, Mém. de l'Acad. de chir. XI. 1.; Joyand, Dict. des Sc. méd. T. 23.; Kloeckhoff, Append.

1) ausser dem nicht ganz hierher gehörigen Fall von Joyand, wo das incarcerirte Ileumstück das Mesenterium des Proc. vermif. durchbrach, dieser immer mit benachbarten Theilen verwachsen oder wenigstens, wie in dem Fall von Monro, festgehalten war (durch Einsenkung in eine Vertiefung des Mesenterium und Ausbuchtung darin);

2) der Processus häufiger mittelbar durch einen Strang, als unmittelbar wächst; und zwar am häufigsten mit dem Mesenterium, weniger häufig mit dem Ileum, selten mit dem Coecum und ausnahmsweise mit dem Becken;

3) ausser in dem Falle von Monro und dem mitgetheilten der Processus das Ileum von vorne her incarcerirte;

4) nur in dem Falle des Verf. die Strangulation eine schraubenförmige war.

Der dritte Fall ist eine merkwürdige. Incarceration einer fast dem ganzen unteren Drittel des Ileum angehörenden Darmschlinge an drei Stellen, theils durch Volvulus, theils durch Strangulation, ebenfalls durch den, hier schneckenförmig gewundenen, an seinem Ende um die Axe gedrehten und mit dem Ileum 4 Fuss  $2\frac{3}{4}$  Zoll vor dessen Einsenkung ins Colon verwachsenen wurmförmigen Fortsatz. Das abgeschnürte Stück hatte eine eigenthümliche Verschlingung in Form eines Achters erfahren, indem sich seine Schenkel zwei Mal kreuzten. Die Verhältnisse waren der Art, dass eine einfache Loswindung der Verschlingung, ohne Trennung der Verwachsung des Proc. vermif., mit der überdies der Wiedereintritt des ganzen Zustandes nicht verhindert gewesen wäre, im Lebenden unmöglich erschien; da der Processus, der an seinem Endtheile einen soliden Strang vortäuschte, unmittelbar mit dem Ileum verwachsen war, so hätte ein Einschneiden hier zur Communication der Darmhöhle mit dem Peritonealsacke geführt; die Laparatomie wäre somit resultatlos geblieben; der Fall unterscheidet sich von den fremden Fällen dadurch, dass nicht wie bei diesen eine über der Verwachsung gelegene Schlinge, sondern wesentlich das unterhalb der Anheftungsstelle des Processus befindliche Darmstück eingeklemmt wurde; von dem vorigen Falle besonders durch den Volvulus und den Mangel der schraubenförmigen Strangulation.

Der letzte Fall betrifft einen Volvulus der Flexura coli iliaca, der sich bei einem 52 Jahre alten Knecht in einem Speisebause fand, der zwei Stunden nach dem plötzlichen Auftreten von heftigen Unterleibsschmerzen und Uebelkeiten gestorben war. Man hatte diese Zeit dazu benutzt, ihn nach zwei Spitälern, wo er wegen Mangels an Platz abgewiesen worden, und zuletzt nach einem Polizeigebäude zu fahren.

Ein Vergleich der Ergebnisse der Obduction, die gerichtlich vorgenommen wurde, mit den Befunden in anderen und besonders zwei ähnlichen vom Verf. früher be-

ad Acta, Harlem. XII. p. 37, Lane, London med. Gaz. 1851; Lobstein, wie mehrere andere Fälle bei J. R. Meyer; De strangulationibus intestinorum in cavo abdom., Argentorati 1796; Löwenhardt, Zeitung d. Vereins für Heilkunde 1845; Marteau und Bourgeois, Journ. de méd. chir. pharm. etc. Paris 1770; Al. Monro, Essays of a Soc. in Edinb. T. II.; Moreau, Journ. de méd., chir., pharm. etc. de Paris 1790; Scarpa, Diet. des Sc. méd. T. 23.; Fall eines Ungenannten, Mém. de l'Acad. de chir. T. IV. von Ileumincarceration durch den Proc. vermif.

schriebenen Fällen (Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien 1848, p. 432. Neue Anomalien, Berlin 1849, p. 47) lieferte folgendes Resultat:

1) Der neue Fall war wie die anderen Fälle durch enorme Auftreibung des Unterleibes charakterisirt.

2) Auch hier erschien die Flexur als eine sehr lange Schlinge, deren Schenkel durch ein schmales Mesocolon sehr genähert waren. Es bestätigte sich damit die Ansicht des Verf., dass ein solches Verhältniss das Entstehen des Volvulus begünstige.

3) In den andesen Fällen trat bei Bildung des Volvulus der Grimmdarmschenkel der Flexur zuerst vor dem Mastdarmschenkel nach rechts und dann hinter diesen wieder nach links; in dem neuen Falle aber der Grimmdarmschenkel zuerst hinter dem Mastdarmschenkel nach rechts und dann vor diesem wieder nach links.

4) Die durch Volvulus incarcerirte Schlinge der Flexur nahm hier die Mitte der Bauchhöhle ein, während sie in des Verf. früheren Fällen und in dem Falle von Seckendorff (l. c.) links gelagert war.

Die Ursachen der sub 3 und 4 angegebenen Anomalien findet der Verf. in einer ungewöhnlich hohen Lage des Ueberganges des Colon desc. in den Grimmdarmschenkel der Flexura iliaca.

Zur Vergleichung erinnert er noch an die Fälle bei Abercrombie und an Pirogoff's Fälle (Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Petersberg 1854, Artikel Volvulus).

In Betreff der ausführlich gegebenen Erklärungen des Mechanismus des Zustandekommens jener Incarcerationen müssen wir auf das Original und besonders auf die beigegebenen Abbildungen verweisen; wir wollen hier indess nicht versäumen, über die Anweisung des Verf. zur Demonstrirung des Entstehens der Incarceration in Fall 2 an der Leiche zu berichten:

Man wähle ein Individuum mit einem längeren Proc. vermif., schlage ihn vor dem Ende des Ileum medianwärts und verbinde sein Ende mit der rechten Platte des Mesenterium in der Nähe des Gekrösrandes des Ileum und in grösserer Entfernung von dessen Einmündung in's Colon. Durch das dadurch gebildete und das Ende des Ileum in seiner lateralen Hälfte enthaltende Loch lasse man die nächst obere Ileumschlinge fallen. Diese Schlinge lasse man mehr am absteigenden (eintretenden) Schenkel, als am aufsteigenden (austretenden) comprimiren. Die ausserhalb des Loches befindlichen Ileumschlingen halte man möglichst leer. Man fülle nun von der oberen Dünndarmpartie aus die durchgeschlüpfte Schlinge völlig und nachhaltig mit Wasser oder Luft. Unter einiger Nachhülfe werden hierdurch die leeren Ileumschlingen allmählig in das Loch gezogen werden, bis es endlich zur völligen Strangulation kommt.

Arnold Beer.