

## 2.

**Dilatation und tödtliche Ruptur des Duodenum.**

Von Dr. A. Wernich,

Assistenzarzt des Elisabeth-Krankenhauses zu Berlin.

Frau H., 54 Jahre alt, klagt bei ihrem Eintritt in das Krankenhaus, dass sie circa 1 Jahr an unbedeutendem Aufstossen und schwerer Verdauung leide. Seit 12 – 13 Wochen besteht vollständige Appetitlosigkeit und häufiges, massenhaftes Erbrechen. Das letztere tritt nie unmittelbar nach dem Essen, sondern oft auch nach 2 — 3tägiger Enthaltung aller Nahrung auf. Besonders starke Leibschmerzen werden in Abrede gestellt. Ausserdem wurde, nachdem die Regel bereits 6 Jahre ausgeblieben, im letztvergangenen Jahre etwas Blutabgang bemerkt.

Eigenthümliche, etwas icterische Blässe. Sehr leidender Gesichtsausdruck. Haut fühlt sich kühl und trocken an. Mässiger Zungenbelag. Abdomen wenig aufgetrieben, mehr in die Breite ausgedehnt, schwappt bei Bewegungen sichtbar. Der Palpation bietet sich eine sehr ausgedehnte Fluctuation über den ganzen Unterleib dar. In der Fossa cardiaca eine ganz undeutliche Resistenz, die auch etwas schmerzhaft sein soll. Wenn die Kranke auf der linken Seite liegt, fühlt man vom rechten Rippenrande sich ziemlich genau in der Axillarlinie fortsetzend den Rand eines festen Tumors, der sich bis zur Crista oss. il. verfolgen lässt. Ferner fühlen sich die Partien rechts und links von der Symphyse aufwärts sehr resistent an, sind aber indolent. — Sehr voller tympanitischer Percussionston beginnt links im 5. Intercostalraum, erstreckt sich ohne Unterbrechung nach unten bis circa handbreit über der Symphyse. In gleicher Weise besteht rechts von der 5. Rippe, der Grenze des Lungenschalls bis unterhalb des Nabels ein lauter tympanitischer Ton, so dass von einer Leberdämpfung keine Andeutung aufzufinden ist. Die vorher als resistent palpirtten Stellen geben einen gedämpften hohen Percussionsschall. Brustorgane, einschliesslich des Herzens zeigen nichts Pathologisches. Harn enthält kein Albumen; das Rectum sehr harte Kothballen, die zum Theil mechanisch entfernt werden. — Die Exploration ergab zweifellos ein Carcinoma uteri, welches bereits weit genug um sich gegriffen hatte, um die Port. vag. vollständig zu zerstören und das Scheidengewölbe in grosser Ausdehnung zu infiltriren. Besonders der letztere Befund gab uns einen Anhaltspunkt für die Diagnose, die wir auf weitverbreitete Carcinose der Unterleibsorgane mit Stenosirung des Digestionstractus an einem nicht näher präcisirten Orte stellten.

Die Art des Erbrechens und die Beschaffenheit des Erbrochenen hätte allerdings wohl, wie ich weiter unten noch zu bemerken gedenke, zu einer grösseren Aufklärung über die betroffene Stelle führen können. Doch blieb die Kranke zu kurze Zeit in Beobachtung, um alle Momente gehörig zu verwerthen. Wie in der Anamnese bereits angedeutet, erfolgte nemlich das Erbrechen durchaus nicht gleich, oder auch nur 3 — 5 Stunden nach der Mahlzeit. Gleichgültig, ob wieviel oder welche Nahrung gereicht wurde, jeden Morgen und oft noch Nachmittags und Abends

erbrach die Patientin quartweise nach Messungen mehrmals 1600—1800 Ccm. grünlich gelber Massen. Dieselben waren stets von gleicher Beschaffenheit, stets sehr schaumig, von ausserordentlich saurem Geruch, reagierten auch stark sauer und liessen sich in eine gelbliche filtrirbare Flüssigkeit und grünliche, moosähnliche, feste Flocken scheiden. Mikroskopisch zeigten die letzteren nur die verworrenen gestaltlosen Bilder halbverdauter Eiweisssubstanzen und anderer Speisereste. Sarcine oder eine sonstige mir bekannte Pilzform konnte ich nicht darin entdecken. Soviel aber auch erbrochen wurde, stets blieb das Abdomen gefüllt und schwappend; drückte man etwas viel daran, so trat das Erbrechen sofort wieder auf, nicht weniger copiös, als es vielleicht eine halbe Stunde zuvor erfolgt war.

Eines Tages, als ohne besonderen Grund wieder mehrmals hinter einander erbrochen worden war, sank die Kranke plötzlich mit einem Schmerzensschrei zurück und klagte über einen tödtlichen Schmerz in der rechten Seite des Unterleibes. Sie bot das vollkommene Bild einer Perforations-Peritonitis dar, collapsirte sehr schnell und starb 16 Stunden nach dem Ereigniss. Erbrechen erfolgte nach der Ruptur nicht mehr.

#### Section 22 Stunden p. m.

Pericardium und Pleura enthalten keine Flüssigkeit. — Herz mittelgross, gute Musculatur, normaler Klappenapparat. — Lungen beiderseits mit alten, schwer trennbaren Adhäsionen befestigt; beide überall gut lufthaltig, schiefbrig gefärbt.

Im Abdomen findet sich rechts eine geringe Menge einer theils flockig-eitrigen, theils aus bröckligen, schleimig-schmierigen Massen bestehender Flüssigkeit, welche offenbar aus einem circa 15 Mm. breiten Riss in der Wand des Dünndarms stammt, dessen Lage sogleich beschrieben werden soll. In seiner Umgebung ist das Peritonäum trübe verdickt und theilweise mit eitrigen Flocken besetzt. Die Lage der Theile ist eine höchst abweichende. Zunächst fällt ein an manchen Stellen bis zur Dicke eines Kinderthorax ausgedehnter Schlauch auf, der von der Zwerchfellöffnung für den Oesophagus sich längs der linken Seite an der Wandung des Abdomens bis zum Beckenrande hinzieht, dann die ganze Regio iliaca sin. und dextr. ausfüllt, endlich in der rechten Abdominalseite wieder bis in die Reg. hypochondr. dextr. aufsteigt. Es ist dies der Magen und das fast bis zur Dicke eines gewöhnlichen Magens ausgedehnte Duodenum, beide durch einen sehr weiten, aber deutlich markirten Annulus pylori getrennt. Das Duodenum bildet, abgesehen von der allgemeinen Dilatation, da, wo es mit dem Pancreas zusammenstösst, ein weites Divertikel. Unterhalb desselben, zum Theil schon vom Caput pancr. ausgehend, sich dann in das Mesent. jejun. fortsetzend, findet sich ein Strang harter weisser Knoten, der das Darmlumen an dieser Stelle (Uebergang in das Jejunum) ausserordentlich verengert. Unmittelbar zwischen jenem Divertikel und dieser Stricture ist der oben erwähnte Riss; die Darmwand an diesem Ringe so zerreislich, dass sie beim Emporheben sofort circular abreisst. Von einer Geschwürsbildung auf der Schleimhaut ist Nichts wahrzunehmen. — Die Leber ist senkrecht gestellt und liegt mit der convexen Oberfläche ihres rechten Lappens der entsprechenden Seitenwand des Abdomens an. Das Pancreas, dessen Cauda normal gestaltet, dessen Caput aber durch ein rosenkranzförmiges Anhängsel jener weissen Knoten erheblich verlängert ist, liegt transversal über der ganzen Abdominalhöhle und legt sich mit

jedem Ende an die Vorderfläche einer Niere an. Der Dünndarm liegt theils im grossen, theils im kleinen Becken. Das Col. transv. ist durch den Magen derart mit nach unten gezogen worden, dass es sich quer oberhalb der Symphyse befindet, so dass ein Colon asc. und desc. jederseits, aber nur in minimalen Abendungen existirt. — Oesophagus, Magen und Duodenum messen an der grossen Curvatur 1,16 Meter.

Oesophagus sehr dilatirt, zeigt auf der etwas anämischen glatten Schleimhaut nur zähen weissen Schleim in geringer Menge; die Wandungen nicht besonders verdickt. — Magen ebenfalls ohne alle makroskopisch sichtbaren Besonderheiten der Schleimhaut. — Duodenum von ganz glatter Innenfläche. Duodenalmündungen des Duct. choled. und pancr. deutlich dilatirt, die Eintrittsstelle eher etwas vertieft. — Das Jejunum enthält 8 Cm. unterhalb der beschriebenen noch eine zweite einen Finger lange Stricture, die eine mässige Bauchsonde eben passiren lässt. Auch um diese Gegend lagern sich Schnüre harter weisser Drüsenknoten. — Im weiteren Verlaufe ist der Dünndarm sehr zusammengeschrumpft, fast leer von Fäcalkmassen, sehr anämisch und von dünnen Wandungen. — Coecum und Colon zeigen sehr dicke Wände, deren Muskelschicht über 1 Cm. mächtig ist. Sie schneiden sich ziemlich schwer und zeigen auf dem Durchschnitt ein weisses Ansehen. Bei Druck tritt aus der Schnittfläche ein milchiger Saft aus. Schleimhaut in grosser Ausdehnung ulcerirt. Mehrere sehr beträchtliche Stricturen. Im ganzen Dickdarm finden sich sehr harte und wenig gefärbte unregelmässig geformte und ungleich grosse Kothballen. — Das Rectum zeigt im oberen Theile einige sehr flache Ulcerationen; die Wandungen von normaler Dicke und Consistenz. — Leber etwas anämisch, deutliche zierliche Zeichnung. — Gallenblase enthält dunkelbräunliche Galle. Duct. chol. und cyst. sind bis zu Gänsefederkielstärke erweitert und münden mit dem Duct. pancr. zusammen in das oben erwähnte Divertikel des Duodenum. — Milz, Nieren, Ovarien normal. — Uterus zeigt an der Port. vag., die zum grösseren Theil schon fehlt und im Scheidengewölbe sehr bedeutende Infiltration von circa 1 Cm. Dicke (Carcinom). Die Uterushöhle ist ziemlich geräumig, mit etwas zähem Schleim gefüllt, Schleimhaut normal.

Die mikroskopische Untersuchung ergab Folgendes: Der aus den Wandungen des Coecum und Colon austretende Saft zeigt grosse mehrkernige Zellen von den verschiedensten Formen, besonders auch eine grosse Zahl geschwänzter Zellen, so dass ich über die carcinomatöse Natur der Infiltration nicht im Zweifel war. Herr Dr. Ponfick hatte die Güte, diesen Befund dahin zu präcisiren, dass es sich um ein der Submucosa angehörendes Epithelialcarcinom handle. Die oben erwähnten Mesenterialdrüsen anlangend, die sich in rosenkranzförmigen Schlingen um die einzelnen Dünndarmpartien legten, so konnte Herr Dr. Ponfick krebsige Elemente in denselben nicht nachweisen; es handelte sich um eine Vermehrung der Zellen in der Art der kleinzelligen Lymphsarkome. — Das Gewebe des Pancreas war normal, ebenso boten die Wandungen des oberen Theils des Digestionstractus bis zur Rupturstelle mikroskopisch nichts Auffallendes dar.

Es sind nur wenige Bemerkungen, welche ich an den im Ganzen sich selbst interpretirenden Krankheitsfall anzuknüpfen habe. Was zunächst die Pathogenese des Ganzen anlangt, so wird man nicht anstehen, das Carcinom des Uterus als den

Locus primae affectionis anzusprechen. Wie wenig Beschwerden dieses Carcinom auch verursacht hatte und so unbekannt es auch der Kranken selbst geblieben war, abgesehen von der Prädisposition entsprachen auch die anatomisch constatirten Fortschritte, die dasselbe bereits gemacht hatte, durchaus der Annahme, dass es schon einige Zeit vor Wahrnehmung der Verdauungsstörungen bestanden habe. Schwieriger zu beantworten bleibt die Frage, ob das Colon bereits in loco carcinomatös erkrankt, oder ob durch die Dislocation desselben die Degeneration begünstigt worden sei. So wenig die Carcinose nicht nur des Rectums (die hier allerdings ganz fehlte), sondern auch höher gelegener Dickdarmpartien zu den Seltenheiten gehört, so nahe liegt es, für die so enorme Ausbreitung der Krebsinfiltration noch nach besonders begünstigenden Ursachen zu suchen. Man könnte auf der anderen Seite für die Erklärung der Dilatation des Magens und Duodenums einen Moment dem Gedanken Raum geben, dass diese Partien durch das bereits erkrankte, dick und schwer gewordene Colon transv. nach unten gezerrt, dadurch in dem mehr befestigten unteren Ende des Duodenum eine Knickung resp. Stenosirung und so allmählich die Dilatation erzeugt worden sei. Doch fällt es bei der Befestigungsart des Colons und Magens einerseits schon schwer, dem ersteren bei der Dislocation eine so active Rolle zuzuertheilen, so war andererseits, so wenig es mir auch gelang, in Handbüchern ein Analogon aufzufinden, bei der Section die Umschnürung des Dünndarms mittelst der strangartig mit einander verbundenen, secundär degenerirten Mesenterialdrüsen so handgreiflich, dass ich nicht anstand, diese als die Urheber der Verengerung anzusehen. Bestärkt wurde ich in dieser Auffassung noch dadurch, dass, wie im Sectionsbericht angegeben, diese Umschnürung an einer tieferen Stelle des Jejunum sich wiederholte.

Die präcisere Diagnose der Stricturnstelle betreffend, so hätte möglicherweise die chemische Untersuchung des Erbrochenen, welches ja aus einem Sack hergestammte, in welchem Magensecret, Galle und Pancreassaft sich mit den Ingestis mischten, ohne dass andererseits Darminhalt in denselben gelangte, zu einigen Aufschlüssen führen können. Selbst nicht Chemiker, bedaure ich, dass mir in den Ferienmonaten die Unterstützung eines chemieverständigen Collegen fehlte, um durch eine wahrscheinlich nicht ganz einfache Untersuchung dieser Secretmischungen noch zu weiteren Resultaten zu gelangen. — Zu einer practischen Bemerkung gibt die mitgetheilte Beobachtung noch insofern Anlass, als in dem Ausgange des Falles eine Bestätigung des Erfahrungssatzes liegt, bei irgendwie vermutheten degenerativen Structurveränderungen innerer Organe sich eines jeden energischeren Eingriffes zu enthalten. Wir mussten uns wohl sagen, dass jedes in diese Flüssigkeitsmasse gegossene innere Mittel auch nicht die geringste Wirkung haben konnte und der Gedanke lag nicht allzufern, durch Wegschaffen dieser Flüssigkeitsmengen erst einen der Therapie einigermaassen zugänglichen Boden zu gewinnen, also etwa die Entleerung des Magens auf emetischem Wege zu befördern. Dieser Indication folgend würde man sich bei ähnlichem Ausgange der Erwägung nicht entziehen können, das Eintreten der Ruptur begünstigt und den Exit. leth. beschleunigt zu haben.

---