

einem anderen, etwas mehr peripherisch und auf entgegengesetzter Seite gelegenen organisirten Thrombus beobachtet, aber auch dieser, wie übrigens alle, gestattete auf den ersten Blick die richtige Diagnose. Organisirte Thromben bilden immer einfache, niemals verästelte Stränge und noch weniger bilden sie ein richtiges Netzwerk. Dann sind sie immer mehr oder weniger stark pigmentirt, verhältnissmässig derb und manchmal sogar verkalkt und da wo sie die Intima berühren ist diese selbst weisslich verdickt. Von all diesem findet sich aber in unserem Falle auch nicht die geringste Spur. Folglich kann vorliegendes Netzwerk nicht aus organisirten Thromben hervorgegangen sein.

Bleibt also nur die Möglichkeit seiner congenitalen Bildung. Hierfür sprechen das Aussehen und die Beschaffenheit des Netzwerkes, sowie seiner einzelnen Fäden, und dann namentlich noch deren Verhalten gegenüber der Arterienintima, in welche sie unmerklich übergehen.

Wenn ich nun aber auch hierauf fussend es als feststehend annehme, dass dieses Netzwerk eine congenitale Anlage hat, so ist es mir doch geradezu unmöglich zu sagen, auf welche Weise es während des Embryonallebens entstanden ist. Etwas Aehnliches im Gefässsystem habe ich bis jetzt nur in den Vv. sperm. int. gesehen. In diesen finden sich hie und da mitunter sich auch theilende Stränge, die ganz genau wie die Intima aussehen und ebenfalls unmerklich in sie übergehen. In solchen Fällen hatte ich aber immer den Eindruck, als ob diese Fäden durch mehrfache Einmündung eines Seitenastes in das Hauptgefäss entstanden seien. Für diese Annahme spricht auch ihre seitliche Lage. Niemals nemlich stehen sie senkrecht zur Gefässaxe und überbrücken somit nicht die Gefässlichtung, wie dies hier der Fall ist, und darum kann ihre Entstehungsweise auch nicht die gleiche sein.

6. Ueber einen Fall von Perforation der Uteruswandung und des Rectums durch ein Mesenterialsarcom.

In Bd. 96 S. 15 dieses Archivs habe ich einen Fall von durch einen Placentarpolypen bewirkter Uterusperforation mitgetheilt. Seitdem habe ich nochmals das so seltene Vorkomm-

niss einer durch eine Geschwulst verursachten Uterusperforation beobachtet, aber während dieselbe dort durch eine intrauterine gutartige Geschwulst in Folge einfacher Druckatrophie von innen nach Aussen zu erfolgte, wurde diese durch eine von aussen her kommende, die Uteruswand ergreifende bösartige Geschwulst verursacht. So häufig nun auch das Vorkommen von Zerstörung der Uteruswandung durch bösartige primäre Uterusgeschwülste ist, so selten ist es durch in Folge secundärer Geschwülste, mir ist sogar kein einziger derartiger Fall bekannt und darum, sowie auch seines praktischen Interesses wegen halte ich diesen Fall für mittheilenswerth.

Die hier folgenden klinischen Notizen entnehme ich der mir von meinem Collegen Prof. A. Vaucher freundlichst zur Verfügung gestellten Krankengeschichte.

Die 55 Jahre alte Frau wurde mit 18 Jahren regelmässig menstruirt, verheirathete sich mit 32 Jahren, hatte drei Kinder, das letzte 1871. Mit 52 Jahren verlor sie die Regeln, aber 3 Monate später hatte sie plötzlich einen sehr starken Blutverlust, der eine geraume Zeit andauerte. Aber auch nach seinem Aufhören verlor sie noch häufig Blut und seitdem hat sie beständig einen röthlich gefärbten, übelriechenden Ausfluss. Gleichzeitig hatte sie starke Schmerzen im Unterleib und ihre Kräfte liessen allmählich nach, ohne dass sie aber eigentlich bettlägerig wurde. Am 24. Februar 1888 wurde der Kranken in der Poliklinik von Herrn Prof. Vulliet eine kleine Uterusgeschwulst entfernt, worauf der blutig gefärbte Ausfluss aufhörte, ein weisser aber noch fortbestand. Am 24. März wurde dieselbe in die gynäkologische Klinik aufgenommen.

Die sehr anämische Frau bietet hinsichtlich der übrigen Organe nichts Besonderes dar. Der Bauch ist ziemlich aufgetrieben, besonders sein unterer Abschnitt und der Nabel ist vorgetrieben. Oben besteht tympanitischer, unten matter Percussionston. Beim Betasten gewahrt man eine Geschwulst, welche annähernd die Form des Uterus hat, höckerig ist, die Symphyse um 10 cm überragt und 12 cm breit ist. Bei der bimanuellen Untersuchung zeigt sich, dass die etwas vergrösserte, aber sonst nicht veränderte Cervicalportion nach hinten gerichtet ist und dass die Abdominalgeschwulst mit dem Uterus ein Ganzes bildet und dieser nur wenig beweglich ist. Die Uterushöhle ist 6,5 cm lang. Ihre Untersuchung bewirkt in der rechten, von der Geschwulst erfüllten Beckengegend einen heftigen Schmerz. Die Geschwulst fühlt sich auch nach vorn zu, während der Douglas'sche Raum frei ist.

Der gelbliche, sehr stinkende Ausfluss, die Schmerzen und Schlaflosigkeit mindern sich während der ersten Zeit ihres Aufenthaltes in der Klinik unter dem Einfluss der localen und allgemeinen Behandlung und diese Besse-

nung dauert bis zum 3. April an. An diesem Tag klagt die Kranke plötzlich über äusserst heftige Schmerzen im Bauch, sie wälzt sich unter Schreien in ihrem Bette. Nach ungefähr 3 Stunden lassen die Schmerzen nach. Der Uterus ist bei Druck sehr empfindlich. Nach etwa 3 Stunden lassen die Schmerzen nach und es stellt sich ein nicht starker, aber die ganze Nacht und den anderen Tag andauernder Blutverlust ein. Es wird nun mittelst Laminariums eine Erweiterung des Muttermundes vorgenommen, was die Kranke sehr gut erträgt und wonach sie sogar eine grosse Erleichterung verspürt.

Am 6. April Morgens kratzt Prof. Vulliet in Vertretung des damals abwesenden Prof. Vaucher die Uterusböhle aus. Beim Erwachen aus der Narkose empfindet die Kranke starke Schmerzen im Bauch. Gegen Abend des gleichen Tages stirbt sie.

Sectionsbefund: Wohlgebaute, grosse, sehr magere Frau, mit schwarzem, stark entwickeltem Haarwuchs und dunkler Hautfarbe. Bauch sehr aufgetrieben ohne Andeutung von Schwangerschaftsnarben. Nirgends Oedem. Aus der ziemlich weiten Vagina entleert sich etwas blutige Flüssigkeit. Unterhautfettgewebe fast vollständig geschwunden, Brustmuskulatur dünn, blass.

Bei Eröffnung der Bauchhöhle entweicht etwas fäculent riechendes Gas. Das Bauchfell hat eine schmutzige, rothweihenartige Farbe. Die Bauchhöhle enthält in ihren tieferen Partien eine ziemliche Menge schmutzgrothe, mit eitrigen Fibrinflocken untermischte Flüssigkeit. Ausserdem finden sich in der unteren Hälfte auf mehreren Darmschlingen weiche Kothmassen. Der untere Leberrand findet sich zwei fingerbreit oberhalb des Rippenrandes. Das grosse Netz hat eine schwärzliche Farbe. Auf dem Quercolon, ausserdem aber auch noch auf mehreren Dünndarmschlingen und zwischen solchen finden sich röthliche, markig aussehende Knoten, mit etwas unregelmässiger Oberfläche, die der Darmwand aber nur lose anhaften und sich leicht davon abstreichen lassen. Die meisten Darmschlingen sind mit Fibrinmassen bedeckt und durch solche mit einander verklebt, sie enthalten ziemlich viel Gas. Beim Aufheben der unteren Darmschlingen sieht man zunächst dem Beckeneingang, etwas nach links von der Mittellinie eine kraterförmige Vertiefung von einem ungefähren Durchmesser eines Fünffrankstückes. Die Wandung derselben, sowie ihr Grund sind uneben, wie zerrissen und in der Tiefe gehen nach drei Richtungen Kanäle aus, in welche man bequem einen Finger einführen kann. In diesen, sowie in der kraterförmigen Vertiefung selbst finden sich weiche Kothmassen und lose, wie brandig abgestossene Geschwulstmassen.

Das Zwerchfell reicht rechts bis zum unteren Rand der dritten und links der vierten Rippe.

Lungen vollkommen zurückgezogen, rechts oben besteht Verwachsung, sonst an den Pleuren und Lungen nichts Besonderes, Mediastinalödem. An den Schliessungsändern der Mitralis frische Wucherungen, sonst am Herzen nichts Abnormes.

Milz klein, normal. Nebennieren unverändert. Nieren kleiner als nor-

mal. Ihre Oberfläche uneben, höckerig und an verschiedenen Stellen derselben kleine Cysten. Oberfläche und Schnittfläche blass, Rindensubstanz verschmälert.

Duodenum und Magen ohne besondere Veränderungen. Duct. choled. durchgängig. Leber gross und unverändert. Pankreas normal.

Die Verklebungen der Dünndarmschlingen lassen sich leicht lösen und ausser den entzündlichen Veränderungen lässt sich am Dünndarm nichts Besonderes nachweisen. Sein Inhalt ist flüssig. Nach Hinwegnahme desselben gewahrt man in der Beckenhöhle eine blutig gefärbte, schmutzige Flüssigkeit und eine Geschwulst, die hinter dem linken Lig. rot. liegt. Diese Geschwulst setzt sich der Wirbelsäule entlang bis etwas über die Nierenarterien hinauf fort. Der Hauptsache nach liegt sie im hinteren Theil des Mesenteriums. Der bis zum S roman. abgelöste Dickdarm zeigt innen keinerlei Veränderungen. Besagte Geschwulst wird mitsammt den Beckenorganen herausgenommen. Hierbei zeigt sich, dass zunächst der Lendenwirbelsäule eine ziemlich grosse und lange Abscesshöhle vorhanden ist, die mittelst eines der oben erwähnten Kanäle mit der in der Geschwulst gelegenen kraterförmigen Vertiefung communicirt.

Die Beckenorgane bieten folgende Veränderungen dar:

Vulva und Vagina weit. Es entleert sich daraus etwas blutig gefärbte Flüssigkeit. Scheidenschleimbaut vollkommen normal.

Der Muttermund lässt einen Finger eindringen, an demselben keine Narben. Uterus stark vergrössert. Oben, besonders nach links in ziemlicher Ausdehnung mit der Beckenwand, den Därmen und der Mesenterialgeschwulst verwachsen. Derselbe ist 90 mm lang und in der Höhe der breiten Mutterbänder 70 mm breit. Uterushöhle 70 mm lang, wovon 30 mm auf Rechnung des Halstheils kommen. Der Querdurchmesser beträgt oben 45 mm, der Umfang des inneren Muttermundes 30 mm, des äusseren 50 mm. Vordere Uteruswand in der Höhe der runden Mutterbänder 22, des inneren Muttermundes 15 und des äusseren 12 mm dick. Wandung des Halstheils weich und sehr dehnbar, des Uteruskörpers hart. Schleimhaut des Halstheils unverändert. Schleimhaut der Uterushöhle, allenthalben stark geröthet und verdickt, nach links vorn und besonders hinten zu zerklüftet und rissig. Links, etwas nach vorn zu 10 und 20 mm über dem inneren Muttermund finden sich zwei schief nach aussen verlaufende etwa 13 mm tiefe Risse. Der untere derselben verläuft schief nach oben und der obere schief nach unten, so dass sie sich in einer Tiefe von 7 mm begegnen und noch 6 mm weit gemeinsam verlaufen. Nach innen zu sind sie durch eine etwa 3 mm breite Brücke von einander geschieden. Die weiter oben gelegenen Risse sind Längsrisse von etwa 2—3 mm Tiefe. Die obere Uteruswand ist links, entsprechend der oberen Wand des linken Uterushornes durchbrochen. Es findet sich hier ein etwas schief von unten nach oben und von vorn nach hinten und aussen verlaufender Kanal, durch welchen man eine Hohlsonde bequem hindurchführen kann. Dieselbe tritt in der oberhalb des Uterus gelegenen zerklüfteten Geschwulstmasse zu Tage. Die untere Kanalöffnung ist

rundlich, die obere unregelmässig, fetzig und bedeutend grösser als die untere. Nach Eröffnung dieses Kanales nach vorn zu zeigt sich, dass seine Wand nach vorn und aussen zu ziemlich glatt, nach hinten und innen zu aber unregelmässig höckerig ist. Die an seiner inneren Wand vorhandenen warzenartigen bis erbsengrossen Höcker sind ihrer Beschaffenheit nach offenbar geschwulstiger Natur. Nach innen zu findet sich eine konisch geformte Masse, die unten 13 mm, oben 28 und 38 mm im Durchmesser hat und die sich in die oberhalb gelegene Hauptgeschwulst fortsetzt. Sie ist sehr hyperämisch und weich und setzt sich von dem umgebenden Uterusgewebe scharf ab. Nach vorn und innen zu ist sie zudem noch durch eine 15 mm tiefe und 30 mm lange Rinne scharf davon geschieden.

Die linke nach abwärts verlaufende Tube ist entsprechend ihrer zwei inneren, mit erwähnter Geschwulst verwachsener Drittel ziemlich verdickt, das äussere hat eine normale Beschaffenheit. Der linke Eierstock ist etwas atrophisch, sonst unverändert. Rechter Eileiter und Eierstock vollkommen normal. Der Douglas'sche Raum ist noch ziemlich gut erhalten, die oben erwähnten Verwachsungen sind nur links vorhanden.

Blase und Harnröhre durchaus normal.

Das Rectum ist hyperämisch, sonst unverändert, es enthält viel Schleim. 200 mm oberhalb des Anus, also schon im S roman., und von hier in einer Länge von 115 mm nach oben sich fortsetzend ist die Schleimhaut noch stärker geröthet und durchweg papillomatös verdickt. Diese Verdickung ist an der vorderen Wand besonders stark entwickelt. Hier findet sich auch 240 mm oberhalb der Afteröffnung etwas nach rechts von der Mittellinie eine rundliche, 12 mm im Durchmesser haltende, flache, gelbliche, weiche, fluctuirende Hervorragung. Ihre Oberfläche ist bis auf eine central gelegene, rundliche, 6 mm im Durchmesser haltende Stelle glatt, an besagter Stelle aber in Folge Fehlens der obersten Schleimhautschicht rauh. 5 mm oberhalb ihres oberen Randes findet sich eine unregelmässige, im grösseren Durchmesser 15, im kleineren 7 mm haltende Oeffnung, deren fetzige Ränder von der sonst normalen Schleimhaut gebildet werden. Dieselbe führt in einen trichterförmigen, in der Tiefe sich rasch erweiternden Kanal. Eine genauere Untersuchung zeigt, dass die Mucosa in grösserer Ausdehnung von der Muscularis abgelöst und, wie erwähnt, an einer Stelle perforirt ist. Der von hier ausgehende Kanal verläuft in sehr stark geröthetem, überaus weichem Geschwulstgewebe und mündet in die oben erwähnte kraterförmige Vertiefung ein.

Die mikroskopische Untersuchung der Mediastinalgeschwulst ergibt, dass dieselbe aus ziemlich grossen runden und kurzspindligen Zellen besteht, die an manchen Stellen alveolär angeordnet sind. Eine eigentliche, geformte Inter-cellularsubstanz ist nicht zwischen ihnen nachzuweisen, wohl aber finden sich dazwischen weite, dünnwandige Gefässe. Die Geschwulstmassen der linken, oberen Uteruswandung, sowie die wenigen durch das Auskratzen erhaltenen Geschwulstfragmente bestehen aus kleinzelligem Geschwulstgewebe, das sich unmerklich zwischen das umgebende Uterusgewebe fortsetzt.

Wir haben es also in vorliegendem Falle mit einem Mesenterialsarcom zu thun, das mit der oberen Uterus- und der Dickdarmwand in Verbindung tretend diese infiltrirt und perforirt hat.

Die hiebei wichtigste Frage ist nun, wie entstand der in der Geschwulst vorhandene Erweichungs- und Eiterheerd und wie und wann trat derselbe mit der Uterus- und Darmhöhle in Verbindung.

Auf Grund der klinischen Erscheinungen und des anatomischen Befundes glaube ich annehmen zu dürfen, dass zuerst von der Uterushöhle aus das bis in sie herabgestiegene Geschwulstgewebe abstarb, danach die entzündlichen Erscheinungen sich bis in's Innere der Hauptgeschwulst fortsetzten und hier einen Eiterheerd bewirkte, von dem aus ein Senkungsabscess in Form eines Fistelganges der Wirbelsäule entlang und ein anderer gegen den Darm zu sich fortsetzte.

Gründe hiefür sind: die längst vorhandenen Blutverluste, der fötide Ausfluss, sowie die chronischen Veränderungen der Schleimhaut der Uterushöhle.

Stichhaltige Gegengründe giebt es nicht. Die Darmperforation als etwaige Ursache der Geschwulstvereiterung anzunehmen geht absolut nicht. Es spricht dagegen die Form des zu ihr führenden Fistelganges, die Ablösung der Mucosa von der Muscularis und die Form der Perforationsöffnung, sowie die Beschaffenheit der dieselbe umgebenden Schleimhaut.

Es bliebe allerdings noch die Möglichkeit, dass in der Geschwulst zuerst ein Eiterheerd entstand von dem aus Senkungsabscesse nach dem Uterus und dem Darm gehend, deren Wandungen perforirten. Für vorliegende Geschwulst ist ein solcher Verlauf höchst unwahrscheinlich, denn wenn dies auch für den Darm statt haben konnte, so ist dies doch für den Uterus höchst unwahrscheinlich. Ein solcher Geschwulsteiterheerd wäre eher nach allen Richtungen durchgebrochen, als nach der Uterushöhle zu. Dazu ist die, selbst mit Geschwulstmassen infiltrirte, Uteruswand doch zu widerstandsfähig.

Es wäre ja noch die Frage zu erwägen, ob die Communication zwischen Uterushöhle und Geschwulsteiterheerd nicht etwa durch das Auskratzen bedingt worden sei. Aber auch dies ist durchaus unwahrscheinlich, da dasselbe ja erst am Todestage

selbst stattgefunden hatte, die schweren klinischen Erscheinungen aber schon sehr viel älter waren und auch die schlimmen anatomischen Veränderungen, wie Eiterung und Darmdurchbruch gewiss auch schon seit geraumer Zeit bestanden.

Es ist somit dieser Fall gewissermaassen ein Gegenstück zu meinem oben erwähnten früheren und ist er auch, wie ich glaube nicht weniger lehrreich, wie jener.

7. Uteruspolyp mit Tuberkeln.

Beitrag zur Lehre von der absteigenden Tuberculose.

Bei einer ungefähr 50jährigen Frau, welche an chronischer Lungentuberculose zu Grunde gegangen und am 5. März 1883 secirt worden war, fanden sich folgende Veränderungen des Genitalapparates.

Scheide kurz, weit, ihre Schleimhaut hyperämisch. Cervicalportion, sowie überhaupt der Uterus vergrössert, besonders verdickt. Der Uterus hat eine Gesamtlänge von 80 mm, in der Höhe der Tuben eine Breite von 65 mm und ebenda eine Dicke von 32 mm; die vordere Uteruswand ist 17 mm dick. Hinten oben etwas nach links von der Mittellinie sitzt dem Uterus ein subseröses, ovales, mirabellengrosses Fibromyom platt auf. Sonst keinerlei Veränderungen an der Uterusoberfläche.

Linke Tuba normal, Eierstöcke klein, atrophisch.

Inneres Drittel der rechten Tuba nur wenig verdickt, die beiden äusseren dagegen ausserordentlich erweitert und stark gewunden. Das Tubarende umgreift den äusseren hinteren Theil des Eierstocks und ist fest damit verwachsen. Der rechte Eierstock ist zwar etwas grösser als der linke, aber immerhin auch atrophisch. Aus der eröffneten rechten Tuba entleert sich eine ziemliche Menge einer breiigen, käsigen Masse. Die Schleimhaut ist in dem erweiterten Theil verdickt und vollkommen käsig entartet. Nicht wesentlich verdickt, aber auch käsig entartet ist die Schleimhaut im engeren Tubarabschnitt bis zum Uterusansatz, von wo ab sie zwar hyperämisch, aber sonst nicht verändert erscheint, doch ist sie hier mit einem dünnen käsigen Belag bedeckt. Im rechten Uterushorn, sowie in der Uterushöhle selbst findet sich auch noch eine geringe Menge käsigen Inhaltes. Nach dessen Entfernung durch Abspülen gewahrt man hier eine ziemliche Anzahl einzeln und gruppenweise beisammen stehender grauer und käsiger Tuberkel. Dieselben steigen bis in die Mitte der Uterushöhle herab und sind auf der hinteren Wand zahlreicher als auf der vorderen. Dieser aufsitzend findet sich in der Höhe des unteren Endes des linken Uterushornes ein gestielter, weicher, dünner Schleimhautpolyp, der etwa 25 mm lang, 10 mm breit und 2 mm dick ist. Auf seiner hinteren Fläche finden sich mehrere graue und