

nügen, diese etwas seltenere Form icterischer Nekrosen im Gefolge von Gallenstauung zur Kenntniss gebracht zu haben.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Chef, Herrn Geheimrath Ackermann, für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie für das an derselben genommene Interesse, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Erklärung der Abbildung.

Tafel II.

Die Abbildung stellt einen in seiner ganzen Ausdehnung nekrotischen Acinus dar, welcher von dem benachbarten Lebergewebe durch eine bindegewebige Demarcationszone getrennt ist. a nekrotischer Acinus. b Demarcationszone. Die aus dem Lebergerüst hervorgegangenen, vielfach unter einander zusammenhängenden Bälkchen schliessen Maschenräume ein, welche theils leer sind, theils veränderte Reste nekrotischer Leberzellen enthalten. Die intensiv gallige Färbung des nekrotischen Acinus ist in der Zeichnung nicht wiedergegeben. Die Demarcationszone und das dieselbe umgebende Leberparenchym sind in der Darstellung etwas schematisch gehalten.

II. Ein Fall von Angioma cavernosum ovarii.

Von Dr. med. Marckwald,

Assistenten am pathologischen Institut.

In seinem Werke „Die krankhaften Geschwülste“ widmet Virchow die fünfundzwanzigste Vorlesung der Beschreibung der Angiome. In der reichen Casuistik, die der Beschreibung des anatomischen Verhaltens, der Aetiologie u. s. w. angefügt ist, theilt Virchow mit, dass das Angioma cavernosum der inneren Organe in der Bauchhöhle häufig in Leber und Niere, seltener in der Milz, sehr selten in Uterus und Darm gefunden wird. Das Vorkommen von Angiomen in den Ovarien wird nicht von ihm erwähnt.

Diese Geschwülste scheinen in der That zu den grössten Seltenheiten zu gehören; sie finden auch bei Abhandlung der Ovarialtumoren in den verschiedensten Lehrbüchern der pathologischen Anatomie (Ziegler, Rindfleisch, Birch-Hirschfeld) keinerlei Berücksichtigung. Erst Orth führt in seinem

„Lehrbuch der speciellen pathologischen Anatomie“ Bd. II. S. 572 eine „einfache Angiombildung bei einem Kind in beiden Ovarien“ als Seltenheit auf. Der Fall ist von Stamm (I.-D. Göttingen 1891) ausführlicher beschrieben worden. Verfasser citirt bei dieser Gelegenheit eine Veröffentlichung Payne's, der in einem in den „Transact. of the pathol. Society“ (London 1869) beschriebenen Falle unter einer grossen Anzahl von Angiomen in anderen Organen auch solche in beiden Ovarien gefunden hatte.

Es scheinen diese Beobachtungen bisher die einzigen einschlägigen zu sein, wenigstens ist es auch mir nicht gelungen, in der mir zugänglichen Literatur analoge Fälle aufzufinden. Dieser Umstand lässt es gerechtfertigt erscheinen, dass ich einen dritten Fall, der vor kurzer Zeit gelegentlich einer Section im hiesigen pathologischen Institut gefunden wurde, den oben erwähnten anreihe.

Das betreffende Präparat entstammt der Leiche der 22jährigen S. W., Kellnerin aus Halle. Die Section ergab als Todesursache schwere tuberculöse Veränderungen in Lungen, Kehlkopf, Nieren, Leber, Dünndarm und einer grossen Anzahl von Lymphdrüsen.

An den Genitalien fanden sich Erosionen an der Portio, ein narbiger Strang zwischen vorderer Muttermundlippe und Scheidengewölbe. Die Adnexe waren durch zahlreiche Pseudoligamente nach hinten gezogen, ihre Serosa mit der des Uterus vielfach verwachsen. Das linke Ovarium bot übrigens normalen Befund. Das rechte Ovarium war dagegen vergrössert, etwa doppelt so gross als das linke, hatte reichlich Wallnussgrösse und war von fester Consistenz. Auf der sonst glatten Oberfläche ragt in der Mitte des oberen Randes des Eierstockes ein etwa erbsengrosses, halbkugliges Gebilde vor, das sich, wie ich gleich hier erwähnen möchte, als kleines cystisches Gebilde erwies, dessen Boden mit warzenförmigen Excrescenzen besetzt war. (Mikroskopisch: Kystoma papilliferum.)

Auf dem Durchschnitt zeigt das Parenchym, so weit es als solches erkennbar ist, etwas stärkere Blutfüllung als gewöhnlich, sonst ein der Norm entsprechendes Aussehen, es bildet die gesammte laterale Hälfte des ganzen Organs und die oberflächlichen Schichten der medialen Hälfte, und giebt auf diese Weise einem Gebilde schmale Wandungen, das den grössten Theil der medialen Hälfte des Ovariums ausmacht. Dies Gebilde imponirte zunächst als eine kleinhaselnussgrosse Höhle, deren Inhalt aus röthlichbraunen, bröckligen, anscheinend Blutgerinnsel darstellenden Massen bestand. Letztere hoben sich von den sie umgebenden Wandungen scharf ab, waren aber mit ihnen fest verbunden und liessen sich aus dem Hohlraum nicht ohne weiteres entfernen.

Da eine Erklärung für diesen ungewöhnlichen Befund zunächst nicht

zu geben war, wurde das ganze Ovarium in Alkohol gehärtet, Theile desselben aus den verschiedenen aussehenden Partien in Celloidin und Paraffin eingebettet, geschnitten und mit den gebräuchlichsten Kernfärbemitteln gefärbt.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigte zunächst die normale, nur etwas blutreiche Beschaffenheit der makroskopisch als Ovarialgewebe gedeten Partien. Das Bindegewebe des Organs geht dann völlig unvermittelt, im Gegensatz zu der makroskopisch so scharf ausgesprochenen Scheidung, in das veränderte Gewebe über. Es wird hier gewissermaassen Stützsubstanz, Stroma einer überaus grossen Anzahl kleinerer und grösserer, scharf umgrenzter, blutgefüllter Hohlräume. Meist liegen dieselben dicht neben einander, nur durch wenige Zellen, die dem Bindegewebe angehören, getrennt. Die Grösse der Hohlräume schwankt ganz ausserordentlich: während die kleinsten einen Durchmesser haben, der dem eines auf das Drei- bis Vierfache erweiterten Capillargefässes entsprechen würde, dehnen sich die grösseren zu einer Weite aus, die der mittelgrosser Venen nicht nachsteht. Die Wandungen dieser Lumina sind verschieden dick, so zwar, dass die Dicke der Wandung der Weite des Lumens durchaus nicht immer proportionirt ist. Es kommen vielmehr bei grossen und kleinen Hohlräumen dünne und dicke Wandungen vor, und die stärksten Wandungen umgeben solche, die die kleinsten vorkommenden an Grösse nicht viel übertreffen. Die Wandung besteht dabei stets aus mehreren Lagen von Zellen, deren innerste aus grossen, glatten, Gefässendothelien durchaus gleichenden Zellen zusammengesetzt sind. Nach aussen folgen dann Zellschichten in verschiedener Zahl von mehr spindelzelligem Charakter; sie haben grosse Kerne mit ziemlich abgerundeten Spitzen, die auch in noch so vielen Lagen über einander liegend, doch stets in derselben Richtung verlaufen, sich nie kreuzen, stets zur Axe des Lumens, das sie umschliessen, quer gestellt sind. Musculäre Elemente finden sich unter ihnen nicht vor (Reaction mit Pikrocarmin negativ). Hie und da sind die Zellen der innersten Lage leicht gewuchert, in 2—3 Reihen vorhanden; an diesen Stellen beim Durchschneiden häufig von der Wandung losgerissen, in das Innere verlagert. Alle diese geschilderten Zellen unterscheiden sich sehr bedeutend von den spindelzelligen Elementen des Ovarialgewebes mit ihren viel kleineren, viel spitzer zulaufenden Kernen. Alle Hohlräume sind mit Blut gefüllt, dessen zellige Elemente relativ gut erhalten sind.

Es stellen die Hohlräume eben nichts Anderes dar, als ein Conglomerat neugebildeter Blutgefässe, eine Neubildung, die man nur als Angioma cavernosum bezeichnen kann. Müssig wäre es, auf die Struktur u. s. w. des Angioms als solchen näher einzugehen. Als interessant möchte ich nur erwähnen, dass das Angiom in diesem Fall das Gewebe hauptsächlich verdrängt hat. Ebenso, wie sich z. B. in Angiomen der Leber Reste von Parenchym, vom Gewebe der Neubildung umschlossen, vorfinden, be-

merkt man in unserem Falle in dem, wie beschrieben erhaltenen, Ovarialbindegewebe auch noch vereinzelte Follikel, die in ihrem Aussehen in nichts von der Norm abweichen.

Herrn Geheimrath Ackermann erlaube ich mir, auch an dieser Stelle für Ueberlassung des Falles meinen besten Dank zu sagen.

VIII.

Graphische Darstellung einiger Athmungstypen des Menschen.

(Aus dem Krankenhause der jüdischen Gemeinde in Berlin, innere Abtheilung
des Herrn Sanitätsrath Dr. Lazarus.)

Von Dr. E. Aron.

(Hierzu Taf. III.)

Um Athmungscurven unter den verschiedensten Umständen vom Menschen und besonders von Kranken anfertigen zu können, bedarf es Apparate, welche bei den betreffenden Individuen, deren Respiration graphisch dargestellt werden soll, leicht anzu-
bringen sind, und welche die etwaigen Patienten möglichst wenig belästigen, besonders aber die Athmung nicht in höherem Maasse beeinträchtigen dürfen. Ich verwendete zu diesem Zwecke eine Marey'sche Kapsel, welche ich mit einem Quecksilbermanometer in Verbindung brachte. Das Manometer trägt einen Schwimmer und eine Zeichenfeder. Wird die Marey'sche Kapsel mittelst eines Gurtes um den Thorax des in Frage kommenden Menschen gelegt, so werden die Thoraxschwankungen mittelst der Kapsel auf das Manometer nebst Schwimmer und Zeichenfeder übertragen und diese verzeichnet jene auf einem Papierstreifen, der mittelst Uhrwerk von einer Trommel entrollt wird. Anfangs blähte ich die Kapsel mit Luft auf, ging aber später aus praktischen Gründen zur Füllung der Kapsel mit Wasser über. Auch der Gummischlauch, welcher die Kapsel mit dem Manometer verbindet, desgleichen der Manometerschenkel bis zur