

## IX.

## Kleinere Mittheilungen.

## 1.

Ueber einen Fall von Obliteration der Aorta, entsprechend dem  
Ductus arteriosus Botalli.

Mitgetheilt von Dr. S. H. Scheiber aus Wien.

(Hierzu Taf. VI. Fig. 6.)

Im pathologischen Museum des hiesigen Krankenhauses auf der Wieden wird ein Präparat von vollständiger Obliteration der Aorta entsprechend der Insertion des Ductus arteriosus Botalli aufbewahrt, welches unlängst in der Leiche eines an Pneumonie verstorbenen Mannes aufgefunden, und in der Sitzung der hiesigen Gesellschaft der Aerzte vom 13. Juni d. J. von mir vorgezeigt und demonstriert wurde. Dasselbe ist in beiliegender Figur naturgetreu abgezeichnet.

Das Herz, an welchem die grossen Arterienstämme hängen, ist in beiden Ventrikeln, besonders aber im linken stark hypertrophirt und dilatirt, das Endocardium in seiner ganzen Ausdehnung sehnig verdickt, die Aorta- und Bicuspidalklappen verdickt, die ersteren rigid. Die Aorta ascendens (Fig. a.), der Truncus anonymus (b), die Carotis sinistra (c) und Subclavia sinistra (d) abnorm erweitert, letztere an ihrem Ursprunge, und zwar an der der Obliterationsstelle (e) zugekehrten Seite, ziemlich stark ausgebaucht. An der Innenfläche dieser Arterien hie und da fettige Auflagerungen. Knapp an der Subclavia sinistra (bei e) ist die Aorta vollständig obliterirt, und der sogenannte Isthmus Aortae (Arterienstück zwischen Subclavia sinistra und der Fortsetzung des Stammes der Arteria pulmonalis zur Aorta descendens) fehlt somit gänzlich. Etwa 2 Linien vor der Obliterationsstelle der Aorta, also noch im Bereiche der an der convexen Seite des Aortenbogens befindlichen Einmündungsstelle der Subclavia sinistra (bei f) inserirt sich an der concaven Seite des Aortenbogens der  $\frac{3}{4}$  Zoll lange, zu einem vollständigen Strang obliterirte Ductus arteriosus Botalli (g). Die Insertionsstelle dieses letzteren an den linken Pulmonalast (h) ist an der Innenfläche des letzteren durch nichts angedeutet, während der Insertionsstelle an die Aorta an deren Innenfläche ein kleines trichterförmiges Grübchen entspricht. Die Aorta descendens ist enger als gewöhnlich, die in sie einmündenden oberen Intercostalarterien sind erweitert.

Das Individuum, in welchem sich diese Abnormität vorfand, war Tagelöhner, 41 Jahre alt, zeigte im Leben keine auffallenden Beschwerden von Circulationsstörung, keine Cyanose, kein Oedem u. s. w. Das starke Fieber verbunden mit Dyspnoe und Cyanose, welche sich in der letzten Erkrankung zeigten, waren die Erscheinungen der ausgebreiteten Pneumonie in beiden Lungen, welcher auch

der Kranke erlag. Man fand die linke Lunge vollständig, die rechte in ihrem unteren Lappen hepatisirt, Hyperämie der Leber, der Nieren u. s. w.

Bis jetzt waren 35 Fälle von theils unvollständiger, theils vollendeter Obliteration der Aorta in der Gegend des Ductus Botalli bekannt. Die Literatur sämmtlicher dieser Fälle sind in Förster's „Handbuch der speciellen pathologischen Anatomie“, 1854. verzeichnet. Diess wäre demnach der 36ste hieher gehörige Fall, der sich aber besonders dadurch auszeichnet, dass der sogenannte Isthmus Aortae, der übrigens schon im Fötalleben sehr kurz gewesen sein dürfte, auf ein Minimum zusammengeschrumpft ist. Der vorletzte, also der 35ste Fall, wurde von Förster selbst (ebendasselbst) beschrieben, und betraf ein 37jähriges Individuum, wo aber die Aorta nicht obliterirt, sondern bloss ringförmig eingeschnürt (stenosirt) war.

Nach Langer's Untersuchungen (Zeitschr. der Ges. d. Aerzte zu Wien, 1857. XIII. Bd.) hat der Ductus Botalli einen von der Aorta und Pulmonalis in der Weise abweichenden Bau, dass das elastische Gewebe in dessen Wandung sehr spärlich vertreten ist, dagegen die bedeutende Dicke seiner Wand durch Kernwucherungen in der mittleren Gefässhaut bedingt wird. Es ist nun sehr wahrscheinlich, dass in diesem Baue der Gefässwand die Bedingung zur späteren Umwandlung dieser Gebilde in elastisches und Bindegewebe, und sofort nach Art des Narbengewebes eingeleitete Schrumpfung und Obliteration des Gefässes gegeben ist, und dass in anomalen Bildungsfällen dieselben Structurverhältnisse auch in der dem Ductus Botalli nächsten Region, Aorta descendens und Isthmus Aortae, Platz greift und so ein Schrumpfen auch an diesen Stellen eintritt.

Ohne Zweifel treten derartige Verbildungen gleichzeitig mit dem Schrumpfen des Ductus Botalli auf, und es bildet sich parallel mit der Rückbildung des fötalen und Entwicklung des extrauterinalen Kreislaufes jener grosse Collateralkreislauf aus, der fast sämmtliche kleine Arterien des Rumpfes in Anspruch nimmt. Dieser Vorgang ist eben die Ursache, dass solche Individuen nie an aus diesen Bildungsfehlern direct hervorgehenden Beschwerden leiden, und der Tod gewöhnlich, oft erst in vorgerückter Lebensperiode, in Folge anderer Erkrankungen, meist in Folge von Pneumonie, oder auch von sich erst mit der Zeit hinzugesellenden Krankheiten des Herzens und der grossen Arterienstämme eintritt.

Die Arterien, die an der Bildung des Collateralkreislaufes theilnehmen, sind einerseits solche, die aus der Subclavia sin., andererseits solche, die aus der Aorta thoracica und abdominalis, sowie aus der Iliaca interna u. externa hervorgehen. Sie sind folgende:

- a) Die aus der Mammaria interna hervorgehenden Arteriae intercostales anteriores superiores, Musculo-phrenica (Arteriae intercost. ant. infer.) und Epigastrica superior.
- b) Aus dem Truncus thyreo-cervicalis die Transversa scapulae;
- c) aus der Transversa colli die Dorsalis scapula;
- d) aus dem Truncus costo-cervicalis die Arteria intercostalis suprema (Ramus intercostalis post. prim. et secund.);
- e) aus der Aorta thoracica und abdominalis die Arteriae intercostales posteriores und Art. lumbales;
- f) aus der Arteria iliaca interna (hypogastrica) die Art. ileo-lumbalis und
- g) aus der Iliaca externa (cruralis) die Epigastrica infer. und circumflexa ilei.

Die Diagnose dieses Bildungsfehlers ist nicht schwer, wenn man nur auf die durch sie bedingten Erscheinungen aufmerksam wird, nämlich auf das Hören von Blasegeräuschen in Arterien, in denen man im normalen Zustande keine zu hören pflegt, mit dem Unterschiede jedoch, dass in dem Falle, dass bloss eine Stenose der Aorta vorhanden ist, die Geräusche nur in den Arterien der oberen Körperregion hörbar sein werden, und man wird in der Cruralis noch einen Puls fühlen, aber nicht mehr an der Poplitea, während bei gänzlicher Obliteration der Aorta die Blasegeräusche ausgebreiteter sind und der Puls auch schon an der Cruralis fehlt.

---

## 2.

### Tod nach vier Tagen durch einen fremden Körper in den Luftwegen.

Mitgetheilt von Dr. Hermann Beigel, Badearzt in Reinerz.

---

Die Fälle, dass fremde Körper der verschiedensten, oft der eigenthümlichsten Art in den Kehlkopf und in die Luftröhre gelangen, sind bekanntlich nicht selten, hingegen ereignet es sich weit seltner, dass solche Körper nach ihrem Eindringen in die Luftwege entweder in einem Morgagnischen Ventrikel oder in einen Bronchus ohne weitere Beschwerden liegen bleiben oder durch den Luftstrom in die Luftröhre auf- und abgetrieben werden, bis ein plötzlicher Erstickungsanfall diesem Aufenthalte des fremden Körpers oder dem Leben ein Ende macht. Ein solcher Fall, welcher sich dem von Poulet (Canstatt's Jahresbericht 1852. Bd. IV. p. 29) anreihet, ist Gegenstand dieser Mittheilung. Im Juni d. J., an einem Montage, spielte ein zehnjähriger Knabe mit Bohnen, wobei er eine derselben in den Mund nahm und verschluckte. Es erfolgte ein Erstickungsanfall, der schleunige ärztliche Hülfe nöthig machte. Als aber Dr. K. ankam, war der Anfall bereits vorüber und der Knabe scheinbar munter; er sass bereits im Bette und spielte. Die folgenden Tage, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag, soll der Knabe zwar ab und zu gehüstelt haben, im Uebrigen aber munter gewesen sein; er ging spazieren, spielte und war guter Dinge. Auf Befragen des Arztes soll er einen Schmerz in der Nabelgegend angegeben habe. In der Nacht aber von Donnerstag auf Freitag erfolgte wiederum ein plötzlicher Erstickungsanfall, der Arzt wurde herbeigerufen und fand den Knaben bereits als Leiche. Den Sonntag darauf wurde von mir im Beisein der Herren Collegen K. und G., da uns der Fall im höchsten Grade interessirte, die Section gemacht. Im Morgagnischen Ventrikel links war eine circumscriphte entzündete Stelle von etwa einem halben Centimeter Durchmesser, desgleichen an der hinteren Seite der Trachea waren in gerader Linie entzündete Stellen deutlich sichtbar. Im linken Bronchus endlich, gleich nach erfolgter Theilung lag die Bohne, welche das Lumen des Bronchus ganz verstopfte. Die Stelle des Bronchus, an der die Bohne lag, war kaum geröthet, die ganze linke Lunge zeigte den Zustand der Anschoppung. Die Bohne war stark aufgequollen, etwa 2 Centimeter lang und 1 Centimeter breit; mit ihrer Längenaxe war sie in den Bronchus hineingestreckt.