

langdauernden Gewalteinwirkungen die Gewebe unseres Körpers fort und fort ausgesetzt sind und wie unzählige Zellen dadurch in ihrem Zusammenhange untereinander und in ihren Beziehungen zu den Nachbargeweben geschädigt werden mögen, so vermögen wir uns der Überzeugung schwerlich zu entziehen, daß eine Versprengung von Keimen ein alltägliches Ereignis sei. Vergleichen wir nun damit die relative Seltenheit solcher maligner Neubildungen, die zweifellos traumatisch entstanden sind, berücksichtigen wir ferner, daß im Verlauf sowohl von chronischen Entzündungen, wie von Hauttuberkulose, Dermatitis der Paraffinarbeiter, bei alten Magennarben nur in einem kleinen Teil der Fälle Karzinombildung auftritt, so wird uns eine mechanische Erklärung der Karzinombildung doch nicht sonderlich befriedigen. Zum mindesten müßte zu diesen mechanischen Verhältnissen noch eine unbekannte Größe hinzutreten, die — mag sie als Anaplasie oder Disposition bezeichnet werden — jedenfalls eine dem Zellindividuum selber innewohnende Eigentümlichkeit ist und uns insofern vorerst rätselhaft bleibt. So wertvoll die gewonnene Erkenntnis von der ätiologischen Bedeutung des Traumas für die Bildung der Gewächse somit auch sein mag, einstweilen befähigt sie uns trotzdem noch nicht dazu, die Entstehung der Geschwülste zu erklären.

Meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geheimrat Professor Dr. Ponfick erlaube ich mir auch an dieser Stelle für seinen in so freundlicher Weise gespendeten Rat und die Durchsicht dieser Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

XVII.

Kleinere Mitteilungen.

1.

Ein Fall von angeborener Mißbildung des Herzens.

(Aus der Königl. med. Universitätsklinik zu Göttingen.)

Von

Privatdocent Dr. med. E. Schreiber.

Die Seltenheit der angeborenen Veränderungen des Ostium venosum

dextrum rechtfertigt die ausführliche Beschreibung eines Falles, über den ich schon kurz in einer Sitzung der medizinischen Gesellschaft zu Göttingen berichtet habe. (S. deutsche med. Wochenschr. 1901 V.-B. S. 63.)

Krankengeschichte (im Auszuge): Der 2½ Jahre alte Knabe G. D. wurde zum ersten Mal am 31. August 1900 von mir in der medizinischen Poliklinik vorgestellt. Der Vater desselben gab an, daß das Kind seit seiner Geburt an einem Herzfehler leide und eine starke Blaufärbung der Haut und Lippen gezeigt habe. Seit Sommer 1900 soll eine Anschwellung des Leibes aufgetreten sein, seit derselben Zeit bestehe eine rechtsseitige Ohreiterung. Die Untersuchung ergab eine Dilatation des Herzens nach beiden Seiten. Über dem ganzen Herzen war ein lautes systolisches Geräusch zu hören und eine Verstärkung des zweiten Pulmonaltones. Über beiden Unterlappen bestand Dämpfung und Katarrh. Der Leib war sehr stark aufgetrieben, der Nabel vorgewölbt, in den abhängigen Partien des Bauches bestanden Dämpfung und Fluktuation, die Leber war stark vergrößert, desgleichen die Milz. Starke Cyanose des Gesichts und der Fingernägel. Trommelstockfinger. Am 4. September 1900 wurde der Knabe in die Klinik aufgenommen. Die Untersuchung ergab an diesem Tage starke cyanotische Färbung der äußeren Haut, der sichtbaren Schleimhäute, der Nägel u. s. w. Ödeme im Gesicht, besonders an den unteren Augenlidern, sowie an den Extremitäten. Starke Dyspnoe. Verbreiterung des Herzens nach links und rechts. Lautes systolisches Geräusch besonders über dem Ostium pulmonale. Über den Lungen hinten etwas Dämpfung und Rasselgeräusche. Stark aufgetriebener Leib, in den abhängigen Partien Dämpfung und Fluktuation nachweisbar. Am 5. September morgens 7 Uhr plötzlicher Exitus.

Bei dem ziemlich charakteristischen Befunde, Verbreiterung des Herzens nach rechts und links mit lautem systolischem Geräusch und Verstärkung des zweiten Tones, Cyanose und Stauungserscheinungen, stellten wir die Diagnose auf Stenose des Ostium pulmonale. Die am nächsten Tage vorgenommene Autopsie ergab dagegen einen völlig anderen Befund.

Bericht des Herrn Professor Dr. Aschoff:

„Die Sektion des Knaben ergab neben hochgradigem Ascites Stauungsleber mit Granularatrophie, Stauungsmilz, Stauungsniere u. s. f. Eine totale Obliteration des Herzbeutels und eine schwere Mißbildung des Herzens selbst. Die Obliteration des Herzbeutels war relativ leicht zu lösen, so daß die äußere Gestalt des Herzens gut betrachtet werden konnte. Dasselbe ist stark vergrößert, doppelt so groß wie die Faust, es hat eine der Kugelform zustrebende Gestalt ohne Spitze. Eine äußere Grenze zwischen linkem und rechtem Ventrikel ist nicht sichtbar. Die Konsistenz ist überall gleichmäßig derb. An den zu- und abführenden Gefäßen keine besonderen Abweichungen, nur ist die Pulmonalis relativ klein für die Größe des Herzens. Aus dem rechten Vorhof entleeren sich große Mengen dunklen, dickflüssigen Blutes, noch größere Mengen aus dem linken Vorhofe. Man gelangt von dem rechten Vorhof bequem mit einem dicken Finger durch

das Foramen ovale in den linken Vorhof. Beim Aufschneiden der Pulmonalis finden sich keine Verstopfungen. Eine feine Öffnung führt in den Ductus Botalli, der einen dünnen, mit feiner Sonde sondierbaren Strang darstellt. Der Conus arteriosus des rechten Ventrikels ist ziemlich gut entwickelt, desgleichen die Pulmonalis. Sie hat in der Höhe der Klappen, wie auch noch 10 mm weiter oberhalb gut 20 mm Umfang. Die vordere und die hintere Pulmonalklappe sind leicht verwachsen, durch ein leicht vorspringendes Septum voneinander getrennt. Besondere Verdickungen, Auflagerungen u. s. w. fehlen völlig. Der eigentliche rechte Ventrikel, vom Conusteil abgesehen, ist sehr klein und schmal, ein 15 mm breiter, 40 mm langer, nach unten sich verjüngender Spalt, dessen Muskelwandungen 2 mm dick sind. An der Wand einzelne vorspringende Leisten mit schwiegender Entartung, nirgends ausgebildete Papillarmuskeln. Das Ostium venosum dextrum fehlt vollständig. An seiner Stelle findet sich sowohl an der Kammer wie Vorhofseite ein strahliger, narbenartiger Fleck von weißlicher Farbe. Vom Ventrikel aus sieht man dicht neben dieser Stelle, und zwar links davon, gerade unterhalb des Beginns des Conus arteriosus eine linsenförmige Öffnung, durch welche man mit der Sonde in den linken Ventrikel dicht unterhalb des Aortenostiums gelangt. Der sehr stark vergrößerte und mit sehr dicken Wandungen versehene linke Ventrikel bildet die Hauptmasse des Herzens. Das Septum ventriculorum ist stark gegen den rechten Ventrikel ausgebuchtet. Das Ostium mitrale ist sehr weit und bildet einen 35 mm breiten Spalt, das Aortensegel ist wohlgebildet, an ihm wie an dem andern Segel feinkörnige Auflagerungen an den Schließungsrändern. Trabekel und Papillarmuskel kräftig entwickelt, aber leicht abgeplattet. Schlußfähigkeit der Aortenklappen.

Das erwähnte große Foramen ovale hat einen Durchmesser von 25—30 mm und ist durch eine auffällig dicke, an ihrer breitesten Stelle 15 mm messende Klappe nicht völlig verdeckt. Die Aorta ascendens hat einen Umfang von 30 mm dicht oberhalb der Klappen. Die Muskelwand des linken Ventrikels ist 10 mm dick. Im Herzfleisch des linken Ventrikels keine makroskopisch sichtbaren Herde.

Hauptergebnisse: Kongenitale Atresie des Ostium venosum dextrum. Sehr weites Foramen ovale, Dilatation und Hypertrophie des linken Vorhofs und Ventrikels. Defekt im Kammerseptum. Hypoplasie des rechten Ventrikels. Mißbildung der Pulmonalklappen. Offener Ductus arteriosus Botalli.“

Epikrise: So ergab die Sektion statt der erwarteten Pulmonalstenose einen jener seltenen Fälle von Atresie des Ostium venosum dextrum. Was nun zunächst die Ätiologie und Pathogenese dieses Falles anbetrifft, so käme in Frage eine angeborene Mißbildung oder eine fötale Endokarditis. Die Obliteration des Herzbeutels, die allerdings frischen Veränderungen an den Mitralsegeln könnten den Verdacht aufkommen lassen, daß die gefundene Atresie des Ostium venosum dextrum gleichfalls auf eine alte, sicher-

lich fötale Endokarditis zurückzuführen sei, und daß es sich bei der frischen Endokarditis mitralis nur um ein Aufflackern der alten Krankheit handle. Nun hat schon Orth in seinem Lehrbuch die weiten Grenzen, die man früher dem Gebiet fötaler Klappenentzündungen gab, wesentlich eingeschränkt, besonders betont, daß etwa gefundene sicher endokarditische Veränderungen auch rein sekundär sein können, da eben mißbildete Klappen eine besondere Disposition für die Ansiedlung pathogener Keime darbieten. Auch Rauchfuß und Vierordt äußern sich in ihren Abhandlungen über die angeborenen Herzkrankheiten (Gerhardts Handbuch der Kinderkrankheiten, IV. Bd. S. 99 ff. und Nothnagel, spez. Pathol. und Ther., Bd. XV S. 197 ff.) sehr vorsichtig über diese Punkte und glauben, daß viele Fälle der Autoren mit Unrecht in das Gebiet der fötalen Entzündung verwiesen worden wären. Je mehr wir in die Erkenntnis der entwicklungsgeschichtlichen Vorgänge eindringen, um so mehr sehen wir ein, daß viele Mißbildungen, für die man früher lokal einwirkende Ursachen annahm, in viel frühere Zeiten der Entwicklung, ja vielleicht bis in die Organisation des eben befruchteten Eies zurückverlegt werden müssen. Erinnert sei nur an die sog. fötale Peritonitis bei Nabelschnurbrüchen, die zur Verwachsung der Leber mit der Bauchwand geführt haben sollte, und wo doch nichts anderes als eine mangelhafte Abspaltung der Leberanlagen von der Bauchwand vorliegt, an das Offenbleiben der Medullarrinne bei Schädigung der sich furchenden Eier, an die Abschnürungsvorgänge und Cystenbildungen in den Nieren und an den ableitenden Harnwegen, die einseitig und ohne jede Spur sonstiger Entzündung im Körper bei Neugeborenen gefunden werden.

So ist auch in dem vorliegenden Falle die Annahme einer fötalen Endokarditis von der Hand zu weisen. Sie müßte sich, wie in allen Fällen von Atresie des Ostium venosum dextrum in den ersten zwei Monaten wenigstens vor Schluß des Ventrikelseptums abgespielt haben, da sich in allen diesen Fällen an typischer Stelle ein Defekt des Septums findet. Auch betont Vierordt mit Recht, daß fast nie Stenosen, sondern stets Atresien gefunden werden. Besonders auffällig wäre aber das Zusammentreffen einer schweren Entzündung am Ostium venosum dextrum mit einer reinen Mißbildung an den Pulmonalklappen, denn die mißbildeten Klappen sind zwar verwachsen, aber sowohl an der Verwachsungsstelle, wie auch sonst frei von irgend nennbaren Verdickungen oder Auflagerungen. So muß auch dieser Fall zu der Gruppe von Atresien des Ostium venosum dextrum ohne stärkere Conus- oder Pulmonalstenose gerechnet werden, die durch Entwicklungsstörung bedingt sind.

Die Obliteration des Herzbeutels, sowie die frische Endokarditis mitralis sind in unserem Falle auf extrauterine Entzündungsursachen zurückzuführen. Da wir über die feineren Vorgänge des endgiltigen Schlusses des Ventrikelseptums im Gebiet der Pars membranosa trotz der Arbeiten von His, Born und Röse noch nicht genügend unterrichtet sind, ist es schwer zu

entscheiden, wie dasselbe zustande gekommen ist. Das Septum atriorum ist normal entwickelt, das eigentliche Ventrikelseptum auch, welches aber, statt an dem rechten Rande des das ursprüngliche Ostium atrio-ventriculare in zwei Öffnungen zerlegende Endothelkissens heran zu wachsen, die rechte Öffnung selbst mit verschlossen hat. Das Aortenseptum ist gleichfalls normal entwickelt, besonders auch der hintere rechte Bulbuswulst, welcher sich als Hinterwand des Conus art. pulm. nach rechts hinüberzieht. Eine Lücke bleibt nur an derjenigen Stelle, wo nach Born die letzte Verwachsung zwischen Ventrikelseptum und Bulbusseptum stattfindet. Freilich ist der Defekt, welcher der Pars membranosa entsprechen würde, auch nach oben zu von Muskulatur begrenzt.“

Die Zahl der nicht auf entzündlicher Basis beruhenden Fälle von Atresie des Ostium venosum dextrum ist eine geringe. Zu den von Rauchfuß aufgeführten fünf Fällen rechnet Vierordt noch zwei Fälle hinzu. In der neueren Literatur ist auch kein weiterer Fall mitgeteilt worden. Übrigens ist auch die Zahl der auf fötaler Endokarditis beruhenden Fälle nicht sehr groß. Rauchfuß zählte deren 12, von diesen führt Vierordt 2 (Fälle von Klug und Döbner) unter Pulmonalerkrankung auf, er selbst zählt 11 Fälle auf, von denen er aber den Fall von Kelly lieber zu der ersten Gruppe zählen möchte. Inklusive des in jüngster Zeit von Nervaek (Arch. de Med. des enfants, Jahrg. III, S. 338) beschriebenen Falles, der wohl sicher entzündlichen Ursprungs ist, dürfte die Zahl der in diese Gruppe gehörigen Fälle 12, bzw. 11, wenn man den Fall von Kelly abrechnet, betragen. Dabei mag es aber dahingestellt sein, ob nicht einzelne Beobachtungen dieser letzteren Gruppe der ersteren, nicht auf fötaler Endokarditis beruhenden Gruppe zuzuzählen wären.

Wie in unserem Falle bestehen auch in den übrigen Fällen neben der Atresie anderweitige Veränderungen am Herzen. Das Foramen ovale ist weit offen, ebenso ist das Ventrikelseptum nicht geschlossen, in zwei Fällen sogar nur rudimentär entwickelt. Der Ductus arteriosus ist in den meisten Fällen offen, der rechte Ventrikel ist sehr klein, falls nicht das Septum vollkommen fehlt, während der linke Ventrikel und der rechte Vorhof erweitert sind. In einigen Fällen besteht auch noch Transposition der Gefäße, die Pulmonalklappen waren normal, die Arterien in zwei Fällen etwas weiter. In dem Fall von Valleix bestanden noch Situs inversus und andere schwere Defekte.

Soweit sich Angaben über das Geschlecht finden, handelt es sich um Knaben, nur in zwei Fällen fanden sich die Veränderungen bei Mädchen. Das Alter der Kinder schwankt zwischen 7 Tagen bis 10 Jahren (unter den auf fötaler Endokarditis beruhenden Fällen des Ostium venosum dextrum befindet sich ein Fall von Burdach, in dem der Kranke ein Alter von 27 Jahren erreichte.

Was die Symptomatologie anbetrifft, so fehlen leider in vielen Fällen genauere Angaben. Am häufigsten findet sich nur eine Angabe über be-

stehende Cyanose, die übrigens in dem Fall von Chapotot (nach Zentralbl. f. klin. Med. 1890) ebenfalls fehlte, in dem sich auch keine Herzgeräusche nachweisen ließen. Auch bei dem Kranken von Valleix waren keinerlei Erscheinungen vorhanden.

Was nun die Diagnose in unserm Fall anbetrifft, so war dieselbe auf Grund der bestehenden Verbreiterung, des systolischen Geräusches und der Verstärkung des zweiten Tones auf Pulmonalstenose gestellt worden. Der diagnostische Irrtum läßt sich durch den Befund bei der Autopsie wohl erklären. Die Verbreiterung der Herzgrenze nach rechts wurde naturgemäß auf eine Verbreiterung des rechten Ventrikels bezogen, sie wurde aber, wie die Sektion zeigte, vorgetäuscht durch eine starke Dilatation des linken Ventrikels, der die normalen Herzgrenzen nach links und nach rechts überschritt. Die Bildung des systolischen Geräusches erklärt sich durch die bestehende relative Insufficienz der Bicuspidalis, wozu allerdings auch die Defekte in den Scheidewänden das ihrige beigetragen haben werden: Die Verstärkung des zweiten Tones bezieht sich auf den zweiten Aortenton, und nicht, wie man annehmen mußte, auf den zweiten Pulmonalton. Es muß auch fraglich erscheinen, ob man bei längerer klinischer Beobachtung in der Diagnosestellung weiter gekommen wäre, in weniger komplizierten Fällen ist, wie die Arbeit von Stark zeigt, eine Diagnose der angeborenen Herzkrankheiten sehr wohl möglich. (Archiv für Kinderheilkunde, Bd. 28, S. 201.)

Zum Schluß erlaube ich mir, Herrn Geheimrath Ebstein für die freundliche Überlassung des Materials meinen besten Dank auszusprechen.

2.

Angeborene (?) epitheliale Fistel des Scrotum.

Von

Walther Pincus, cand. med.

Bei der großen Seltenheit und geringen Berücksichtigung, welche die Fisteln des Scrotum bisher gefunden haben, sei es gestattet, im folgenden einen einzelnen Fall dieser Art mitzuteilen.

Es handelt sich um einen 50jährigen Patienten, der früher stets gesund gewesen sein will. Seit einem Jahr klagt er über Schmerzen beim Stuhlgang, insbesondere über Druckgefühl beim Niedersetzen, vom After nach vorn ausstrahlend. Es bildete sich skrotalwärts vom After eine Fistelöffnung, die vom Arzt als Mastdarmfistel gedeutet wurde. In letzten Wochen Zunahme der Beschwerden, weshalb sich Patient in die Klinik aufnehmen läßt.

Status. Kräftiger Mann, in gutem Ernährungszustand. An inneren Organen ist nichts krankhaftes nachzuweisen, insbesondere sind keine Anhaltspunkte für Lues, Gonorrhoe oder Tuberkulose vorhanden.

Man sieht in der linken Skrotalhälfte, etwa zwei Finger breit vom