

Communication der Herzventrikel.

Von Dr. Otto Müller,
pract. Arzte in Braunschweig.

Die Communication der beiden Herzventrikel gehört ohne Frage zu den selteneren Fällen fötaler Herzerkrankungen, besonders gegenüber dem relativ häufigeren Vorkommen der Communication der Vorhöfe durch Offenbleiben des Foramen ovale. Es gilt dies besonders für solche Fälle, in denen nicht zugleich Erkrankungen der Klappen vorliegen. Eine bei Weitem grosse Zahl der Beobachtungen, welche in der Literatur verzeichnet sind, verliert aber dadurch an Werth, dass sie nur der Befund einer Section sind, ohne gleichzeitig im Leben dem Arzte zur Untersuchung zu kommen.

Da der von mir beobachtete Fall nach beiden Richtungen grosses Interesse bietet, so dürfte eine Mittheilung desselben willkommen sein:

Die Patientin, Tochter des Particuliers L., wurde am 25. Februar 1875 geboren. Die Geburt war leicht, das Kind ausgetragen, äusserlich wohlgebildet. Der Abfall des Nabels erfolgte in der ersten Woche in gewöhnlicher Weise. Der Mutter ist angeblich schon früh ein stärkerer Herzschlag und eine mässige Kurzathmigkeit bei dem Kinde aufgefallen. Im Uebrigen verliefen die ersten 2—3 Lebenswochen ohne auffällige Störung und schien die Kranke genährt durch die Mutterbrust gut zu gedeihen. Verdauung und Schlaf normal. Nach dieser Zeit fing das Kind an allmählich eine grössere Unruhe zu zeigen, schrie häufig, nachdem es kaum 2 bis 3 Stunden besonders Nachts geschlafen, unausgesetzt mehrere Stunden, indem es Arme und Beine lebhaft bewegte. Die Ernährung litt ebenfalls, indem das Kind häufig beim Saugen absetzend die Mutterbrust unvollkommen aussog, wodurch ein spontanes Ausfliessen der Milch stattfand.

Am 6. April wurde ich dieses Zustandes wegen von den Eltern consultirt. Ich fand ein dem Alter entsprechend gebildetes und leidlich gut genährtes Kind vor, an welchem sich als auffälligstes Krankheitssymptom eine bläulich cyanotische Farbe der Hautdecke und der sichtbaren Schleimhäute besonders der Lippen zeigte, die durch das bei leisester Berührung stets erfolgende Schreien stärker hervortrat. Die Athmung sehr rasch und unregelmässig, Puls lebhaft, bei der Unruhe des Kindes weder zu zählen, noch seiner übrigen Beschaffenheit nach zu prüfen.

Die Untersuchung des Herzens ergab einen sehr kräftigen verbreiteten Herzschlag, der die aufgelegte Hand an der inneren Seite der Brustwarze im Umfange eines Thalers stark hob. Die Percussion liess in Folge der Ueberlagerung der lebhaft respirirenden Lunge eine nicht abnorm begrenzte Herzdämpfung unterscheiden und wurde durch das stete Schreien und Bewegen des Kindes bei der Untersuchung bedeutungslos. Viel prägnanter waren die auscultatorischen Erscheinungen. Das aufgelegte Ohr hörte fast auf der ganzen vorderen Brustwand, gleichgültig ob an der Spitz, Basis des Herzens oder weiter darüber hinaus, zwei stark prononcierte Herzschläge, beide von einem so auffälligen Geräusche begleitet, wie es z. B. bei

einer defecten Spritze durch Aussaugen und Ausspritzen der Flüssigkeit entsteht. Herzöne und Aftengeräusche waren so kräftig, dass sie ohne Mühe durch die Kleidung des Kindes wahrnehmbar wurden. Neben diesen Erscheinungen des Herzens ergab die Auscultation ein kräftiges pueriles Athmen im Bereiche der Lungen. Unterleib war mässig aufgetrieben, Leberrand unter den Rippen fühlbar, Hautvenen sehr injizirt. Zunge etwas belegt. Stuhlgang gelb, verdaut. Urinabsonderung gewöhnlich.

Die Diagnose auf einen bedeutenden Herzfehler war unter diesen Verhältnissen gegeben: ich vermutete des häufigeren Vorkommens wegen ein Offenbleiben des Foramen ovale.

Die Behandlung beschränkte sich auf Erleichterung der Beschwerden durch passende Kleidung, Lagerung der Kranken u. s. w.

Im weiteren Verlaufe traten die Erscheinungen der Kreislaufsstörung wesentlich durch grössere Unruhe des Kindes hervor. Der Schlaf wurde durch häufiges schreiendes Auffahren noch mehr als früher getrübt, so dass die Eltern angaben, die Kranke schlafte höchstens 3 Stunden im Zeitraume eines Tages. Dass das Schreien nicht der Ausdruck des Schmerzes, sondern der gestörten Circulation und dyspnoetischen Brustbeklemmung war, ging aus der Erleichterung hervor, welche dem Kinde durch Aufnehmen aus dem Bettchen zu Theil wurde, während beim Niederlegen die Unruhe sich mehrte. Besonders schien es der Kranken wohl zu thun, wenn die Mutter es beim Tragen sanft an sich drückte. Eigenthümlich war es ferner, dass bei gleicher Unruhe in der Rücken- oder Seitenlage häufig merkliche Beruhigung und selbst Schlaf ausserhalb des Bettes durch Legen auf den Bauch eintrat. Das Saugen wurde dem Kinde immer beschwerlicher und immer nach einigen Secunden unterbrochen.

Mitte April traten Verdauungsstörungen ein, der Stuhlgang war abwechselnd grün oder weisslich, schlecht verdaut, die Zunge belegt. Der Gebrauch kleiner Gaben Natr. bicarb. und Rheum schien zeitweise solche zu bessern. Die Unruhe und Angst des Kindes steigerte sich mehr und mehr, seine Bewegungen nahmen häufig einen convulsivisch zuckenden Charakter an, mit Bildung von Schaum vor dem Munde. Die Cyanose wurde immer bedeutender. Der krampfhaften Erregung folgte zeitweise ein Zustand völliger Erschlaffung. Auffallender Weise fehlten Seitens der Lunge secundäre Erscheinungen: Katarrhe, Exsudationen in die Lungen und Brusthöhle, selbst Hustenreiz traten nie auf.

Am 30. April trat der Tod ein.

Die am folgenden Tage gemachte Section ergab Folgendes: Bedeutende Hypertrophie und Dilatation beider, besonders des rechten Ventrikels. Beide mit dunklem geronnenem Blute strotzend gefüllt. Der Querdurchmesser des Herzens betrug 7, der Höhendurchmesser 6 Cm. Die Wände der Herzventrikel sehr verdickt, die Dicke derselben im linken Ventrikel betrug circa 0,8, im rechten circa 0,7 Cm., die der Scheidewand 1,0 Cm. Die Wände des linken Vorhofes schlaffer als normal, des rechten verdickt, letzterer besonders erweitert. Während das Septum der Vorhöfe normal, das Foramen ovale völlig geschlossen war, fand sich eine communicirende Oeffnung im Septum der Ventrikel von der Weite, dass man eine Gänselfederspule grössten Kalibers bequem hindurchführen konnte. Diese Oeffnung

bei der Dicke des Septum besser Kanal zu nennen, lag links ziemlich genau in der Mitte der Scheidewand, bildete dort eine leicht zu erkennende Querspalte, während sie nach schrägem Verlaufe nach vorn im rechten Ventrikel zwischen den stark entwickelten Trabeculis carneis weniger markirt zu Tage trat. Das Endocardium überzieht die Oeffnung überall als feine glatte ungetrübte Haut und erweist sich überdies im ganzen Herzraum normal. Herzklappe vollkommen normal, die Ostien der grossen Gefässe entsprechend weit und fehlerlos. Das Pericardium ebenfalls tadellos, nirgends verdickt oder adhären, enthält die gewöhnliche Menge seröser Flüssigkeit. Der Ductus arteriosus Botalli war durch eine kalkige Concretion geschlossen, die man durch die Sonde leicht hinausschieben konnte. Lungen sehr blutreich, aber frei von ödematösen oder entzündlichen Infiltraten. Pleura ebenso normal.

Leber sehr gross und blutreich. Magen und Darm venös-hyperämisch.

Eine weitere Verfolgung der Section erschien mir sowohl durch den Krankheitsfall kaum geboten als in den Verhältnissen der Privatpraxis nicht statthaft.

Wie Eingangs meiner Mittheilung erwähnt, sind Fälle dieser Art selten und das in den betreffenden Lehrbüchern darüber Gesagte meistens sparsam. Da ich nun selbst mich nicht eingehender mit der Sache beschäftigen konnte, so verweise ich um so lieber auf die sorgfältigen Arbeiten von Gerhardt (Congenitale Anomalien, Deutsche Klinik 1858 — Kinderkrankheiten 3. Auflage 1874), welche besonders die Verfolgung der Literatur in dieser Richtung sehr leicht machen.

Der aufgeführte Krankheitsfall bietet immerhin einiges besonders Bemerkenswerthe. Die Haupterscheinungen während des Lebens waren die bedeutende Cyanose, die grosse Unruhe und dyspnoetische Beklemmung der Kranken, die hervortretenden Zeichen der Herzhypertröphie und die besonders auffallenden Herzgeräusche. Während die ersten Symptome in allen Fällen hochgradiger Circulationsanomalien wohl stets in höherem oder geringerem Grade vorhanden sind, so sind Herzgeräusche in den von Endocarditis und Klappenfehlern freien Fällen zuweilen gar nicht beobachtet, in anderen wurde ein systolisches Aftgeräusch an der Spitze wahrgenommen. Das gleichzeitige Vorkommen so ausgeprägter systolischer und diastolischer Aftgeräusche scheint nur zu den Ausnahmen zu gehören. Es zeigt dieser Fall, in welchem die Section normale Beschaffenheit der Ostien und Herzklappen nachweist, dass Perforation des Septum genügt, um Geräusche zu erzeugen. Scoda will solche contra Bamberger (Scoda, Auscultation und Percussion 6. Auflage S. 319) nur auf Rechnung begleitender Zustände, besonders Stenosis art. pulmonalis bringen. Das doppelte starke Herzgeräusch verdankt ohne Zweifel seine Entstehung dem Zusammentreffen zweier starker Blutströme sowohl bei der Systole als bei der Diastole. Eine Betrachtung des anatomischen Präparates (Verlauf des Kanales, offene Mündung im linken, verstrickte im rechten Ventrikel) lässt es für wahrscheinlich erachten, dass die Strömung von links nach rechts mit geringeren Schwierigkeiten verknüpft war als umgekehrt.

Die Communication beider Herzventrikel kann auf dreifache Weise zu Stande kommen: durch Myocarditis, durch Verengerung der Art. pulm. im Fötalleben und als sogenannte Hemmungsbildung. Letzterer Fall liegt anscheinend hier vor, für erstere Entstehung bietet die Section keine Anhaltspunkte.