

VI. Kleinere Mittheilungen.

I.

Die Funktions-Prüfung der Mitralklappe bei der Herz-Sektion.

Von

Dr. Bleichröder,

Volontär-Assistenten am Pathologischen Institut zu Berlin.

Der Abschnitt von Virchow's Sections-Technik, welcher die Herzsection behandelt, sagt über die Funktions-Prüfung der Mitralis an der Leiche: „Leider ist eine andere Frage, welche in Bezug auf die Atrioventricular-Ostien aufgeworfen werden kann, mit voller Evidenz nur in gewissen Fällen zu beantworten, ich meine die Frage nach der Schliessungs-Fähigkeit (Continentia, weniger genau, obwohl häufiger, Sufficiencia genannt.) Es lässt sich bei einer gewöhnlichen Section keine Methode in Anwendung bringen, durch welche die Schliessungs-Fähigkeit der Atrioventricular-Klappen wirklich erprobt würde. Wir müssen uns darauf beschränken, dies durch eine genaue Betrachtung der Klappenteile zu ersetzen, und ich will schon hier darauf aufmerksam machen, dass daraus die Forderung hervorgeht, alle zu den Atrioventricular-Klappen gehörigen Theile, also auch die Chordae tendineae und die Musculi papillares unverletzt zu erhalten.“

Der entsprechende Abschnitt im jüngsten Lehrbuch der „Technik und Diagnostik am Sectionstisch von Graupner-Zimmermann“ lautet: „Ueber die Schlussfähigkeit der venösen Ostien kann unter allen Umständen nur die Inspection der Klappe vom Vorhof und dem ohne jede Verletzung der Klappen bezw. ihrer Papillarmuskeln weit geöffneten Ventrikel am herausgenommenen Herzen einen einigermaassen sicheren Aufschluss geben. Eine exacte Bestimmung der Schlussfähigkeit dieser Klappen, wie sie bei denen der arteriellen Ostien möglich ist, ist nicht ausführbar; man ist mehr darauf angewiesen, die Schlussunfähigkeit der Klappen aus den hierdurch bedingten Stauungs-Erscheinungen im grossen oder kleinen Kreislauf zu diagnosticiren.“

Demgemäß ist auch weder in den Lehrbüchern von Engel, Orth, Nauwerk (Sections-Technik) und anderen noch in den staatlichen Vorschriften für Gerichtsärzte (Preussen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Sachsen-Weimar-Eisenach) einer Prüfung der Schliessungs-Fähigkeit der Atrioventricular-Klappen Erwähnung gethan; es wird nur festgestellt, ob eine Stenose besteht oder nicht, indem die Weite des Ostium atrioventriculare mittelst der vom Vorhof in die Kammer eingeführten Finger ermittelt wird.

Die Schliessungs-Fähigkeit der arteriellen Ostien, Aorta und Pulmonalis, wird bekanntlich in mehr physiologischer Weise geprüft, indem in die Gefäße bei zweckentsprechender Haltung des Herzens Wasser eingegossen

und das Aneinanderlegen der Schliessungsräder direct beobachtet oder aus dem Stehenbleiben der Wassersäule geschlossen wird. —

Die in den physiologischen Lehrbüchern beschriebenen Methoden zur Funktions-Prüfung der Mitralis sind am Sectionstisch wegen ihrer Umständlichkeit nicht anwendbar.

Wohl ist aus der Besichtigung der Klappen mittelbar meist ein ziemlich sicheres Urtheil über ihre Schliessungs-Fähigkeit zu gewinnen, (vgl. Oestreich, dieses Archiv Bd. 151 S. 195), besonders wenn organische Veränderungen vorliegen, — dennoch erscheint es mir gerechtfertigt, kurz auf eine bequeme directe Art der Functions-Prüfung, insbesondere der Mitralklappe, aufmerksam zu machen. Die Untersuchung ist leicht und schnell auszuführen, stört den Gang und die Fortsetzung der Section in keiner Weise, die bisher üblichen Schnitte werden nicht verlegt, und man erhält ein klares Bild von der Stellung der Klappen beim Klappenschluss. Der Klappenschluss wird nehmlich ebenso —, wie an Aorta und Pulmonalis —, bei Aufguss von Wasser sichtbar. — Wer nun diese Functions-Prüfung — speciell der Mitralklappe — vornehmen will, verfährt folgendermaassen: Vorhofschnitte und Schnitt an dem linken Herzrande wie gewöhnlich. Schnitt an der Kante des linken Ventrikels erst unter der Mitte des Ventrikels beginnend bis zur Herzspitze. — Herausnahme des Herzens wie gewöhnlich. — Nachdem man linken Vorhof und linke Kammer von Gerinnseln befreit hat, nimmt man das Herz so in die linke Hand, dass die Herzspitze nach oben und die dorsale Seite des Herzens dem Secirenden zugewendet ist. Die Herzspitze fasst man zwischen Daumen und Zeigefinger, der durch die Schnitte gebildete Lappen wird zwischen den 3. und 4. Finger genommen. In dem man zugleich mit der rechten die Aorta zudrückt (man vermeide die Compression des linken Vorhofs) und so das Auslaufen des Wassers durch dieselbe verhindert, giesst ein Zweiter aus ungefähr 10 cm Höhe einen kräftigen Strahl Wasser in den linken Ventrikel. Dann legen sich die Ränder der Mitralsegel aneinander oder sie lassen bei Insufficienz eine Spalte zwischen sich. Bei geeigneter Haltung des Herzens bleibt das Wasser im Ventrikel stehen, — ebenso wie bei Prüfung der Aortenklappe in der Aorta. Hat man sich so von dem Verhalten der Klappen überzeugt, so wird der Schnitt an der Herzkante wie gewöhnlich bis zum Vorhof, der Schnitt am Septum bis in die Aorta verlängert, und so die Herzsection in üblicher Weise vollendet.

Aehnlich lässt sich die Prüfung der Tricuspidalklappe bewirken.

Herr Privatdocent Dr. Oestreich hat die Prüfung oft vorgenommen und mir die Beschreibung der Methode empfohlen; ich danke ihm auch an dieser Stelle für sein freundliches Interesse.