

3.

Eigenthümliche cavernöse Entartung der Muskelsubstanz des Herzens.

Von Dr. C. Skrzeczka.

Herr Kreisphysikus Dr. Reichel fand bei einer im August v. J. zu Memel angestellten gerichtlichen Obduction das Herz, dessen nähere Beschreibung sogleich folgen soll. Er schickte es wegen einer Verwachsung der beiden Blätter des Pericardiums hierher an Herrn Medicinalrath Professor Rathke, von dem ich es durch die Güte des Herrn Professors v. Wittich zur näheren Untersuchung erhielt. Von anamnestischen Momenten theilte Herr Dr. Reichel folgendes mit:

Ein kräftig gebauter Bauernbursche, 21 Jahre alt, angeblich früher stets gesund, wurde von einem 12jährigen Hirtenknaben im Laufe verfolgt, ergriffen und zu Boden geworfen. In demselben Augenblick röchelte er noch einige Male und starb. Bei der Section zeigte sich das Gesicht gedunsen, der Unterleib aufgetrieben, der ganze Körper livid gefärbt und von den blau durchscheinenden Hautvenen wie mit einem Netze bedeckt. Die Verwesung schon merklich vorgeschritten. Aeußerlich keine Spur von Verletzungen oder krankhafter Bildung, ausgenommen einige Narben an den Fussgelenken und dem rechten Schlüsselbein, die von früher dagewesenen scrophulösen Geschwüren herzurühren schienen. In der Kopfhöhle starke Anhäufung von dunklem flüssigem Blut in den Venen und Sinus; Ansammlung von blutigem Serum an der Basis cranii und im Kanal der Wirbelsäule. Totale, feste, sehnige Verwachsung der linken Lunge mit dem Rippenfell. Die rechte Lunge zeigt einige fadenartige Adhäsionen mit der Pleura costalis. In der rechten Pleurahöhle reichlich 6 Unzen schwarzen, dünnflüssigen Blutes. Beide Lungen, besonders die linke, von dunkelrothem Blute überfüllt. Der Herzbeutel adhärt fest an der linken Lungenpleura.

Bei späteren wiederholten Nachfragen wurde es durchaus in Abrede gestellt, dass der Todte jemals eine Brustentzündung gehabt habe.

Das hierher geschickte Herz wurde bis zur weiteren Untersuchung, die Mitte November erfolgte, in Spiritus aufbewahrt.

Das Herz wiegt mit den Anfängen der grossen Gefäße 326 Grm. und ist mittlerer Grösse. Das parietale Blatt des Herzbeutels ist mit dem visceralen völlig verwachsen; zwischen beiden kalkige Ablagerungen in Form harter Platten verschiedener Grösse. Als der linke Ventrikel am linken Rande des Herzens eröffnet wurde, bot die durchschnittenen Herzwand einen höchst eigenthümlichen Anblick. Sie glich völlig einem durchschnittenen, feinen Badeschwamm und entsprach so ziemlich den Abbildungen, die Brücke von den cavernösen Amphibienherzen gegeben hat. Dicht aneinander lagen kleine Höhlen von der Grösse eines Steckna-

deiknopfs bis zu der einer kleinen Bohne, von einander getrennt durch die gelblichbräunliche Muskelsubstanz. Die grösseren Höhlen lagen nach aussen zu, die grössten fast unmittelbar unter dem Pericardium. Manche der letzteren waren durch feine, von einer Wand zur anderen gehende Häutchen und Fädchen unvollkommen in mehrere Zellen getheilt. Die Höhlen waren mit Spiritus erfüllt und, als dieser auf der Schnittfläche auslief, völlig leer. Nur eine der dicht unter dem Pericardium liegenden Höhlen enthielt etwas geronnenes Blut, dessen dunkle Farbe durch das Pericardium hindurchschimmerte. Eine besondere, diese kleinen Höhlen auskleidende Membran war nirgends nachzuweisen, sondern sie stellten eben nur Lücken der Muskelsubstanz dar. In der Nähe des Sulcus circularis befindet sich in der Muskelsubstanz ein gelber, circa erbsengrosser Fleck, circa $\frac{1}{2}$ Lin. unter dem Pericardium, der sich mit ziemlich scharfen Umrissen gegen seine Umgebung abgrenzt. Weitere Schnitte durch die Muskelsubstanz zeigten, dass der ganze linke Ventrikel in derselben Art degenerirt war, ebenso das Septum ventriculorum. Die Wand des rechten Ventrikels war von demselben Process, jedoch in bei weitem geringerem Grade ergriffen, auch waren die Pappillarmuskeln des linken Ventrikels nicht ganz frei.

Die Klappen waren alle normal, der linke Ventrikel etwas hypertrophisch, sonst die Dimensionen des Herzens, so weit es sich an einem Spirituspräparate beurtheilen lässt, nahezu die normalen. In den Arterien fand sich keine Spur atheromatöser Ablagerungen. Die Aa. coronariae cordis waren normal.

Nach einem frischen Schnitte wurde nun der in einer der grösseren Höhlen enthaltene Spiritus mikroskopisch untersucht, doch zeigte sich außer Fetttröpfchen nichts, was auf den muthmaasslichen Inhalt der Höhle hätte schliessen lassen. Die innerhalb der grösseren Höhlen ausgespannten Häutchen und Fädchen bestanden aus gelocktem Bindegewebe, untermischt mit Fetttröpfchen. Das Blutgerinnel der einen oben erwähnten Höhle zeigte unter dem Mikroskop nichts Besonderes: mit Blutsfarbstoff durchtränkte Faserstoffsgerinnungen. Die Muskulatur war überall, besonders im linken Ventrikel, in hohem Grade verfettet, auch war ihre Consistenz äusserst brüchig; es gelang nicht recht sie zu zerfasern, so dass sich mikroskopisch meist kurze Trümmer von Muskelbündeln darstellten. Der oben erwähnte gelbe Fleck enthielt keine Spur von Muskelfasern mehr, sondern war nur aus Bindegewebe mit dazwischen gelagertem Fett gebildet, welches letztere theils frei in kleinen Tröpfchen vorhanden war, theils in grossen Zellen eingeschlossen. In einzelnen dieser fanden sich feine Büschel von Krystallnadeln.

Für die Entscheidung der Frage nach der Art der Entstehung dieser Höhlen wäre es wichtig zu wissen, welchen Inhalt sie gehabt haben, doch war es mir unmöglich, etwas Bestimmtes darüber zu ermitteln. Es ist nicht gut denkbar, dass die Wände der Höhlen völlig aneinander gelegen haben, und diese also gar kein Lumen und keinen Inhalt hätten haben können, es muss also entweder eine Flüssigkeit darin enthalten gewesen sein, die sich später mit dem Spiritus vermischte, oder irgend ein fester in Alkohol löslicher Stoff.

Auch nur einigermaassen ähnliche Fälle, die zur Erklärung des unserigen beitragen könnten, in der Literatur zu finden gelang mir nicht. Was Rokitansky

von Cysten im Herzen sagt, passt durchaus nicht hierher, ebenso wenig die kurze Bemerkung Foerster's über diesen Gegenstand. Die grosse Zahl der Höhlen macht es unstatthaft, an eine Entstehung derselben durch Apoplexien (s. Cruveilhier's Atlas) mit nachfolgender Resorption des Blutergusses zu denken. Eine der Höhlen enthielt wohl Blut, doch ist dieses wahrscheinlich in die bereits existente Höhle ergossen.

Noch weniger denkbar ist, dass etwa eine Menge kleiner Abscesschen sich sollte gebildet haben, deren Eiter dann resorbirt wäre. Es müssten sich noch Spuren davon vorgefunden haben und außerdem wäre der Mensch sicher eher gestorben, als es zu einer so vollständigen Resorption hätte kommen können. Mir scheint nur ein Erklärungsweg offen: Entweder in Folge der Pericarditis (vielleicht auch theilweise Myocarditis), die zur Obliteration des Herzbeutels führte, oder aus anderen uns unbekannten Gründen entstand eine Verfettung der Herzmuskulatur in der dritten, von Rokitansky beschriebenen Form. Kleine, zerstreute Flecke der Muskulatur gingen durch diese Verfettung völlig zu Grunde und dieser fettige Detritus wurde entweder bereits bei Lebzeiten resorbirt, so dass sich die Höhlen bildeten, die sich nun mit irgend einem Inhalt füllten, oder das Fett wurde erst später durch den Spiritus extrahirt, so dass die Höhlen erst nach dem Tode entstanden waren. Letzteres ist mir unwahrscheinlich, weil wir erstens eine Höhle mit Blut erfüllt fanden, was doch eine Existenz derselben während des Lebens nothwendig macht, und weil andererseits das Fett durch Alkohol, besonders so schwachen, wie er auf Präparate gegossen wird, nicht extrahirt werden kann. Für diese Erklärung spricht außerdem der gelbe, mürbe Fleck in der Herzmuskulatur, den wir als ein früheres Stadium des supponirten Proesses ansehen könnten.

Bei Schwächezuständen des Herzens, wie auch in diesem Falle unzweifelhaft einer vorhanden gewesen ist, erfolgt zwar häufig der Tod plötzlich, dann aber meistens durch Lähmung des Herzens. Hier werden wir durch den Sectionsbefund mit grosser Bestimmtheit auf die Lungen als die unmittelbare Todesursache hingewiesen und es fragt sich, in welcher Art der beschriebene Zustand des Herzens einen plötzlichen Tod von den Lungen aus hat veranlassen können.

Ein hochgradiger Schwächezustand des Herzens wird durch unvollständige Entleerung des linken Ventrikels in ähnlicher Weise wie Stenose des Ostium aorticum mechanisch hemmend auf den Ausfluss des Blutes aus dem linken Atrium und den Lungenvenen wirken und so schon Ursache einer venösen Blutanhäufung in den Lungen werden. Hierzu kommt nun, dass die energielose Contractio des rechten Ventrikels einen geringeren Blutdruck liefert, der schwerlich sich bis über das Capillarsystem hinaus wird fortsetzen können, so dass die allerdings nie sehr bedeutende vis a tergo, die zur Entleerung der Lungenvenen beiträgt, hier ganz fortgefalen sein muss. Berücksichtigen wir nun noch, dass bei der allgemeinen Schwäche des Herzens auch die aspirirende Kraft der Diastole fast geschwunden sein wird, so folgt, dass die Entleerung der Lungenvenen in unserem Falle fast ausschliesslich durch die Inspirationsbewegungen bewirkt worden ist, und dass die durch den schnellen, angestrengten Lauf, den folgenden Fall auf den Rücken und

den Druck auf die Brust veranlasste Unordnung und zeitweise Hemmung derselben den Tod schnell von den Lungen aus hat herbeiführen können.

4.

Verschiedene Mittheilungen.

Von Dr. Lambi.

1) Seitdem ich wieder beim Mikroskop sitze, sind mir im Verlaufe des vergangenen Monates bereits einige Objecte vorgekommen, die eine kurze Notiz verdienen. Auf Herrn Prof. Pitha's Klinik wurde eine mehr als gänseeigrosse Epulis extirpiert, die auf den ersten Blick dem Faserknorpel einer Intervertebralscheibe sehr ähnlich sah. Während ich bisher gewohnt war, in der Epulis Sarcome zu finden, die mit mehr weniger dichten fibrösen Strängen durchzogen und mit mehr weniger Hypertrophie der Schleimhaut combiniert waren, erwies sich die Neubildung diesmal der Hauptmasse nach als Faserknorpel von schöner areolarer Anordnung der Balken mit einem verschieden dichten Schleimgewebe in den Maschen; das letztere war in den jüngeren peripheren Partien überwiegend, die Knorpellemente in den älteren dichteren Stellen reichlicher vertreten. Die tiefsten und härtesten Knotenpunkte waren von narbenähnlicher Resistenz und knirschten beim Einschneiden wie von eingestreutem Ossificat. In der That waren hier mohnkörngrosse Brocken eingelagert, die jedoch nirgends wahre Knochentextur, sondern Incrustate darstellten, die theils zerstreut in sphärischen Körnern von eben wahrnehmbarer bis zur Grösse von Schleimzellen, theils gruppiert und zu Maulbeer- und dergleichen ähnlichen Körpern agglomerirt, das Centrum der fibrösen Partien einnahmen, und von da nach allen Richtungen ausgreifend, die Richtung des Balkengewebes verfolgten. —

2) Von der Sternalgegend eines erwachsenen Individuums extirpiert, wurde uns ferner ein daumenphalanxgroses exoriirtes Aftergebilde übermittelt, das man hier nicht sehr oft beobachtet. Riss und Schnittfläche zeigte einen lockeren, zartfaserigen Bau von gleichmässiger Weichheit, stark feucht und glänzend, jedoch ohne einen Saft zu geben, farblos und mit höchst spärlicher Vascularisation. Die zarten Fäserchen zerlossen am Glase so zu sagen in eine zähe Masse, der sich Luftbläschen — wie beim Schleimgewebe — beimengten. Grosse polymorphe Zellen mit grossen oblongen, bald einfachen, bald mehrfachen Kernen und deutlichen Kernkörperchen, waren die Elemente im Abschabsel sowohl, als auch in den ausgebreiteten Fäserchen. In der Tiefe wie in der Höhe war der Befund derselbe, überall die in Längenzügen geordnete Zellenmasse, stellenweise mit reichlicher Zellen- und Kernbrut im Inneren eines gemeinschaftlichen Contours. Alle Umrisse waren ungemein zart, die Elemente sehr blass, durchsichtig, das Detail derselben so wenig