

XIII.

Über angeborene Raumfalten und -furchen (sogenannte Sagittalfurchen) der Leber.

(Aus dem Pathologischen Museum in Berlin.)

Von

Prof. Dr. Westenhöfer.

Trotzdem die sogenannten Sagittalfurchen der Leber häufig sind, ist bis heute eine einheitliche Auffassung über ihre Entstehung nicht zustandegekommen. Die Mehrzahl der Autoren ist mit Liebermeister der Anschauung, daß es sich bei diesen Furchen um die Folgen von Atmungsstörungen handele, und zwar solche, die vom Rippenbogen und Zwerchfell gleichzeitig ausgehen sollen. Das wird daraus geschlossen, daß man häufig in den meist flachen, selten tiefen und steilen sagittalen, über die Oberfläche des rechten Leberlappens hinziehenden Furchen das Zwerchfell in entsprechenden Falten bei den Sektionen liegen sieht, so daß dadurch leicht der Eindruck erweckt werden kann, als ob ein vom Zwerchfell ausgehender Druck, der in den einzelnen Bündeln des Zwerchfells seine Entstehung nehme, die Leberoberfläche in ebensoviele Falten zerlege. Wohl zu unterscheiden von diesen Sagittalfurchen sind diejenigen, die in schräger, mehr horizontaler Richtung an der Leberoberfläche beobachtet werden können und die zweifellos den Eindrücken des Rippenbogens ihre Entstehung verdanken.

Was nun die Sagittalfurchen angeht, so hat man eine Zeitlang auch geglaubt, daß sie besonders dann entstehen könnten, wenn die Leber im Hypochondrium etwas mehr Platz habe als gewöhnlich, d. h., wenn sie atrophisch geworden sei und daß die Bewegung des Rippenbogens wie eine Ziehharmonika auf ihre Oberfläche einwirken könne. Sowohl Cruveillier wie Rokitansky erklären diese Furchen dadurch, daß „die Leber durch Schnürmieder in senkrechte Falten gelegt wird. Die transversalen Eindrücke von Schnürbrüsten führen zuweilen zu förmlichen Abschnürungen eines Teils“, und Cruveillier im Kapitel: Atrophie par froncement du foie, sagt: „Chaque sillon reçoit un pli du diaphragme. Ce froncement est bien évidemment le fait de l'usage d'un corset trop serré“.

Daß diese Erklärungen, sowohl die durch Atmungsstörung wie diejenige durch Schnürung, nicht stichhaltig sein könnten, hätte eigentlich längst bekannt sein müssen. Denn wir finden bei Neugeborenen, worauf meines Wissens Orth zuerst hingewiesen hat, in ziemlich zahlreichen Fällen diese Sagittalfurchen entweder angedeutet oder in schönster Ausbildung. Ich habe wiederholt die in den Furchen liegenden Zwerchfellabschnitte makroskopisch und mikroskopisch genau untersucht, ohne jemals ein Zeichen für irgend eine

bündelmäßige Hypertrophie der Zwerchfellmuskulatur finden zu können. Dafür aber habe ich regelmäßig die Beobachtung machen können, und zwar bei Neugeborenen und Kindern, daß die Leber im Verhältnis zu dem Raum, der ihr im Hypochondrium zwischen den Rippenbögen zur Verfügung steht, zu groß war. Oft betrug die über den Thorax hinausgehende Breitenvergrößerung 3 bis 4 cm. Und selbst bei Erwachsenen kann man in nicht seltenen Fällen das Mißverhältnis zwischen Lebergröße und unterer Brustapertur mit an nichts zu wünschen übriglassender Deutlichkeit demonstrieren. So habe ich z. B. erst im vorigen Semester in meinem diagnostischen Kurs einen Fall vorstellen können, wo rechter und linker Leberlappenrand scharf umgeknickt, d. h. von der übrigen Leber fast abgetrennt waren und wo außerdem zahlreiche tiefe Sagittalfurchen über die Wölbung des rechten Leberlappens verliefen. Daß es sich um eine angeborene, am weichen Bildungsmaterial der Leber in frühen Stadien einsetzende Faltenbildung handeln muß, geht noch daraus hervor, daß im Gegensatz zu sämtlichen anderen Druckfurchen der Leber in diesen Furchen auch nicht die allерgeringste Veränderung des Leberparenchyms oder der Leberkapsel weder makroskopisch noch mikroskopisch zu entdecken ist. Die Leber faltet eben ihre Oberfläche in dem engen Raum ganz genau so, wie z. B. die Darm schleimhaut, um ihre Oberfläche zu vergrößern, sich ebenfalls in Falten legt.

Die Sagittalfurchen sind mithin nichts anderes als der Ausdruck des Größenmißverhältnisses zwischen Leber und Hypochondrium. Dabei kann es sich entweder um normal große Lebern und zu enges Hypochondrium oder, was wohl meist der Fall sein wird, um besonders im Breitendurchmesser zu groß angelegte Lebern und normal breites Hypochondrium handeln. Häufig kann man durch Messung direkt feststellen, daß der Breitendurchmesser auf Kosten der übrigen, besonders des Höhendurchmessers vergrößert ist, d. h., daß das Gesamtvolumen und -gewicht gar nicht verändert ist. Zur Unterbringung dieses Überschusses in dem von der Natur vorgezeichneten Raum paßt sich die Leber den gegebenen Verhältnissen an, indem sie sich faltet. Das Wesentliche ist also die Falten-, nicht die Furchenbildung, und wenn man eine zutreffende Bezeichnung für diesen Zustand gebrauchen will, so empfiehlt es sich, von „angeborenen Raumfalten der Leber“ zu sprechen, und nicht von Sagittalfurchen. Sowohl Rokitansky wie Cruveilhier haben die ganz richtige Empfindung gehabt, daß die Leber sich infolge Raumbehinderung des Brustkorbs falte, nur daß die von ihnen angegebene Ursache, nämlich das Schnüren, nicht zutrifft. Beide gebrauchen den Ausdruck Falten und nicht Furchen. Ist nur eine einzige Furche vorhanden, kann man auch von „Raumfurche“ sprechen. Im Gegensatz zu diesen medialen sagittalen Raumfalten könnte man die am rechten, noch häufiger am linken Leberrand vorhandenen und häufig mit Umknickung und Umschlagung der Randbezirke verbundenen Furchen als

„sagittale oder schräge (je nach ihrem Verlauf) Raumfurchen“ bezeichnen.

Sind die Lebern durch Alter oder Krankheit atrophisch geworden, ist natürlich dieser Entstehungsmodus nicht mehr festzustellen. Was das Verhalten des Zwerchfells aber angeht, so sagt schon Cruveillier sehr richtig: jede Furche erhält eine Falte des Zwerchfells, d. h. das Zwerchfell legt sich beim Atmen in die vorhandenen Furchen hinein, etwa wie ein Riemen in eine Führung. Die Faltung des Zwerchfells ist Folge, aber nicht Ursache der Furchen der Leber.

XIV.

Über das Vorkommen roter Blutkörperchen in den Miliar-tuberkeln der Milz.

(Aus der histologischen Abteilung.)

Von

Dr. Otto Heitzmann.

(Hierzu Taf. II und 2 Textfiguren.)

Orth, dem ich die Anregung zu der vorliegenden Arbeit verdanke, hat in seinen mikroskopischen Kursen auf das häufige Vorkommen roter Blutkörperchen in den Miliar-tuberkeln der Milz aufmerksam gemacht; auch Lubarsch hat in Milztuberkeln diese auffällige Erscheinung von roten Blutkörperchen öfters beobachtet, deren Herkunft im Widerspruch mit der bisherigen Ansicht steht, nach welcher die Gefäßlosigkeit als charakteristisch für den Tuberkel gilt. Die besonders in der älteren Literatur von den meisten Autoren behauptete Gefäßlosigkeit konnte Justi als ein allgemein gültiges Charakteristikum des Tuberkels nicht ansehen, da er in jungen Tuberkeln auch in den zentralen Teilen Kapillaren, wenn auch nur vereinzelte, nachweisen konnte. Nachdem Lubarsch an Injektionspräparaten in der Peripherie von Tuberkeln die Anwesenheit kleiner Blutgefäße, die Reste der Gefäße des erkrankten Gewebes, nachgewiesen hatte, hat Ricker neuerdings am Kaninchennesenterium in experimentell erzeugten Tuberkeln Gefäßneubildungen beschrieben, so daß wir jetzt der Gefäßlosigkeit nur bedingt zustimmen und nach Lubarschs Definition als Tuberkel eine gefäßlose oder wenigstens gefäßarme, aus Granulationszellen bestehende Neubildung bezeichnen, die im Verlaufe ihres Daseins der Verkäsung anheimfällt. Während die erwähnten Gefäßbefunde im ganzen recht seltene Erscheinungen darstellen, müssen bei der Tuberkulose der Milz für die zahlreich beobachteten Blutungsherde in den miliaren Tuberkeln die Blutgefäße eine große Rolle spielen.