

2.

Struma angio-cavernosa.

Von Hans Genzmer, Stad. med. zu Halle a. S.

(Hierzu Taf. XIV.)

Unter einer Reihe von Strumen, die ich im September 1877 unter Leitung des Herrn Dr. E. Ziegler im Würzburger patholog.-anatomischen Institute untersuchte, fand sich eine, die schon makroskopisch auffiel. Ein Schnitt durch einen Knoten von sonst exquisit glandulärem Charakter legte eine Partie innerhalb desselben zu Tage, welche in frischem Zustande makroskopisch einem cavernösen Angiom der Leber sehr ähnlich gewesen sein soll. Das Präparat wurde mir in Pierinsäure erhärtet übergeben. Die in Rede stehende Partie desselben war ziemlich scharf durch die blutbraune Farbe gegen das angrenzende Gewebe abgesetzt, und betragen ihre Durchmesser 1—3 Cm. — Schon mit blossem Auge erkannte man in den mikroskopischen Schnitten ein System feiner Trabekel, dessen Maschenräume, bis $1\frac{1}{2}$ —2 Mm. gross, mit brauner Masse gefüllt waren, die sich unter dem Mikroskop als Blut erwies. In Fig. 1 gebe ich hiervon bei nur ungefähr zwölffacher Vergrösserung eine Abbildung. Die in der Zeichnung leer gebliebenen Maschen entsprechen den mit schön erhaltenem Blut prall gefüllten cavernösen Räumen. Das glanduläre Gewebe erscheint in der angrenzenden Zone durch hochgradig erweiterte Capillaren gelockert; weiterhin jedoch im Gegentheil sehr dicht und fest. Bei starker Vergrösserung sieht man die Trabekel aus langgestreckten vielfach verzweigten Drüsenschläuchen bestehen, deren structurlos-membranöse Wandungen, oft knospig ausgestülppt, ja in Folge nahe aneinander liegender Einschnürungen und Knickungen von perlchnourartigem Ausschen, oft faltig zusammengezogen, stellenweise sogar bei gänzlichem Mangel des Epitelbelages völlig strangartig collabirt erscheinen (cf. Fig. 2a und Fig. 2b). —

Die Untersuchung einer Reihe auch normaler Schilddrüsen verschiedenster Altersstufen hat mir Bilder geliefert, in Folge deren ich mich der Virchow'schen Auffassung der Follikel anschliessen muss (Virchow, Geschwulstlehre III, 8). Demnach sehe ich in den Körnern der Schilddrüse nicht Gruppen isolirter, runder Bläschen, sondern „Systeme verästelter und blasig ausgestülppter Follikel“; oder wie ich noch lieber mich ausdrücken möchte, vielfach verästelte und blasig ausgestülppte Schlauchsysteme, welche von Seiten des Bindegewebes sowohl, als auch in Folge ihres eigenen Wachsthums vielfache Knickungen und Einschnürungen, ja partielle Aufhebung des centralen Schlauchlumens und knaulartige Zusammenballung erfahren. Auf der Schnittfläche solchen verknauteten Schlauchsystems erhält man natürlich vielfach die klappenden Lumina in rundlicher Form. Sind aber schon keineswegs immer diese Figuren rundlich, sondern oft gestreckt, ausgebuchtet, ja gegabelt (wie es auch in Fig. 3 angedeutet ist), so kann man auch durch verschiedene Focaleinstellung den Zusammenhang eines Follikels mit einem anderen und dieses mit einem 3. und 4. etc. vielfach deutlich erkennen.



Diese Auffassung erhält glaube ich durch unsere Neubildung eine neue Bestätigung. Und anderseits kann man von diesem Standpunkte aus keinen Augenblick im Zweifel sein, was die die Trabekel constituirenden Drüsenschläuche bedeuten. Es sind die (durch die colossale Ausdehnung der ehemaligen sie umspinnenden Capillaren zu cavernösen Blutsinus) auseinandergedrängten, entknautelten Drüsenschläuche des hypertrophirten glandulären Gewebes.

Dieselben erscheinen, wenigstens in ihrem Epitel, der Atrophie zu unterliegen. —

Demnach wäre die in Rede stehende Neubildung dem ehemaligen glandulären Grundgewebe gegenüber nicht ein Adventitielles, sondern stände zu ihm in dem Verhältniss der Substitution, ähnlich dem cavernösen Angiom der Leber (cf. Virchow, I. c. III, 393); wenn auch hier das substituirte Gewebe den Rauminhalt des, wofür es substituiert ist, wohl beträchtlich übertrifft, was beim cavernösen Angiom der Leber nicht der Fall zu sein pflegt. Ein wesentlicher Unterschied vom cavernösen Angiom der Leber liegt vielleicht darin, dass dieses sich aus den Gefässen präformirten granulirenden Bindegewebes entwickelt, während unser Angiom eine directe Umbildung des glandulären Gewebes und seiner Capillaren zu sein scheint.

Es dürfte daher wohl diese Neubildung als eine vollberechtigte Stufe in der Entwicklungreihe der Strumaformen in Anspruch zu nehmen sein.

Uebrigens scheint sie garnicht sehr selten zu sein. Herr Dr. Ziegler hatte die Güte mich zu benachrichtigen und erlaubt mir mitzutheilen, dass er inzwischen einen weitern derartigen Tumor, einen fast hühnereigrossen, abgekapselten Kropfsknoten, makroskopisch von dem Ansehen eines cavernösen Angioms der Leber, angetroffen habe, welcher in seinen peripherischen Partien von demselben Bau wie der von mir beschriebene, nach dem Centrum hin zunehmenden Schwund der Epiteliien zeigte, so dass in den centralen Partien Drüsengewebe in den Trabekeln durchaus nicht mehr vorhanden war.

Noch einige Male habe auch ich, wenn auch nicht so exquisit ausgebildet, diese Neubildung innerhalb glandulärer Kropfsknoten in absteigenden Graden der Ausbildung bis zu der Form gefunden, aus welcher ich in Fig. 3 bei ungefähr 150facher Vergrösserung eine kleine Partie gezeichnet habe. Solche Formen dürften wohl nur graduell verschieden sein von der oben beschriebenen. Die Bluträume sind auch hier schon so weit und von so unregelmässiger Form, dass man von erweiterten „Capillaren“ wohl nicht mehr reden kann. Anderseits aber lässt sich der Zusammenhang dieser Blutsinus mit erweiterten wirklichen Capillaren leicht nachweisen.

Es läge demnach sehr nahe, anzunehmen, dass das cavernöse Angiom der Struma, das ich als *Struma angio-cavernosa* in Anspruch nehme, aus einer directen Weiterentwicklung der *Str. vasculosa* entstände. Kann ich mich der Vermuthung, dass dem wirklich so sei, auch nicht erwehren, so darf ich mir andererseits doch nicht verhehlen, dass es mir nicht gelungen ist, irgendwelche erhebliche Vergrösserung der zu- oder abführenden Gefässer höherer Ordnung, wie sie die *Str. vasculosa* der Autoren doch erfordert, nachzuweisen. Es mag daher die *Struma angio-cavernosa* immerhin eine Neubildung sui generis sein, schon in erster Anlage bestimmt einen von der *Str. vasculosa* getrennten Entwicklungsgang zu gehen. Eine sichere Vorstellung habe ich darüber nicht gewinnen können.

Bemerken möchte ich übrigens noch, dass ich die Vermuthung hege, dass eine Art von Reciprociät bestehe zwischen cavernöser und colloider Metamorphose des (glandulären) Kropfes. Bedeutendere Dilatation der Capillaren bei erheblicher Colloid-metamorphose sah ich fast niemals. Je grösser die Bluträume, desto geringer die colloide Entartung. In dem Falle exquisites cavernöser Metamorphose sah ich keine Spur von Colloid. —

Von Interesse für den practischen Chirurgen ist die Str. angio-cavernosa wohl in so fern, als eine Injection in eine derartige Kropfregion nothwendiger Weise direct in den Kreislauf stattfindet. Vielleicht dass ein Theil jener verhängnissvollen Ausgänge nach Jodinjection hierauf beruhte. —

Sei es mir noch vergönnt, Herrn Dr. E. Ziegler, der mich zu meiner Untersuchung gütigst anleitete, mir auch das Material zur Verfügung stellte, meinen verbindlichsten Dank hiermit öffentlich auszusprechen. —

3.

Historischer Beitrag zur modernen Ohrenheilkunde.

Von Prof. Dr. August Lucae in Berlin.

Im vorigen Hefte dieses Archives S. 420 u. ff. werden die auf S. 241 Anmerkung 2 dieses Bandes von mir gemachten persönlichen Bemerkungen von Herrn Arthur Hartmann zurückgewiesen und mir namentlich der Vorwurf des „Mangels historischen Wissens“ reichlich zurückgegeben.

So unliebsam und zeitraubend mir dergleichen Erörterungen sind, so halte ich es sowohl zur Klarlegung der Sache, als zur Steuer der historischen Wahrheit für meine Pflicht, eingehend auf jenen Artikel zu antworten und die von mir ausgesprochenen Vorwürfe zu motiviren.

Eine solche Antwort scheint mir aber um so dringender, als der Mehrzahl der „vorurtheilsfreien Leser“ meine in verschiedenen Journalen verstreuten Arbeiten über die Tuba Eustachii wenig zugänglich sein dürften. —

Vor allem muss ich als Thatsache hervorheben, dass die Auslassungen meines Gegners lediglich durch meine oben citirte Arbeit „zum Mechanismus des Gaumensegels und der Tuba Eustachii bei Normalhörenden“ hervorgerufen worden sind. Diese Arbeit aber basirte auf einen, am 5. April 1878 in der Berliner physiologischen Gesellschaft im Beisein meines Gegners gehaltenen und im kurzen Auszug bereits in den Verhandlungen jener Gesellschaft (Arch. f. Physiologie von du Bois-Reymond) veröffentlichten Vortrag, und erschien in diesem Archiv ausführlich in dem am 1. October ausgegebenen zweiten Heft dieses Bandes. Trotzdem richtet sich die Erwiderung in sachlicher Beziehung gar nicht gegen diese meine letzte, sondern gegen andere frühere Arbeiten, während der Verfasser andererseits seine unter der anticipirten Jahreszahl 1879 erschienenen „experimentellen Studien etc.“ hineinzieht, welche Schrift nach brieflicher Mittheilung des Ver-