

## XIX.

## Flimmerepithelcysten in der Nebennierenkapsel und in einer Beckenlymphdrüse.

(Aus dem Pathologisch-anatomischen Institut der Universität Bern.)

Von

Dr. med. Konrad Sick,  
Assistenten des Instituts.

Die hier vorliegende Beobachtung stammt von dem 2. Fall, welcher der vorstehenden Arbeit „Über Lymphangiome“ zu Grunde liegt. Da aber kein innerer Zusammenhang mit der dort beschriebenen Affektion besteht, möchte ich diese Bildungen gesondert beschreiben. Hinsichtlich der klinischen Daten und des Sektionsbefundes darf ich vielleicht auf die genannte Arbeit verweisen.

An der Grenze des unteren und mittleren Drittels der rechten Nebenniere fanden sich in den Schnitten ziemlich genau an der medialen Kante des Organs, in den äußeren Schichten der Kapsel in etwas Fettgewebe eingebettet, Lumina von drüsenähnlicher Beschaffenheit.

Um genaueren Aufschluß über Lage und Bau dieser epithelialen Einschlüsse der Nebennierenkapsel zu bekommen, wurden von der fraglichen Gewebspartie Schnittreihen angefertigt. Diese ergaben die Existenz zweier isolierter Gebilde von dieser Beschaffenheit, direkt über einander liegend, aber ohne Kommunikation. Die größten Durchmesser der Lumina in der Horizontalebene betrugen  $1,08 : 0,5$ , bzw.  $0,68 : 0,34$  mm. Die vertikale Ausdehnung konnte nicht exakt gemessen werden, da beide Hohlräume durch die Stufenschnitte schon getroffen waren, jedoch kann als obere und untere Grenze dieser Dimension 1,5 und 1,0 mm angenommen werden. Die Lumina sind eingebettet in einem von der Nebennierenkapsel durch eine schmale Lage Fettzellen abgehobenen, mit deren äußeren Schichten kontinuierlich in Zusammenhang stehenden Bindegewebsstreifen, der, wie jene, feine elastische Fasern führt. Ausgekleidet sind dieselben von einem meist hohen cylindrischen Epithel, das in den kleineren seitlichen Ausbuchtungen auch kubische Gestalt annehmen kann. Die Epithelien haben eine Höhe bis zu  $13 \mu$ , welche die Breitenausdehnung um das 2- bis 3fache übersteigt. Der Kern ist rund bis oval und nimmt häufig fast die ganze Breite der Zelle ein (Durchmesser  $4-5 \mu$ ). Er färbt sich mit Hämalaun-Eosin blaßblau. Das Kerngerüst ist weitmaschig mit geringen Chromatineinlagerungen, das meist einfach vorhandene Kernkörperchen hat etwas

rotviolette Tinktion angenommen. Zwischen den breiteren, pallisadenförmigen Epithelien sind schmalere und kegelförmige Zellen (Ersatzzellen) eingelagert mit kleinerem, dunklem, mehr dreieckigem Kern, der dann basal gelegen ist, während die übrigen ungefähr die Mitte der Zelle einnehmen. Das Cytoplasma läßt eine feine Körnung erkennen, es ist intensiv eosinrot gefärbt. Das dem Lumen zugekehrte Ende der Zellen trägt einen fast durchweg deutlichen Besatz von langen (3—4  $\mu$ ) Flimmerhaaren. Bei Färbung mit Eisenhämatoxylin (M. Heidenhain) an feinen Celloidinschnitten ist die gegen das Lumen gekehrte Zellmembran doppelt konturiert. Centralkörper waren nicht nachweisbar. Eine Basalmembran konnte auch mit den stärksten Vergrößerungen nicht nachgewiesen werden; die Epithelien sitzen scheinbar direkt den Bindegewebsfibrillen auf. Mitosen waren nirgends zu sehen. Frei im Lumen, das keinen anderweitigen Inhalt zeigte, lagen reichlich desquamierte Epithelien. Der größere der Hohlräume bildet, abgesehen von kleinen seitlichen Recessus, eine einfache Cyste, der kleinere dagegen ist durch mehr oder weniger vollständige bindegewebige Septen in mehrere Fächer abgeteilt, ohne daß aber dadurch die Einheitlichkeit des ganzen Gebildes aufgehoben würde. Während die kleinere der Flimmerepithelcysten ganz deutlich in die Kapsel der Nebenniere eingebettet ist, entfernt sich die größere etwas mehr von ihr, einem Gefäß und Nerven führenden Bindegewebsstrang folgend.

Die Beschreibung der Lokalisation und des Baues dieser Flimmerepithelcysten hat wohl eine Erörterung, ob es sich hier um etwas anderes als um abgesprengte Teile oder zurückgebildete Reste embryonaler Organe handeln kann, überflüssig gemacht. Aber die Frage, auf welches Organ des Embryo diese epithelialen Einschlüsse hinweisen, wird kaum ganz zu enträtseln sein. Zwei große Organsysteme kommen als Mutterboden derselben in Betracht: der Darmkanal mit den drüsigen Bildungen, die sich von ihm abgezweigt haben, und die Urogenitalanlage, speziell die Urniere.

Faßt man das im ausgebildeten Organismus nächstliegende drüsige Organ, die Leber, ins Auge, so wissen wir, daß bei der Loslösung der Leber von der vorderen Bauchwand Lebergewebe sich zurückbildet, wobei drüsige Kanäle in der Kapsel subperitoneal erhalten bleiben können. Oder aber man kann die Gebilde direkt von den Ausstülpungen des Darmrohrs, aus denen die Leber hervorgeht, als Abschnürungen herleiten. Solche Abschnürungen mußten in dem ventralen Aufhängeband der Leber an der Somatopleura, in dem späteren Ligam. suspensorium und in seiner Nähe zu suchen sein. Berücksichtigt man nun, daß

die mediale Kante der rechten Nebenniere an die Vena cava inferior angrenzt, die aber erst spät sich zu ihrer vollen Bedeutung entwickelt, so muß man den Ort dieser Flimmerepithelcysten als einen dem Ligam. suspensor. ursprünglich sehr nahe liegenden ansehen; zwischen das Band und die mediale Kante der Nebenniere schiebt sich dann nur noch in wechselnder Breite der Lobus Spigelii. Die Inklusion in die Nebennierenkapsel wäre dann ein rein zufälliges Moment. Eine Konsequenz dieses Erklärungsversuches ist es, die fraglichen Gebilde in eine Linie zu stellen mit den am eingehendsten von Zahn beschriebenen Flimmerepithelcysten der Leber, die in der Nähe des Ligam. suspensorium in diesem Organ gefunden werden. Abweichend ist freilich, daß diese Cysten sonst stets einkammrig waren.

Während über die Entwicklung des Nebennierenmarkes ziemliche Übereinstimmung besteht, es von den Ganglienanlagen des Grenzstranges abzuleiten, will ein Teil der Untersucher hinsichtlich der Rinde auf eine mesenchymale Anlage hinauskommen; eine Auffassung, die von Minot vertreten wird. Allein neuerdings mehren sich die Stimmen, die für eine epitheliale Abkunft jenes Gewebes sprechen, und zwar soll dann die Urniere an ihrem kranialen Ende die epithelialen Sprossen für die Nebennierenrinde liefern. So könnte man also die beschriebenen Gebilde möglicherweise den Resten des zurückgebildeten Wolffschen Körpers, die sich ja konstant an bestimmten Regionen des Körpers erhalten, als inkonstantes Rudiment anreihen. Aber hier muß man einwenden, daß die epithelialen Einschlüsse nach Bau und Anordnung keine Verwandtschaft mit den Formationen der Urniere erkennen lassen.

Wenn wir also in der genetischen Erklärung dieser Flimmerepithelcysten zu keinem befriedigenden Resultat kommen, so muß ich doch noch auf die höchst interessante Tatsache verweisen, die schon oben in dem Abriß des Sektionsbefundes (S. 460) Erwähnung gefunden hat, daß sich nämlich in einer Lymphdrüse des kleinen Beckens ebenfalls Flimmerepithelcysten fanden, die mit allergrößter Wahrscheinlichkeit gleicherweise als Abschnürung embryonalen Gewebes zu betrachten sind. Auch hier ist die Herkunft vom Darmrohr wie von der Urogenitalanlage denkbar. Ob die Multiplizität dieser

Flimmerepithelcysten oder, allgemeiner ausgedrückt, das mehrfache Auftreten von abgeschnürten Resten embryonaler Organe an atypischen Stellen bei demselben Individuum nur zufällig ist oder eine gemeinschaftliche Ursache hat, können nur größere Reihen ähnlicher Beobachtungen ins Klare hringen. Einschlüsse aberrierter Drüsenteile in Lymphdrüsen sind schon mehrfach beobachtet und beschrieben worden.

Als ganz harmlos in physiologischer Beziehung werden derartige Bildungen nicht betrachtet werden dürfen. Neben der Entstehung größerer Cysten ist zum mindesten theoretisch die Möglichkeit des Auftretens bösartiger Neubildungen, die von ihnen ihren Ausgang nehmen, zuzugeben. Größere Flimmerepithelcysten sind in der Region der Nieren schon mehrfach beobachtet, ohne daß jedoch eine ganz genaue Lokalisation angegeben werden konnte, so von Coblenz, der eine Flimmerepithelcyste der Nierengegend am zweiten Lendenwirbelkörper festsetzend beschreibt und von Przewoski (Flimmerepithelcyste im Ligamentum phrenico-lienale). Es ist möglich, daß derartige Bildungen von epithelialen Einschlüssen derselben Herkunft, wie die beschriebenen, herrühren.

#### Literatur.

- Aschoff, Cysten (Ergebn. von Lubarsch und Ostertag). 1895.  
 Borst, Die Lehre von den Geschwülsten. 1902.  
 Coblenz. Dieses Archiv. Bd. 84. 1881.  
 Hedinger, Dieses Archiv Bd. 167. 1902. (Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Abdominalcysten.)  
 Hertwig, Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte. 1902.  
 Minot, Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte. 1894.  
 Przewoski, Gazeta lekarska. Vol. 24.  
 Zahn. Dieses Archiv. Bd. 143. 1896. (Literatur.)
-