

## XXXI.

### Eine Geschwulst der Schweißdrüsen (*Cylinderepitheliom*).

Von Dr. K. Knauß,

I. Assistenten am pathologischen Institut zu Würzburg.

(Hierzu Taf. IX. Fig. A.)

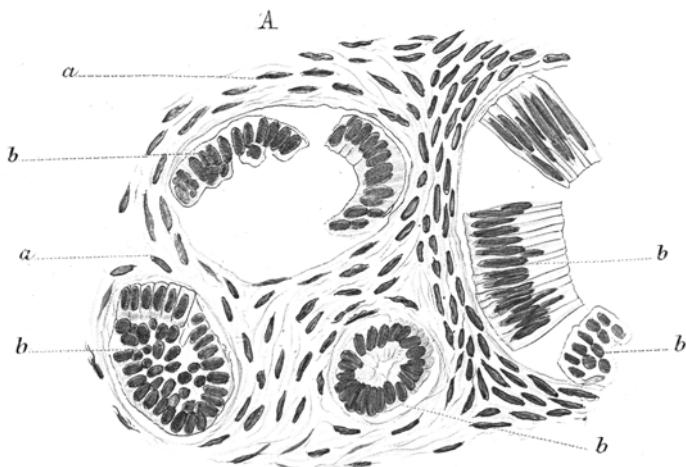
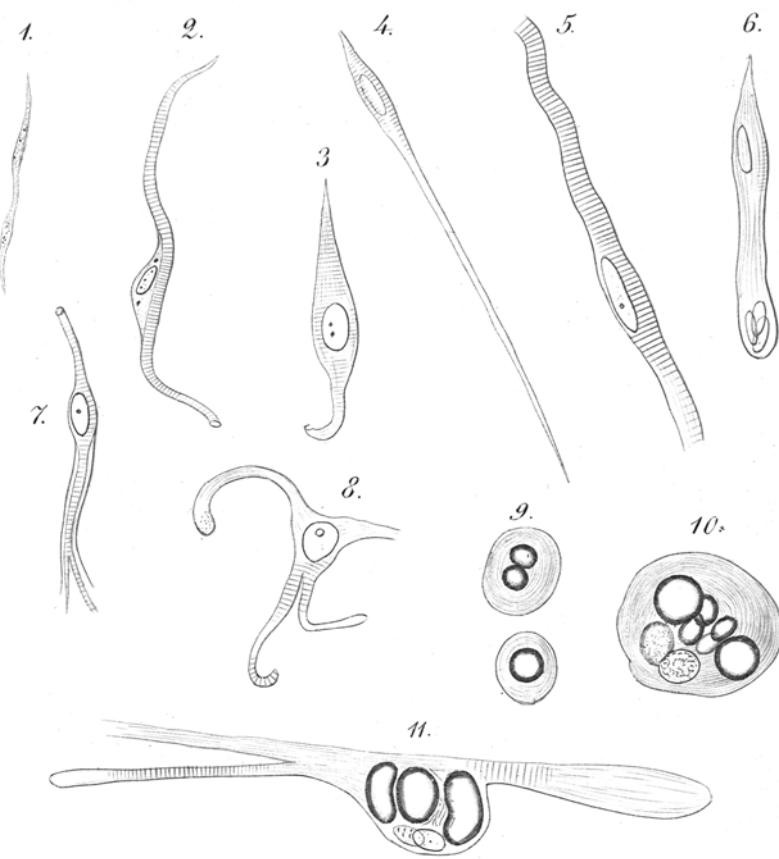
---

Ende October v. J. wurde von Herrn Dr. Six, prakt. Arzt in Uehlfeld, eine Geschwulst zur Untersuchung an das hiesige pathologische Institut übersandt, welche derselbe am äusseren Fussrande einer älteren Frau extirpiert hatte.

Das etwa haselnussgrosse Geschwulststück bot folgendes Bild: Unter der Cutis, mit dieser durch mehrere derbe Bindegewebszüge verbunden, liegt eine, von der Umgebung wenig deutlich sich abgrenzende Neubildung von weisslicher Farbe, weicher Consistenz und geringem Blutgehalt; dieselbe lässt bei Lupenbetrachtung eine fein poröse Beschaffenheit erkennen; von der Schnittfläche lässt sich Saft abstreichen.

Die mikroskopische Untersuchung bot einen für den Ort, von welchem die Geschwulst herrührte, überraschenden Befund: frische Zupfpräparate zeigen zunächst grobe Bündel kernarmen derben Bindegewebes, daneben zellreicheres, schliesslich Theile, welche nur aus kleinen, dichtgehäuften Spindelzellen bestehen. Ausserdem aber finden sich Zellen von ausgesprochen epithelialem Charakter, und zwar der Mehrzahl nach hohe cylindrische Zellen mit grossem, länglich eirundem, bläschenförmigem Kern und schmalem, an beiden Enden scharf quer abgeschnittenem Zellkörper, einzeln liegend oder häufiger in regelmässiger einfacher Schicht zusammenhängend. Dieselben zeigen nach Form, Grösse und Gruppierung die grösste Aehnlichkeit mit den Bestandtheilen eines Cylinderepithelioms des Darmes. Ihnen schliessen sich an niedrere Cylinderzellen wechselnder Grösse bis zu kleinen cubischen epithelialen Zellen.

Schnittpräparate liessen die Seltsamkeit des bisherigen Befundes noch mehr hervortreten: den tiefsten Schichten des Coriums liegt eine Anzahl von Geschwulstherden von Millimetergrösse und darunter an, welche von breiten Zügen fibrillären Bindegewebes umgeben sind und sich von diesem durch ihren Kernreichtum deutlich abgrenzen. Der einzelne Geschwulstknoten ist zusammengesetzt aus Hohlräumen von wechselnder Gestalt und Grösse und einem ziemlich massigen, meist ausserordentlich kernreichen Stroma, während jenen Alveolen einfache Reihen der oben beschriebenen cylindrischen Zellen aufsitzen, so dass das Bild dem typischen Adenocarcinom der Darmschleimhaut auffallend ähnlich sieht. Doch ist die Gestalt der Alveolen eine vielfach wechselnde, oft durch papilläre Vorbuchtungen in das Lumen veränderte. Auch die Auskleidung der Hohlräume zeigt Verschiedenheiten: es finden sich Uebergänge von jenem hohen zu ganz niedrigem cylindrischem oder cubischem



Epithel; hier und da ist das Lumen mit einer homogenen, durch Pikrocarmine sich gelb färbenden Masse gefüllt; die Abgrenzung gegen das Stroma ist eine durchweg deutliche, die Stellung der epithelialen Zellen auf der Unterlage in der Regel streng senkrecht, ihr Zusammenhang mit der letzteren ein loser, so dass sie aus dünnen Schnitten sehr leicht ausfallen. Hier und da werden sie in zwei- und dreifacher Lage angetroffen, insbesondere die hohen Cylinderzellen; nirgends aber ist eine Ausfüllung des Lumens mit Zellen vorhanden. Ihre Kerne färben sich intensiver als die des Stroma. Dieses überwiegt an Masse gegenüber den Alveolen; es besteht aus allen Übergängen vom einfachen fibrillären Bindegewebe bis zum höchst kernreichen Bau des kleinzelligen Spindelzellensarcoms; dabei lässt sich erkennen, dass der Kernreichthum im Allgemeinen in der Tiefe, im Einzelnen um jede Alveole herum am stärksten ist. Nach dem Epithelbelag der letzteren bildet das Stroma eine structurlose Schicht nach Art der Membrana propria der Drüsennkanäle.

Der Bau der vorliegenden Geschwulst musste somit als dem eines Cylinderepithelioms mit gleichzeitiger sarcomartiger Wucherung des Stroma entsprechend aufgefasst werden, eine Aufklärung über die Herkunft einer ihrem Mutterboden scheinbar ganz fremdartigen Neubildung aber besonders wünschenswerth erscheinen.

Angesichts ihres ausgesprochen acinösen Baues, des Mangels geschichteter Epithelnester, sowie der zweifellos drüsenzellenartigen Form der einzelnen Zellen liess sich ihre Abstammung von dem äusseren Epithel und seinen Anhängen, den Haarbälgen und deren die Talgdrüsen bildenden Ausbuchtungen mit Sicherheit ausschliessen. Dagegen lag die Vermuthung nahe, dass dieselbe mit den Knäueldrüsen im Zusammenhang stehe und liessen sich dafür folgende Thatsachen geltend machen, abgesehen davon, dass der Sitz der Geschwulst den Schichten der Subcutis, welche die Knäueldrüsen führen, entspricht.

Zunächst lassen sich mit ausgesprochener Regelmässigkeit am Rande der einzelnen Geschwulstschnitte kleinere Nester mit niedrigem Epithel und engem Lumen, sowie schlauchförmiger Gestalt nachweisen, welche den Schweißdrüsen durchaus gleichen; an einzelnen Stellen lässt sich der Übergang zu dem das Bild beherrschenden Belag der Hohlräume mit hohen cylindrischen Zellen und weitem Lumen von Stufe zu Stufe, Alveole neben Alveole in demselben Schnitte stetig verfolgen. Diese Erscheinung tritt bei der Durchmusterung des immerhin spärlichen Materials (etwa 1 ccm) wiederholt zu Tage.

Ausserdem aber zeigen die in den Präparaten reichlich vorhandenen, der Mehrzahl nach normal gebildeten Knäueldrüsen an einzelnen Stellen bedeutsame Veränderungen nach zwei Richtungen hin: einmal eine auffallende Kernwucherung des die Drüsen umgebenden Bindegewebes, dann aber auch eine cystische Erweiterung eines Drüsenabschnittes. Dabei erreicht das Lumen etwa den dreifachen Durchmesser einer normalen Drüse, ist der Innerraum mit einer homogenen Masse gefüllt und sind die ihn

auskleidenden Zellen niedrig, anscheinend plattgedrückt, so dass genau das Bild entsteht, welches einige, mitten in der Geschwulst vorgefundene, oben erwähnte Alveolen darbieten.

Auf diese Befunde gestützt, glaube ich die Schweißdrüsen mit dem sie umgebenden Bindegewebe als Ursprungsstätte der beschriebenen Geschwulst ansprechen und dieselbe als Adenoma glandularum sudoripararum mit Wucherung des Stroma nach Art des Spindelzellensarcoma bezeichnen zu dürfen, wobei unter Adenom im Gegensatz zur einfachen Drüsenvyperplasie eine Heteroplasie verstanden wird, welche zwar den Drüsentytypus noch einhält, aber wegen der selbständigen Wucherung ihrer mit dem Muttergewebe nicht mehr zusammenhängenden und dessen physiologische Thätigkeit nicht mehr leistenden Elemente den Uebergang zu den Drüsencarcinomen bildet.

Die Literatur weist nur spärliche Daten über Neubildungen, welche von den Schweißdrüsen ausgehen, auf.

Obwohl die Lehrbücher allgemein das, wenn auch recht seltene Vorkommen von Schweißdrüsenadenomen erwähnen, sind nur wenige Fälle genauer beschrieben, und in diesen scheint es sich meist um einfache Hypertrophien zu handeln, in der Art, wie sie Rindfleisch<sup>1)</sup> beschreibt, d. i. circumscripte, typische Wucherungen eines Drüsengewebes mit Vorkommen von Cystenbildung. So in dem ersten Falle von Verneuil<sup>2)</sup> und dem von Lotzbeck<sup>3)</sup>, ebenso in dem, welchen Lücke<sup>4)</sup> abbildet.

Ob die von Thierfelder<sup>5)</sup> beschriebene, aus dem Markraum der Schädelkapsel hervorgewucherte Geschwulst wirklich die Annahme einer Beziehung zu den Schweißdrüsen gestattet, erscheint doch sehr fraglich.

Eine der vorliegenden Geschwulst gleichende Neubildung ist meines Wissens nirgends beschrieben.

Darum lassen sich auch vorerst über die Frage, ob der Neubildung ein bösartiger Charakter innewohnt, nur Vermuthungen anstellen; allerdings scheint hierauf sowohl die Mannichfältigkeit der Formen der epithelialen Gebilde, als der hohe Zellreichthum des Stroma hinzudeuten. Die Beantwortung dieser Frage wird sich vielleicht aus dem weiteren Verlauf des Falles ergeben.

### Erklärung der Abbildungen.

#### Taf. IX. Fig. A.

Starke Vergrößerung, Leitz Oc. 1 Obj. 7. Einzelne Alveolen aus der Geschwulst. a Stroma. b Epithel (theilweise abgelöst).

<sup>1)</sup> Lehrbuch der pathol. Gewebelehre. 6. Aufl. S. 346.

<sup>2)</sup> Arch. gén. 1854. Tome 4. p. 458.

<sup>3)</sup> Dieses Archiv Bd. XVI. S. 160.

<sup>4)</sup> Handb. d. Chir. v. Pitha-Billroth. II. 1. S. 278.

<sup>5)</sup> Archiv d. Heilkunde. Bd. 11. 1870.