

behalten, wobei die hervorragendste Eigenschaft der aufbauenden Zellen den Gattungsnamen bedingt, der durch eine Art-Bezeichnung noch zu erläutern ist.

Zum Schlusse sage ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Ribbert, für die Anregung und Unterstützung bei dieser Arbeit meinen besten Dank.

---

### III.

## Das Psammom

von  
Rudolf Virchow.

---

Als ich für eine bis dahin vernachlässigte Geschwulstform den Namen Psammom vorschlug, — es geschah in einer Vorlesung am 7. Februar 1863, vgl. meine „Geschwülste“, Bd. II, S. 106 —, war ich mir wohl bewusst, dass dieser Name leicht missdeutet werden konnte, auch wenn man ihn nicht über das Gebiet der Hirngeschwülste hinaus ausdehnte. Ich gab daher ausführliche Anleitung zu einer wissenschaftlichen Scheidung der verschiedenen, mit Sandbildung verbundenen Hirnerkrankungen, und ich denke, sie könnte noch jetzt genügen, um Missverständnisse zu vermeiden. Dazu gehörte freilich, dass jemand, der meinem Vorgange folgen wollte, meine Ausführungen lesen oder vielleicht sogar studiren musste. Aber die Beschäftigung mit so alten Publikationen gehört nicht zu den Gewohnheiten der jetzigen Zeit, und ich habe daher mit gewiss anzuerkennender Geduld 37 Jahre gewartet, während welcher eine immer zunehmende Confusion über das Psammom sich in der Literatur ausgebreitet hat. Diese Geduld wird verständlich sein, wenn ich bekenne, dass ich mich nicht verpflichtet fühlte, die Fehler Anderer anhaltend zu controliren und zu corrigiren. Indess Alles hat sein natürliches Ende und so ist es auch mit meiner Geduld.

Ich beginne meine Bemerkungen mit der Wiederholung der

kurzen Sätze, welche ich im Anfange meiner Vorlesung aufstellte (a. a. O. S. 108):

„Nicht alle Geschwülste oder geschwulstartigen Heerde im Gehirn, welche sandartige Gebilde enthalten, dürfen in dieselbe Kategorie versetzt werden.“ „Hier meine ich nur solche Geschwülste, in denen die sandartigen Massen den normal am Gehirn der Erwachsenen vorkommenden analog sind. Man kann zweierlei Kategorien davon unterscheiden. Entweder nehmlich liegt der Sand im Innern von Bindegewebsbündeln, oder er liegt mehr lose in und zwischen den Theilen, so dass die einzelnen Körper desselben leicht zu isoliren sind.“

Ich erwähnte dann das Vorkommen von Sand in epithelialen Zellen der weichen Hirnhaut, fügte aber ausdrücklich hinzu: „Die Geschwulstform, von der ich hier handle, ist aber unzweifelhaft nicht eine epithelial, sondern eine bindegewebige“ (ebenda S. 112). Zur Warnung setzte ich hinzu: „Aber freilich giebt es auch eine sandhaltige Epithelialgeschwulst an denselben Gegenden, welche zuweilen sehr ähnlich erscheinen kann, zumal wenn gleichzeitig mit den verkalkten Zellen auch verkalkte Bindegewebsbündel vorhanden sind.“

Meine Nachfolger fühlten sich nicht verpflichtet, diese Warnung zu beachten. Sehr bald ist es dahin gekommen, dass die Hauptaufmerksamkeit sich auf solche Epithelialgeschwülste oder, wie man jetzt sagt, Endotheliome wandte, also gerade auf solche Bildungen, die ich nicht Psammome nannte. Es wäre vielleicht richtiger gewesen, wenn ich diese Bildungen ausführlicher erörtert hätte. In der That hatte ich auch diese Absicht; wenn dies nicht geschah, so erklärt es sich aus dem Umstande, dass ich aus mancherlei Gründen die sämmtlichen Epithelialgeschwülste, einschliesslich der Krebse, in einer späteren Vorlesung besprochen hatte. Diese Vorlesung ist noch jetzt nicht zum Druck gelangt; ich habe immer gehofft, das noch nachträglich auszuführen. Um jedoch nicht eine neue Veranlassung zu Missverständnissen zu geben, will ich ausdrücklich erklären, dass mir schon damals Fälle wohl bekannt waren, in denen eine Verkalkung von epithelialen und selbst von epidermoidalen Zellen

in grösserem Massstabe zu Stande gekommen war. Aber ich hätte nicht vermutet, dass jemand ein verkalktes Cancroid für ein Psammom ansehen oder ein verkalktes Endotheliom zu den bindegewebigen Geschwülsten rechnen würde. So viel Rücksicht auf das historische Recht durfte ich wohl voraussetzen, dass man meine Bezeichnung nicht auf Gebilde ausdehnen würde, die ich ausdrücklich aus der Gruppe der Psammome ausgeschlossen hatte.

Dieser Fehler ist ebenso gross, als wenn man alle diejenigen Processe am Gehirn und seinen Häuten, bei denen starke Sandbildungen vorkommen, ohne dass sich dabei eine Geschwulst entwickelt, zu den „Sandgeschwülsten“ ziehen wollte. Von Anfang an habe ich eine Pachymeningitis arenosa unterschieden (a. a. O. S. 117); sie erschien mir um so wichtiger, als sie zuweilen mit Psammom verbunden ist und dadurch die Deutung der Entstehung als eines irritativen Proceses gestützt wird. Das Vorkommen einer Peritonitis arenosa (das. S. 119) schliesst sich hier an.

Die Sandbildung als solche, gleichviel, ob sie an Zellen geknüpft ist oder ausserhalb von Zellen geschieht, ist eine Concretion, welche die Infiltration von Kalksalzen voraussetzt. Denn die Sandkörper entstehen nicht nach Art organischer Bildungen, sondern nach Art physikalischer Concretionen. Daher wird auch die Beantwortung der Frage, ob eine Sand führende Bildung der epithelialen oder der bindegewebigen Reihe angehört, nicht durch die Beschaffenheit der Sandkörper, sondern durch die Natur der präexistirenden Gewebstheile bestimmt. Wer dies im Auge behält, wird keine Irrthümer in der Diagnose begehen.

