

V.

Intracranielles Teratom mesodermalen Ursprungs.

Von C. J. Eberth in Halle.

(Hierzu Taf. III. Fig. 4 und 5.)

Verdient die Neubildung, die hier beschrieben werden soll, auch nicht als Unicum besondere Erwähnung, so hat sie doch im Vergleich mit den keineswegs zahlreichen ähnlichen Befunden intracranieller Teratome manches Eigenartige, welches ihre Mittheilung rechtfertigt.

Es handelt sich um einen zufälligen Befund bei einer Frau Mitte der siebziger Jahre, die an tuberculöser Periostitis des Spinalkanals mit secundärer Erkrankung des Rückenmarks, Marasmus, Lungenödem gestorben war.

Hier fand sich die Innenfläche der Dura mater der rechten Grosshirnhemisphäre ungefähr in der Scheitelhöhe und etwas nach rechts und vorn bedeckt mit einem flachen, halb erbsengrossen, weichen, graugelben Tumor, der nach seinem äusseren Verhalten ein Psammom zu sein schien. Schnitte durch denselben und die ihn tragende Dura zeigten, dass der subdurale Tumor in Gestalt eines Nagels mit der Dura verbunden war, so dass die subdurale Hauptmasse der Geschwulst den etwas platten Nagelkopf darstellte, von dem nach aussen immer mehr sich verschmächtigend ein feiner Stiel die harte Haut durchsetzte, um an deren Aussenfläche spitz in eine leicht trichterförmige Einziehung derselben zu endigen. Ob etwa noch eine weitere Fortsetzung dieses feinen Stiels sich in die Schädelknochen erstreckte, liess sich nicht mehr feststellen (Taf. III. Fig. 4).

Der Stiel der Neubildung besteht aus einer feinmaschigen Gerüstsubstanz, die am meisten an diejenige der Lymphdrüsen oder der Milz erinnert. Auch insofern gleicht sie dieser als ihre Maschen ausser einer klaren Flüssigkeit kleine, theils einkernige, theils mehrkernige oder mit eingesnürten Kernen versehene Rundzellen von dem Charakter leukocyitärer Elemente und da und dort noch einige rothe Blutkörper enthält. Die Zahl der Zellen ist aber keine sehr grosse. Am besten lässt sich dieses Bild vergleichen mit demjenigen eines leicht geschüttelten oder ausgepinselten Schnittes einer Lymphdrüse oder Milz.

Obgleich das Gewebe des Geschwulststiels im Allgemeinen mit scharfer Grenze die Dura durchsetzt, ist doch an manchen Stellen dessen Contour dadurch

verwischt, dass auch in den erweiterten Spalten der benachbarten Dura die gleichen Elemente in grösserer Zahl sich finden (Taf. III, Fig. 4 c). Dieses Verhalten findet sich selbst in grösserer Entfernung von dem Geschwulststiel und bedingt in Verbindung mit der starken Injection der Dura eine ansehnliche Verdickung dieser bis auf das 4—5 fache.

Mit der Verbreiterung des Stiels nach unten treten neben den feinen Gerüstfäden etwas gröbere bindegewebige Trabekel auf, welche verschiedenen grosse, mehr in die Länge gezogene Maschen begrenzen, welche die gleichen Zellen wie der äussere Theil des Geschwulststiels enthalten.

Nachdem der Geschwulststiel die Dura verlassen, breitet er sich in Form einer flachen Erhebung an der Innenfläche aus. Die Begrenzung der Neubildung gegen die Dura ist hier weniger deutlich, weil die innersten Lamellen dieser mehr aufgelockert und zellig infiltrirt erscheinen.

Im Bau weicht die subdurale Neubildung (Taf. III, Fig. 4 e), wenigstens zunächst der Dura nicht von dem intraduralen Geschwulsttheil ab. Nur insofern ist ein Unterschied zu erwähnen, als die Maschen des Geschwulstgerüsts, besonders die grösseren mit ihrem Längsdurchmesser parallel zur Innenfläche der Dura verlaufen.

Die der Dura zunächst gelegenen Lagen des subduralen Tumors enthalten noch dieselben Bestandtheile wie der intradurale Geschwulsttheil, nemlich in einer klaren Flüssigkeit suspendirte Lymphocyten. Daneben aber kommen noch kleine Häufchen von Fettzellen (Taf. III, Fig. 4 d) und einige Stämmchen dunkelrandiger Nervenfasern und quergestreifte Muskeln vor. Letztere haben meist das Caliber kräftiger normaler Muskelfasern, zwischen denen aber da und dort auch verschmächtigte Fasern sich finden (Taf. III, Fig. 5 a).

Obgleich die fibrilläre Streifung sehr ausgeprägt ist, lässt sie doch die etwas zarte Querstreifung erkennen.

Sowohl an der Oberfläche, wie im Innern des Muskelfasern finden sich Kerne, die bezüglich Anordnung und Zahl keine Abweichung von den gewöhnlichen Verhältnissen zeigen. Die Muskeln sind im Allgemeinen sehr gut erhalten, nur da und dort finden sich einige in glasiger Entartung.

Die Anordnung der Muskeln ist keine ganz regelmässige. Unmittelbar unter der Dura kreuzen sich die Muskeln in verschiedener Richtung, in der Hauptmasse des Tumors, also in den inneren Lagen liegen sie parallel mit dem Längsdurchmesser zur Innenfläche der Dura.

Ein zusammenhängendes Muskelstratum ist nirgends vorhanden. Für gewöhnlich liegt nur eine Zelle in einer Masche des Gerüsts.

Wir haben demnach einen Tumor vor uns, der ausser den Elementen des mittleren Keimblattes — lymphoides Gewebe, Fett, Muskeln auch noch Nervenfasern enthält und den wir wohl als Teratom bezeichnen müssen.

Geschwülste von ähnlichem oder noch complicirterem Bau

scheinen im Vergleich zu den intracraniellen Epidermoiden verhältnissmässig selten zu sein.

Weigert¹⁾ beschreibt ein Teratom der Zirbel, das Cysten mit Cylinderepithel, Talg- und Schweissdrüsen, Knorpel, Fett, markhaltige Nervenfasern und glatte Muskeln enthielt.

Strassmann und Strecker²⁾ fanden in einem Teratom des rechten Plexus chorioideus: Bindegewebe, Cysten mit mehrschichtigem Epithel, Gliagewebe, Nervenfasern, multipolare Ganglien, glatte und quergestreifte Muskeln, Knorpel, Knochen, Fett, Drüsen, Blutgefässe, lymphatisches Gewebe.

Saxer³⁾ schildert ein Teratom im III. Ventrikel, welches der Hauptmasse nach aus fötaler Gehirnsubstanz bestand, welche mit Epithel ausgekleidete Räume enthielt. Daneben fanden sich Ganglienzellen, lymphoides Gewebe mit jungen Blutkörpern, Knorpel, Knochen und quergestreifte Muskeln.

Gegen die oben erwähnten Fälle steht der unsere durch seinen geringen Umfang zurück.

In dem Falle von Weigert handelte es sich um einen über wallnussgrossen Tumor bei einem 14jährigen Knaben, nahezu ebenso gross war die Geschwulst in dem von Strassmann und Strecker beschriebenen Fall bei einem 3jährigen Knaben, und in dem von Saxer untersuchten 7wöchentlichen Mädchen hatte die Geschwulst die Grösse einer Mannesfaust. Das Wachstum dieser verirrten Gewebskeime ist also, wie unser Fall zeigt, nicht immer ein besonders excessives. Oder sollte der Grund für die geringe Entwicklung unserer Geschwulst etwa in dem Umstande zu suchen sein, dass die Abtrennung des Geschwulstkeimes keine so vollkommene war, dass der Tumor wenigstens noch durch einen dünnen Stiel mit der Dura und vielleicht auch noch mit dem Schädel und dessen äusseren Periost zusammenhing?

¹⁾ Zur Lehre von den Teratomen der Hirnanhänge. Teratom der Zirbel-drüse. Dieses Archiv. 1875. Bd. 65. S. 212.

²⁾ Ein Teratom im rechten Seitenventrikel. Dieses Archiv. 1887. Bd. 108. S. 351.

³⁾ Ein zum grössten Theil aus Derivaten der Medullarplatte bestehendes grosses Teratom im III. Ventrikel eines 7wöchentlichen Kindes. Ziegler's Beiträge. 1896. Bd. XX.

Wenigstens scheint ein stärkeres Wachsthum der aus verirrten Gewebskeimen hervorgegangenen Tumoren häufiger dann einzutreten, wenn sie in fremdartiger Umgebung sich befinden, d. h. der Einwirkung gleichartiger oder naheverwandter Gewebsmassen entrückt sind. In dieser Beziehung mag nur an das starke Wachsthum der aus Nebennierenkeimen hervorgegangenen Nierengeschwülste, wie der Rhabdomyome der Niere erinnert werden.

Mein Fall ist aber auch ein Beispiel, dass verirrte Gewebs-theile oft bis in das höhere Alter — die Frau war 75 Jahre alt — sich conserviren ohne viel zu wachsen.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. III. Fig. 4 und 5.

- Fig. 4. Schnitt durch die Dura a und das sie durchsetzende Teratom, b, c, e. b wesentlich aus lymphatischem Gewebe bestehender Geschwulststiel, c dessen Ausläufer. e der subdurale, wesentlich aus quergestreiften Muskeln und Fettgewebe (d) bestehende Geschwulsttheil. Hämatoxylinpräparat, 6fache Vergrößerung.
- Fig. 5. Schnitt durch den subduralen Tumor a, quergestreifte Muskeln, b Gerüste. Hämatoxylinpräparat, etwa 250fache Vergrößerung.
-