

**XIX.**

Ueber die

**Untersuchungs - Methode des Schädel - Inhaltes.**

Von

**W. Griesinger.**

(Hierzu Tafel VII.)

Die bei den Obductionen übliche Methode den Schädel zu eröffnen und das Hirn zu untersuchen, durfte nicht für alle Fälle die beste sein, es wird vielmehr vieles an derselben modifizirt werden müssen, wenn man über den banalen Kreis der heutigen Anschauungen über Hirnkrankheiten hinauskommen will. Ohne dieses Thema, das nur durch ein harmonisches Zusammewirken von Anatomen und Clinikern gefordert werden kann, hier erschöpfen zu wollen, beschränke ich mich für jetzt auf wenige Bemerkungen.

Dem Cliniker, dem die Deutung der Symptome der Hirnkrankheiten obliegt, wird es oft von der aussersten Wichtigkeit sein, über die Lage der einzelnen Hirntheile, wie sich solche durch die Hirnkrankheit verändert hat, über die Verdrangung oder Compression einzelner Parthien, über das Ober-, Unter-, Nebeneinander der betroffenen Stellen, wie sich solches wirklich in dem im Schädel eingeschlossenen lebenden Hirn gestaltet hat, Aufschluss zu bekommen. Bei der gebräuchlichen Art des Herausnehmens des Hirns kann kaum mehr die Rede von der Beurtheilung dieser Verhältnisse sein. Ich habe desshalb schon vor mehreren Jahren\*) auf eine Methode aufmerksam gemacht, die für gewisse Fälle allein geeignet ist, diese mechanischen Verhältnisse und eine etwaige pathologische Gestaltung und Anordnung ladirter Hirntheile zu richtiger Anschauung zu bringen; sie besteht in der Führung eines verticalen, möglichst feinen Sageschnittes von einem Ohr zum andern durch Schädel und Hirn hindurch, auf den dann ein zweiter horizontaler Sageschnitt durch die vordere Kopfhälfte, in der Höhe und Rich-

\*) Archiv der Heilkunde III. 1862 p. 239. Siehe daselbst die schematische Figur.  
Griesinger, Archiv für Psychiatrie etc. I. 2 Lief.

tung des gegenwärtig üblichen Cirkelschnittes um den Schädel, nur gleichfalls durchschneidend durch Knochen und Hirn, gefällt wird. Man nimmt das durch diese Schnitte losgetrennte vordere Hirnsegment weg und hat nun den Anblick eines Frontalschnittes, der nur noch mit einem Wasserstrahle gereinigt zu werden braucht. Erst nachher vervollständigt man den Horizontalschnitt nach hinten, wo man dann aber in der gewöhnlichen Weise, ohne das Hirn zu durchschneiden, nur den Schädel durchsägt.

Statt aller Erörterung oder Empfehlung bitte ich den Leser nur die Figur auf Tab. VII. zu betrachten, die in dieser Weise gewonnen worden ist und die hintere, im Schädel gebliebene Fläche des Durchschnittes darstellt. Der schon in Zurich beobachtete Fall betraf einen Hirntumor, bei dem ich eben die abnorme Lagerung der Theile zu untersuchen mir vorgenommen hatte. Ausser dem Tumor fanden sich noch Venenthrombosen, capillare und grössere apoplectische Heerde im Hirn, die uns hier nicht weiter interessiren, die aber natürlich eben so gut untersucht werden konnten, wie bei der gewöhnlichen Schädeleöffnung. — Man beachte nun, wie schon sich hier gewisse Verhältnisse darstellen, die an dem herausgenommenen Hirn nie mehr zu sehen gewesen wären. Man sehe, wie die rechte Gross-Hirn-Hemisphäre in ihrem mittleren Theile geschwollen ist, wie die grosse Hirnspalte stark schief von rechts und oben nach links und unten verläuft, wie das corpus callosum eine ganz schräge Lage bekommen und in seinem rechten oberen Theile von der rechten Hemisphäre her einen Druck erlitten hat, wie der von der sehr wahrscheinlich gliomatosen Neubildung durchsetzte rechte thalamus opticus stark geschwollen nach oben und nach links hintüberdrängt und auf den thalamus der linken Seite und auf die inneren Hirntheile drückend und zerrend wirkt; der Durchschnitt zeigt ferner die verschiedene Weite und Form der beiden Seitenventrikel, die fast bis zur Obliteration gehende Enge des 3 Ventrikels, ferner die capillar-apoplectischen Heerdchen in der Neubildung, das völlige Verwirktsein der Faserung durch dieselbe etc. in sehr anschaulicher Weise; keine Beschreibung, am wenigsten eine solche nach herausgenommenem Hirn, vermöchte dieses Bild zu ersetzen.

Ich habe noch einige Abbildungen anderer Fälle von Schnittflächen des Hirns, die auf gleiche Weise erhalten worden sind, namentlich einen apoplectischen Erguss durch die linke Hemisphere, der nach dem Ventrikel und nach Aussen durchgerissen hatte und wo auch die Lage und Form des Blutheerdes (letzterer natürlich auf einem solchen

Schnitte immer nur nach einer, der Breiten-Dimension) sich sehr schon darstellen. Ich habe letztere Abbildung in meiner Vorlesung gezeigt, ich kann es unterlassen sie hier auch zu publiciren. — Ich bin gar nicht der Meinung, dass sich sehr viele Fälle von Hirnkrankheiten zu der Anwendung dieser Methode des Segment-Schnittes eignen; aber bei einer gewissen Anzahl, vor allem bei den grösseren Tumoren der Grosshirn-Hemisphären und der Grosshirn-Ganglien wird man sich die Sache durch ihre Anwendung in der That viel instructiver machen. Man fürchte nicht, mit dem Sageschnitt durch das Hirn die Theile zu verderben; die Hirnsubstanz wird durch ihn gar nicht zerriissen, wie man ja auf der Abbildung sieht; es könnte allerdings sein, dass ein sehr weicher Tumor durch ihn nothlitte, aber ein solcher würde ohne Zweifel auch durch das Herausnehmen in der gewöhnlichen Weise kaum mehr ganz intact erhalten werden, und seine mechanischen Wirkungen auf die Umgebung würden dabei erst gar nicht mehr zu beurtheilen sein.

Bei Tumoren und überhaupt bei Krankheiten der hinteren Schädelgrube habe ich noch keine solche Durchschnitte gemacht und zweifle, ob sie sich hier gut machen liessen. Dagegen würde ich bei den Krankheiten der hinteren Schädelgrube, sobald man eine solche nach den clinischen Symptomen zu vermuten hat oder bei einem vorläufigen Einblicke in die Schadelhöhle die Wahrscheinlichkeit einer solchen entsteht, immer ratzen, auch von der gewöhnlichen Methode der Herausnahme des Hirns zu abstrahieren. Ich wurde hier immer zuerst das Grosshirn durch einen Schnitt, der oben unmittelbar vor den Vierhugeln beginnt und unten die Hirnschenkel trifft, vollkommen lostrennen und herausnehmen, um vor allem die freiliegende obere Fläche des Tentorium, welche hier (durch einen Tumor oder dergl.) ungleich heraufgedrängt und gewölbt sein kann, betrachten und auf ihre Resistenz etc. untersuchen zu können; dann erst, während alle Hirntheile der hinteren Schädelgrube noch liegen bleiben, würde das Tentorium rings herum losgetrennt, um erst den Inhalt dieser Grube in Situ genauer zu untersuchen und jede Dislocation, ungleiche Lage auf beiden Seiten etc. noch vor dem Herausnehmen zu beschreiben.

Die Lage des Kleinhirns zu den angrenzenden Partheien wird ja bei der üblichen Art des Herausnehmens am allermeisten unrichtig, und doch dürfte hier so sehr Vieles von den Symptomen einer Compression und Dislocation der Basilarthecile, der Medulla oblongata, Pons, Nervenstämme, einer Gefasszerrung etc. und nicht dem Krankheitsprocesse am Cerebellum selbst zuzuschreiben sein.