

**XIX.****Zur Frage von den Funktionen einzelner Theile der Hirnrinde des Menschen.**

Historische Notiz

von

Dr. M. Bernhardt,

Privatdocent und Assistent der Nerven-Klinik der Kgl. Charité zu Berlin.

Bei dem grossen Interesse, welches Oberflächenaffektionen des Hirns seit der Arbeit von Fritsch und Hitzig über die elektrische Erregbarkeit des Grosshirns (Reichert's und du Bois-Reymond's Archiv 1870 Heft 3) mit Recht beanspruchen dürfen, halte ich es nicht für ungeeignet, auf eine Art der Erkrankung der Hirnrinde die Aufmerksamkeit zu lenken, welche vielleicht noch besser als Beobachtungen von Schädeldeckenwunden mit nachfolgender Hirnhautentzündung im Stande sein kann, in dieser wichtigen Frage einen Aufschluss zu verschaffen. Ich meine die Anwesenheit von Cysticerken, welche ja ganz besonders gern an der Hirnoberfläche sich festsetzen. Selbst nicht im Stande, darauf Bezügliches beizubringen, erlaube ich mir im Folgenden auf eine Arbeit Griesinger's zurückzuweisen, welche über „Cysticerken und ihre Diagnose“<sup>\*)</sup> handelt. (Gesammelte Abhandl. 1872. I. 399). Unter „Fall II.“ wird die Krankengeschichte eines Mannes erzählt, welcher früher gesund, als erstes Symptom seines Leidens Zuckungen im rechten Bein beobachtete, die später sich verstärkten, öfter wiederholten und sich mit convulsivischen Bewegungen des rechten Armes verbanden.

Es entwickelte sich später ein lähmungsartiger Zustand der rechtsseitigen Extremitäten, die Krampfanfälle waren von Bewusstlosigkeit begleitet. Später drehten sich die bulbi während der Anfälle nach rechts, die Nasolabialäste des rechten nv. facialis nehmen an den Krämpfen Theil, ebenso die Zunge. Die Krampfanfälle mehrten sich, auch die linksseitigen Extremitäten nehmen an Krampf und Paralyse gegen das Ende des Lebens hin Theil. Der Tod erfolgte unmittelbar nach einem Anfall.

Die Section zeigte an den verschiedensten Stellen der Hirnoberfläche Cysticerkusblasen; die grösste Cyste lag unmittelbar der linken Seite der Falx an; ihr vorderes Ende entsprach einer vom Ohr heraufgezogenen Linie. Auswärts und etwas nach hinten von der grössten Blase lagen noch zwei zum grössten Theil in sulcis verborgene und kaum an der Oberfläche vorragende,

---

<sup>\*)</sup> Erschien im Archiv der Heilkunde. Jahrg. 3. XI.

je ungefähr bohnengrosse Cysticerken; eine weitere, bohnengrosse Blase, flach und wenig prominirend 2,3 Centim. vor der grossen Cyste und etwa 1,5 Centim. links von der Falx; eine noch weitere circa haselnussgrosse liegt nahe der vorderen Spitze der linken Hemisphäre unmittelbar an der Falx, endlich eine etwa bohnengrosse Blase gerade an der Spitze der linken Hemisphäre. Ueber die Blasen der rechten Hemisphäre siehe das Original (wo-selbst auch eine Zeichnung). Im Innern des Hirns, in den plexus chlorioidei, cerebellum, pons, medulla oblongata finden sich weder Cysticerken, noch anderweitige Veränderungen. Die äusserste Schicht der grauen Substanz in einer der tiefen durch die Blasen bewirkten Gruben zeigt bei der mikroskopischen Untersuchung weder freies Fett, noch Körnchenzellen und die Gefäße sind ohne Veränderung.

In der Epikrise zu diesem Fall spricht sich Griesinger wörtlich so aus:

„Dass ein starker Hirndruck, wenigstens auf die nächste Umgebung, von den Blasen ausgeübt wurde, zeigte ihr Emporsteigen über die Hirnoberfläche nach weggenommener dura. Wir haben also an den Symptomen jedenfalls Wirkungen eines, an mehreren Punkten wirkenden umschriebenen Drucks auf die Hirnperipherie, und zwar eines nicht rein von aussen nach innen, sondern auch seitlich (aus dem Inneren des Blasen her) wirkenden Drucks.

Diese Wirkungen äusserten sich gekreuzt; bei der in der linken Hirnhälfte ganz überwiegend vorgesetzten Erkrankung waren die rechten Extremitäten Ausgangspunkt der Symptome, nämlich der heftigen motorischen Reizung, welcher Paralyse folgte; also auch für die epileptiformen Krämpfe trifft das Gesetz der gekreuzten Wirkung zu etc. . . . . Am wenigsten Anteil an Krampf und Lähmung hatte bis zuletzt die linke untere Extremität genommen, während die rechte der Ausgangspunkt der Störungen gewesen war. In der linken Hirnhemisphäre war der Hauptherd die grosse Blase auf der Scheitelhöhe dicht neben der grossen Hirnspalte; in der rechten Hemisphäre war diese Stelle vollkommen frei. Sollen wir daraus schliessen, dass gerade diese Stelle einen Einfluss auf die Bewegung der unteren Extremitäten hat? — Zufälle gibt es wohl im Hirn so wenig, als in den übrigen Organen, aber wir kennen freilich dies verwickelte Organ viel zu wenig, um in einer solchen Beziehung sogleich Schlüsse ziehen zu können. Was sollen wir also thun?

Die Thatsachen wohl beobachten und notiren. —“

Dass diese Beobachtung sich der von Hitzig\*) „Ueber einen interessanten Abscess der Hirnrinde“ und der von Wernher\*\*) „Verletzung des lobus frontalis der linken Grosshirnhälfte, ein Beitrag etc. . . .“ eng anschliesst, oder ihnen vielmehr als die erste, freilich das jetzt Nachgewiesene nur vorahnend, vorausgeht, scheint nicht bezweifelt werden zu können. Hinsichtlich der Windungen, welche durch die Cysticerkusblasen afficirt sind, fehlen leider bei Griesinger die genaueren Angaben, doch wird eingehenderes Studium der von ihm veröffentlichten Fälle und die Benutzung der seiner Arbeit beigegebenen Zeichnung, dem, der sich dafür interessirt, genügenden Aufschluss geben. —

\*) Dieses Archiv 1872. Bd. III. Heft 2.

\*\*) Virchow's Archiv 1872. Bd. 56. Heft 3.