

haben sich nur während der 5 Tage, die das Kind lebte, mehr und mehr ausgebildet.

Es lässt sich erwarten, dass diese Encephalitis und Myelitis nicht jedesmal tödtlich ausläuft, dass es Fälle von Heilung gibt. Auch dieser Punkt muss erst ein Gegenstand weiterer Erforschung sein. Ich mache aber besonders darauf aufmerksam, da es höchst wahrscheinlich ist, dass manche Fälle von idiopathischer und deuteropathischer Paralyse der Kinder, manche Fälle von Idiotie auf solche Veränderungen zurückzubeziehen sind.

2. Heterotopie der grauen Hirnsubstanz.

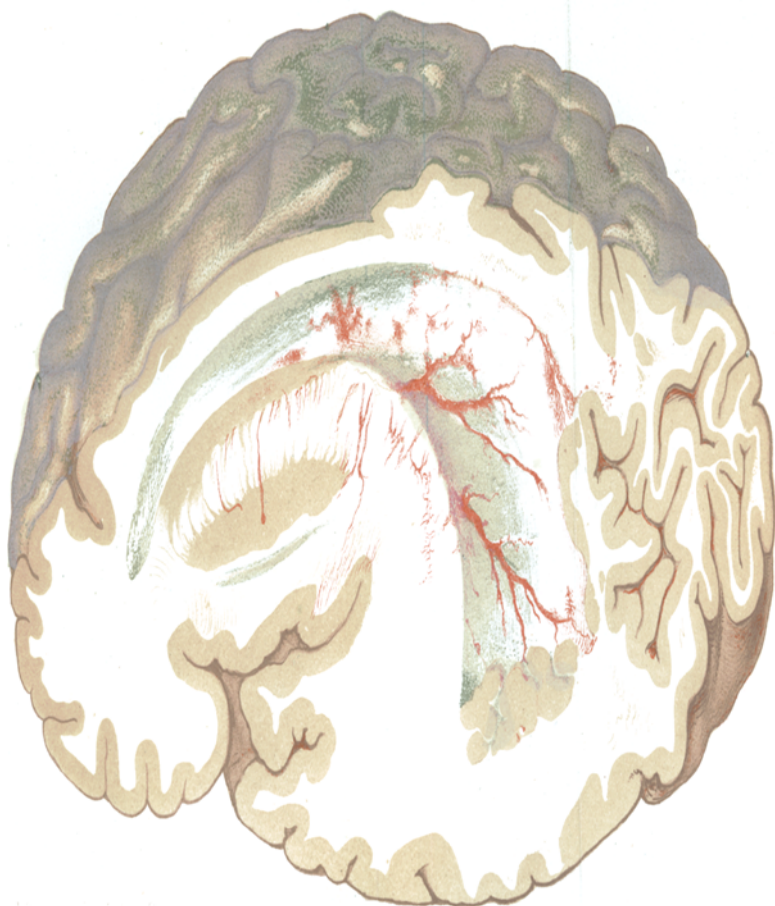
(Hierzu Taf. I.)

Die Mittheilung des Hrn. Meschede im letzten Hefte dieses Archivs (Bd. XXXVII. S. 567) über abnorme Einlagerung grauer Hirnsubstanz innerhalb der Medullarsubstanz des Grosshirnes veranlasst mich, einen neueren Fall genauer beizubringen, welcher ein ausgezeichnetes Beispiel dieser merkwürdigen Bildungsanomalie darbietet. Ich habe denselben schon in meinem Werke über die Geschwülste (Bd. III. S. 268) kurz angeführt, sowie zu Hannover in der Sitzung der anatomischen Section der letzten Naturforscher-Versammlung am 19. September 1865 (Amtlicher Bericht S. 230) vorgelegt. Der Fall ist folgender:

Ein geisteskranker Mann von 44 Jahren starb am 23. Juni 1865 nach kaum dreiwöchentlichem Aufenthalte in der Charité. Die Anamnese ergab, dass derselbe schon seit seiner Jugend zu Vergnügungen aller Art, später zu Ausschweifungen geneigt gewesen war. Mit 28 Jahren hatte er Syphilis gehabt. Seit etwa 6—8 Jahren hatten seine Freunde ein auffällendes Benehmen an ihm bemerkt, so dass davon die Rede gewesen war, er werde ins Irrenhaus kommen. Vor 2 Jahren hatte er sich verheirathet, war dadurch in den Besitz einer Restauration gekommen und hatte so die beste Gelegenheit, seine Lebensweise fortzusetzen. Sehr bald nahm man eine unsichere und lallende Sprache an ihm wahr; später wurde er melancholisch, klagte über Impotenz, hielt sich für vergiftet. In der Anstalt bot er das Bild der progressiven Paralyse mit zunehmendem Stumpfsinn dar. Bemerkenswerth ist noch, dass die linke Pupille stets weiter, als die übrigen gleichfalls etwas dilatirte rechte war.

Die am 24. Juli vorgenommene Section ergab Nachstehendes:

Ziemlich grosser, stark gebauter Körper; mässige Abmagerung, ziemlich reiches Fettpolster, Muskulatur von guter Farbe.



of the brain and meninges

Schädel gross, dünn, mit wenig Diploë und vielen durchscheinenden Stellen; in der Gegend der vorderen Fontanelle starke Pacchionische Gruben. Dura dick, in der Schläfengegend mit der Pia leicht verwachsen. Letztere überall mit Feuchtigkeit imbibirt; ihre Venen stark mit Blut gefüllt; zahlreiche Pacchionische Granulationen; an der Basis, namentlich um das Infundibulum und den Pons, sowie am Kleinhirn starke Trübungen der Pia. Um die linke Kleinhirnhemisphäre bildet die Pia einen losen Sack; sonst sitzt sie ziemlich fest auf, und an der Scheitel- und Stirngegend lässt sie sich nicht ohne Zerreissung der Hirnoberfläche von den Gyris abziehen. Das Gehirn ziemlich voluminös, die Windungen sehr zahlreich. Seitenventrikel weit, mit klarer Flüssigkeit gefüllt; Wandungen derb, von weiten und stark gefüllten Venen durchzogen. Das rechte Hinterhorn in einer Ausdehnung von 1 Zoll obliterirt. Dicht vor dieser Obliteration, an der tiefsten Stelle des Ventrikels tritt eine glatte, röthlichgraue, leicht durchscheinende Erhebung, etwa von dem Umfange eines Zweigroschenstückes gegen die Höhle herein; sie ist durch bogenförmige Linien ziemlich scharf abgegrenzt. Eine andere, mehr flache, gleichfalls röthlichgraue, hügelige Erhebung sass weiter nach oben und hinten. Von der ersteren aus lassen sich zwei Züge von rundlichen Buckeln verfolgen: einer gegen das Unterhorn, ein anderer in der Richtung nach oben und innen gegen die Corpora quadrigemina. Auf einem Durchschnitte zeigte sich, dass die Gyri der Rinde vom Hinterlappen her ungewöhnlich tief in die Substanz der Hemisphäre eingriffen, so dass sie an einer Stelle bis nahe an die Oberfläche des Ventrikels reichten (Taf. I. Fig. 1). Hier wölbte sich, getrennt von den Cortical-Gyri, eine grössere Masse von grauer Substanz gegen den Ventrikel selbst hervor. Weiter nach unten sah man auf dem Durchschnitte und zwar unter der erstgenannten Stelle, ziemlich tief in die weisse Substanz eingreifend, eine grauröthliche, etwas durchscheinende Masse eingelagert, welche durch weisse, zuweilen netzförmig zusammenstossende Streifen in einzelne Abtheilungen oder Lappen getheilt ist (Taf. I. Fig. 2). Auch hier sind die grauen Theile ganz scharf gegen die weissen abgesetzt. An mehreren Stellen, namentlich am Unterhorn erinnert die Bildung ganz an das Verhalten der Cortical-Gyri, indem ein breiterer Zug von grauer Substanz bogenförmig um eine dünnere Schicht von weisser Substanz herumgreift, und senkrecht gegen die Oberfläche der gyrusartigen Bildungen aufsteigende Blutgefässe in der weissen Substanz hervortreten. Es machte eben den Eindruck, als ob ganze Gyri in die weisse Substanz eingesetzt seien: da, wo dieselben mehr im Zusammenhang standen, bildeten sie vielfach eingefaltete, einer Krause ähnliche Züge um eine centrale weisse Masse, und es entstand eine überraschende Analogie mit dem Nucleus cerebelli oder dem Nucleus olivae (Taf. I. Fig. 3). An anderen Orten wieder sah es aus, als ob ein Gyrus durch Zwischenwachsen von weisser Substanz in eine Reihe von unabhängigen Stücken oder Inseln zerlegt sei, die ihrer ganzen Anordnung nach doch immer noch eine Andeutung ihres früheren Zusammenhanges erkennen liessen (Taf. I. Fig. 2). An anderen endlich lagen grössere, nur noch undeutlich an die Gestalt von Gyris erinnernde Haufen grauer Substanz, etwa in der Art in die weisse Substanz eingefügt, wie der Nucleus lenticularis (Taf. I. Fig. 3).

Ein unmittelbarer Zusammenhang mit der Rinde lässt sich im Allgemeinen nicht nachweisen. Zuweilen ist freilich nur ein dünner Streifen weisser Masse

zwischen der grauen Substanz der Rinde und derjenigen der heterotopischen Gyri, allein an anderen Orten ist die Entfernung nicht unbeträchtlich und Schnitte, in den verschiedensten Richtungen geführt, zeigen die vollständige Isolirung. Nur auf einem, zwischen Unter- und Hinterhorn geführten Schnitte (Taf. I. Fig. 2), wo im Uebrigen die einzelnen grauen Haufen durch breite weisse Streifen getrennt waren, sah man von der Oberfläche her eine zungenförmige Verlängerung der grauen Substanz in die Tiefe und zwar in der Richtung auf die grössere Gruppe isolirter Gyrustheile. — Die ganze Masse der Neubildung umfasst einen Raum, wie der einer mässigen Birne; der Durchmesser in der Richtung des Unterhorns 1 Zoll, in der darauf senkrechten $\frac{1}{2}$ Zoll.

Die Hirnsubstanz im Ganzen zäh, lederartig, mässig bluthaltig; die Rinde etwas stärker geröthet, namentlich an der Basis, wo übrigens die grösseren Arterien normal waren. Am Scheitel fühlte sich die Substanz fester, stellenweis fast knorpelig an. Die graue Substanz der grossen centralen Ganglien stark geröthet; besonders der Durchschnitt der Thalami erschien sehr fleckig. Die Tela choroides adhärirte hier etwas stärker. Zirbel klein und sandig.

Kleinhirn im Ganzen gutgebildet; nur an der linken Hemisphäre eine starke Atrophie, indem die Blättchen derselben ganz schmal geworden sind; jedoch lässt sich an jedem noch ein dünner weisser Streif im Centrum und eine feine Rindenschicht unterscheiden. Der 4te Ventrikel nicht erweitert; sein Ependym dick. Striae acusticae wohl ausgebildet.

Herz klein und schlaff, mit viel subpericardialen Fett, Muskulatur atrophisch und bräunlich. Die rechte Lunge leicht adhärent; starke Hyperämie beider Seiten; schleimige Füllung der Bronchien.

Netz gross und fettreich. Milz mässig gross, weich. Nieren blutreich, derb, links eine grosse Cyste der Rinde. Leber dicht, Acini klein, im Centrum stärker geröthet; in der Nähe des Lig. suspensorium ein erbsengrosser, derber Knoten aus schlaffem, weisslichem Bindegewebe. Gallenblase stark gefüllt. Magen mit etwas verdickter Schleimhaut; Dünn- und Dickdarm mit dünnem galligen Inhalt.

Unzweifelhaft handelt es sich in diesem Falle um eine ursprüngliche Missbildung der rechten Grosshirnhemisphäre, wobei Haufen und Wülste, ja ganze Gyri grauer Substanz an Orten vorkommen, an denen sie sich normal nicht finden sollten, also um ein ausgezeichnetes Beispiel von Heterotopie. Nicht eine einzige Thatsache ist vorhanden, welche dafür spräche, dass inmitten der weissen Substanz in einer späteren Zeit des Lebens neue Entwicklungen von grauer Masse vorkommen könnten, dass also eine erworbene Bildung vorläge.

Anders liegt die Frage in Beziehung auf die Atrophie der linken Kleinhirnhemisphäre, welche einer Form der Sklerose mit secundärer Schrumpfung entspricht. Diese tritt als Folge encephalitischer Zustände in späteren Zeiten des Lebens auf. Wenn

man erwägt, dass in unserem Falle gleichzeitig an den Häuten Spuren alter Reizungszustände in Form von Verdickungen und Verwachsungen vorkamen, so wird man wohl kaum fehl gehen, wenn man an eine Encephalomeningitis chronica denkt, die an der linken Hemisphäre des Kleinhirns ihren Hauptheerd hatte. Ob diese mit der früheren Syphilis oder mit einem anderen Vorgange in ursächliche Verbindung zu setzen ist, wage ich nicht zu entscheiden.

Wenn wir danach zwei, ihrem Wesen und ihrer Zeit nach ganz verschiedene Vorgänge zulassen, so kann es zweifelhaft erscheinen, welcher von beiden mit der Geisteskrankheit in näherem Zusammenhange steht. Der vorliegende Fall, für sich betrachtet, würde sich, im Zusammenhalt mit der Anamnese, am besten so erklären, dass die Encephalomeningitis als veranlassende Ursache der geistigen Störung anzusehen wäre. Denn die ursprüngliche Missbildung der Grosshirnhemisphäre müsste ja auch eine ursprüngliche Geisteskrankheit zum Gefolge gehabt haben.

Etwas anders gestaltet sich die Sache, wenn man die übrigen bekannten Fälle von heterotoper Bildung grauer Substanz hinzunimmt. Ich habe dieselben in meinem Geschwulstwerk Bd. III. S. 266—69 zusammengestellt; fast alle beziehen sich auf Geistesranke, nicht wenige auf congenitale Idiotie. Auch der seitdem von Meschede mitgetheilte Fall zeigt einen sehr frühen Eintritt der Geisteskrankheit. Allein man wird künftig genauer, als es bisher geschehen ist, auf die übrigen begleitenden Veränderungen zu achten haben, namentlich auf den so häufigen Hydrocephalus ventriculorum und arachnitische Prozesse. Soviel geht aus der von mir oben mitgetheilten Beobachtung, sowie aus der von Tüngel hervor, dass wenigstens Idiotie nicht nothwendig mit der anatomischen Anomalie verbunden ist, dass vielmehr im äussersten Falle nur eine geringe Abweichung in den geistigen Anlagen und damit vielleicht eine Prädisposition zu späteren Geistesstörungen gegeben ist. Ich habe ausser den mitgetheilten Fällen noch eine gewisse Zahl anderer gesehen, wo kleinere Höcker grauer Substanz am Boden der Seitenventrikel sassen, ohne dass irgend etwas von psychischen Abweichungen aus dem Leben der Kranken bekannt war.

Was die Bildungsgeschichte der Heterotopie selbst anbetrifft,

so genügen die bisher bekannten Thatsachen aus der Entwicklungsgeschichte des Gehirns nicht, sie zu erklären. Bemerkenswerth ist jedenfalls die übergrosse Häufigkeit, mit der gerade die hinteren Theile der Seitenventrikel, vor allem die Umgebung des hinteren und absteigenden Horns daran betheilt sind. Diess scheint darauf hinzudeuten, dass die Anomalie mit der Bildung und den Umgebungen der grossen Querspalte zusammenhängt. In dem Ammonshorn und dem Gyrus hippocampi finden sich, wie ein Blick auf die Tafeln von Reichert (Der Bau des menschl. Gehirns. 1861. Abth. II. S. 87. Taf. IV. Fig. 31. Taf. V. Fig. 33—34) lehrt, eigenthümliche Lagerungsverhältnisse der grauen und weissen Substanz, welche eine gewisse Annäherung an die Heterotopie vermuthen lassen. Aber schon in meiner ersten Beobachtung, wie in der letzten von Meschede sind Buckel von grauer Substanz auch im Vorderhirn angeführt. Erst eine genaue embryologische Kenntniss der Bildungsvorgänge an diesen Stellen wird uns in den Stand setzen, die interessante Erscheinung genetisch klar zu stellen.

VII.

Kleinere Mittheilungen.

1.

Krebsmetastasen des Magens.

Von Dr. J. Cohnheim in Berlin.

Vor Kurzem kam in der hiesigen Charité die Leiche einer 43jährigen Zimmermannsfrau zur Obduction, welche wegen eines jauchenden Krebsgeschwürs der linken Brustdrüse auf der Station des Hrn. Dr. Fischer aufgenommen, indess bereits wenige Tage nachher ihrem Leiden erlegen war. Inter vitam constatirte man an ihr ausser der krebsigen Ulceration der linken Mamma noch harte, ziemlich grosse Knoten in der rechten und zahlreiche, erbsen- bis haselnussgrosse, gleichfalls harte, übrigens unter der Haut verschiebbare Knoten des Unterhautgewebes, welche hauptsächlich die vordere Seite des Thorax einnahmen, indess auch nach beiden Achsel-