

15. Jan. Nachm. 3 Uhr T. 39,6.

Bad 10 Min.

4 Uhr T. 38,0.

16. Jan. Nachm. 3 Uhr T. 38,9.

Kein Bad.

4 Uhr T. 39,0.

17. Jan. Nachm. 3 Uhr T. 37,9.

Von nun an täglich nur ein Bad.

18. Jan. Nachm. 3 Uhr T. 37,4.

21. Jan. Kind aus der Behandlung entlassen.

Zum Schluss möchte ich noch einmal hervorheben, dass sämtliche Bäder eine Temperatur von 30—32° C. hatten und einen Salzgehalt von 4—5 pCt., dass die Temperatur derselben nach Verlauf von 10 Min. noch dieselbe war, und dass sämtliche Bäder Vollbäder waren (25—30 Kilogr. Wasser). — Was die Erklärung der Wirkung dieser Bäder betrifft, so schliesse ich mich im Ganzen der Auffassung von Röhrig und Zuntz an. Ich will jedoch auf diese theoretischen Auseinandersetzungen nicht eher eingehen, als bis ich meine Experimente über diesen Gegenstand beendigt habe.

Zürich, den 1. Februar 1872.

## 6.

### Ausgedehnte Verkalkung der Hirngefässe bei einer Idiotin.

Mitgetheilt von Dr. Theodor Simon in Hamburg.

Das Gehirn, welches im Nachfolgenden beschrieben werden soll, stammt von einer Frau, welche im Alter von 69 Jahren im Werk- und Armenhause starb, nachdem sie viele Jahrzehnte hindurch Insassin desselben gewesen war.

Sie war von Jugend auf äusserst schwachsinnig gewesen, konnte nicht lesen noch schreiben und war nur zu ganz untergeordneten Handleistungen fähig gewesen. Sie konnte deutlich sprechen, schwatzte aber ganz unzusammenhängendes Zeug; seit mehr als 10 Jahren hat Niemand mehr ein vernünftiges Wort von ihr gehört.

Soweit diese allerdings sehr unvollkommene Auskunft reicht, haben wir es demnach mit einer von Geburt an schwachsinnigen Person, mit einem Idiotismus mässigen Grades zu thun, welchem sich in den letzten Jahrzehnten Geistesstörungen im engeren Sinne (blödsinnige Verwirrtheit) zugesellt hat, wie ja auf dem Boden der Imbecillität sich überhaupt Geisteskrankheiten mit Vorliebe entwickeln.

Bei Betrachtung des Gehirns fällt sofort sein ausserordentlich geringes Volumen auf, bewirkt durch die sehr starke Verringerung des Höhendurchmessers, der kaum die Hälfte eines normalen hat. Der Breitendurchmesser ist weniger, der Längsdurchmesser kaum verringert.

Der Schätzung entsprechend, giebt die Waage als Gesammthirngewicht die Summe von 795 Gramm.

Die Gefässe an der Basis sind, trotz des hohen Alters der Kranken durchaus frei von atheromatösen Einlagerungen, ihre Anordnung ist die gewöhnliche.

Die Seitenventrikel sind sehr weit, von klarem Wasser ausgedehnt, die Centralganglien demgemäss etwas plattgedrückt, übrigens ohne Abnormitäten.

Bei Betrachtung der Hirnoberfläche zeigen sich folgende Veränderungen:

1. Der Typus des Baues der Windungen ist erhalten, man erhält die Centralwindung, die drei Stirn-, die Parietal- wie Occipital-Windungen, allein alle Windungen sind abnorm einfach, kaum gefaltet, ohne alle Querverbindungen.

2. Die Verringerung des Breitendurchmessers kommt auf Kosten der Schläfenlappen zu Stande, deren einzelne, gleich den Convexitätswindungen, äusserst einfache Gyri noch überdies sehr schmal sind.

3. Beim Auseinanderziehen des Stirn- und Schläfenlappens zeigt sich in der Fossa Sylvii ein vollständiger Mangel der Windungen auf der Reil'schen Insel. Statt derselben liegt unter dem Klappendeckel der Roland'schen Windung eine glatte Schicht grauer Rindensubstanz.

Die graue Substanz hat überall, auch in den beiden letztgenannten Stellen, die gewöhnliche Mächtigkeit, in ihr finden sich bei den mikroskopischen Untersuchungen die Ganglienzellen intact, nur dem Alter der Patientin entsprechend, stark mit Pigment gefüllt. An den kleineren Gefässen ist keine bemerkenswerthe Veränderung, insbesondere auch keine Kalkablagerung nachweisbar.

Waren die bisher geschilderten Veränderungen offenbar als Bildungsanomalien aufzufassen, so gab demnach das Grosshirn, mit Ausnahme des mässigen Hydrocephalus internus (im Greisenalter ein äusserst häufiger Befund) keine eigentliche pathologische Veränderung.

Auf dem Durchschnitt des kleinen Gehirns (dessen Volumen vollständig normal war) stösst man in beiden Hemisphären auf erkrankte Stellen.

Die in der rechten Kleinhirnhemisphäre ist unregelmässig rundlich, hat einen Durchmesser von etwas über 2 Cm. und grenzt sich im Ganzen so deutlich von der umgebenden Gehirnschubstanz ab, dass sie zunächst den Eindruck eines Tumors macht.

Diese Abgrenzung zeigt sich dem Auge, wegen der graugelblichen Färbung der erkrankten Partie, dem Gefühl, durch die verminderte Consistenz. Dabei fühlt man aber zugleich in der weichen Masse eine Menge harter Stellen, theilweise spitz und scharf wie Nadeln.

Die Masse liegt in der weissen Substanz der Hemisphäre und dringt bis an den inneren Saum der Rindensubstanz vor, in letztere selbst hat sie nur an einzelnen Stellen ein wenig übergegriffen.

Ähnlich beschaffen ist der Herd in der linken Hemisphäre, nur bedeutend kleiner, von kaum  $\frac{3}{4}$  Cm. Durchmesser. Er liegt mitten in der weissen Substanz.

Bei der Untersuchung der veränderten Stellen mittelst Zerpupfens, findet man schon von blosser Augen zwei verschiedene Arten verkalkten Gewebes: einerseits lange, vielfach baumförmig verästelte Fäden, dem ganzen Habitus nach als verkalkte Gefässverzweigungen aufzufassen und unregelmässig rundliche oder längliche Kalk-

körner, die in ihrer Grösse vom eben noch Erkennbaren bis zu 3 Mm. Länge wechselten.

Die mikroskopische Untersuchung erwies die verästelten Fäden als verkalkte Gefässe; wo man mittelgrosse Arterien mit verdickter Adventitia sah, in der viele längsovale Zellen mit 1 oder 2 Kernen und mehreren Körnchen und im weiteren Verlauf einzelne runde Kalkkugeln lagen. Dann gingen diese Gefässe in vollkommen starre, ganz verkalkte Röhren über, in deren Innerem aber noch Blutkörperchen lagen, die Verästelungen dieser Röhren, mit Einschluss fast des ganzen Capillarsystems waren vollkommen verkalkt und zeigten sich überall zusammengesetzt aus runden Kalkkugeln, die in grösserer oder geringerer Ausdehnung mit einander verschmolzen waren.

Die zweite Form der Kalkconcremente gleicht in Aussehen und Zusammensetzung vollständig den Sandkörnern der Psammome, zum Theil gleich diesen die Form von Citronen oder Trichinenkapseln nachahmend. Das zwischen diesen verkalkten Partien gebliebene weiche Gewebe besteht aus faserigem Gewebe mit vielen Rundzellen und zahlreichen Fettkörnchenaggregaten, in denen man ab und an noch Kerne liegen sieht und endlich zahllose einzelne Fettkörnchen. Es scheint demnach, dass in unserem Falle in umschriebenen Heerden eine Verkalkung der Blutgefässe stattgefunden hat, und dass dann secundär in dem nicht mehr normal ernährten Gewebe ein der Erweichung sich annähernder Prozess entwickelt hat.

Bedeutsam dürfte auch der Mangel der Inselwandungen sein, zumal es feststeht, dass die Kranke der Sprache nicht beraubt gewesen ist.

## 7.

### Ein neuer Fall abnorm weiter Foramina parietalia.

Mitgetheilt von Dr. Theodor Simon in Hamburg.

Nachdem schon einige Male und auch vor einem Jahre von mir in diesem Archiv Fälle mitgetheilt sind, in welchen die Scheitelbeinlöcher eine ganz ungewöhnliche Grösse hatten, konnte die Mittheilung einer neuen Beobachtung überflüssig erscheinen; allein die praktische Wichtigkeit und auch das theoretische Interesse, welche sich an diese Anomalie knüpfen, bewegt mich, den folgenden, von meinem früher beschriebenen, etwas abweichenden Schädel zu schildern.

Derselbe stammt von einem 50jährigen, an Variola haemorrhagica verstorbenen Manne.

Der Längsdurchmesser der Calotte ist 17 Cm., die grösste Breite (zwischen den Tubera parietalia) 14,4, die Breite zwischen den Kranznähten 12 Cm. Der Knochen ist im Stirn- und Scheitelbein nur 0,2—0,4 Cm. dick und zeigt hier nur ab und an schwache Andeutungen von Diploë; das Occiput verdickt sich nach der Mitte zu sehr bedeutend und hat auf der Sägefläche genau in der Mittellinie