

# IX. (LV.) Zweiter Nachtrag zu den Stirnfontanellknochen beim Menschen.

(Hierzu Taf. XIX. Fig. 1—2.)

Zu meiner Sammlung von 49 Schädeln mit 1—3 Stirnfontanellknochen, über welche ich in eine *Mémoire* und in einer Notiz Beschreibungen und Abbildungen geliefert habe <sup>1)</sup>, sind aus einer Zahl von 367 Schädeln aus der Maceration vom Jahre 1874—1875 noch 6 damit behaftete hinzugekommen, es ist also ihre Zahl auf 55 gestiegen.

Die Schädel haben einem Knaben, einem jungen Manne und vier Männern vorgerückteren Alters angehört. Der Schädel des Knaben weist drei Stirnfontanellknochen auf, wie dies unter den früheren 49 Schädeln nur noch an einem, obendrein hydrocephalischen Schädel eines Knaben vorgekommen war; die übrigen weisen je einen Stirnfontanellknochen auf. An dem Schädel des jungen Mannes ist bei Anwesenheit eines Stirnfontanellknochens die *Sutura cruciata* zugegen, an der die *S. frontalis* mit der *S. sagittalis* in eine Linie zusammenfällt, wie unter den anderen Schädeln nur an zwei derselben beobachtet worden war, wo jedoch die *S. frontalis* mit der *S. sagittalis* in eine Linie fiel an einem, nicht am anderen.

An dem Schädel mit drei Stirnfontanellknochen (Fig. 1, 2) liegen diese hinter einander [der vordere (a) mit dem Längendurchmesser in sagittaler, der mittlere (b) in schräger und der hintere (c) in querer Richtung], sämmtlich zwischen beiden Scheitelbeinen und der vordere nur innen (nicht aussen) hinter dem Stirnbeine, also verschieden von den Knochen in dem früheren Falle mit drei Knochen. An dem Schädel mit der *Sutura cruciata* nimmt der Stirnfontanellknochen zwischen den Scheitelbeinen und hinter dem linken Stirnbeine, an den übrigen zwischen den Scheitelbeinen und dem Stirnbeine Platz. An keinem Schädel sind die Stirnfontanellknochen auch nur theilweise über die *S. coronaria* hinaus verlängert, alle sind somit zugleich vordere Zwischenscheitelbeinknochen. Die

<sup>1)</sup> a. Ueber den Stirnfontanellknochen (*Os fonticuli frontalis*) bei dem Menschen und bei den Säugethieren. [Mit 2 Tafeln (57 Fig.)] — *Mém. de l'Acad. Imp. des sc. de St. Petersbourg. Ser. VII. Tom. XIX. No. 9.* b. Nachtrag zu den Stirnfontanellknochen beim Menschen. — Dieses Archiv Bd. LXIII. — *Anat. Notiz. I. (XXII.) Taf. I. Fig. 2.*

Hälften des Raumes für die Knochen liegen symmetrisch oder doch nicht auffallend unsymmetrisch.

Die Formen der Stirnfontanellknochen sind bekannte. Bei einfachem Vorkommen hat der Knochen 1 Mal die Gestalt einer bisquitförmigen, 1 Mal die einer fast viereckigen, 1 Mal die einer aussen parallelogrammatischen, innen zungenförmigen, 2 Mal die einer dreiseitigen, mit dem ausgezogenen, bald abgestutzten und nach rechts gekrümmten, bald nicht abgestutzten Winkel nach vorwärts gerichteten Platte. Bei Triplicität ist der vordere Knochen rhombisch (Fig. 2 a), der mittlere (b) halbcirculär und der hintere (c) länglich-vierseitig abgerundet, also verschieden von dem bereits beschriebenen Falle.

Alle Stirnfontanellknochen haben eine bekannte und meistens mässige Grösse. Der bisquitförmige und grösste Knochen ist 3 Cm. lang, an der vorderen Hälfte bis 1,4 Cm., an der hinteren bis 1,2 Cm. und in der Mitte 4 Mm. breit. Der dreieckige Raum zur Aufnahme der drei Knochen am Schädel des Knaben ist in sagittaler Richtung aussen 2 Cm., innen 2,6 Cm. und in transversaler bis 1,7 Cm. aussen, 1,2 Cm. innen weit. Der vordere Knochen ist innen 2 Cm. lang und bis 1 Cm. breit; der mittlere 1,2 Cm. lang und 6 Mm. breit; der hintere in transversaler Richtung 8 Mm. und in sagittaler Richtung 4 Mm. breit.

Alle Suturen, durch welche sie sich mit den umgebenden Knochen und untereinander verbinden, sind aussen zackig; innen sind sie bei zwei Schädeln, ohne Hinterlassung einer Spur des Offenwesenseins, obliterirt, an den anderen Schädeln harmonieartig. An dem Schädel mit dem Stirnfontanellknochen von parallelogrammatischer Form aussen und zungenförmiger innen, ist dieser mit dem Stirnbeine aussen völlig, innen bis auf eine feine Ritze verwachsen. Der Stirnfontanellknochen dieses Falles sieht daher aussen wie ein Fortsatz des Stirnbeines aus.

Jeder Schädel besitzt einige andere Wormische Knochen, namentlich in der Sutura lambdoides.

Unter 55 Schädeln mit Stirnfontanellknochen bestand somit nur 1 Mal Duplicität und 2 Mal Triplicität derselben. Bei Simplicität war 1 Mal der Lagerungsraum vor der Sutura coronalis; bei Duplicität hinter dieser Sutura; bei Triplicität bald hinter, bald theilweise vor und theilweise hinter derselben. 3 Mal wurde zugleich Anwesenheit der Sutura cruciata am Schädeldache u. s. w. beobachtet. —

## Erklärung der Abbildungen.

Taf. XIX. Fig. 1—2.

Fig. 1. Schädeldach eines Knaben von aussen.

Fig. 2. - - - - innen.

a Vorderer, b mittlerer, c hinterer Stirnfontanellknochen.

## X. (LVI.) Ein Nachtrag zum Vorkommen des Parietale partitum.

(Hierzu Taf. XIX. Fig. 3.)

Man kennt bis jetzt zweierlei Arten congenitaler Theilung des Parietale in zwei Stücke. Die eine Art wird durch eine in sagittaler Richtung verlaufende quere oder eine vom Angulus sphenoidalis oder frontalis ausgehende schräge anomale Sutura bewirkt, wodurch das Parietale in ein oberes und ein unteres Stück zerfällt. Die andere Art wird entweder durch eine im hinteren und unteren Theile des Parietale verlaufende, winklig gebrochene, also zweischenklige, normale Sutura herbeigeführt, welche mit dem transversalen Schenkel in der Sutura lambdoides beginnt und mit dem verticalen oder schrägen Schenkel in der S. squamosa endet, wodurch das Parietale in ein grosses, oberes vorderes und in ein kleines, unteres hinteres, an und über dem Angulus mastoideus liegendes Stück geschieden wird, oder sie wird durch eine schräge Sutura bewerkstelligt, welche in der Richtung einer Linie vom Angulus occipitalis des Parietale zur Mitte der Sutura squamosa zieht, wodurch das Parietale in ein vorderes grosses und hinteres kleineres Stück getheilt wird.

Von der ersten Art sind, ausser der Reihe von Fällen aus fremder Beobachtung, die ich in einer meiner Schriften zusammengestellt habe<sup>1)</sup>, noch 3 Fälle (an einem männlichen Schädel das linke Parietale mit transversaler abnormer Sutura parietalis, an dem Schädel einer weiblichen Frühgeburt das linke Parietale mit nicht völliger transversaler Spaltung, an dem Schädel eines 5monatlichen Embryo das linke Parietale mit einer schrägen Fissur, die nahe am Fonticulus frontalis beginnt und am Angulus mastoideus endet) von J. Hyrtl<sup>2)</sup> bekannt. Zu denselben gehören auch 2 Fälle (einer

<sup>1)</sup> Ueber congenitale Theilung des Parietale durch eine quere oder schräge Sutura. — Dieses Archiv Bd. L. Berlin 1870. S. 113—115.

<sup>2)</sup> Die doppelten Schläfenlinien der Menschenschädel und ihr Verhältniss zur