

Varietäten-Beobachtungen aus dem Innsbrucker Secirsaale

von

Hans Merlin,

Demonstrator am anatomischen Institute.

(Hiezu Abbildung Tafel I Figur 1).

Unter den Varietäten, welche im Wintersemester 1884/85 im hiesigen anatomischen Institute zur Beobachtung kamen, fanden sich mehrere, welche in der Litteratur (soweit diese mir zugänglich war) nicht verzeichnet sind, andere wiederum sind bereits bekannt, doch fanden sich von solchen mehrere an einem Präparate vereinigt, was nicht bekannt, und schienen deshalb der Erwähnung werth. Wiederum andere sind wegen ihres selteneren Vorkommens überhaupt aufgenommen worden. Die Litteratur stand mir leider nicht in wünschenswerther Weise zu Gebote; besonders waren es die werthvollen Schriften Grubers, welche mir nicht zugänglich waren.

Bei der Beschreibung wurde so vorgegangen, dass zuerst die Varietäten des Nervensystems (3 Fälle), dann die Muskelanomalien (5 Fälle), und zuletzt Abnormitäten an Knochen erwähnt sind (6 Fälle).

I. Nerven.

Die ersten zwei Fälle betreffen abnorme Lagerung von Nerven, bedingt durch Gefässverhältnisse.

1. Tief herabreichender Bogen des Nervus hypoglossus.

An diesem Präparate (Abbildung Fig. 1) entspringt die Art. occipitalis (o.) aus der A. carotis externa tief, und zwar sofort nach dem Abgange aus der A. carotis communis (c. c.). Die A. lingualis geht, medialwärts gelegen, circa um 0·5 cm. höher als die A. occipitalis, ab. Der N. hypoglossus (hy.) kommt am lateralen Rande der A. occipitalis zum Vorschein, umgreift von hinten kommend, nach vorne gehend, ihr Wurzelstück und deckt es zu. Hierauf wendet er sich medialwärts und legt sich, um zur Zunge zu gelangen, über das grosse Zungenbeinhorn und dann auf den M. hyoglossus. Die A. lingualis liegt zwischen dem M. biventer und dem Bogen des N. hypoglossus oberhalb der A. thyreoidea superior.

Dieses tiefe Herabreichen des Bogens des N. hypoglossus ist einzig dadurch bedingt, dass er eben das Wurzelstück der abnorm tief entsprungenen A. occipitalis umgreift; diese Anomalie findet ihre Erklärung in Wachstumsverhältnissen.

Für die Praxis kann dieser Fall von Wichtigkeit sein, da der N. hypoglossus für die Auffindung der A. lingualis als Anhaltspunkt angegeben wird.

2. Abnorme Lagerung der Gabel des N. medianus.

Die nachfolgende Anomalie der Lagerung der Gabel des Nervus medianus ist in ähnlicher Weise durch Gefässverhältnisse bedingt, wie sie soeben auf die Lagerung des Nervus hypoglossus angegeben wurde. Die Vereinigung der beiden Wurzeln geschieht an der linken Extremität in der Mitte des Oberarms, an der rechten in der Höhe der Insertion des N. latissimus dorsi. Beiderseits sind die beiden Wurzeln durch einen ziemlich dünnen Nervenfaden verbunden, welcher in der Höhe des Processus coracoideus von der lateralen Wurzel steil zur medialen abfällt. Das Verhältniss der Nerven zur A. brachialis und ihren Aesten sieht so aus, wie zwei, in aufeinander senkrechten Ebenen, in einander gesteckte Gabeln. Die abnormer Weise nach abwärts gerückte Gabelung des

N. medianus hat ihre Ursache darin, dass die mediale Wurzel links den Ursprung der Art. collateralis radialis superior, rechts den der Art. profunda brachii von hinten aus umgreift.

3. Perforation des N. sartorius durch den N. saphenus major.

Obwohl die nachfolgende Anomalie keine besondere Bedeutung in Anspruch nehmen kann, so erlaube ich mir doch dieselbe anzuführen. In der Substanz des rechten M. sartorius findet sich eine Lücke vor, welche die Lage in der Höhe der unteren Epiphyse des Femur hat. Die Lücke wird nach vorne von sehnigen, nach hinten von der Hauptmasse der muskulösen Fasern des M. sartorius begrenzt. Durch diese Lücke tritt der N. saphenus major.

An der linken Extremität finden wir ebenfalls eine Lücke; sie ist in der Gegend der Kniegelenkslinie situiert und 1 cm. lang. Ob aber diese auch dem N. saphenus zum Durchtritte gedient hat, war leider nicht mehr zu eruiren, dürfte aber mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden.

II. Muskelanomalien.

1. Musculus psoas accessorius.

An der Leiche eines 44 J. alten Weibes wurde beiderseits zwischen Musculus psoas major und Musculus iliacus internus ein Muskel gefunden, der mit den bekannten Anomalien in dieser Körpergegend nicht identisch ist, und dessen Beschreibung hier folgt.

Linkerseits entspringt der Muskel zweiköpfig (fleischig). Der mediale Kopf ist 30 mm. breit und zerfällt in zwei Portionen, in eine mediale und laterale. Die mediale Portion, die dicker ist als die laterale, entspringt von der vorderen Fläche des Ligamentum ileolumbale, die laterale, platte Portion geht vom Labium internum der Crista iliaca ab.

Der laterale Kopf ist vom medialen 20 mm. entfernt und entspringt selbst 20 mm. breit, platt von der vorderen Darmbeinfläche, parallel mit der Crista, 10 mm. von ihr ent-

fernt. Die beiden Köpfe convergiren in ihrem Verlaufe nach abwärts, bedecken den Nervus cruralis und damit den Sulcus zwischen *M. iliacus internus* und *M. psoas major* und sind bis etwas unter dem Tuberculum iliopectineum deutlich getrennt. Hier entwickelt sich aus beiden eine platte Sehne, an welche sich die Fasern der beiden Muskelköpfe medial und lateralwärts inseriren. Diese Sehne wird in der Höhe des Trochanter minor frei, 2 mm. breit, anfangs spulrund, dann breiter, endlich fächerförmig (bis 10 mm.), um sich etwa 30 mm. unter dem Trochanter minor, dicht unterhalb der letzten hier muskulösen Fasern des *M. iliacus* zwischen *M. pectineus* und *M. vastus internus* an der Crista femoris zu inseriren. — Der Nervus cruralis besorgt die Inervation dieses Muskels. — Der Musculus psoas minor fehlt.

Rechterseits findet man einen einköpfigen Muskel, welcher einen dem medialen Kopfe der linken Seite analogen Ursprung besitzt und dessen ganzer Verlauf dem des medialen Kopfes der linken Seite gleicht, doch wird die Sehne schon in der Höhe des Tuberculum iliopectineum frei. Leider lies sich ihre Insertion nicht mehr eruiren, gewiss jedoch ist anzunehmen, dass sie nicht an jener Stelle stattfand wie die linke. — *M. psoas minor* ebenfalls fehlend.

Ich konnte in der Litteratur eine ähnliche Anomalie nicht verzeichnet finden; nur in dem Falle, wenn man den beschriebenen anomalen Muskel schlechtweg als losgelöste Portion des *M. psoas major* ansieht, könnte man die bei Henle angeführte Varietät mit derselben in Beziehung bringen. Bei Henle¹⁾ heisst es: „Var. Die zwei bis drei unteren Wirbelkörperursprünge oder die oberen Querfortsatzursprünge des medialen Kopfes des Iliopsoas bilden eine vom übrigen Muskel abgesonderte Portion (Albin, Meckel)“.

Das Gleiche würde von der Angabe von W. Krause²⁾

1) Handbuch der Muskellehre des Menschen. Braunschweig 1871. pag. 260.

2) W. Krause, Handbuch der menschlichen Anatomie, Dritter Band. Hannover 1880. pag. 110.

gelten, welcher sagt, dass sich zuweilen ein lateralwärts gelegener kleinerer *M. psoas accessorius*, welcher von dem *M. psoas major* durch den *N. cruralis* geschieden zu werden pflegt, sondert.

Als Anomalie in dieser Körpergegend beschreibt Hyrtl¹⁾ einen Muskel, von welchem er sagt: „Zwischen ihm (*M. psoas major*) und dem nächstfolgenden Muskel (*M. iliacus internus*) findet sich bisweilen ein kleinerer accessorischer Lendenmuskel, *Psoas parvus*, welcher von den Querfortsätzen der oberen Lendenwirbel entsteht und seine schmale Sehne an jene des *Psoas major* treten lässt“.

2. *Musculus ulnaris internus brevis*.

Am rechten Vorderarme eines 55jährigen männlichen Individuums fand sich nachfolgende Anomalie vor. An der hinteren inneren Fläche der Ulna, in deren Mitte, entspringt von der *Fascia antibrachii* ein Muskel, den man *M. ulnaris internus brevis* nennen könnte, mit einer breiten Sehne; er entwickelt einen 30 mm. breiten platten Bauch, der auf der volaren Fläche der Ulna aufgelagert ist.

In seiner ganzen Ausdehnung wird er während seines Verlaufes fast ganz vom *M. ulnaris internus* bedeckt und inserirt sich erstens mit einer 15 mm. breiten kurzen Sehne, welche sich in eine radiale und ulnare Portion theilt, zum Theile an das *Os pisiforme*, zum Theile an die ulnare Wand der Handgelenkscapsel; die radiale Portion, welche zugleich die stärkere ist, tritt an das *Os pisiforme*, unterhalb und radialwärts von der Insertion des *M. ulnaris internus*, die ulnare geht bei dem *Ligamentum stylo-carpi ulnare* in die Gelenkscapsel über. Dieser Muskel hat jedoch noch eine zweite Insertion, indem beiläufig 20 mm., von dessen Hauptinsertion sich ein kleiner Muskelbauch loslöst, der vom *M. uln. int. brevis*, an seiner der Ulna zugekehrten Seite abgeht. Dieser zweite Muskel-

1) Hyrtl, Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Wien 1884. pag. 535.

bauch kreuzt in seinem Verlaufe die Fasern des ersten, da er schief ab- und medialwärts zieht, um zu seiner Insertion, dem Ligamentum piso hamatum zu gelangen.

Der *Musculus ulnaris internus brevis* hat aber auch noch Beziehungen zum *Abductor digiti minimi*, und zwar in folgender Weise. Es treten nämlich an seiner gegen die Ulna gewendeten Fläche zwei schlanke Muskelfascikel ab, wovon das eine stärkere höher oben, das andere schwächere tiefer unten entspringt, welche beide über das *Ligamentum carpi transversum volare* in die Hohlhand eintreten; an dieser Stelle verbinden sie sich, einen einzigen Muskel formirend, der directe an den radialen Rand des *Musculus abductor digiti minimi* herantritt und mit letzterem verschmilzt.

In der Weise, als die besprochene Anomalie angetroffen ward, wurde sie noch nicht beobachtet; accessorische Muskelbündel des *Abductor digiti V.* gibt Henle¹⁾ an; z. B. einen zweiten lateralen Kopf, entspringend vom *Lig. carpi volar. propr.* oder aus der Fascie der Vorderfläche des Unterarmes. Auch beobachtete Henle²⁾ einen dreiköpfigen *M. abduct. dig. V.* welcher von der Sehne des *M. ulnaris int.*, vom oberen Rande des *Lig. carpi vol. propr.* und vom *Os pisiforme* entsprang.

Günther³⁾ beschreibt einen *M. abductor digiti minimi accessorius*: „Er entsprang von der Ulna ganz für sich, lief neben dem *Os pisiforme* und dem Radialrande des vorigen Muskels (*M. abduct. digit. min.*) bis zur *Phalanx prima* und vereinigte sich mit der Sehne desselben“.

W. Krause⁴⁾ führt eine muskulöse Verstärkung des *M. abductor dig. V.* von der Fascie des *M. flexor carpi radialis* an: „*M. accessorius ad m. flexorem carpi radialem*“. Bei Erwähnung des *M. ulnaris internus* sagt Krause⁵⁾, dass er (sehr selten) von der Ulna entspringt und zum *os car-*

1) Henle, Handbuch der Muskellehre des Menschen. Braunschweig 1871. pag. 243.

2) l. c. pag. 243.

3) Günther, Die chirurgische Anatomie in Abbildungen III. Theil. Muskellehre. pag. 118 und Taf. 30. Fig. V. 18.

4) l. c. pag. 107. 5) l. c. pag. 106.

pale IV. gehe. (An derselben Extremität findet sich noch ein sehr starker *M. palmaris longus* vor, der sehnig entspringt und fleischig sich inserirt).

3. Dreiköpfiger Muskulus gastrocnemius.

An den beiden unteren Extremitäten eines jungen weiblichen Individuums mit beiderseitiger Syndactylie der zweiten und dritten Zehe findet sich eine anomale Bildung des medialen Kopfes des *M. gastrocnemius* vor.

Der mediale Kopf des *M. gastrocnemius* verlängert seine breite Ursprungslinie um etwa 15 mm. nach auf- und auswärts in's *Planum popliteum*. Dieser verlängerte Ursprung wird von den Kniekehlengefässen durchbohrt, so dass man auch sagen könnte, der innere Kopf des *M. gastrocnemius* entspringe zweiköpfig. Die für den Durchtritt der Poplitealgefässe dienende Oeffnung ist von einem dünnen Sehnenbogen umrahmt. Der Ursprung des ganzen medialen Kopfes des *M. gastrocnemius* stellt eine Reihe platter Sehnen dar, welche durch die *Vasa poplitea* in zwei Partien getheilt werden, in eine laterale und mediale. Die mediale Partie erscheint als Verbreiterung des normalen medialen Kopfes des *M. gastrocnemius*; die laterale Partie, ein schwaches Fascikel, besteht aus einer etwa 3 mm. breiten, platten Sehne, als höchst entspringender Theil des medialen Kopfes des *M. gastrocnemius*, die abwärts steigt und durch ein ebenso breites Bändchen an die laterale Peripherie der Gefässscheide angeheftet ist; von da an entsteht Muskelfleisch, welches sich mit dem gemeinsamen Kopf vereinigt.

Da ich nicht ermitteln konnte, ob die schon beobachteten Varietäten ein ganz gleiches Verhalten wie der angeführte Fall zeigen, so erlaubte ich mir diese Varietät hier zu beschreiben.

Das höhere Hinaufreichen des medialen Kopfes des *Gastrocnemius* über seine gewöhnliche Ursprungsstelle hinaus beobachtete Henle¹⁾, in welchem Falle der mediale Kopf an

1) Henle, Handbuch der Muskellehre des Menschen. pag. 308.

einem Sehnenbogen entsprang, welcher vom Epicondylus über die Vasa poplitea hinweg zur Mitte des Planum popliteum gespannt war. Henle citirt auch einen Fall von Halbertsma¹⁾, wo der mediale Kopf in zwei getheilt war und zwischen welchen beiden Köpfen die Poplitealgefäße in die Tiefe traten. (Wahrscheinlich dürfte dieser Fall mit dem beschriebenen identisch sein).

W. Krause²⁾ führt an, dass selten ein *M. gastrocnemius tertius* vorhanden ist, der sich vom *M. gastrocnemius medialis* oder *lateralis* abspaltet, und dass er selten vom Planum popliteum entspringt.

4.

An der rechten unteren Extremität eines 45jährigen Mannes finden sich drei Muskelvarietäten vor, welche, wenn auch einzeln in der Litteratur verzeichnet, an einer Extremität vereinigt, noch nicht beschrieben worden sind.

1. Fall.

1. Varietät.

Supernumeräres Fascikel des *M. extensor digitorum pedis communis brevis*.

Dieser Muskel entspringt sehnig zwischen dem *M. extensor hallucis brevis* und *M. extensor digitorum communis brevis* und scheidet diese beiden Muskeln von einander. Die spulrunde Sehne geht in einen rundlichen Muskelbauch von 30 mm. Länge und 10 mm. Breite über, welcher wiederum eine kurze Sehne entwickelt und dieselbe zu den Ursprungssehnen der einander zugewendeten Köpfe der *Musculi interossei I* und *II* (Krause) und zugleich an das *Os metatarsi II.* entsendet.

2. Varietät.

Verdoppelung des *M. peroneus tertius*.

Der *M. peroneus tertius* entwickelt aus seinem Fleische zwei Sehnen, eine mediale und eine laterale, die mediale etwa

1) l. c. Verslagen, en mededeelingen D. XIII.

2) Krause, Handbuch der menschlichen Anatomie III. Bd. pag. 113.

— 9 —

zwischen mittleren und unteren Unterschenkeldrittel und 30 mm. tiefer die laterale. Diese Sehnen sind völlig von einander getrennt, jedoch mit Muskelfasern bis in die Höhe des Ligamentum fundiforme tarsi besetzt. Unter diesem Bande werden sie frei, gleich dick (4 mm.) und divergiren bis zu ihren Insertionen, welche von einander 10 mm. entfernt sind. Die laterale Sehne inserirt sich an der Basis ossis metatarsi V., die mediale weiter vorne an demselben Knochen.

3. Varietät.

M. extensor Hallucis longus tibialis minor (Gruber).

Vorliegende Anomalie ist vollkommen identisch mit der von Bubenik¹⁾ beobachteten, welcher dieselbe folgendermassen beschreibt: „Dieser halbgefiederte, accessorische lange Grosszehenstrecker entspringt im Bereiche des mittleren Unterschenkeldrittheiles muskulös von der lateralen Fläche der Tibia, medialwärts von dem Ursprunge des normalen M. extensor hall. long. und unterhalb des Ursprunges des M. tibial. ant, dessen unterste Fasern sich ohne Unterbrechung an die obersten unseres Muskels reihen, welcher zwischen dem dritten und letzten Viertheil des Unterschenkels in eine dünne spulrunde Sehne übergeht. Diese verläuft medialwärts von der Sehne des normalen langen Grosszehenstreckers und heftet sich an die Innenseite der Basis der Phalanx I. hallucis“.

Der ersterwähnte Muskel ist wohl mit jenem identisch, welchen Henle²⁾ beschreibt und welchem er den Namen eines Indicators des Fusses beilegt.

Eine Verdoppelung des Peroneus tertius führt Krause³⁾ an.

5.

An der rechten Hand eines jugendlichen männlichen Individuums finden sich vereinigt vor zwei in der Litteratur theilweise bekannte Anomalien.

1) Berichte des naturw.-med. Vereines in Innsbruck XIII. Jahrgang pag. 84.

2) Handbuch der Muskellehre des Menschen. pag. 315.

3) Handbuch der menschlichen Anatomie III. Bd. pag. 112.

2. Fall.

1. Varietät.

Der *M. abductor digiti V.* entspringt zweiköpfig, der überzählige Kopf vom *Lig. carpi transversum volare*. Er hat eine Länge von 53 mm. und eine Breite von 6 mm. Bedeckt von diesem von oben und radialwärts, nach unten ulnarwärts ziehenden Muskelbauche geht die *A. ulnaris* und der *N. ulnaris* in die Hohlhand. Von diesem letzteren Verhalten finde ich bei Krause¹⁾ und Henle²⁾ nichts erwähnt.

2. Varietät.

Am Handrücken entspringt ein Muskel plattsehnig, in der Gegend der Basis des Metacarpus III. und IV., kreuzt den dritten Metacarpusknochen und verschmilzt mit dem *M. interosseus dorsalis II.* in der Nähe der *Artic. metacarpophalangea*. Er ist 4.4 cm. lang, flach und hat eine Breite von 6 mm. Dieser Muskel ist als ein accessorisches Bündel des genannten Interosseus anzusehen. Diese Anomalie konnte ich nirgends angegeben finden.

III. Knochen.

1. Fall.

Der erste Fall betrifft ein Hinterhauptbein, welches in einem Beinhaus gefunden wurde. Betrachtet man dasselbe von unten, so bemerkt man auf der linken Seite an der Grenze zwischen *Pars basilaris* und *Pars condyloidea* einen dritten *Processus condyloideus*, welcher knopfförmig aufsitzt und an die Umrandung des *Foramen magnum* heranreicht. Er ist circa 4 mm. hoch und trägt eine Gelenkfläche, deren Convexität nach unten schaut, deren Längsaxe von rechts nach links gerichtet ist, eine grösste Länge von 14 mm. und eine grösste Breite von 8 mm. hat. Der rechte und linke *Proc. condyloideus* sind normal gebildet, gleich gross, und man kann den accessorischen Gelenkhöcker nicht als einen nur durch eine Furche separirten Theil des linken *Processus condyl.* (also zu ihm gehörig) auffassen, sondern muss ihn als eine accessorische

1) Krause, Handbuch der menschlichen Anatomie. III. Bd. pag. 107.

2) Henle, Muskellehre. pag. 243.

Bildung hinstellen. Selbstverständlich muss der convexen Gelenkfläche des supernumerären Proc. condyl. eine supernumeräre concave am vorderen Halbbogen des Atlas entsprochen haben.

Solche accessorische Processus articulares kommen nach W. Krause¹⁾ ziemlich selten, unter hundert Fällen fünfmal vor.

Bei Henle²⁾ findet man ebenfalls zahlreiche Autoren citirt, welche ähnliche Fälle beobachtet haben.

Ich erlaube mir aber diesen Fall anzuführen wegen seines Verhältnisses zu den normalen Processus condyloidei.

2. Fall.

An einem Epistropheus ist die rechte Bogenhälfte gleich hinter dem Processus articularis inferior in ihrer Continuität getrennt; die Trennungsebene ist von oben innen, nach unten vorne aussen gelegt. Der linke Processus articularis, der auf der Bogenhälfte gleich hinter der Spalte aufsitzt, ist kleiner als der rechte und die Gelenkfacette etwas lateralwärts gewendet; dieser Bogenantheil steht auch höher als der gleiche der rechten Seite, so dass eine Asymmetrie des Foramen vertebrale zu Stande kommt.

3. Fall.

Der Epistropheus ist mit dem III. Halswirbel theilweise synostosirt. Die Verwachsung betrifft rechterseits die sich zusehenden Bogenhälften und die Gelenkfortsätze. Eine durchgreifende Spalte im Processus spinosus des III. Wirbels bewirkt, dass der linke Bogen tiefer steht als der rechte, dem entsprechend steht auch der linke Bogen des Epistropheus tiefer.

4. Fall.

Dieser Fall betrifft ein Kreuzbein, welches aus einem Grabe stammt und an welchem der V. Wirbel etwas defect erscheint. Die Länge beträgt 13 cm., die Breite an der Basis 12 cm Die Wirbel sind so aneinander gefügt, dass

1) Krause, Handbuch der menschlichen Anatomie III. Bd. pag. 63.

2) Henle, Knochenlehre. pag. 107.

eine Concavität des Kreuzbeines nicht auftritt, im Gegentheile von einer Convexität beinahe gesprochen werden muss; nur an der Verbindung des IV. Wirbels mit dem V. findet sich eine sehr flache minimale Höhlung vor. Der erste Wirbel ist in der Weise situirt, dass seine vordere Fläche von oben hinten nach unten vorne geneigt ist; seine Verbindung mit dem II. Wirbel wird durch eine breite, stark hervortretende Linea transversa I. markirt, wodurch das Kreuzbein in diesem Theile (in der Gegend der Verschmelzung des I. und II. Sacralwirbels) eine nach vorne gerichtete Convexität zeigt. Von der Körpermitte des II. Sacralwirbels an stellt uns das ganze Kreuzbein eine ebene Fläche dar, welche nur beim Uebergange des IV. Wirbels zum V. ganz mässig nach vorne concav ist. Betrachtet man das Kreuzbein von hinten, so bemerkt man ziemlich deutlich die Contouren der einzelnen Wirbel; die Seitenaussicht bietet ebenfalls normale Verhältnisse dar. Dasselbe hat sicherlich einem männlichen Individuum angehört, wie ja so flache, gestreckte Kreuzbeine bei solchen angetroffen werden. Eine Besonderheit erfährt es eben durch die Bildung der nach vorne gerichteten Convexität.

Professor Holl¹⁾ hat einen ähnlichen Fall beschrieben. Die Convexität findet sich an der Verbindungsstelle des II. mit dem III. Kreuzbeinwirbelkörper vor, jedoch ist diese bedeutender als in dem vorliegenden Falle.

5. Fall.

Schaltknochen im Dache der Augenhöhle.

An einem jugendlichen Schädel findet sich rechts sowohl als links ein Schaltknochen von ansehnlicher Grösse, eingelagert in den Winkel, welchen die Pars horizontalis des Stirnbeines mit dem Siebbeine und dem kleinen Keilbeinflügel bilden. Diese Schaltknochen betheiligen sich an der Bildung sowohl der vorderen Schädelgrube, als auch des Daches der Orbita; die Gestalt derselben von der Augenhöhle aus be-

1) Wiener medicinische Jahrbücher, Jahrgang 1880.

trachtet gleicht nicht jener, welche sie uns in der Ansicht von der Schädelhöhle aus bieten. Es sind dies Schaltknochen, wie solche von Czermak¹⁾ und Hyrtl²⁾ ausführlich beschrieben worden und von letzterem als wahre Schaltknochen benannt worden sind.

Der rechte Schaltknochen hat in der Augenhöhlenansicht eine länglich viereckige, jedoch von nicht geraden Seiten begrenzte Gestalt, welche ihm auch in der Schädelhöhle, wenn auch noch unregelmässiger, zukommt. Seine Länge beträgt in der Schädelgrube 23 mm., seine Breite 15 mm., in der Orbita ist er 24 mm. lang und 14 mm. breit.

Auf der linken Seite findet man einen Schaltknochen, der kleiner als der rechte ist, dessen Gestalt in der Schädelhöhle jedoch eine ganz andere ist, als in der Augenhöhle. In der Schädelhöhle könnte man ihn am ehesten mit einem breiten Oval vergleichen, während er in der Orbita mehr die Gestalt eines länglichen, schmalen Trapezes hat. Die Länge in der Augenhöhle beträgt 20 mm., die Breite 10 mm., während in der vorderen Schädelgrube die Breite 15 mm. und die Länge 21 mm. beträgt. Die Maasse konnten nur beiläufig genommen werden, was bei der Unregelmässigkeit der Gestalt der beiden Schaltknochen nicht anders möglich war.

An diesen Fall reiht sich ein weiterer, in welchem die Schaltknochen ausgefallen sind. Beiderseits etwas lateralwärts von dem Winkel, welchen die kleinen Keilbeinflügel mit der Lamina cribrosa bilden, findet sich je eine Lücke vor, von glatten, etwas zugeschärften Rändern begrenzt. Rechts länglich oval, den Längsdurchmesser parallel dem vorderen Rande des kleinen Keilbeinflügels, ist die Oeffnung 15 mm. lang und 6 mm. breit; linkerseits hat sie die gleiche Gestalt bei einer Länge von 8 mm. und 4 mm. Breite.

1) Czermak, Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. III. Bd. pag. 27.

2) Hyrtl, Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften, Bd. 42. pag. 213.

Da diese Lücken an jener Stelle in der Continuität der Lamina horizontalis des Stirnbeines liegen, an welcher die wahren Schaltknochen im Dache der Orbita meist sich vorfinden, so ist wohl kein Zweifel, dass hier Schaltknochen diese Oeffnungen ausgefüllt haben. Auch spricht für diese Annahme die Beschaffenheit der Ränder und die symmetrische Lage der beiden Oeffnungen.

6. Fall.

An einem Schädel findet man die Processus ensiformes blasig aufgetrieben und in Communication mit dem Sinus sphenoidalis. Hyrtl¹⁾ berichtet von einem gleichen Falle. An dem vorliegenden Schädel jedoch ist auch der Tuberculum ephippii blasig aufgetrieben und stark hervortretend. Ferner ist noch Pneumacität der Crista galli und des linken Tuberculum anonymum vorhanden.

1) Vergangenheit und Gegenwart des Museums für menschliche Anatomie an der Wiener Universität. Wien 1869.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Merlin Hans

Artikel/Article: [Varietäten-Beobachtungen aus dem Innsbrucker Secirsaale. 1-14](#)