

EIN KÜNSTLICH DEFORMIERTER INDIANER-SCHÄDEL AUS BRITISH COLUMBIA.

Tafel XX—XXI.

Die künstliche Deformierung des Schädels resp. des Gehirns ist bekanntlich in früheren Zeiten unter den Völkern der Erde weit verbreitet gewesen. Ja, sogar in mehreren Ländern Europas hat man in den Gräbern eine Anzahl solcher artifiziell umgeformter Schädel angetroffen. Vor allem ist aber *Amerika*, sowohl Süd- als Nordamerika, die Heimat dieser sonderbaren Sitte gewesen, und sie kommt wohl in einzelnen Gegenden dort noch vor. Früher war aber, sogar unter den in der Kultur am höchsten stehenden Indianervölkern, diese Sitte so stark verbreitet, dass man in ihren alten Gräbern fast nur mehr oder weniger deformierte und nur ausnahmsweise ganz natürlich geformte Schädel gefunden hat, weshalb es den Anthropologen oft schwer wird, die ursprüngliche Schädelform solcher Völker genau zu eruieren. Eine *Vererbung* der Deformitäten konnte aber nie nachgewiesen werden; die künstliche Deformierung hat also an jedem einzelnen Individuum appliziert werden müssen.

Diese merkwürdige Umformung des Schädels resp. des Gehirns hat schon lange, und mit Recht, das Interesse der Anatomen, Anthropologen und Ärzte gefesselt und eine ziemlich umfassende Literatur hervorgerufen, wobei man, an lebenden Individuen, noch nie eine wirklich schädliche Einwirkung auf das Seelenleben nachweisen konnte.

Als ich im Jahre 1893 Nordamerika besuchte und dabei mir besonders die Aufgabe gestellt hatte, möglichst viele der dort noch befindlichen Indianerstämme zu besuchen, hoffte ich auch lebende Individuen mit *künstlich deformierten Köpfen* finden zu können. Dies gelang mir zuletzt in *Britisch Columbia*, und zwar während einer Dampfschiffsreise durch die lange Meerenge zwischen der Vancouver-Insel und dem Kontinent. Ich und meine Frau, die mich auf der sehr interessanten Reise begleitete, hatten das Glück gehabt, in einem kleinen Indianerdorf an der Küste einen Bruder des bekannten Alaschkareisenden Adrian Jacobsen, den Herrn Phillip Jacobsen, welcher mit den Indianern dieser Gegenden sehr bekannt war, zusammenzutreffen, und er bot sich an, uns auf der etwa zweiwöchentlichen Reise der Küste entlang zu begleiten und in den verschiedenen Indianerdörfern mit uns Besuche zu machen. Weil Herr Jacobsen die Sprachen dieser Indianerstämme beherrschte und mit den Häuptlingen wohl bekannt war, wurde er für uns ein ausgezeichnete Führer und half uns ganz besonders auch mit der Erwerbung ethnographisch und anthropologisch wertvolle Gegenstände. Ich hatte ihm auch mitgeteilt, dass ich sehr gerne künstlich deformierte Schädel der *Longhead-Indianer* erwerben und, falls möglich, lebende Individuen mit solchen deformierten Schädeln zu besehen wünschte. In den von mir besuchten grösseren Schädelnsammlungen in Amerika hatte ich bisher nur ganz vereinzelte solche Longhead-Schädel angetroffen; offenbar waren dieselben damals noch in den Museen als ganz selten anzusehen. In den von uns schon besuchten Indianerdörfern hatten wir noch keine Individuen mit künstlich deformierten Schädeln angetroffen. Als wir dann einen Tag zu einer abgelegenen kleinen Insel, Alert-Bay, im nördlichen Teil der obengenannten Meerenge zwischen der grossen Vancouver-Insel und dem Kontinente, ankamen, und auf der Brücke, wo das Dampfschiff anlegte, eine Menge von sehr ursprünglich und unzivilisiert erscheinenden Indianern fanden, von denen zwar viele ihre Köpfe von breiten und hohen, gipelförmigen Hüten bedeckt trugen und deshalb schwer studierbar waren, aber auch recht viele mit blossem Kopfe umherspazierten, sagte uns Herr Jacobsen, dass gerade hier, wenn möglich, die deformierten Köpfe aufzusuchen seien. Und in der Tat trafen wir bald drei Individuen, welche echte solche Longheads waren, nämlich zwei ältere Weiber und ein jüngeres Mädchen von etwa 15 Jahren. Ihre Köpfe boten einen ganz sonderbaren Anblick, mit ihren sehr niedrigen, hinabgedrückten Stirnen, welche von den Augenbraunen ab bis zu dem weit nach hinten-oben hervorragenden, gipelförmig geformten Scheitel in fast ununterbrochener Abdachung abschüssig waren; vom Nacken hing das lange, schwarze, steife Haar in groben Zotten hinab. Sie ähnelten in der Tat Mikrocephalen mit gehemmter Ausbildung des Gehirns und der Schädelkapsel; sie führten sich aber wie die anderen Indianer auf,

und man konnte an ihren Gebärden nichts abnormes wahrnehmen. Infolge meiner Bitte suchte Herr Jacobsen einen ihm bekannten Halbindianer auf, welcher mich zu seiner Hütte führte und mir einen gut verborgenen männlichen Longheadschädel in aller Heimlichkeit verkaufte — es würde ihm das Leben gekostet haben, falls es von den anderen Indianern entdeckt geworden sei. Und später erhielt ich durch die gütige Vermittlung des Herrn Jacobsen von demselben Halbindianer noch zwei Longheadschädel. Ich erwähne diese Episoden, um zu betonen, wie schwierig es einem Reisenden ist, in diesen Gegenden Schädel von Indianern einzusammeln; nur durch die Beihülfe des Herrn Jacobsen vermochte ich einige solche Schädel zu erwerben.

Während der Fortsetzung der Reise bis zur Grenze von Alaschka gelang es mir aber, noch einen Longheadschädel zu erhalten, und dieser ist der interessanteste von allen. Er wurde mir in dem Dorfe Port Essington von dem dortigen Friedensrichter Mr Morrison, welcher ihn mit Recht als eine seltene Kleinodie betrachtete, geschenkt, und ich bin in der Tat dem freigebigen Herrn Morrison hierfür sehr dankbar.

Es ist nun gerade dieser letzt genannte Longheadschädel, den ich hier zur Beschreibung gewählt habe. Schon vor manchen Jahren (1895) liess ich von ihm Photographien nehmen und drei Tafeln fertig machen. Damals war es zwar meine Absicht, noch eine Anzahl von Indianerschädeln abzubilden und zu beschreiben. Weil aber diese Arbeit infolge vieler anderer Aufgaben nie zur weiteren Ausführung gelangte, finde ich es jetzt angemessen, hier unter Beifügung der Tafeln eine kurze Beschreibung des wertvollen Schädels zu veröffentlichen. Im Jahre 1895 gab ich zwar in schwedischer Sprache in der Zeitschrift *Ymer* eine von vier Textfiguren illustrierte, kurze Darstellung desselben¹⁾. Weil ich aber nebst den Tafeln zu derselben noch einiges hinzuzufügen habe, teile ich hier in deutscher Sprache die Beschreibung desselben mit.

Dieser Schädel besteht aus den gut erhaltenen Hirn- und oberen Gesichtsschädelpartien. Der Unterkiefer fehlt aber leider. Die Knochen sind mit der Ausnahme des Nackenteils recht dünn und schwach ausgebildet. Offenbar ist er von einem jungen Individuum im Pubertätsalter oder etwas jünger. Das Verhalten der Zähne gibt auch diese jugendliche Beschaffenheit an. Die hintersten Molaren sind noch nicht aus ihren Alveolen hinabgestiegen. Dies ist aber auch hinsichtlich der neuen Eckzähne der Fall. Die anderen zwei Molarenpaare und die Prämolaren, welche jederseits nur von einem Zahn vertreten sind, sind an den Kronenflächen sehr wenig abgenutzt. Die ersten Eckzähne und die Schneidezähne sind (offenbar nach dem Tode) ausgefallen und verloren gegangen. Von dem zweiten Prämolarenpaar findet man keine Spur. Weil der Durchbruch der Eckzähne in der Periode v. 11—13. Jahre zu geschehen pflegt, hätte man also das Alter des Individuums vor dieser Periode zu setzen; aus dem allgemeinen Aussehen des Schädels zu schliessen, lässt sich aber doch annehmen, dass der Durchbruch der Eckzähne etwas verzögert sein kann.

Das jugendliche Alter des Schädels wird auch durch die Beschaffenheit der Gesichtsknochen bestätigt. Sie sind nämlich nur ganz schwach ausgebildet; die Jochbögen sind klein und ziemlich schwach, an den Seiten wenig hinausragend; die Jochbogenbreite misst nur 111 mm. Die Obergesichtshöhe ist niedrig (64 mm). Die äussere Maxillarbreite (Alveolarbreite) ist nicht unbedeutend (60 mm) und die hintere Gaumenbreite ebenso (35 mm); die grösste Gaumenlänge ist nicht gross (40 mm). Die Orbitae sind an der Eingangsöffnung gross (Höhe 39, Breite 36 mm); sie sind aber nicht tief, sondern im Gegenteil auffallend seicht, indem das Dach sich schnell vom oberen Rande der Orbita nach unten-hinten senkt und nicht konkav, sondern z. T. sogar konvex ist. Die Nasenwurzelbreite ist besonders nach oben hin auffallend breit, und die Wurzel ist nicht eingesenkt, sondern ungewöhnlich hoch; wahrscheinlich sind die Weichteile der Nase am Rücken hoch, an der Spitze niedrig gewesen.

Die Beschaffenheit der letzterwähnten Gesichtsteile, v. a. der Augenhöhlen und der Nasenwurzel, sind offenbar von der künstlichen Deformierung des Gehirnschädels indirekt influirt worden, indem der auf dem Gehirn ausgeübte Druck auf die Ausbildung dieser Teile Einfluss geübt hat. In den zwei ersten Figuren (Fig. 1 und 2) der Taf. XX lassen sich diese Verhältnisse auch wahrnehmen, obwohl sie durch die braunfleckige Beschaffenheit der an sich hier glatten Aussenfläche der Knochen, welche als Unebenheiten erscheinen, in der Abbildung etwas verwischt worden sind. Eine eigentliche Prognathie der Gesichtsteile ist bei diesem Schädel kaum zu bemerken, obwohl die Spina nasalis und ihre Umgebung etwas mehr als in diesem Alter gewöhnlich hervorragt.

Wenn wir nun zur Betrachtung des *Hirnschädels* übergehen, findet man ihn in hohem Grade deformiert, indem er, wie in der Fig. 1 der Taf. XX und in den Fig. 3 und 4 derselben Tafel, weit nach hinten-oben hin mit der Scheitel- und Nackenpartie hervorragt. Die Stirnregion ist tief hinabgedrückt, und ihre Profillinie verläuft

¹⁾ GUSTAF RETZIUS, *Om kranier af s. k. Longhead-indianer*, *Ymer*, Tidskr. utg. af Svenska Sällsk. f. Antropologi och Geografi, 1895.

von der Nasenwurzel ab, nach einer niedrigen Hervorwölbung nach vorn-oben hin, in beinahe gerader Richtung nach oben-hinten bis etwa zur Mitte der Parietalregion, um erst dann mit einem breit höckerigen Vorsprung nach hinten-unten umzubiegen und dann eine Strecke in dieser Richtung ungefähr bis zur Lambda fortzusetzen und dann wieder, nach unten-vorn ziemlich schroff umbiegend, in wenig gebogener Richtung zum hinteren Rande des Foramen magnum (Opisthion) zu ziehen. Die Fig. 1 der Taf. XX zeigt deutlich diesen Verlauf der sagittalen Profillinie.

Von oben und etwas von vorn her betrachtet (Fig. 3 der Taf. XXV), zeigt sich der Hirnschädel auffallend lang und schmal mit teilweise ziemlich parallel verlaufenden seitlichen Profillinien, von denen indessen die rechte (die linke in der Figur, wenn sie mit dem Gesicht nach unten betrachtet wird) mehr gerade (und etwas mehr nach rechts abweichend) als die andere mehr konvex gebogene Seitenlinie erscheint, indem die hintere Partie des Schädels etwas schief nach rechts gedreht ist. Diese Verhältnisse lassen sich auch in der Ansicht von unten-hinten (Taf. XX, Fig. 4) dartun. Die hintere Fläche dieser also äusserst stark nach hinten-oben hinausragenden Scheitel-Nackenpartie ist stark abgeplattet und nur wenig konvex, und sie zeigt in ihrer Mitte die Foramina parietalia; diese Fläche gehört nämlich grösstenteils den beiden Parietalbeinen an. Von dieser (hinteren-oberen) Seite betrachtet, erscheint die parietale »Nackenpartie« in ihrem Umfang beinahe zylindrisch. Infolge der sonderbaren Ausbuchtung des hinteren Parietal- und Occipitalteils des Schädels kommt das Foramen magnum auffallend weit nach vorn hin zu liegen.

Wenn man nun zur Betrachtung der einzelnen Hirnschädelbeine und der Suturen übergeht, so findet man eine sonderbare Umformung des Frontalbeins, der Parietalbeine und des Occipitalbeins sowie eine für ein so junges Individuum auffallende Verwachsung und Zerstörung der Suturen, wozu infolge der Umgestaltung der genannten Beine die Suturen auch in ihrer Richtung und Anordnung derangiert worden sind. Die *Temporalbeine* und das *Keilbein* erscheinen relativ weniger deformiert; jedoch ist bei jenem an der vorderen und unteren Partie sowie am grossen Keilbeinflügel, besonders unten, je eine starke Auswölbung, wodurch die Fossae temporales stark beschränkt worden sind, zu bemerken. Die diese Beine umgrenzenden Suturen sind offen und ohne Verwachsung (die Verbindung des Keilbeinkörpers mit dem Körper des Occipitalwirbels ist natürlich ebenfalls offen). Die äusseren *Ohröffnungen* sind offen, die rechte doch von oben-hinten ein wenig zugedrückt und verkleinert. Die *Mastoidalfortsätze* sind äusserst schwach ausgeprägt, kaum mehr als angedeutet. Am oberen-hinteren Ende der Keilbeinflügel (im Pterion) findet sich rechts ein kleiner, links ein grösserer Sutura-knochen eingefügt.

Die *Suturæ coronalis, sagittalis* und *lambdoidea* sind mehr oder weniger verwachsen und verschwunden, so dass man sie nur teilweise verfolgen kann. Die seitlichen Teile der Sutura coronalis sind zwar noch offen, aber wegen der starken Umformung des Frontalbeins und der Parietalbeine stark nach unten-hinten hinabgedrückt; links ist in der Sutura, ausser dem oben erwähnten, am oberen Ende des Keilbeinflügels befindlichen, noch ein Sutura-knochen vorhanden. Die mittlere Partie der Sutura coronalis ist vollständig verwachsen und kaum verfolgbar. Die Sutura sagittalis ist ebenfalls vollständig verwachsen und verschwunden. Die Sutura lambdoidea ist in ihren oberen Partien von der Lambdaspitze an zum bedeutenden Teil verwachsen und verwischt.

Was die betreffenden Beine des Calvariums betrifft, sind sie alle, wie schon betont wurde, sehr deformiert. Das *Frontalbein* ist lang und schmal, ohne eigentliche Glabella und ohne Tubera frontalia. Die *Parietalbeine*, vorn mit dem Frontalbein, in der Sagittallinie miteinander und hinten mit dem Occipitalbein verwachsen, sind ebenfalls eigentümlich deformiert. Die *Lineae semicirculares* sind vorn am Frontalbein etwas angezeigt, nach hinten hin aber immer undeutlicher und nur verwischt zu spüren. Die *Tubera parietalia* sind kaum angedeutet, wohl aber die *Foramina parietalia*, nämlich jederseits der Mittellinie je ein solches und noch ein drittes neben dieser Linie. Beide Parietalbeine bilden, wie schon oben erwähnt, hinten je eine eigentümliche starke Umwölbung ihrer Oberfläche, welche zusammen eine deutlich abgesetzte, viereckig-rundliche hintere Fläche darstellen.

Das *Hinterhauptbein* ist ausserordentlich lang, schmal und abgeflacht, nur wenig gewölbt, und es zeigt keine deutliche *Crista occ. externa*, ebenso keine *Protuberantia occ. externa* und keine *Linea nuch. sup.* und *inf.*

Wenn man nun die äusseren *direkten* Spuren der angewandten Gewalt, wodurch zur *Deformierung* des Schädels der Druck ausgeführt worden ist, nachspürt, so findet man v. a. quer über seine hintere, »zylindrische«, nach hinten-oben hinausragende Partie am *Bregma* und zu beiden Seiten von ihm eine deutlich ausgeprägte, breite Einsenkung oder Furche, welche offenbar nicht nur quer über die beiden Parietalbeine nach unten-hinten gespürt werden kann, sondern auch die Schuppe des Occipitalbeins umfasst hat. Hier ist offenbar eine starke, breite Binde am kindlichen Kopfe mit starkem, lange anhaltendem Druck angelegt worden. Gewiss hat sich diese Binde auch weit nach vorn hin über die Frontalregion erstreckt, wodurch das Stirnbein so furchtbar tief hinabgedrückt und deformiert wurde. Während meiner Reise in British Columbia und ganz besonders auf der Insel

Alert Bay versuchte ich zu ermitteln, wie diese Binden aussahen und auch, wenn möglich, die dabei angewandten Apparate und Wiegen aufzuspüren und solche zu erwerben, aber vergebens. Es waren keine solchen mehr zu finden. Es scheint, als ob diese Sitte, den Kopf der Kinder umzuformen, schon damals verschwunden sei.

Ich habe aber auch mit der genaueren Untersuchung dieses deformierten Schädels noch einen anderen Zweck gehabt, nämlich durch das Studium der inneren Schädelhöhle die Gestaltung eines solchen deformierten Gehirns, wenn möglich, kennen zu lernen. Meines Wissens sind wirkliche derartige Gehirne noch nicht genauer beschrieben worden. Ich liess nun den Schädel in der sagittalen Medianebene vorsichtig durchsägen. Schon der Anblick vom Inneren der beiden Seitenhälften bot Interessantes dar. In der Fig. 2 der Taf. XXI ist die rechte Hälfte abgebildet. An der Sägeschnittfläche erkennt man sogleich, dass gerade an der höchsten hinteren Hervorwölbung der parietalen Region eine hochgradige Verdickung der am übrigen Schädel nur ganz dünnen Knochenwand vorhanden ist, welche sich beiderseits am Schädel unter dieser ganzen Wölbung ausbreitet und wohl während der Entwicklung der Deformierung im Kindesalter durch eine Art »inflammatorischer Irritation« und Nutrition entstanden ist; wahrscheinlich ist eben diese Partie von dem direkten Druck der Binden frei gewesen. Die Aussenfläche des Schädels ist in dieser Region auch »rauh« und von einer Menge sehr feiner Gefässlöcher durchbrochen.

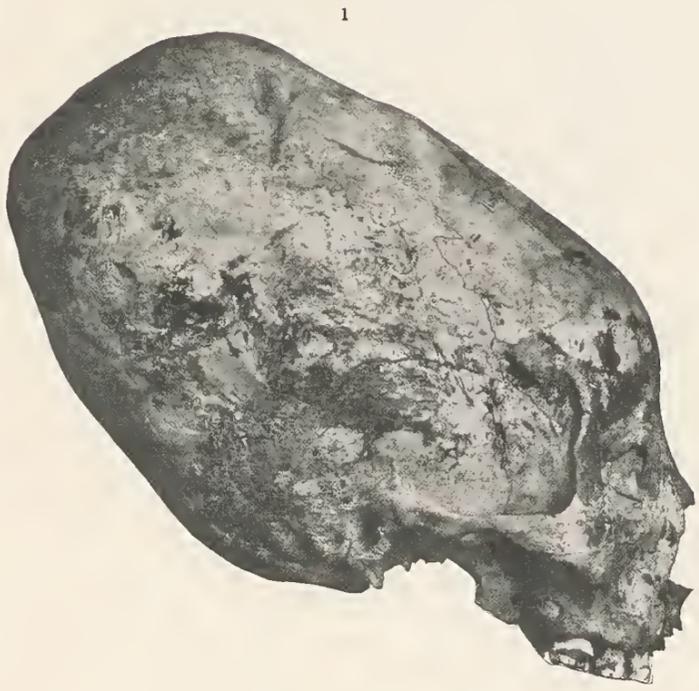
Ferner erkennt man, wie stark der nach hinten-oben verschobene, parietale Teil des Schädels, und also auch das Hinterhirn, die Fossa cerebellaris resp. das Kleinhirn hinten überragt. Vor allem ist es aber interessant wahrzunehmen, wie aussergewöhnlich stark und tief die von dem Drucke beeinflussten Hirnwindungen sich an der Innenwand des Schädels Gruben bereitet hatten, und zwar gerade an den Partien, wo der Druck am stärksten direkt gewirkt hat, in der Frontal-, der Temporal- und der Occipitalregion. Dagegen ist in der eigentlichen Parietalregion, unter der grossen oberen-hinteren Hervorwölbung, fast keine solchen Windungseindrücke, sondern fastmehr nur Gefässfurchen und Gefässlöcher wahrnehmbar. An den Windungseindrücken ist die Schädelwand sehr dünn und durchsichtig, aber merklicher Weise sind an der Aussenfläche des Schädels keine SCHWALBE'schen Ausbuchtungen und Furchen für die Windungen und Furchen des Gehirns nachweisbar.

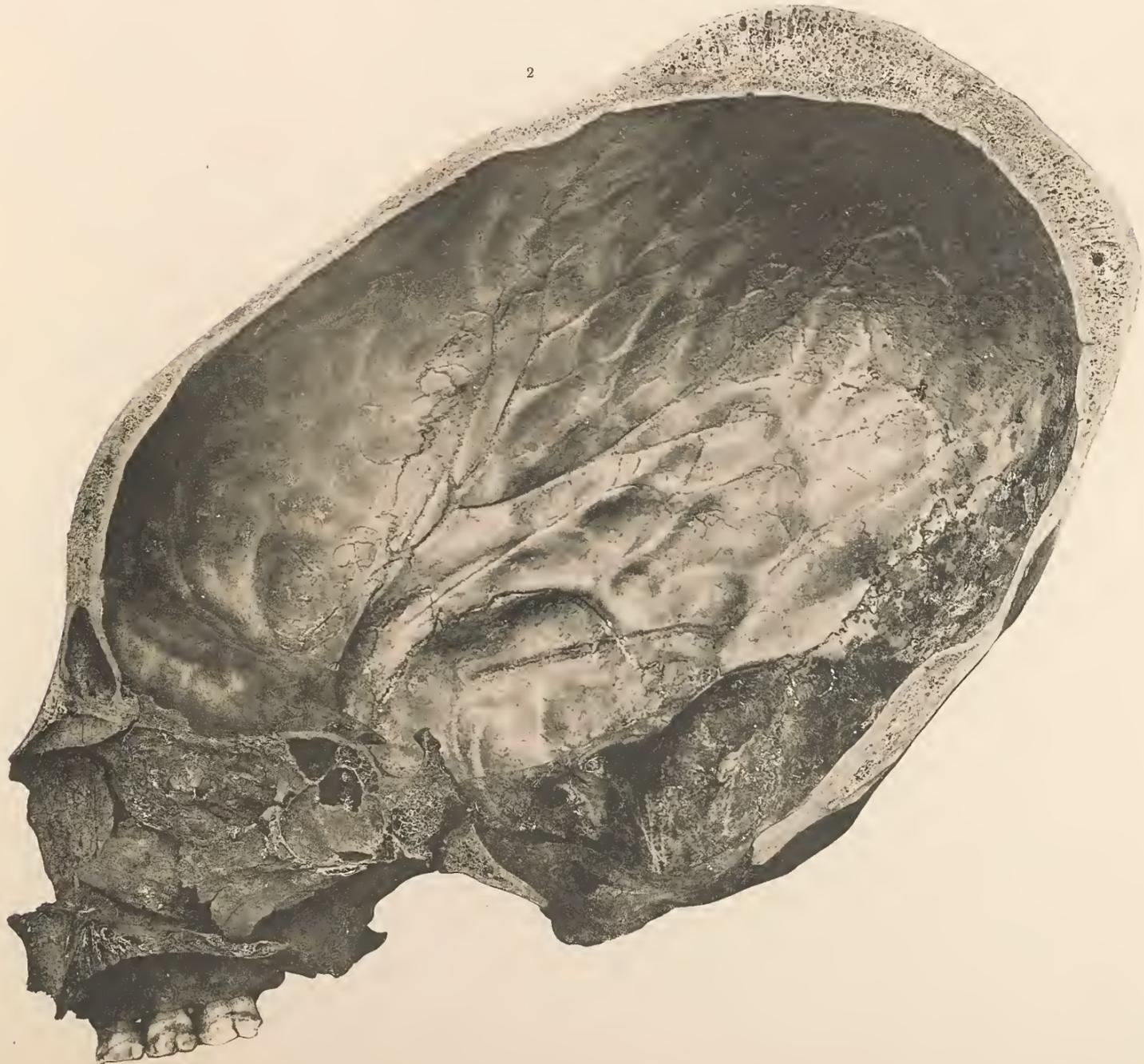
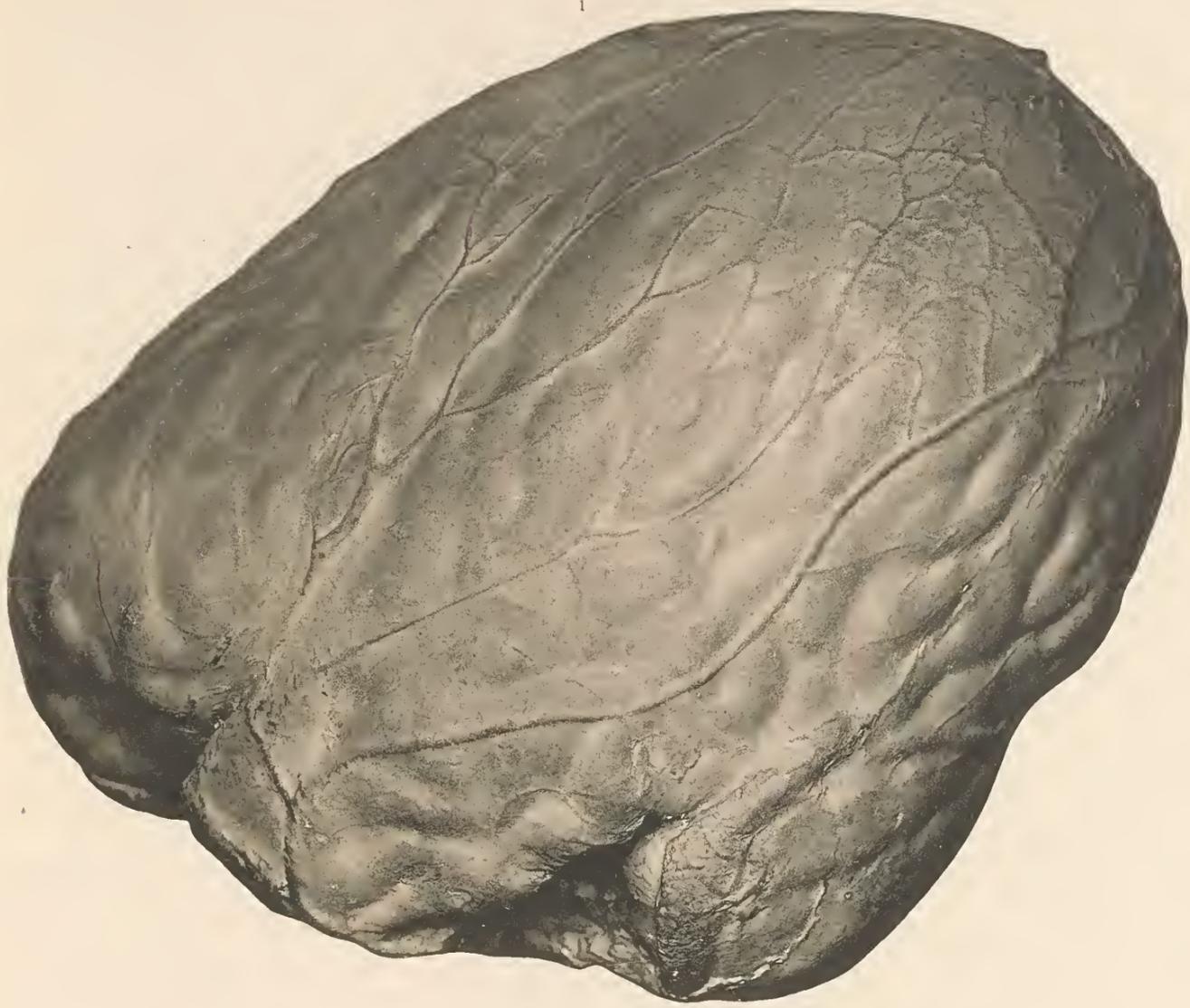
Durch den Gipsabguss der Schädelhöhle hoffte ich nun, nicht nur die allgemeinen Formverhältnisse des Gehirns, sondern auch die Anordnung der Furchen und Windungen an der Hirnoberfläche eruieren zu können. In der Fig. 1 der Taf. XXI habe ich die linke Seite des Gipsabgusses wiedergegeben. An den Frontal- und Temporallappen, und z. T. auch an den Occipitallappen, lassen sich in der Tat diese Verhältnisse so ziemlich gut überblicken und die wichtigsten Windungen und Furchen erkennen. An den Parietallappen, aber auch am hinteren Ende der Frontallappen, ist jedoch dies unmöglich, weil die Furchen und Windungen hier nicht am Abguss zu sehen sind. Offenbar sind gerade in dieser Parietal- und Frontalregion die Hirnhäute in einiger Weise verdickt und sehr gefässreich gewesen — man sieht dies auch am Abguss durch den starken Zulauf und die reichliche Verzweigung von Gefässen.

Weil es sich also am Gipsabgusse nur *teilweise* machen lässt, die Anordnung der Furchen und Windungen an diesem Gehirn zu erforschen, muss ich leider von dieser Aufgabe abstehen. Was nun die *allgemeinen Formverhältnisse* dieses Gehirns betrifft, so lassen sich v. a. folgende Tatsachen hervorheben. Das Gehirn ist in der Ansicht von der Seite in der Frontalregion niedrig und nach hinten-oben stark ansteigend, um hinten in der Parietalregion einen grossen Wulst darzubieten, welcher sich dann nach unten-vorn in die davon überbrückte Occipitalregion fortsetzt; nach vorn und unten von ihr erkennt man dann das stark abgeplattete Kleinhirn. Die Frontallappen sind niedrig, vorn-unten je in einen stark entwickelten »Frontalschnabel« auslaufend. Die Temporallappen sind verhältnismässig stark entwickelt und auffallend weit nach vorn-unten hervorragend. Die wichtigeren *Masse des Abgusses* sind folgende: die grösste Länge 173 mm.; die grösste Stirnbreite 99 mm.; die grösste Breite (an den Temporalwindungen) 113 mm., in der Parietalregion 105 mm. Die Kapazität der Schädelhöhle 1,175 cm.

Am Schädel sind die *Masse* folgende: grösste Länge (v. d. Glabella bis zum Ende der parietalen Wölbung) 187 mm.; grösste Breite (an den Schläfenbeinschuppen) 116 mm.; vordere Stirnbreite 92 mm.; hintere Stirnbreite 104 mm.; Intermastoidalbreite (hinter und etwas nach oben von den Wurzeln der Mastoidalprozesse) 110 mm.; Basallänge (von der Nasalwurzel—Nasion, zum vorderen Rand des Foramen magnum—Basion) 95 mm.; Höhe des Schädels (Basion—Bregma) 138 mm.; Abstand vom Basion zum oberen Teil der Parietalwölbung 160 mm.; Basion—Lambda 135 mm. Jochbogenbreite 111 mm.; Nasalwurzelbreite 22 mm.; Nasion—Spina nasalis inf. 53 mm.; Maxillarbreite 85 mm. In der Beschreibung der Gesichtsteile sind schon oben einige Masse angegeben, auf welche hier hingewiesen werden kann. Aus den Massen an künstlich deformierten Schädel lassen sich aber natürlich keine allgemeinen Schlüsse hinsichtlich der ursprünglichen, natürlichen Gestaltung solcher Schädel ziehen.







ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologische Untersuchungen](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [NF_18](#)

Autor(en)/Author(s): Retzius Gustaf Magnus

Artikel/Article: [Ein künstlich deformierter Indianer-Schädel aus British Columbia 95-98](#)