

ANTHROPOLOGISCHE BEFUNDE ÜBER DIE SKELETTRESTE AUS DEM HUNNENGRAB VON DULCEANCA (RAYON ROȘIORI)

Steht derzeit ein verhältnismäßig reichhaltiges Informationsmaterial über die archäologischen Funde der Hunnenzeit zur Verfügung, so kann von dem paläoanthropologischen Material desselben Zeitraums nicht das Gleiche gesagt werden. Daraus ergibt sich die gebieterische Notwendigkeit, auch nur ganz bruchstückweise erhaltene Überreste menschlicher Skelette, die zusammen mit hunnischen Beifunden geborgen wurden, zur Diskussion zu stellen. Im vorliegenden Beitrag sollen die menschlichen Gebeine behandelt werden, die aus dem Hunnengrab von Dulceanca, Rayon Roșiori, geborgen werden konnten; sie wurden uns von Vladimir Dumitrescu zur Untersuchung anvertraut, der uns gleichzeitig auf Grund des archäologischen Fundmaterials die Zeiteinstufung dieses Grabes in das V.Jh.u.Z. mitteilte.

Osteologisches Inventar. Aus den Knochenbruchstücken konnte eine Calva rekonstituiert werden (Abb. 1), der Bruchstück des linken Scheitel- und linken Schläfenbeines sowie die Gegend des Hinterhauptbeines unter dem Inion fehlen. Abgesehen von diesen Schädelfragmenten wurden noch zwei Unterkieferbruchstücke u.zw. ein Großteil des linken horizontalstehenden Astes und ein Teil des rechten horizontalstehenden Astes mitsamt dem aufsteigenden Ast gerettet, an dem jedoch der «Processus coronoides» fehlt.

Geschlecht und Alter. Das mäßig entwickelte Glabellarrelief, das jedoch mit kräftiger Reliefbildung auf der Unterschuppe (Planum nuchale) und mit wohlentwickelten Warzenfortsätzen verbunden ist, spricht für einen Männerschädel. Abgesehen von diesen Merkmalen erwähnen wir noch die verhältnismäßig große Dicke der Knochen des Gehirnschädels, sowie die Dichtigkeit der Unterkieferbruchstücke.

Die verwachsenen und auf der Endokraniumseite vollständig verwischten Schädelnähte unter Erhaltung der Nahtzeichnung auf dem Exokranium nur in einigen Obliterationszonen weist auf ein Alter von mehr als 50 Jahren hin. Die einzigen in den Zahnflächen der Unterkieferbruchstücke noch vorhandenen Zähne (P_1 , M_1 und M_2) sind hochgradig abgekaut und bestätigen das auf Grund des Verwachsungsgrades der Schädelnähte geschätzte Alter.

Körperhöhe. Mangels erhaltener Langknochen ist uns die Berechnung der Körperhöhe nicht möglich gewesen.

KURZE ANTHROPOLOGISCHE CHARAKTERISIERUNG

Die in Tabelle 1 wiedergegebenen Maßzahlen und Indizes, sowie die morphologischen Merkmale gestatten es, bei der im Hunnengrab von Dulceanca geborgenen Calva die Schädel-

formen wie folgt zu schätzen: in Ansicht von oben (*Norma verticalis*) Ovoides-Ellipsoides und in Hinterhauptansicht (*Norma occipitalis*) Hauptform. Der Schädel ist kurz (größte Hirnschädellänge $g-op = 177$, welches Maß an der Grenze der Mittelwerte für die Längenmaße liegt) und sehr schmal (größte Hirnschädelbreite $eu - eu = 138$, ein Maß, das der Kategorie der Schmal-schädel nahekommt), dies ergibt einen Schädelindex von 77,96, der den Schädel als mesokran an der Grenze zur Brachykranie kennzeichnet. Im Gegensatz zu den geringen Werten dieser Abmessungen verleiht die Schädelhöhe u.zw. sowohl die Basion-Bregma-Höhe ($ba - b = 157$) als auch die Ohr-Bregma-Höhe ($po - b$, links = 117; rechts = 123) sowie die Kalottenhöhe (Kalottenhöhe auf die Nasion-Inion-Linie = 107; ebenso auf die Glabello-Inion-Linie bezogen = 104) dem Schädel eine sehr beträchtliche absolute Höhe, was auch zu einer ebenso beträchtlichen relativen Höhe führt. Derart kennzeichnen der Längen-Höhen-Index von 89,90 und der Breiten-Höhen-Index von 113,76 durch das Verhältnis zur geringen Länge und Breite des Schädels diesen als hypsi-akrocran, wobei beide Indizes für diese Kategorien sehr hohe Werte aufweisen. Selbst wenn wir diese Indizes nur mit gewissen Vorbehalten gelten lassen wollten, da die Basion-Bregma-Höhe ($ba-b$) berechnet und nicht gemessen wurde¹, so kennzeichnen – abgesehen von den beiden Höhenmaßen der Kalotte – der Längen-Ohr-Höhen-Index von 67,79 bzw. der Breiten-Ohr-Höhen-Index von 86,95 den Schädel gleichfalls als hypsikran bzw. akrocran. Ebenso verhält sich der Kalotten-Höhen-Index auf die Glabello-Inion-Länge bezogen ($g-i = 169,5$), dessen Wert (61,35) die Kalotte als sehr hoch bezeichnet.

Das Stirnbein mit schwach ausgebildeter Glabellargegend (Grad II nach Broca) und verwischten Überaugenbögen weist infolge der großen Kalottenhöhe mittlere bis steile Neigung (Metopion-Glabella-Inion-Winkel = 81°), einen transversalen Frontal-index von 84,11 (Stirn zwischen gewölbt und flach die Mitte haltend), einen chamaemetopen sagittalen Frontalindex (leicht abgeflachte Stirn) sowie einen eurymetopischen oder fast hypereurymetopischen transversalen Frontoparietalindex von 86,23 auf. Das Scheitelbein mit schwach ausgebildeten Höckern weist mittlere Wölbung auf (Krümmungsindex des Scheitelbeins = 90,18). Das Hinterhauptbein weist eine besonders hohe Lage des Lambda-Punktes, eine hohe und sehr abgeflachte Suprainion-gegend (Krümmungsindex = 92,30), einen stark entwickelten äußeren Hinterhauptecker (*Pro-tuberantia occipitalis externa*) (Grad III nach Broca), sowie gleichfalls kräftig ausgebildete Lineae nuchales supremæ auf, die fast einen Torus occipitalis andeuten, der in der Asterionsgegend verschwindet. Der Wert des transversalen Parietooccipitalindex kennzeichnet das Hinterhauptbein als mittelmäßig entwickelt bis schmal (73,91).

Die verhältnismäßig große Interorbitalbreite (23,5), die hohe und oberflächliche Lage des Nasions sowie die Abplattung der Nasenbeine – soweit sie an der Calva von Dulcanca noch vorhanden sind – sprechen für mongoloide Züge. Vom typologischen Gesichtspunkt kann

¹ Die Basion-Bregma-Höhe des Schädels ($ba-b$) wurde auf Grund der von Pearson und Welcker zur Berechnung der Schädelkapazität angegebenen Formeln errechnet. Derart erhielten wir unter Benützung der Formel Pearsons zur Berechnung der Schädelkapazität erwachsener Männer bei bekannter Ohrhöhe u.zw.:

Kapazität = $359,54 + 0,000365 (g-op) \times (eu-eu) \times (po-b)$ den Wert von 1428 cm³. Von diesem Wert ausgehend, konnten wir unter Verwendung der Tabelle zur Berechnung der Schädelkapazität nach Welcker, die Basion-Bregma-Höhe wie folgt rechne-

risch ermitteln.

Sucht man in der dem Schädelindex des hier untersuchten Fundes entsprechenden Kolonne, die der auf Grund der Ohrenhöhe errechneten Kapazität am nächsten kommenden Ziffern, so findet man für eine Kapazität von 1423 cm³ die Summe der drei in der Welckerschen Formel verwendeten Maße ($g-op + eu-eu + ba-b$) mit 454, bzw. für eine Kapazität von 1432 cm³ mit 455 angegeben. Da zwei Maße ($g-op$ und $eu-eu$) bekannt sind, ermittelten wir das dritte als Differenz und erhielten so für die Basion-Bregma-Höhe die Werte von 157, bzw. 158 mm.

im vorliegenden Fall von Zugehörigkeit des Schädels zu einem europoido-mongoloiden Typus gesprochen werden, ohne daß wir jedoch — infolge Fehlens des Gesichtsschädels, der uns eine Reihe schlüssiger Angaben hätte liefern können — an eine ins einzelne gehende Analyse schreiten könnten.

Auf Grund der Messungen und der morphologischen Untersuchung der Unterkieferbruchstücke vermerken wir die geringe bis mittlere Höhe und Dicke des horizontalen Astes in der Gegend der Foramen mentale, einen Astwinkel des Unterkiefers von mittlerer Öffnung ($122^{\circ}30'$) sowie eine ausgeprägte Einbiegung der Unterkieferwinkelgegend.

Eine aufksamere morphologische Analyse der Calva von Dulceanca enthüllt einige bemerkenswerte Einzelheiten. So ist in der rechten Pteriongegend unschwer eine ovale Vertiefung von 22 mm Breite und 36 mm Länge zu sehen, die noch die Spuren dreier strahlenförmiger, in deren Mitte zusammenlaufender Bruchlinien erkennen läßt (Abb. 1). Es handelt sich um eine alte, geheilte Verletzung zufolge eines Eindellungsbruches mit schwachen Eiterungsspuren an ihrem vorderen Teil, im Bereich der Kronennaht und unterhalb der Schläfenlinie. Nach der Lage der auf den Eiterungsprozeß zurückzuführenden, rauhen Irritationszone zu urteilen, die längs des Vorderrandes der Knocheneindellung verläuft, ist zu vermuten, daß der Schlag von vorne mit einem harten Gegenstand geführt wurde. Als Abwehrreaktion wandte der Angegriffene den Kopf nach links und erhielt einen kräftigen Schlag in die rechte Pteriongegend, was zu einer Eindellungswunde mit Ablösung der Weichteile im Bereiche des Vorderrandes der Wunde führte, das heißt also im Sinne der Schlagrichtung, was durch die Spuren des Eiterungsprozesses in diesem Bereich belegt wird.



Abb. 1. — Calva von Dulceanca in rechter Seitenansicht. In der Pteriongegend sind die Spuren einer alten geheilten Verletzung zu erkennen.

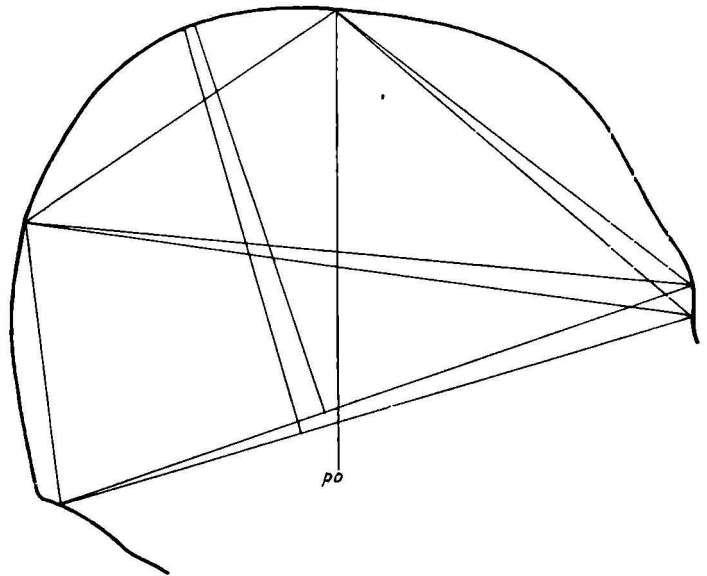


Abb. 2. — Calva von Dulceanca, medio-sagittales Kraniogramm. Man beachte die flache, geradlinige Suprainiongegend.

Weitere für Analyse und Deutung der Calva von Dulceanca besonders wichtige Eigentümlichkeiten bilden die sichtbaren Spuren einer künstlichen Schädeldeformation. Trotz des vorgeschrittenen Alters der Person, von der hier die untersuchten Schädelreste herrühren — was zur Abschwächung und zuweilen sogar zur Verwischung der Bindenspuren führt — sind diese dennoch genügend deutlich geblieben, und gestatten die Behauptung, daß hier eine künstliche Schädeldeformation vorliegt, die durch Anlegen zweier Binden erzielt wurde: eine waagerechte Binde ging über die Supraglabellar- und Suprainiongegend, wobei im Bereich der letzteren ein Brettchen angelegt worden war, was zur Abplattung der Suprainiongegend des Hinterhauptbeines führte (Abb. 2). Die zweite, transversal angebrachte Binde ging über die beiden Gonionpunkte des Unterkiefers, dann aufwärts über das Schläfenbein in unmittelbarer Nähe des Vorhandenseins der Ohrmuschel und dann weiter über das Scheitelbein in ca. 12–15 mm Abstand hinter der Sutura coronalis. Die Einbiegung der Goniongegend, die beidseitige Abrundung der Crista supramastoidea in dem Teil vor dem Gehörgangszugang, demnach im Wirkungsbereich der Binden, sowie eine leichte, aber deutliche Eintiefung des Scheitelbeines oberhalb der Schläfenlinie und hinter der Sutura coronalis, sprechen überzeugend für die hier ausgesprochene Annahme.

Die überaus große Basion-Bregma-Höhe, bzw. die große Kalottenhöhe, sei es auf die Nasion-Inion- sei es auf die Glabella-Inion-Linie bezogen, können neben den übrigen Längen- und Breitenmaßen, die den Schädel als kurz und sehr schmal kennzeichnen, nur als Folge eines künstlichen Schädeldeformationsprozesses verstanden und erklärt werden.

Zu obigem ist noch eine für die Wirkung der transversalen Binde sehr bezeichnende und schlüssige Tatsache morphofunktionaler Natur hinzuzufügen und zwar eine beidseitige kräftige Ausbildung der Schläfenlinien in ihrem vorderen dem Druck der beiden Binden nicht ausgesetzten Abschnitt. In der Tat führte der Druck der horizontalen, insbesondere aber der der transversalen Binde zu einer Beschränkung der Tätigkeit der Schläfenmuskelbündel im Druckbereiche dieser Binden. In der vorderen druckfreien Zone hingegen entwickelten sich die Schläfenmuskelbündel kompensatorisch und übernahmen zum Großteil die Aufgaben der durch die beiden Binden in ihrer Tätigkeit beeinträchtigten Muskelbündel. Diese kompensatorische Entwicklung ist derart kräftig, daß sich durch Erweiterung der Ansatzstelle der Muskelbündel und durch intensive Beanspruchung des Schläfenmuskels im Niveau der vorderen, druckfreien Zone, hervortretende Schläfenlinien herausbildeten; diese lassen beidseitig regelrechte, annähernd 8–12 mm breite Rinnen deutlich sichtbar werden, die längs der Schläfenlinien auf dem Scheitelbein ausschließlich in der bindendruckfreien Zone verlaufen.

Eine weitere Eigentümlichkeit der Calva von Dulceanca besteht in einer mäßigen Plagiocephalie; diese ist entweder mit dem Bestehen eines im Niveau der Suprainiongegend des Hinterhauptbeins mit Hilfe der waagerechten Binde befestigten Brettchens in Verbindung zu bringen, so daß das Kind gezwungen war, nur in Seitenlage links oder rechts (in vorliegendem Falle rechts) zu schlafen oder durch eine post mortem durch den Druck der Erdschichten aufgetretene Deformierung zu erklären. Da uns die genaue Lage des Schädels *in situ* nicht bekannt ist, können wir uns weder für die eine noch für die andere der oben aufgestellten Hypothesen aussprechen, dies um so weniger, als wir es nur mit einer mäßigen Plagiokephalie zu tun haben.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Auf Grund einer eingehenden kranio-metrischen und morphologischen Analyse der menschlichen Skelettreste aus dem Hunnengrabe von Dulceanca kann mit Sicherheit ausgesagt werden, daß diese einem mehr als 50jährigen Manne angehörten, der Spuren einer durch zwei

Binden (eine waagrecht umlaufende und eine transversale) erzielten künstlichen Schädeldeformation aufweist.

Einige offenkundige mongoloide Merkmale im Niveau der Naso-Glabello-Gegend, die die typologische Einreihung der hier untersuchten Calva in die Gruppe der europoidc-mongoloiden Typen gestatten, stimmen — im Verein mit den unzweifelhaften Merkmalen einer künstlichen Schädeldeformation — vollauf mit den archäologischen und geschichtlichen Angaben überein, die aus dem Beigabenfund des Hunnengrabes von Dulceanca erhellen.

Dr. DARDU NICOLĂESCU-PLOPȘOR

Tabelle 1
Maße und Indizes der Calva von Dulceanca

Nr. Martin	M a ß	Calva von Dulceanca
1	$g - op$	177
2	$g - i$	169,5
2a	$n - i$	168
3	$g - l$	174,5
3a	$n - l$	173
8	$eu - eu$	138
9	$ft - ft$	90
10	$co - co$	107
11	$au - au$	127
12	$ast - ast$	102
13	$ms - ms$	96
17	$ba - b$	157 (?)
20	$po - b$	lks. 117 und r. 123
22	Kalottenhöhe auf Nasion-Inion-Linie bezogen	107
22a	Kalottenhöhe auf Glabella-Inion-Linie bezogen	104
23	Horizontalumfang	499
24	Transversalbogen $po - po$ über das Bregma	310
25a	Bogen $n - i$	315
26	Bogen $n - b$	130
27	Bogen $b - l$	107
28 (1)	Bogen $l - i$	78
29	$n - b$	119
30	$b - l$	96,5
31 (1)	$l - i$	72
32 (a)	Winkel $m - g - i$	81°
32 (1)	Winkel $n - b/n - i$	57°
32 (2)	Winkel $g - b/g - i$	56°30'
33 (1a)	Winkel $l - i/n - i$	80°30'
33 (1b)	Winkel $l - i/g - i$	78°30'
38	Schädelkapazität	1428,19
43	$f_{mt} - f_{mt}$	106
43 (1)	$f_{mo} - f_{mo}$	95,5
50	$mf - mf$	23,5
69 (1)	Unterkiefer Höhe des Corpus mandibulae im Niveau des Foramen mentale	34,5
69 (3)	Dicke des Corpus mandibulae in der Gegend des Foramen mentale	13
70	Kleinste Asthöhe	64
71a	Kleinste Astbreite	39,5
79	Astwinkel	122' 30°

Indizes

8 : 1 = 77,96
17 : 1 = 89,90
20 : 1 = 67,79
17 : 8 = 113,76
20 : 8 = 86,95
22a : 2 = 61,35

9 : 10 = 84,11
29 : 26 = 91,54
9 : 8 = 86,23
30 : 27 = 90,18
12 : 8 = 73,91
31 (1) : 28 (1) = 92,30