

Das Acetabulum pelvis als diagnostisches Hilfsmittel

Olav Röhler-Ertl

Bei der Bearbeitung aus unterschiedlichen Gründen stark fraktionierten und/oder lückenhaften menschlichen Skelet-Materials kommt es immer wieder zu der Situation, daß sich zwar der Nachweis von Individuen ergibt, welche dem Ausgräber bzw. Voruntersucher nicht auffielen, bei denen aber bereits die anthropologischen Standardbestimmungen (Sterbealter und Geschlecht) nur noch qualitativ, also aufgrund von Erfahrungswerten möglich sind. Hier sei als ein vom Verf. besonders schmerzhaft empfundenen Beispiel das Pelvis genannt, bei dem dann – eine etwas robustere Behandlung (und das ist häufiger der Fall, als anzunehmen sein sollte) vorausgesetzt – als dauerhaftester Teil lediglich die Region um das Acetabulum pelvis erhalten blieb. Insbesondere die Geschlechtsbestimmung scheint in solchen Fällen mit quantitativer Methodik bislang auszuschließen.

Aus diesem Grund wurden bei in letzter Zeit erfolgten Aufarbeitungen von Reihengräberserien (Merowinger bis Ottonenzeit) aus Bayern auch die Durchmesser des Acetabulum pelvis mit aufgenommen. Denn bekanntlich darf vermutet werden, daß dasselbe keine Ausnahme von der geschlechtsdimorphen Maßausbildung auch beim Menschen darstellt (z.B. RÖHRER-ERTL 1996; SJØVOLD 1988)¹.

Das Maß wurde auf dem lateralen Rand der Facies lunata genommen. Und zwar ist es vom direkt basal der Spina anterior inferior ossis ilii befindlichen Rand derselben (er zieht hier relativ oft leicht herzförmig ein) gerade zum gegenüberliegenden Rand der Facies lunata gemessen worden (also nicht, wenn vorhanden, auf dem leicht lateral – ca. 1–2 mm – davon auffindbaren Sklerosesaum). Für die Auswertung wurden dann noch die zu den gleichen Individuen erhebaren Maße dm (Durchmesser) Caput femoris, Differenz von dm Acetabulum pelvis und dm Caput femoris (alles in mm) und Körperhöhe in cm mit einbezogen. Lagen zu einem Individuum Maße von links und rechts vor, ist aus ihnen ein Mittel gebildet worden.

Für alle Werte wurde geprüft, ob ein Geschlechtsdimorphismus relevant wird und ob sich Korrelationen finden ließen (hier in Abhängigkeit von der Körperhöhe). Denn es stand zu vermuten, daß sich aus dem dm des Acetabulum pelvis auch Körperhöhenwerte gewinnen lassen.

Für alle diese Rechnungen ist mit dem Programm SPSS 8 gearbeitet worden. Dort erhobene Werte konnten also direkt mit den auf anderem Wege ermittelten Körperhöhen Werten in Bezug gesetzt werden, wie es vor allem MAY (z.B. 1997) immer wieder gut begründet gefordert hat.

Als Ergebnis bisheriger Recherchen kann berichtet werden, daß:

1. eine Geschlechtsdiagnose aufgrund der Maße des Acetabulum pelvis auf signifikantem Niveau möglich wird (Tab. 1), wie dies ja ebenso auch für das Caput femoris – nun überprüft – gilt (GEJVALL 1963);
2. die Korrelation zwischen Caput femoris und Körperhöhe signifikant, die zwischen Acetabulum pelvis und Körperhöhe schwachsignifikant und die zwischen der Differenz von dm Acetabulum pelvis und dm Caput femoris nicht-signifikant gefunden wurde;
3. und damit Körperhöhen aus dem Acetabulum pelvis eben nur grobschematisch zu errechnen (besser wohl zu erschließen) sind. Dem wurde hier insofern Rechnung getragen, als solche in 5 mm-Schritten errechnet mitgeteilt werden (Tab. 2);
4. und schließlich fiel auf, daß es zwischen Männern und Frauen de facto in Bezug auf die Differenz zwischen dm Acetabulum pelvis und dm Caput femoris keinen Unterschied gibt. In beiden Fällen ergibt sich eine einheitlich breite Wertestreuung mit niedrigem Gipfel. Aufgrund eigener qualitativer Beobachtungen wird hier vermutet, es gäbe einen Zusammenhang zwischen niedrigen derartigen Werten und dem Auftreten von Hüftgelenkarthrosen, was aber in Zukunft noch zu überprüfen wäre.

Tab. 1: Maße von Acetabulum pelvis und Caput femoris aus südostdeutschen Gräberserien.

1a: Durchmesser des Acetabulum pelvis in mm.

Männer		Frauen	
n	100,0000	n	99,0000
x	54,1360	x	48,0121
s	3,0107	s	2,4874
z	54,5750	z	47,7000
VB1	14,5000	VB1	12,5000
VB2	46,90–61,40	VB2	42,00–54,50

1b: Durchmesser des Caput femoris in mm.

Männer		Frauen	
n	95,0000	n	92,0000
x	48,5584	x	42,1527
s	3,0041	s	2,2488
z	48,6000	z	42,0000
VB1	15,3000	VB1	11,8000
VB2	40,10–55,40	VB2	37,00–48,80

1c: Differenz des dm Acetabulum pelvis und dm Caput femoris in mm.

Männer		Frauen	
n	95,0000	n	92,0000
x	5,6663	x	5,8038
s	1,4869	s	1,1661
z	5,6500	z	5,8250
VB1	8,2500	VB1	6,0000
VB2	1,60–9,85	VB2	2,15–8,15

Männer Ac. pelv. 42,0–49,9	KH in cm		Frauen Ac. pelv. 42,0–44,9	KH in cm	
	n	11,0000		n	10,0000
	x	166,454		x	159,5000
	s	2,7700		s	1,9579
	z	167,0000		z	160,0000
	VB1	9,0000		VB1	6,0000
	VB2	162–171		VB2	156–162
50,0–54,9	n	49,0000	45,0–49,9	n	67,0000
	x	169,489		x	160,865
	s	3,8412		s	2,5100
	z	170,0000		z	161,0000
	VB1	15,0000		VB1	14,0000
	VB2	161–176		VB2	152–166
55,0–61,4	n	40,0000	50,0–54,5	n	22,0000
	x	171,8250		x	162,863
	s	4,6514		s	2,5127
	z	172,0000		z	163,000
	VB1	19,0000		VB1	11,0000
	VB2	162–181		VB2	159–170

Tab. 2: Maße des Acetabulum pelvis und zuzuordnende Körperhöhen.

Abschließend soll der Hoffnung Ausdruck gegeben werden, daß diese sicher unbedeutende Erweiterung der verfügbaren Diagnoseverfahren Nachfolger finden möge. Wie angedeutet werden konnte, können sich dann darüber hinaus auch weitere Aspekte erschließen.

Anmerkung

1 Dabei handelt es sich um die Serien aus Regensburg-Harting (Katzenbühl) und Pfatter-Geisling, Lkr. Regensburg, aus der Merowinger- (Bajuwaren), sowie Thurnau-Alldorf, Lkr. Kulmbach, und Weismain, Lkr. Lichtenfels, aus der Karolinger- bis Ottonenzeit (Slawen).

Anschrift des Verfassers:

DDr. Olav Röhrer-Ertl
Primatologie ASS i.d. ZSM
Zoologische Staatssammlung
Münchhausenstraße 21
D-81247 München

Literatur

- GEJVALL, N.-G. (1963): Cremations. In: D. BROTHWELL, E. HIGGS & G. CLARK (Hrsg.): Science in Archaeology. London, Thames & Hudson, pp. 379–390.
- MAY, E. (1997): Bemerkungen zur Relevanz von Körperhöhenmessungen aus kleinen Knochenmaßen. In: M. KOKABI (Hrsg.): Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie 1 (1997) 134–139.
- RÖHRER-ERTL, O. (1996): Vergleichend-morphologische Studien an Crania von Ponginae. III: Prüfung zweiseitiger linearer Korrelationen zwischen ausgewählten Cranial-Maßen. Säugetierkd. Mittlgn. 38, 3–18.
- SJØVOLD, T. (1988): Geschlechtsbestimmung am Skelet. In: R. KNUßMANN (Hrsg.): Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Zugleich 4. Auflage des Lehrbuches der Anthropologie, begründet durch Rudolf Martin. I: Wesen und Methoden der Anthropologie. Stuttgart/New York, Gustav Fischer Verlag, pp. 444–480.