

CSÁRDASZÁLLÁS-HANZÉLY-TANYA (MRT 10. 385. 4/21. LH.) EMBERTANI LELETEINEK VIZSGÁLATA

BERECZKI ZSOLT*

Absztrakt: A tanulmány egy 19 sírból álló temetkezési hely embertani leleteinek vizsgálatáról számol be. A leletek közül 17 egyén maradványain (13 avar kori, három 10–11. századi, valamint egy ismeretlen korú) volt lehetőség megfigyeléseket végezni. Az adatok összegyűjtéséhez és elemzéséhez a történeti embertanban szokásos makromorfológiai módszereket alkalmaztam. A 7–8. századi maradványok mind morfológiai, mind metrikus, mind patológiai jellegzetességeiket tekintve illeszkednek a korszakról eddig összegyűjtött ismereteink rendszerébe. A patológiai jellegek közül a 10. sír gyermekmaradványain láthatók fertőző vagy hiánybetegség nyomai, a 12. sír férfi maradványain megfigyelhető fertőző eredetű csigolya osteomyelitis és gerincsérv, a 14. sír női maradványainak feltehetően fertőzőes tünete, illetve a 15. sír női koponyáján található jelképes trepanáció és a fertőzőes tünetek együttes előfordulása érdemel említést.

Kulcsszavak: 7–8. század, 10–11. század, fertőző betegségek, jelképes trepanáció, paleopatológia

BEVEZETÉS

Medgyesi Pál 1998-ban vezetett leletmentő ásatást a területen, ahol Kovalovszki Júlia 1958-ban és Szénászky Júlia 1988-ban különböző korokból származó sírokat hozott felszínre.¹ A Medgyesi által feltárt objektumok között 19 sír szerepelt, melyek közül 15 a 7–8. század fordulójára, három a 10–11. századra datálható. Egy sír korszakbéli hovatartozása nem volt megállapítható. Vizsgálataimat 17 (13

avar, három 10–11. századi, egy ismeretlen korú) egyén maradványain végezhettem el.

Az adatok összegyűjtéséhez és elemzéséhez a történeti embertanban szokásos makromorfológiai módszereket alkalmaztam.² A patológiai jelenségek előzetes értékelésénél Ortner,³ valamint Aufderheide és Rodríguez-Martín⁴ munkáit használtam fel iránymutatásul.

A MARADVÁNYOK ISMERTETÉSE

A 7–8. század sírok öt férfi, öt nő és három gyermek, a 10–11. századi sírok egy férfi és két nő csontmaradványait tartalmazták. Az egyes vázak megtartottsági állapota igen változó, így csak néhány esetben volt lehetőség morfológiai és metrikus adatok gyűjtésére, a széria kis mérete miatt

pedig eltekintettem a metrikus analízistől. A koponyák adatai az *1. táblázatban*, a vázak adatai a *2. táblázatban* olvashatók.

1. sír: 10–11. század, 20 év feletti nő. A váz és a koponya rossz megtartású, kopott felületű, töredékes és hi-

* Szegedi Tudományegyetem TTIK, Embertani Tanszék, H-6726 Szeged, Közép fasor 52. berezki.zsolt@bio.u-szeged.hu

¹ Medgyesi Pál szóbeli közlése.

² VALLOIS 1937; SCHOUR–MASSLER 1941; SCHINZ ET AL. 1952; MARTIN–SALLER 1957; KOVALOVSZKI 1959; NEMESKÉRI ET AL. 1960a; OLIVIER 1960; ÉRY ET AL. 1963; ALEKSZEJEV–DEBEC 1964; RÖSING 1977; SZILVÁSSY 1977; STLOUKAL–HANÁKOVÁ 1978; ISCAN ET AL. 1984; LOVEJOY ET AL. 1985; KNUSSMANN 1988, UBELAKER 1989.

³ ORTNER 2003.

⁴ AUFDERHEIDE–RODRIGUEZ-MARTÍN 1998.

ányos. A csontok kisméretűek, a váz gracilis. A *tibiák* felülete kissé striás.

3. *sír*: 10–11. század, 20 év feletti *nő*. A rossz megtartású váz gracilis, a csontok kisméretűek. Koponya nem került elő. A maradványok között egy *gyermek* jobb combcsontjának töredékes darabja is megtalálható volt.

4. *sír*: 7–8. század, 70 év feletti *férfi*. Rossz megtartású, töredékes, erodált felszínű koponya és váz. A koponya *post mortem* torzult, rajta jellegzetes öregkori elváltozások figyelhetők meg (Pacchioni-benyomatok, érbenyomatok). A fogazat még az egyén életében majdnem teljesen elveszett, a fogmedrek beforrtak, a megmaradt fogak szuvasak, illetve erősen kopottak. A homlokcsonton, a jobb szemüreg külső pereménél $15 \times 8 \times 4$ mm-es ismeretlen (feltehetőleg traumatikus) eredetű mélyedés található.

6. *sír*: 7–8. század, 4,5–5,5 éves *gyermek*. Közepes megtartású koponya és váz. Jelentős elváltozás nem észlelhető.

7. *sír*: 7–8. század, 25–30 éves *nő*. A koponya és váz közepes megtartású, a lambdavaratban *os apicis* és több kisebb varratsont található. Az agykoponya rövid (*brachykran*) és nagyon magas (*hyperhypsikran*). A koponya belsejében Pacchioni-benyomatok láthatók. A fogakon enyhe fogkőlerakódás figyelhető meg. Enyhe stresszjelző zománcrendellenesség (*hypoplasia*) nyoma látható a jobb alsó szemfogon. A *tibiák* és a *femurok* felszíne enyhe csonthártyagyulladásra utal. Az ágyékcsigolyák töredékein Schmorl-csomók láthatók.

8. *sír*: 7–8. század, 9–11 éves *gyermek*. Rossz megtartású, töredékes koponya és váz. A bal felső laterális metszőfogon megnagyobbodott *palatinalis* csücsök található.

9. *sír*: 7–8. század, 40–60 éves *nő*. A koponya rossz megtartású, töredékes, a váz nem került elő. A koponya belsejében Pacchioni-benyomatok és mély ércsatornák láthatók.

10. *sír*: 7–8. század, 9–11 éves *gyermek*. A koponya és váz közepes megtartású. A felső maradó metszőfogak lapát alakúak, a koponyán egyéb mongoloid jellegzetességek is megfigyelhetők. A lambdavaratban számos varratsont található. A falcsonatok *mediodorsalis* sarkában 5×3 cm kiterjedésű mezőben porotikus felrostozódás, *cribra cranii* található. Hasonló elváltozás, *cribra orbitalia* figyelhető meg a bal szemüregben. A koponya belső felszínén sok Pacchioni-féle benyomat figyelhető meg, amely talán megnövekedett agyúri nyomással volt összefüggésben. A combcsontokon és a sípcsontokon *periostitis* nyomai láthatók. A koponya és a vázcsontok elváltozásai utalhatnak valamilyen fertőző betegségre vagy hiánybetegségre. A *fossa olecrani* feneztrált.

11. *sír*: 7–8. század, 22–30 éves *férfi*. A koponya és a váz megtartása közepes, a koponya *post mortem* torzult, rajta mongoloid jellegzetességek figyelhetők meg

(lapát alakú metszők, kitöltött *fossa canina*). A koponya belsejében Pacchioni-benyomatok láthatók. A *mandibula* frontfogai kissé fogkövesek. A jobb sípcsonton diszlokáció nélkül gyógyult törés nyoma látható. Ezzel a sérüléssel függhet össze a *linea musculi soleii* alján lévő *myositis ossificans traumatica*, illetve a *tuberositas tibiae* található, kb. 5 mm széles nyílás, melyek a sérült végtag rendellenes terhelése kapcsán fellépő tünetek lehetnek. Az 5., a 6. és a 11. hátszigolyán enyhe gerincsérvre utaló jelek is megfigyelhetők. A háti és az ágyéki csigolyák kissé hipervaszkuarizáltak.

12. *sír*: 7–8. század, 25–35 éves *férfi*. Közepes megtartású koponya és váz. Az agykoponya rövid (*brachykran*) és nagyon magas (*hyperhypsikran*, *hyperakrokran*). A koponya belsejében Pacchioni-benyomatok és mély ércsatornák, mindkét fogíven fogkőlerakódás, egy jobb felső bordán forrt törés, a jobb *clavicula sternalis* végén porrendellenesség, a *tibiák*on és a *femurok*on pedig enyhe striák figyelhetők meg. A csigolyatestek deformáltak, felszíneik hullámosak, elülső oldalukon rostos újcsont-képződményekkel. A peremeken ajak-képződmények láthatók. A 9–11. hátszigolyában egy összefüggő, 1–1,5 cm széles, szklerotizált falú üregrendszer húzódik (1. kép 1–2), melynek egy-egy 5 mm széles nyílása látható a 10. és 11. hátszigolyán. A 6. és a 7. hátszigolya összeforrt, blokkcsigolyát képez. E gerincelváltozások valamilyen fertőzés (tbc, *brucellosis*, gennykeltő baktériumok stb.) következtében fellépő csigolya *osteomyelitis*re utalnak. Az 5. ágyéki csigolya testének bal alsó sarkában, a csigolyaív csatlakozásánál komoly gerincsérv nyoma látható.

13. *sír*: 7–8. század, 19–22 éves *férfi*. Töredékes koponya és váz, a koponya *post mortem* torzult, mongoloid jellegzetességeket mutat (lapát alakú metszőfogak, *mandibula* formája). A felső metszőfogakon tuberkulumok láthatók a *palatinalis* oldalon. A koponya belsejében erős érbenyomatok láthatók. A jobb karcsont elülső felszínén, a *diáfizis* közepén $23 \times 8 \times 2-3$ mm-es, irreguláris hosszanti benyomat látható, mely feltehetőleg a jobb kar túlzott fizikai igénybevétele miatt alakult ki. A *femurok*on enyhe striák láthatók.

14. *sír*: 7–8. század, 25–30 éves *nő*. A koponya és a váz töredékes. A *post mortem* torzult koponya néhány mongoloid jellegzetességet mutat (sekély *fossa canina*, enyhe *torus mandibularis*). A fogak jelentős része még az egyén életében elveszett. A meglévő fogak igen szuvasak, és a fogívekben három gyulladt-gennyes tályog is megfigyelhető. A fogkőlerakódás enyhe. A jobb felső első metszőn enyhe zománchipoplázia figyelhető meg. A jobb arcüreg hátsó részén finom *periostealis* újcsont-réteg látható, mely valószínűleg arcüreggyulladás következménye. A falcsonatok *mediodorsalis* sarkában *cribra cranii* található. Az izom- és ínkötő helyek túlzott fizikai igénybevétele miatt elváltozása figyelhető meg a térdkalácsokon és a sarokcsontokon. A bordák belső felszínén enyhe réteges újcsont-képződmények

vannak. Az alsó háti és az ágyéki régióban a csigolyatesteken ajakképződést és Schmorl-csomókat lehet megfigyelni.

15. sír: 7–8. század, 50–60 éves nő. Gyenge megtartású koponya és váz. Az agykoponya közepesen hosszú (*mesokran*) és közepesen magas (*orthokran*, *metriokran*). A fogazat fogköves, kissé kopott. A jobb falcsont elülső felén 17 × 22 mm nagyságú jelképes trepanáció található, külső felszínén néhány pórusal. A koponya belső felszínén sok gyulladásra utaló érbenyomat látható, különösen a trepanáció alatt és az *arteria meningea media* ágai mentén. Ezek a tünetek talán egy fertőző betegséggel magyarázhatók, mely fejfájásokat válthatott ki. Ezzel összefügghetnek az orrüregben lévő porózus csontlerakódások is, melyek enyhe *rinitist* jeleznek. Emellett *periostitis* nyoma látható a jobb *sulcus nervi radialison* és a jobb *tuberositas deltoideán*. A bal *acromion* epifizise kissé gyulladt állízülettel kapcsolódik.

16. sír: 7–8. század, 60 év feletti férfi. Töredékes koponya és váz. A maradványok összetartoznak a 2. sír csontjaival. A koponya belső felszínén érbenyomatok és Pacchioni-benyomatok figyelhetők meg. A jobb kéz 1. és 2. *metatarsophalangealis* ízületén gyulladás jelei láthatók. Az ágyékcsigolyák ízületi nyúlványai szintén

gyulladtak, likacsosak és deformáltak, az ágyéki csigolyatestek peremén apró ajakképződmények találhatók. A váz izomtápadási pontjai igen kifejezettek, a térdkalácson fésűs csontkinövések láthatók.

17. sír: ismeretlen kor, 20–40 éves férfi. Zsugorított helyzetben eltemetett egyén töredékes koponyája és vázcsontja, nagyméretű csontokkal, erős izomtápadási pontokkal.

18. sír: 7–8. század, 50–60 éves nő. A koponya és a váz megtartása gyenge. A koponya néhány mongoloid jelleget mutat, öregkori *osteoporosis* jelei láthatóak rajta. Az agykoponya igen rövid (*hyperbrachykran*), magas (*hypsikran*), szélességéhez képest középmagas (*metriokran*). A koponya belsejében Pacchioni-benyomatok láthatók. Több fog szuvas, a bal alsó szemfog gyökerénél gennyesedés nyomaival. A fogkövesedés enyhe fokú. A bal *sacroiliacalis* ízület részben, a jobb teljesen elcsontosodott. A jobb csípőlapát külső oldalán irreguláris érdes csontfelrakódás látható. A *tibiákon* és a *femurokon* striák láthatók. A csigolyák porotikusak, a háti és az ágyéki szakaszon sok csontajak-képződménnyel.

19. sír: 10–11. század, 30–34 éves férfi. Töredékes és hiányos váz, a koponya elveszett. Lényeges elváltozás nem észlelhető.

ÖSSZEFOGLALÁS

A 7–8. századi maradványok mind morfológiai, mind metrikus, mind patológiai jellegzetességeiket tekintve illeszkednek a korszakról eddig összegyűjtött ismereteink rendszerébe. A mongoloid jellegek előfordulása ebben az időszakban szokványosnak tekinthető. Az ízületi rendellenességek és a stresszjelzők előfordulása nagyjából az egyének életkorára jellemző képet mutat. A patológiai jellegek közül csupán a 10. sír gyermekmaradványaiban láthatók fertőző vagy hiánybetegség nyomai, a 12. sír férfi maradványain megfigyelhető fertőző eredetű csigolya *osteomyelitis* és a gerincsérv, a 14. sír női maradványainak feltehetően fertőzőes tünetei, illetve a 15. sír női koponyáján található jelképes trepanáció és a fertőzőes tünetek együttes előfordulása érdemel említést.

Csigolyák *osteomyelitis*es elváltozásai nem ritkák a különböző fertőző betegségek, pl. *tuberculosis*, *brucellosis*, gennykeltő baktériumok

okozta fertőzés stb. következményeként,⁵ melyek egyébként előfordulhattak a falusi környezetben élő avar lakosság körében is. A csárdaszállási 12. sír esetében a tünetek erőteljesebbek, de sajnos atipikusak, azok alapján egyik megbetegedést sem lehet teljes bizonyossággal megjelölni a tünetek kiváltó okaként. Az eset a kis széria többi fertőző megbetegedésével együtt részletes vizsgálatot érdemel, melynek eredményei a közeljövőben önálló tanulmány formájában kerülnek közlésre.

A jelképes trepanációt klasszikusan 9–11. századi, magyar etnikumhoz kötődő szokásnak tekintjük,⁶ de elvéve más történelmi korokból (így az avar korból is) ismertek hasonló, szándékosan kialakított koponyasebek.⁷ A jelenleg hozzáférhető adatok egyelőre nem alkalmasak arra, hogy a jelképes trepanáció szokásának etnikumok közötti átadásáról vagy a szokás más módon történő terjedéséről egyértelműen állást foglalhassunk. A 15.

⁵ AUFREDHEIDE–RODRÍGUEZ-MARTÍN 1998; ORTNER 2003.

⁶ NEMESKÉRI ET AL. 1960.

⁷ BARTUCZ 1950; NEMESKÉRI ET AL. 1960a; BARTUCZ 1966; BERNERT ET AL. 2006; BERCZKI ET AL. 2015; BERCZKI 2013.

sír maradványainak esetében azonban érdekesség a fertőző betegséggel való előfordulás, amely fon-

tos új adatot szolgáltat a beavatkozás indikációjával kapcsolatos elképzelések formálásához.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönöm Medgyesi Pálnak az átadott információkat, valamint a győri Petz Aladár Megyei Oktatókórház Radiológiai Osztályának a röntgenfelvételek elkészítését. A kutatás a TÁMOP-4.2.4.A/2-11/1-2012-0001 azonosító számú Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program című kiemelt projekt keretében zajlott. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

IRODALOM

- ALEKSZEJEV–DEBEC 1964: Алексеев, В. П. – Дебеч, Г. Ф.: *Краинометрия*. Москва 1964.
- AUFDERHEIDE–RODRÍGUEZ-MARTÍN 1998: Aufderheide, A. C. – Rodríguez-Martín, C.: *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge 1998.
- BARTUCZ 1950: Bartucz L.: Adatok a koponyalékelés (trepanáció) és a bregmasebek kapcsolatának problémájához magyarországi népvándorláskori koponyák alapján. *A szegedi Tudományegyetem Biológiai Intézetének Évkönyve* 1 (1950) 389–435.
- BARTUCZ 1966: Bartucz L.: *A praehistorikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek*. Budapest 1966.
- BERECZKI 2013: Berezki Zs.: *Az avarok trepanációs szokásai a Dél-Alföld bioarcheológiai leletanyagának tükrében*. Doktori disszertáció. Szeged 2013.
- BERECZKI ET AL. 2015: Berezki, Zs. – Molnár, E. – Marcsik, A. – Pálfi, Gy.: Rare types of trephination from Hungary shed new light on possible cross-cultural connections in the Carpathian Basin. *International Journal of Osteoarchaeology* 25 (2015) 322–333. <https://doi.org/10.1002/oa.2304>
- BERNERT ET AL. 2006: Bernert, Zs. – Évinger, S. – Fóthi, E.: New symbolic trephination cases from Hungary. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 98 (2006) 177–183.
- ÉRY ET AL. 1963: Éry K. – Kralovánszky A. – Nemeskéri J.: Történeti népeségek rekonstrukciójának reprezentációja (A representative reconstruction of historic population). *Anthropologiai Közlemények* 7 (1963) 41–90.
- IŞCAN–LOTH 1984: Işcan, M. Y. – Loth, S. R.: Estimation of age and determination of sex from the sternal rib. In: *Forensic Osteology – Advances in the Identification of Human Remains*. Ed.: Reichs, K. J. Springfield. Illinois 1984, 1094–1104.
- KNUSSMANN 1988: Knussmann, R. (ed.): *Anthropologie*. Stuttgart–New York 1988.
- KOVALOVSZKI 1959: Kovalovszki, J.: Csárdaszálás. *Archaeológiai Értesítő* 86 (1959) 206.
- LOVEJOY 1985: Lovejoy, C. O. – Meindl, R. S. – Pryzbeck, T. R. – Mensforth, R. P.: Chronologic metamorphosis of the auricular surface of the ilium: A new method for the determination of age at time of death. *American Journal of Physical Anthropology* 68 (1985) 15–28. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330680103>
- MARTIN–SALLER 1957: Martin, M. – Saller, K.: *Lehrbuch der Anthropologie*. Stuttgart 1957.
- NEMESKÉRI ET AL. 1960: Nemeskéri J. – Éry K. – Kralovánszky A.: A magyarországi jelképes trepanáció (Symbolically trephined skulls in Hungary). *Anthropologiai Közlemények* 4 (1960) 3–32.
- NEMESKÉRI ET AL. 1960a: Nemeskéri, J. – Harsányi, L. – Acsádi, Gy.: Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden. *Anthropologischer Anzeiger* 24 (1960) 70–95.
- OLIVIER 1960: Olivier, G.: *Pratique Anthropologique*. Paris 1960.
- ORTNER 2003: Ortner, D. J.: *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. London–San Diego 2003.
- RÖSING 1977: Rösing, F. W.: Methoden der Aussagemöglichkeiten der anthropologischen Leichenbrandbearbeitung. *Archaeologie und Naturwissenschaften* 1 (1977) 53–80.

- SCHINZ ET AL. 1952: Schinz, H. R. – Baensch, W. E. – Friedl, E. – Uehlinger, E.: Ossifikations-tabelle. In: *Lehrbuch der Röntgendiagnostik*. Eds.: Schinz, H. R. – Baensch, W. – Friedl, E. Stuttgart 1952.
- SCHOUR–MASSLER 1941: Schour, J. – Massler, M.: The development of the human dentition. *Journal of the American Dental Association* 28 (1941) 1153–1160.
- STLOUKAL–HANÁKOVÁ 1978: Stloukal, M. – Hanáková, H. : Die Länge der Langknochen altslawischer Bewölkungen unter besonderer Berücksichtigung von Wachstumsfragen. *Homo* 29 (1978) 53–69.
- SZILVÁSSY 1977: Szilvássy, J.: Altersschaetzung an der sternalen Gelenkflaechen der Schlüsselbeine. *Beitrage zur gerichtlichen Medizin* 35 (1977) 343–345.
- UBELAKER 1989: Ubelaker, D. H.: *Human skeletal remains: excavation, analysis, interpretation*. Washington 1989.
- VALLOIS 1937: Vallois, H. V.: La durée de la vie chez l'homme fossile. *L'Anthropologie* 47 (1937) 499–532.

THE INVESTIGATION OF THE HUMAN REMAINS FROM THE CSÁRDASZÁLLÁS-HANZÉLY-TANYA SITE
(MRT 10. 385. 4/21. LH.)

Pál Medgyesi led a rescue excavation in the area in 1998, and unearthed a burial site consisting of nineteen graves. Fifteen graves were dated to the turn of the 7th and 8th centuries AD, three to the 10th–11th century, and one remained undated. I had the possibility to conduct the investigation of the remains of seventeen individuals (thirteen from the Avar period, three from the 10th–11th century, one undated). During the collection and analyses of the data, standard macromorphological methods of historical anthropology were used. The data of the 7th–8th century remains are well in accordance with the formerly collected knowledge on the morphology, metrical characteristics, and paleopathological features of the era. Among the pathological cases, only a few stand out. The infant remains of Grave No. 10 show signs of an infectious or deficiency condition. The remains of an adult male in Grave No. 12 exhibit symptoms of vertebral osteomyelitis of infectious origin and discus hernia. The remains of an adult female in Grave No. 14 show probable infectious signs too, just like the remains of another female from Grave No. 15, which represents traces of symbolic trephination and signs of infection.



1. kép. Csárdaszállás-Hanzély-tanya 12. sír, 25–35 éves férfi. 1: A deformált 9., 10. és 11. hátszigolyák az osteomyelitises üregrendszer egyik nyílásával; 2: A deformált csigolyák röntgenképe a csigolyatestek közepén húzódó, szabálytalan falú üregrendszerrel; 3: A 10. hátszigolyáján megfigyelhető szabálytalan, felszín az üregrendszer középső szakaszán

Fig. 1. 25–35 years male from Grave No. 12 at Csárdaszállás-Hanzély-tanya. 1: Deformed thoracic vertebrae nos. 9, 10, and 11 with one of the openings of the osteomyelitic cavernous system; 2: X-ray image of the deformed vertebrae with the cavernous system in the middle of the vertebral bodies showing irregular walls; 3: The irregular, surface of thoracic vertebra no. 10 at the middle section of the cavernous system

<i>A koponyák metrikus adatai</i>								
<i>Méret (mm)</i>	<i>Férfiak</i>				<i>Nők</i>			
	4.	11.	12.	13.	7.	14.	15.	18.
1.	-	-	165	-	171	-	174	171
5.	-	-	-	-	-	-	-	101
8.	-	-	135	-	150	-	139	145
9.	95	-	90	97	96	-	103	99
17.	-	-	-	-	-	-	-	131
20.	-	-	112	-	120	-	113	118
40.	-	-	-	-	-	-	-	-
45.	-	-	128	-	-	-	-	-
46.	-	-	91	103	-	-	-	-
47.	-	-	121	-	-	-	-	-
48.	-	-	69	-	-	-	-	-
51 bal	-	-	37	-	-	-	37	-
51 jobb	-	-	38	-	-	-	-	-
52 bal	-	-	31	-	-	-	32	-
52 jobb	-	-	-	-	-	-	-	-
54.	-	-	-	-	-	-	-	-
55.	-	-	48	-	-	-	-	-
62.	-	-	-	-	-	-	-	-
63.	-	-	-	38	-	-	-	-
65.	-	135	112	-	-	126	-	122
66.	104	95	96	106	-	-	91	92
69.	-	36	36	37	34	32	28	29
70 bal	-	69	59	61	-	-	-	59
70 jobb	-	-	62	60	-	60	58	58
71 bal	33	34	31	33	-	30	29	34
71 jobb	35	35	30	34	32	-	28	34
8:1	-	-	81,81818182	-	87,71929825	-	79,88505747	84,79532164
17:1	-	-	-	-	-	-	-	76,60818713
17:8	-	-	-	-	-	-	-	90,34482759
20:1	-	-	67,87878788	-	70,1754386	-	64,94252874	69,00584795
20:8	-	-	82,96296296	-	80	-	81,29496403	81,37931034
9:8	-	-	66,66666667	-	64	-	74,10071942	68,27586207
47:45	-	-	94,53125	-	-	-	-	-
48:45	-	-	53,90625	-	-	-	-	-
52:51	-	-	83,78378378	-	-	-	86,48648649	-
54:55	-	-	-	-	-	-	-	-
63:62	-	-	-	-	-	-	-	-

1. táblázat. Csárdaszállás-Hanzély-tanya lelőhely koponyaleleteinek metrikus adatai

Table 1. Metrical data of the skulls from Csárdaszállás-Hanzély-tanya

<i>A posztkraniális vázak metrikus adatai</i>												
<i>Méret (mm)</i>	<i>Férfiak</i>					<i>Nők</i>					<i>Gyermekek</i>	
	11.	12.	13.	16.	19.*	7.	14.	15.	18.	3.*	6.	10.
hum1j	339	312	-	-	-	-	-	295	296	-	-	-
hum1b	338	309	-	-	-	-	285	288	298	-	-	238
hum2j	334	307	-	-	-	-	-	-	292	-	-	-
hum2b	334	306	-	-	-	-	284	287	294	-	-	-
rad1j	245	238	-	-	288	-	-	-	226	-	-	-
rad1b	245	-	-	-	-	-	224	224	-	-	-	-
rad1bj	244	236	-	-	-	-	-	-	223	-	-	-
rad1bb	243	-	-	-	-	-	-	223	-	-	-	-
ulnaj	269	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ulnab	265	258	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
fem1j	474	422	473	-	-	436	411	-	402	-	211	331
fem1b	470	425	472	-	523	433	421	408	404	326	212	335
fem2j	470	422	472	-	-	430	408	-	399	-	-	-
fem2b	455	422	469	-	520	427	418	405	403	321	-	-
tib1j	383	-	-	371	-	348	337	-	-	-	-	280
tib1b	373	-	-	375	-	347	340	329	331	-	174	275
tib1bj	383	-	-	365	-	346	336	-	-	-	-	-
tib1bb	373	-	-	370	-	347	340	-	321	-	-	-
fibj	384	-	-	374	-	-	-	-	-	-	-	-
fibb	378	-	-	-	-	-	333	-	335	-	-	-
*Nem avar kori vázak												

2. táblázat. Csárdaszállás-Hanzély-tanya lelőhely posztkraniális csontvázleteleinek metrikus adatai
Table 2. Metrical data of the postcranial skeletons from Csárdaszállás-Hanzély-tanya