

AZ ORRCSONTOK FEJLŐDÉSI RENDELLENESÉGEI HUMÁN OSZTEOARHEOLÓGIAI MINTÁKBAN

– Hegyi Andrea – Marcsik Antónia – Kocsis S. Gábor –

Bevezetés

Az orrtáj az arckoponyának életkor, nem és taxonómiai szempontból az egyik legjobban variálódó részét képezi. Lehet kicsi, közepes, nagy, keskeny, széles, magas, alacsony, gyengén vagy erősen kiálló, illetve kisebb-nagyobb szöget alkotó. Ezt a változatosságot jelzik a mindennapi életben használt olyan megjelölések, mint a sasorr, karvalyorr, pisze orr stb.¹ Érdemes kiemelni az orrgyök és az orrhát alakú variációit. Az orrgyök hosszúsága lehet rövid (mélyen behúzódó), közepes vagy magas. Szélessége a keskenytől az egészen szélesig változhat. Jellemző az egyes emberfajtákra, így például a legszélesebb és rövidebb orrgyök a mongolidoknál figyelhető meg.² Az orrhát lehet domború, egyenes és homorú (pisze). Gyerekkorban általában homorú, de felnőttkorra a három alaptípus különböző variációkban jelenhet meg. Taxonómiai különbözőségek vannak, például a dinárinál kiálló, ún. sasorr, az alpinál homorú, az armenoidnál hajlott orr figyelhető meg.³ A fentiekben leírt két jelző általában összefügg egymással, fordított arányosságot mutat. Az orr alakú variációit Martin az orrhát lefutási alakja szerint osztotta három fő csoportba, amelyekben belül 5–5 altípust különböztetett meg az orrhát hosszúsága, az orrgyök mélysége, az orralap hajlása és az orrcsúc állása szerint.⁴

Az orrcsont az orrhátat alkotó, hosszúkás, páros csontlemez, melynek alakja a homokóraformától a téglalapig változhat, de előfordul hegyesszögű vagy tompaszögű forma is. A fejlődésekor bekövetkező késés azt eredményezi, hogy az orrcsont alulfejlett lesz (hypoplasia) vagy egyáltalán nem fejlődik ki (aplasia). Hiánya legtöbbször ajak és/vagy szápadhasadékkal társulva, illetve valamilyen szindróma részeként figyelhető meg.⁵

A rendellenesség előfordulása a történeti embertanban nagyon ritka. A külföldi irodalmak közül a legjelentősebb a Snow⁶ által ismertetett két eset. Az egyik egy adultus életkorú nőnél előforduló jobb oldali aplasia és bal oldali hypoplasia, a másik egy adultus életkorú férfinél megfigyelhető bal oldali aplasia. Az első eset érdekessége, hogy az orrcsont-rendellenesség mellé premaxilla hypoplasia is társult. A hazai irodalmak egyáltalán nem említenek orrcsonthiányra példát, ezért jelen tanulmány célkitűzése, hogy a témában hazai leírás is születessen.

¹ BARTUCZ 1955. 314–315, 349.

² HOLLÁN 1972. 822, 849.

³ FARKAS 2000. 235–249.

⁴ BARTUCZ 1955. 317, 349–350.

⁵ BARNES 1994. 1–3, 159–197.

⁶ SNOW 1974.

Anyag és módszer

Megfigyeléseinket az SZTE Embertani Tanszékén található, hat különböző temető (Csengele-Bogárhát; Csongrád-Ellés; Hetényegyháza-Belsőnyír, Zana-tanya; Röske, Kószó-tanya; Szatymaz-Vasútállomás; Téglás-Angolkert) csontanyagán végeztük el. Az orrcsont-rendellenességekre vonatkozóan 631 koponyát néztünk meg. Az anomália formáinak bemutatásához még három koponya leírását is közöljük, melyek az M5 autópálya ásatási anyagából, a Katymár-Téglagyár területén feltárt temető ember-tani anyagából, illetve a Csongrád-Ellés monostora csontanyagából származnak. Mivel ezen temetők többi koponyáján nem végeztünk vizsgálatot, ezért a statisztikai elemzésekbe csak az előzőleg felsorolt hat temető adatait használtuk fel, melynek eredményeit az 1. és a 2. táblázat mutatja. A táblázatoknál N = vizsgálati mintaelemszám, NT = pozitív megfigyelések száma, % = százalékos előfordulási gyakoriság.

Elsősorban makroszkópos-morfológiai megfigyeléseket végeztünk, amelyeket néhány esetben kiegészítettünk röntgenvizsgálatokkal.

Egyoldali orrcsont hypoplasia

Vizsgálati anyagunkban orrcsont hypoplasiára két esetben találtunk példát.

Az első eset az M5 autópálya ásatása során került elő a 105. sírból. Az adultus korú női koponya bal oldali orrcsontja teljesen normális fejlődésű, homokóra alakú, legnagyobb hossza 23 mm. A jobb oldali orrcsont kisebb, legnagyobb hossza 20 mm (1. kép), a maxillához illeszkedő oldalán néhány mm-es post mortem hiány látható. A két orrcsont apertura piriformis felett levő „alapi” része egyforma szélességű, majd ahogy haladunk a halántécsont felé, a jobb oldali orrcsont háromszög alakban elkeskenyedik.

A másik eset egy adultus korú férfi, akinek a koponyája a csongrád-ellési temető feltárásakor a 234. sírból került elő. A bal oldali orrcsont hypoplasiája jól megfigyelhető, melynek következtében a jobb oldali orrcsont bizonyos részei átnyúlnak a bal oldalra (2. kép). A két orrcsontnak már az apertura piriformis felett levő „alapi” része sem egyforma. A jobb oldali orrcsonté 9 mm, a bal oldalié 6 mm. Az alapi résztől a homlokcsont felé haladva, a bal oldali orrcsont elkeskenyedik, a jobb oldali pedig kiszélesedik. Az elkeskenyedés eltér az M5 autópálya esetében talált hypoplasiától, mert nem csúcsosodik össze háromszög alakban, hanem folyamatosan veszít a szélességéből.

Egyoldali orrcsont aplasia

A Katymár-Téglagyár területéről előkerült 9019. számú adultus nőnél a jobb oldali normális fejlődésű orrcsont mellett a bal oldali orrcsont teljes hiánya észlelhető (3a–b. kép). A jobb oldali orrcsont szabályos téglalap alakú, amelynek szélessége az apertura piriformis felé eső részen és a homlokcsonttal érintkező részen egyformán 9 mm. Ha mindkét orrcsont kifejlődött volna, akkor szélességük valószínűleg addig a sagittális síkig tart, amit a sutura metopica jól látható módon jelez. A bal oldali orrcsont hiánya következtében azonban a jobb oldali orrcsont szélessé-

ge 3 mm-rel megnőtt, amit az bizonyít, hogy a fent említett 9 mm-ből 6 mm tart a median sagittalis síkig, és 3 mm túlnyúlik azon. A bal oldali orrcsonthiány alapi része 5 mm, ami a homlokcsont felé haladva elkeskenyedik, s végül összcsecsúcsosodik egy pontba. A hasadék alakja ennek megfelelően háromszög alak.

Kétoldali orrcsont aplasia

Csengele-Bogárhát területén, a kun temető közelében feltárt osszárium leletei között egy 6–7 éves korban elhunyt archasadékos gyermek koponyamaradványa is előkerült (4. kép). A koponya jó megtartású, de hozzá tartozó alsó állkapcsot és csontvázat nem lehetett azonosítani. A premaxilla hasadék hosszúsága 5 mm, legnagyobb szélessége 8 mm. Alakja pontosan megegyezik a jobb oldali premaxilla alakjával, széle sima. A jobb oldalon az orrnyílás alsó széle 3 mm-rel mélyebb, mint a bal oldalon, azaz a szájpadszél felé eltolódott, ami az orrüreg aszimmetriáját eredményezi. Az orrüreg és a szájúreg között abnormális összeköttetés látható, ami egyben feltételezi, hogy a gyermek életében a szájúreg és az orrüreg között összeköttetés volt. A premaxilla hiányához az orrcsontok teljes hiánya társult. A hasadék kúp alakú, alapi része 8 mm hosszú. A kúp oldalán elhelyezkedő maxilla sima szélű, ami kizárja a halál utáni sérülés (talaj vagy egyéb külső hatás) lehetőségét. Feltehető, hogy az orrcsontok ki sem fejlődtek.

Következtetések

Az általunk vizsgált csontanyagban az orrcsont-rendellenességek különböző típusaira találtunk példákat. Előfordult egyoldali hypoplasia (a bal és a jobb oldalon egyaránt), egyoldali aplasia és kétoldali aplasia. Nem találtunk különbséget a jobb és a bal oldalon való előfordulás között. A rendellenesség nemek közötti gyakorisági adatai hasonlóak, egyik nem sem mondható jobban érintettnek a defektusra nézve. Összesen 279 olyan koponyát vizsgáltunk meg, ahol legalább az egyik orrcsont épen megmaradt (1. táblázat). Ezek között 4 esetben (1,43%) találtunk fejlődési rendellenességet. A reális statisztikai értékelés érdekében a százalékos gyakoriság megállapításánál figyelembe kell venni azt a tényt, hogy a Katymár-Téglagyár, az M5 autópálya és a csongrád-ellési temetőknél csak esetbemutatról van szó. Ha ezeknek a temetőknél a rendellenességeit nem vesszük bele a statisztikai értékelésbe, akkor gyakoriságra 0,36%-ot kapunk (2. táblázat). Leghelyesebb tehát azt a megállapítást tenni, hogy vizsgálataink ezen szakaszában az orrcsont-rendellenességek előfordulási gyakorisága 0,36%–1,43% között van, és a kutatások folytatása során valószínűleg a 0,36% felé fog elmozdulni. Ez az anomália gyakran szindrómák vagy más rendellenességek (ajak-, szájpadszélhasadék) részeként jelenik meg. Társuló rendellenességként előfordulhat premaxilla hiány. Ilyen esetről számol be Snow a Hawaii populációnál. Egy felnőtt nő esetében a jobb orrcsont aplasiája és a bal orrcsont hypoplasiája mellett egy bal oldali premaxilla hiány jelent meg. Vizsgálati anyagomban hasonló esetet képez a Csengele-Bogárhát Inf. II. koponyája,

ahol a kétoldali orrcsont aplasia egy jobb oldali premaxillahiány társuló rendelkezésként jelenik meg.⁷

IRODALOM

BARNES 1994.

Barnes E.: Developmental Defects of the Axial Skeleton in Paleopathology. University Press of Colorado 1994/1–3. 159–197.

BARTUCZ 1955.

Bartucz L.: Embertan 2. füzet. Budapest, 1955. 314–317, 349–350.

FARKAS 2000.

Farkas L. Gy. (szerk.): Fejezetek a biológiai antropológiából. Szeged, 2000. 235–249.

HOLLÁN 1972.

Hollán Zs. (szerk.): Orvosi lexikon 3. Budapest, 1972.

SNOW 1974.

Snow, C. E.: An Initial Study of Skeletal Remains From Mokapu, Oahu. Lexington, 1974.

Nasal bone hypoplasia-aplasia in human osteoarcheological samples

– Andrea Hegyi – Antónia Marcsik – Gábor S. Kocsis –

Resume

The nasal bones are products of the triangular area of the frontonasal process. Developmental delay of this area can result in hypoplasia or aplasia of the nasal bones. This can be unilateral or bilateral, symmetrical or asymmetrical. Sometimes this anomaly is associated with premaxilla hypoplasia and appears as a part of syndrome.

In this study we present different nasal bone defects on skulls caused by developmental malformations. We found bilateral aplasia (on skull of Infantia II.), unilateral aplasia (on skull of adult female) and unilateral hypoplasia (on skull of adult male and adult female). The anomaly was associated with unilateral premaxilla aplasia in case of the Infantia II. Comparing the previous literature and our

⁷ A tanulmány szarmata korú koponyáinak vizsgálata az *5/081 számú Széchényi pályázat* támogatásával vált lehetővé, amelyért a szerzők hálásak. Köszönetüket fejezik ki Paja Lászlónak a fényképek elkészítésében nyújtott segítségéért.

findings, we can say that the relative incidence of nasal bone aplasia/hypoplasia is same on the right side and the left sides and the same in males and females.

The nasal bones defects have been studied in the skeletal collection of the Department of Anthropology (University of Szeged, Hungary).

The paleopathological investigation has been carried out using gross morphology supported by radiographic and metric data.

Hegyí Andrea, Marcsik Antónia
SZTE Embertani Tanszék
6722 Szeged, Egyetem u. 2.
hegyia@bio.u-szeged.hu
marcsik@bio.u-szeged.hu

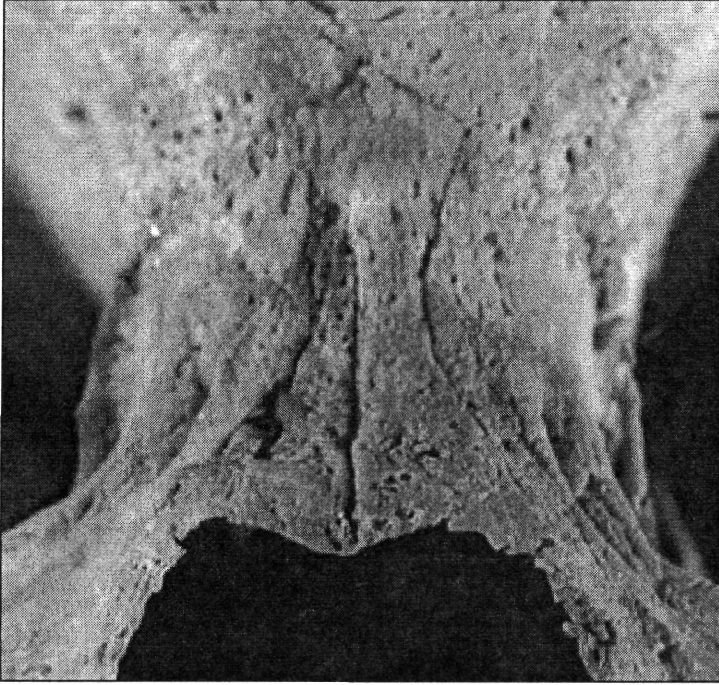
Kocsis S. Gábor
SZTE Fog és Szájsebészeti Klinika
6722 Szeged, Tisza L. krt. 93.

	Inf. I, Inf. II, Juv.	Nő	Férfi	Meghatározatlan nem	Összesen
Csengele-Bogárhát	6	1	5	-	12
Csongrád-Ellés	-	-	1	-	1
Csengele-Bogárhát össz.	4	2	2	-	8
Hetényegyháza-Belsőnyír Zana tanya	5	7	4	-	16
Katymár-Téglagyár	-	1	-	-	1
M5 autópálya	-	1	-	-	1
Röszke - Kószó-tanya	7	9	8	-	24
Szatymaz-Vasútállomás	17	40	64	3	124
Szegvár-Oromdűlő	5	45	13	-	63
Téglás-Angolkert	4	12	12	1	29
ÖSSZESEN	48	118	109	4	279

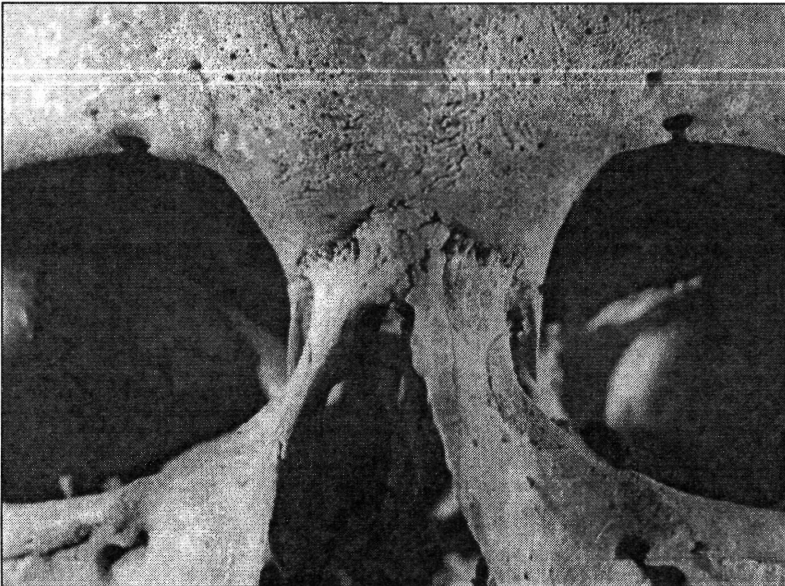
1. táblázat. A megvizsgált orrcsontok eloszlása egyénekre vonatkozóan

	Inf. I, Inf. II, Juv.			Nő			Férfi			Meghatározatlan nem			Összesen		
	N	NT	%	N	NT	%	N	NT	%	N	NT	%	N	NT	%
Csengele-Bogárhát	6	-	-	1	-	-	5	-	-	-	-	-	12	-	-
Csengele-Bogárhát össz.	4	1	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	8	1	12,5
Hetényegyháza-Belsőnyír, Zana-tanya	5	-	-	7	-	-	4	-	-	-	-	-	16	-	-
Röszke - Kószó-tanya	7	-	-	9	-	-	8	-	-	-	-	-	24	-	-
Szatymaz-Vasútállomás	17	-	-	40	-	-	64	-	-	3	-	-	124	-	-
Téglás-Angolkert	4	-	-	12	-	-	12	-	-	1	-	-	29	-	-
Szegvár-Oromdűlő	5	-	-	45	-	-	13	-	-	-	-	-	63	-	-
ÖSSZESEN	48	1	2,08	116	-	-	108	-	-	4	-	-	276	1	0,36

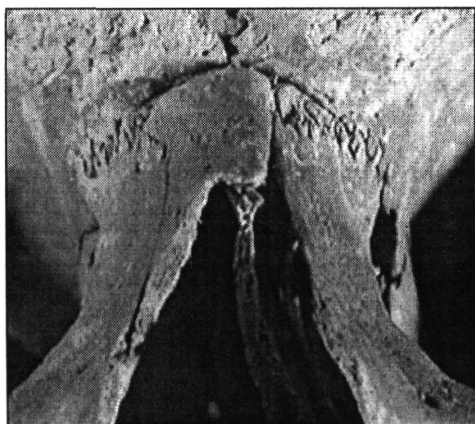
2. táblázat. Os nasale hypoplasia - aplasia



1. kép. Orrcsont hypoplasia a jobb oldalon. M5 autópálya 105., adultus nő



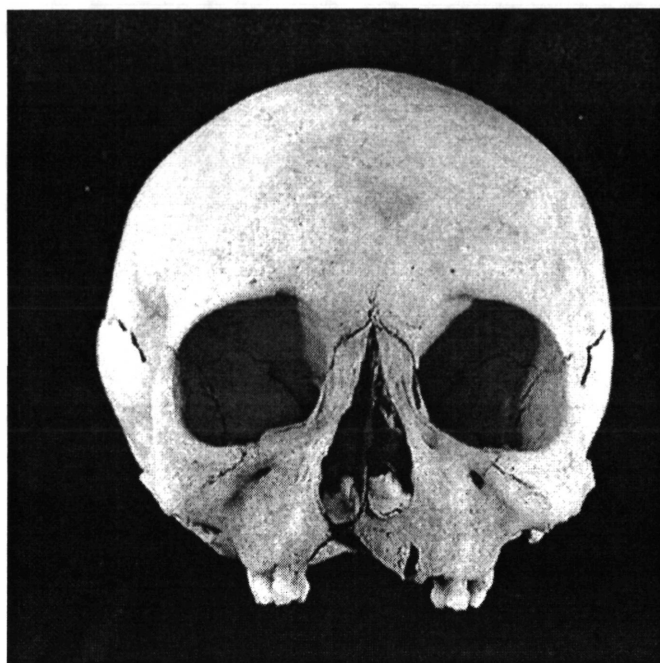
2. kép. Orrcsont hypoplasia a bal oldalon. Csongrád-Ellés 234., adultus férfi



3a kép. Orrcsont aplasia a bal oldalon
Katymár 9019., adultus nő



3b kép. Orrcsont aplasia a bal oldalon
Katymár 9019., adultus nő



4. kép. Kétoldali aplasia az orrcsonton
Csengele-Bogárhát, osszáríum 114., Inf. II.