

B3640

PHD ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

**EGY AVAR KORI TEMETŐ (PITVAROS-VÍZTÁROZÓ)
SZISZTEMATIKUS EMBERTANI FELDOLGOZÁSA**

MOLNÁR ERIKA



TÉMAVEZETŐ:

DR. MARCSIK ANTÓNIA
TANSZÉKVEZETŐ EGYETEMI DOCENS

DR. FARKAS GYULA
EGYETEMI TANÁR

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR
EMBERTANI TANSZÉK

SZEGED
2000

PHD ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

**EGY AVAR KORI TEMETŐ (PITVAROS-VÍZTÁROZÓ)
SZISZTEMATIKUS EMBERTANI FELDOLGOZÁSA**

MOLNÁR ERIKA

TÉMAVEZETŐ:

DR. MARCSIK ANTÓNIA
TANSZÉKVEZETŐ EGYETEMI DOCENS

DR. FARKAS GYULA
EGYETEMI TANÁR

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR
EMBERTANI TANSZÉK

SZEGED
2000

BEVEZETÉS

A Kárpát-medence avar kori népességének ismerete a történeti embertani kutatások egyik fontos feladata, hiszen az avar kor Magyarország történetének mind régészeti, mind embertani szempontból nagyon jelentős szakasza. E korszak jelentősége elsősorban abban áll, hogy az avar honfoglalás (568) után következő mintegy két és fél évszázados avar uralom ideje alatt egyesült először egyetlen – antropológiailag nem egységes – nép politikai hatalma alatt a Dunántúl, a Duna-Tisza köze, a Tiszántúl és Erdély területe (BÓNA, 1984).

A Kárpát-medence területén feltárt avar kori lelőhelyek száma rendkívül magas, több mint 2500 (SZENTPÉTERI, szerk., sajtó alatt, in: KISS, 1996). Ennek jelentős része a mai Magyarország területén található.

A nagyszámú feltárt avar kori temető egy része általános embertani szempontból is feldolgozásra került. FÓTHI 1998-as – az avar kor népességének összehasonlító vizsgálatát bemutató – tanulmányában összesen 63 antropológiai szempontból feldolgozott és publikált avar kori magyarországi temetőről tesz említést.

Az avar kor antropológiai arculatát tekintve az ország egyes területei azonban nem egyformán ismertek. Míg a Dunántúlon és a Duna-Tisza közén feltárt temetők embertani anyaga jórészt feldolgozott, a Tiszántúl ebből a szempontból meglehetősen ismeretlen, antropológiai anyagának feldolgozása és értékelése a jövő feladata (FARKAS, 1996; LŐRINCZY 1998). Különösen jelentős ez a tény, ha figyelembe vesszük, hogy ebben a térségben található azon 36 lelőhely döntő többsége is, melyekről fülkesíros temetkezések is előkerültek (LŐRINCZY, 1995).

E fülkesíros temetők két nagy csoportba sorolhatók, s a két csoport földrajzi elhelyezkedése jellegzetes különbséget mutat. A korai fülkesíros temetők elsősorban a Tisza-Maros szögében kerültek elő, míg a késői időszakban a fülkesírokba is temetkező közösség települési súlypontja a Körös-Maros közén, Szarvas-Orosháza térségében lehetett (LŐRINCZY, 1995).

A témaválasztást az tette aktuálissá, hogy lehetőségünk nyílt az avar kori népesség e jellegzetes (regionális elkülönülést is mutató) csoportjához tartozó újonnan feltárt temető embertani anyagának szisztematikus antropológiai feldolgozására.

Az értekezés tárgyát képező Pitvaros-Víztározó temető az avar kor második felében induló fülkesíros lelőhelyek (összesen 17) közé tartozik.

CÉLKITŰZÉSEK

- Pitvaros-Víztározó (Tiszántúl, Körös-Maros köze) avar kori temető embertani anyagának teljes körű paleoantropológiai feldolgozása, az adott népesség lehetőség szerinti biológiai rekonstrukciója.

- A pitvarosi népesség lehetséges embertani párhuzamainak feltárása a magyarországi avar kori temetők leletegyütteseinek körében.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Az 1993-1994-ben és 1996-ban Pitvarostól 1,5 km-re folytatott leletmentő ásatás során a szegedi Móra Ferenc Múzeum régészei BENDE LÍVIA vezetésével összesen 225 temetkezést tártak fel. A 225 feltárt sírból 226 embertani maradvány került a SZTE TTK Embertani Tanszékére. A csontvázleletek megtartási állapota a tafonómiai viszonyok (elsősorban az agyagos talaj) következtében nagyrészt töredékes volt. A koponyák és a vázak restaurálása után 220 koponya és 222 váz maradványai voltak alkalmasak az antropológiai vizsgálatokra.

A csontvázleletek elemzését a következő szempontok alapján végeztük el:

- *Az elhalálozási életkor és a nemiség meghatározása.*

Az elhalálozási életkor meghatározásához a gyermekeknél (0-14 évesek) SCHOUR és MASSLER (1941), illetve UBELAKER (1984) fogfejlődési táblázatait, valamint STLOUKAL-HANÁKOVÁ (1978) hosszúcsontok mérésén alapuló módszerét, a juvenis korcsoportba tartozóknál (15-22 évesek) az epifizisek elcsontosodását (FEREMBACH-SCHWIDETZKY-STLOUKAL, 1979), valamint a SCHINZ-BAENSCH-FRIEDL-UEHLINGER (1952) féle osszifikációs táblázatot vettük alapul.

A felnőtteknél (23-x) NEMESKÉRI-HARSÁNYI-ACSÁDI (1960) kombinált módszere mellett figyelembe vettük még SZILVÁSSY (1978) módszerét a clavicula mediális epiphysisének besorolásával (18-30 életkorba tartozó leleteknél), a bordavégek felszíni elváltozásaira épülő LOTH-ISÇAN (1989) féle módszert, MEINDL és munkatársai (1985) által a facies auricularis változására kidolgozott meghatározási módot, MILES (1963) és PERIZONIUS (1981) fogkopási sémáit, továbbá a koponya ectocranialis oldalvarratainak (MEINDL-LOVEJOY, 1985) és a pajzsporc-elcsontosodás mértékének (VLČEK, 1974) vizsgálatán alapuló klasszifikációkat. A leletek többségénél ezek együttese, valamint a csontváz általános jellegei alapján állapítottuk meg a becsült életkor alsó és felső határát, valamint az életkorcsoportba való besorolást.

A nemiség meghatározásához a csontvázak 26 morfológiai, illetve metrikus jellegét (13-13 jelleg a koponyán és a vázon) vettük figyelembe ÉRY-KRALOVÁNSZKY-NEMESKÉRI (1963) módszere szerint.

- *A széria demográfiai elemzése.*

A paleodemográfiai számításokat ACSÁDI-NEMESKÉRI (1970) módszerével végeztük. Az eredményeket COALE és DEMÉNY (1966) modelljei szerint korrigáltuk a Kelet 5. szint és a Nyugat 5. szint modelltábla értékei alapján. Az adatokat összehasonlítottuk más avar kori minták halandósági tábláival.

- *A csontvázanyag metrikus elemzése.*

A leletek metrikus vizsgálatát MARTIN-SALLER (1957) és ALEKSZEJEV-DEBEC (1964) munkája, a testmagasság számítását a humerus, radius, femur és tibia legnagyobb hossza (M1) alapján SJØVOLD (1990) módszere szerint végeztük.

A koponyára 20 és a posztkraniális csontokra 22 méretet állapítottunk meg. Ezt követően a koponyaméretekből és a vázcsontok méreteiből 10-10 indexet számítottunk, valamint a méretekből és az indexekből megállapítottuk az elemszámot (n), a variációs terjedelmet (w), az aritmetikai átlagot (\bar{x}) és a szórást (s).

- *Taxonómiai megfigyelések.*

A taxonómiai elemzés LIPTÁK munkái (1959, 1965, 1980, 1983) alapján történt. A pitvarosi széria taxonómiai megoszlását 6 avar kori leletegyüttesével hasonlítottuk össze, melyeknél az alkalmazott módszerek kompatibilisek voltak az általunk alkalmazottakkal.

- *Non-metrikus jellegek vizsgálata (a vizsgált leletegyüttes más avar kori szériáktól való biológiai távolsága non-metrikus jellegei alapján).*

A széria meghatározható nemű felnőtt egyéneinek koponyáin 45 non-metrikus jelleg előfordulásának vizsgálatát végeztük el (BERRY és BERRY, 1967; FINNEGAN és MARCSIK, 1979; HAUSER és DE STEFANO, 1989; JUST 1997, kézirat).

A jellegek frekvenciáinak kiszámítása után az oldalak és a nemek közti különbségek vizsgálatára a χ^2 - próbát alkalmaztuk (SVÁB, 1973).

A széria 8 magyarországi avar kori sorozattól való biológiai távolságát non-metrikus jellegeinek oldalanként és nemenként összesített gyakorisági adatai alapján az úgynevezett GREWAL-SMITH módszer (in: FINNEGAN, 1972, kézirat) alkalmazásával számítottuk ki.

A populációpárok közti távolságértékek kiszámítását azok hierarchikus, agglomeratív klaszter-analízise követte az aritmetikai átlagokat felhasználó súlyozatlan párcsoport módszer alkalmazásával. A számítás eredményét fenogrammal ábrázoltuk (SNEATH-SOKAL, 1963, FINNEGAN és MARCSIK, 1979).

- *A pitvarosi széria biológiai távolsága más avar kori sorozatoktól - PENROSE-analízis.*

A pitvarosi leletegyüttes más avar kori sorozatokkal való biológiai kapcsolatainak feltárására a koponya 10 metrikus értékén alapuló PENROSE-analízist (PENROSE, 1954) alkalmaztuk. A szériát 26 avar kori lelőhely embertani leleteivel hasonlítottuk össze. Az elemzést elvégeztük külön a férfiakra és külön a nőkre. A sorozatok kapcsolódását a súlyozatlan párcsoport módszer alkalmazásával dendrogram formájában ábrázoltuk (SNEATH-SOKAL, 1963).

- *Paleopatológiai vizsgálatok*

Az anyag paleopatológiai feldolgozása elsősorban makroszkópos morfológiai módszerrel történt. Több esetben a nagyobb diagnosztikai biztonság érdekében

szükségessé vált kiegészítő vizsgálatok elvégzése. Ezek a speciális esetekben alkalmazott kiegészítő vizsgálati módszerek a következők voltak:

- RTG
- CT
- Molekuláris biológiai módszerek (tbc-re).

A vizsgált szériában megfigyelt patológiás elváltozásokat STEINBOCK (1976) felosztását (némi módosítással) követve 7 nagy csoportba soroltuk:

- fejlődési rendellenességek;
- traumás elváltozások;
- fertőzőes eredetű elváltozások
 - nonspecifikus gyulladások,
 - specifikus fertőző megbetegedések;
- hematogén eredetű elváltozások;
- metabolikus és hormonális eredetű megbetegedések;
- ízületi elváltozások;
- egyéb elváltozások.

Paleosztomatológiai vizsgálat.

Az állcsontokat restaurálás után vizsgáltuk. A fogak az alveolusból eltávolítva kerültek megtekintésre. A vizsgálatokat inspekciós módszerrel végeztük. Esetenként röntgenfelvételeket készítettünk az elváltozások diagnosztizálására. Az adatokat vizsgálólapra rögzítettük.

Az állcsontok és a fogmaradványok elemzése során a következő jellegzetességcsoportokat vizsgáltuk:

állcsontok: anatómiai variációk, rendellenes állcsonti alak, patológiás elváltozások;

fogak: morfológiai variációk, fejlődési rendellenességek, patológiás elváltozások (fogkopás, fogkőképződés, kariesz és következményes megbetegedései, a parodontium elváltozásai).

EREDMÉNYEK

Az elhalálzási életkor és a nemiség meghatározása.

A pitvarosi embertani széria elhalálzási életkor és sexus szerinti megoszlása a következő: a gyermekek és az ifjúkoriak (0-23), valamint a felnőttek (23-x) aránya 66 : 160. A 160 felnőtt egyén közül 81 volt férfi (50,63%), 76 (47,5%) nő, míg 3 (1,88%) esetben a sexust nem lehetett megbecsülni.

A széria demográfiai elemzése.

Az elemzés során a következő demográfiai sajátosságokat állapítottuk meg:

- A születéskor várható átlagos élettartam viszonylag magas: 32,44 év.

- A gyermekeknél a 0-5 évek között elhaltak száma alacsony, ellenben magas gyakoriságú az 5-14 éves korúak halálózása.
- A juvenis korcsoport halálózási aránya magas. Ez nagy valószínűséggel a reprodukzív korba lépett nők szüléssel kapcsolatos halálokaival hozható összefüggésbe.
- A felnőtteknél a férfiak és a nők halandósági csúcsa eltér egymástól. A férfiak esetében az 50-54 éves (Maturus) korra, míg a nőknél sokkal korábban, a 25-29 éves (Adultus) életkorra tehető. A fiatal nők magas halandósága feltehetően a terhesség, szülés és a gyermekágy ideje alatt fellépő komplikációkkal, valamint a kedvezőtlen egészségügyi viszonyokkal magyarázhatók.
- A halálózási valószínűség mindkét nem esetében a 35-44 évek között a legkiegyenlítettebb, 45 éves kor felett a férfiak halandósága kis mértékben magasabb.

A COALE és DEMÉNY (1966) Kelet 5. és Nyugat 5. modelltábla értékei szerint elvégzett csecsemőkorrrekció után a gyermek-felnőtt arány és az e_x^0 érték mindkét esetben megfelel a modell-táblák adatainak, azonban a gyermekkorcsoportok halálózási százalék-értékeinek megoszlása jelentősen eltér azoktól.

A vizsgált sorozat Kelet 5. modell szerint módosított korcsoportai halandósági viszonyait hat avar kori temető szintén e modell alapján korrigált értékeivel összehasonlítva a pitvarosi és a kereki-homokbányai (BERNERT, 1996) leletegyüttesek kitűnnek a fiatalabb korosztályok magasabb halandósági értékeivel.

A csontvázanyag metrikus elemzése.

Az egyes abszolút méretek és indexek paramétereit és kategóriák szerinti megoszlását MARTIN-SALLER (1957) és ALEKSZEJEV-DEBEC (1964) - továbbiakban M és A-D - rendszere alapján is kiértékeljük. Több esetben különbséget tapasztaltunk a két csoportosítás során kapott eredmények között.

- Az abszolút méretek átlagai alapján a férfiak koponyája közepesen hosszú (A-D), illetve rövid (M), a koponyaalap középhosszú. A koponya a ba-b alapján közepesen magas, a po-b alapján nagyon magas. Az agykoponya széles (A-D), illetve középszéles (M), a homlok középszéles (felső határ). Az arckoponya rövid, a járomív széles (A-D), középszéles (M), a középarc közepesen széles, az egészarc közép magas (A-D), magas (M), a felsőarc közép magas. Mindkét oldali szemüreg keskeny (A-D), illetve középszéles (M), valamint közép magas. Az orrüreg közepesen széles és magas, a szápad hosszú és keskeny (A-D), illetve középszéles (M). A mandibula széles és közepesen magas.

A nők koponyája az abszolút méretek középértékei alapján rövid, a koponyaalap szintén rövid. A koponya a ba-b alapján közepesen magas, a po-b alapján nagyon magas. Az agykoponya széles (A-D), illetve közepesen széles (M), a homlok középszéles. Az arckoponya középszéles, a járomív és a középarc

egyaránt széles, az egészarc közép magas, a felsőarc magas (A-D), illetve közepesen magas (M). A szemüreg mindkét oldalon keskeny (A-D), illetve középszéles, valamint közép magas. Az orrüreg széles és közép magas (A-D), magas (M), a szájpád igen hosszú (A-D), hosszú (M) és középszéles. A mandibula középszéles és közép magas.

A relatív méretek átlagai szerint a férfiak koponyája brachykran, hypsikran, metriokran. A homlok metriometop, az arc mesoprosop, a felsőarc mesen. Mindkét szemüreg mesokonch, az orrüreg mesorrhin (A-D), leptorrhin (M), a szájpád leptostaphylin.

A nők koponyája hyperbrachykran, hypsikran, tapeinokran. A homlok metriometop, az arc euryprosop, a felsőarc mesen (A-D), illetve lepten (M). A jobb szemüreg hypsikonch (A-D), illetve mesokonch (M), az orrüreg mesorrhin, a szájpád mesostaphylin (A-D), illetve leptostaphylin (M).

A testmagasság a férfiaknál a középérték (168,36) alapján nagyközepes, míg a termetértékek megoszlása szerint jelentős részük (43,33%) magas termetű. A nők testmagassága a középérték (155,31) szerint közepes, termetértékeik eloszlása azonban csaknem egyenletes a kisközepes és a magas kategóriák között.

Taxonómiai megfigyelések.

A vizsgált leletegyüttes túlnyomórészt *europid* komponensű (92,7%) mind a férfiak, mind a nők vonatkozásában. Az *europidok*on belül a rövidfejűek képviseltek a legnagyobb arányban (53,1%). Ez a csoport önmagában is heterogén: a meghatározhatatlan brachykran-brachymorf, a pamiri és a dinári-előázsiai csoport képviselői sorolhatók ide. A cromagnoid csoportba tartozó egyének aránya 19,8%, a mediterránoké (az atlantomediterránok túlsúlyával) 16,7% és a meghatározhatatlan europidoké 3,1%.

A tulajdonképpeni *mongolidok* aránya a szérián belül alacsony (7,3%). Négy különböző típusuk különíthető el a vizsgált anyagban: szajáni, belső-ázsiai, szinid és meghatározhatatlan mongolid. Feltétlenül említést érdemel azonban, hogy az elsődlegesen az *europid* nagyrasszba sorolt egyéneknél több esetben - mindenekelőtt a pamiri csoport képviselőinél - figyeltük meg egyidejűleg néhány „moid” jelleg előfordulását is.

A szérián belül a férfiaknál és a nőknél az egyes taxonok megoszlása különböző.

Az *europid* nagyrasszhoz tartozók körében mindkét nem esetében a rövidfejű csoport aránya a legmagasabb. A férfiaknál a cromagnoidok aránya megközelíti a rövidfejűekét, ezzel szemben mindössze egyetlen cromagnoid nő található a taxonómiai szempontból értékelhető leletek körében. A mediterrán nők nagyobb számban jelentek meg a szériában, mint a mediterrán férfiak.

A mongolid nagyrassz képviselői közt magasabb a nők aránya.

A pitvarosi széria taxonómiai megoszlását 6 másik avar kori leletegyüttesével hasonlítottuk össze. Az összehasonlításba bevont temetők

embertani anyagának taxonómiai megoszlása eltér egymástól. A vizsgált szériák összeségét tekintve megállapítható, hogy a férfiaknál elsősorban a cromagnoid és a nordoid elemek, míg a nőknél többnyire a rövidfejű elemek dominálnak. A mongolid elemek kisebb arányú előfordulása jellemzi valamennyi vizsgált szériát és ebben lényegesen különböznek a Duna-Tisza közti avar kori szériák taxonómiai összetételétől.

Nem tartozik szervesen a taxonómia tárgyköréhez, azonban feltétlenül említést érdemel a 72. sírszámú maturus férfi lelet. A fülkesírban eltemetett férfi koponyája enyhén torzított. A feltételezett torzítás típusa fronto-occipitalis, azaz homlok-nyakszirtcsonti irányú.

Non-metrikus jellegek vizsgálata (a vizsgált leletegyüttes más avar kori szériáktól való biológiai távolsága non-metrikus jellegei alapján).

A pitvarosi szériában az oldalak és a nemek összevonásával kapott frekvenciák alapján a leggyakrabban előforduló variációk az ossa suturae lambdoidea, a foramen mastoideum extrasuturale, a foramen ethmoidale anterius extrasuturale, a canalis condylaris apertus és a foramen parietale. A legkisebb gyakorisággal megjelenő variációk az os japonicum, a canalis caroticus apertus, az os incae, a foramen ovale apertus és a torus mandibularis. A foramen palatinum és a foramen ethmoidale posterius absens előfordulását nem észleltük a vizsgált szériában.

A jellegek frekvenciáiban a nemek közt a 95%-os szignifikanciaszinten a foramina palatina minora acessorius gyakorisága mutatott szignifikáns különbséget a férfiak javára. A 99%-os szignifikanciaszinten a foramen acusticum Huschkei frekvenciájában tapasztaltunk szignifikáns különbséget a nők javára. Utóbbi jelleg nemi dimorfizmusára más szerzők munkáiban is találtunk utalást (BRASILI-GUALANDI és GUALDI-RUSSO, 1989; FINNEGAN és mts, 1993; SJØVOLD, 1984).

A jellegek lateralitásának vizsgálatakor a 95%-os szignifikanciaszinten találtunk szignifikáns különbséget a két oldal között: a sutura spheno-maxillaris mind a férfiaknál, mind az összesített mintában a jobb oldalon fordult elő gyakrabban; a foramen frontale az összesített mintában szintén a jobb oldalon jelent meg nagyobb gyakorisággal.

A biológiai távolságszámítás eredményét szemléltető fenogramon két szubklaszter különíthető el. Az elsőbe hat leletegyüttes tartozik, melyek egy kivétellel a Duna-Tisza közéről származó szériák. A második szubklasztert három sorozat (két tiszántúli és egy Duna-Tisza közti) alkotja, melyek elkülönülnek az előzőektől és magas divergencia-szinten, távolról kapcsolódnak azokhoz. A vizsgálatunk tárgyát képező pitvarosi széria a második szubklaszterhez tartozik és önállóan, nagy távolságból csatlakozik a klaszter többi tagjához.

A pitvarosi széria biológiai távolsága más avar kori sorozatoktól - PENROSE-analízis.

A vizsgálat eredményeként kapott dendogramok alapján a női sorozatok egymáshoz viszonyított általánosított PENROSE-távolsága általában kisebb, mint a férfi sorozatoké.

Az egyes lelőhelyekhez tartozó embertani szériák férfi és női részpopulációinak heterogenitására utal, hogy azok a két dendogramon eltérően helyezkednek el.

A férfiak adatai alapján szerkesztett dendogramon hét egység rajzolódik ki, egy széria pedig önállóan helyezkedik el a többi csoportosulás közt. Az utolsó csoport nagy távolságról kapcsolódik a többihez, tagjaira (4 széria) a mongolid-mongoloid dominancia jellemző. A többi klaszterbe europid vagy döntően europid komponensű leletegyüttesek (23 széria) tartoznak.

Az europid csoportosuláson belül külön klasztereket alkotnak a Duna-Tisza közti, javarészt europid sorozatok, illetve a dunántúli hosszúfejű europid szériák.

A női dendogramon több kisebb csoportosulás alakult ki. A férfiaknál megfigyelhető csoportok egy része itt is megtalálható, ami az adott sorozatok férfi és női részpopulációinak homogenitására utal.

A pitvarosi leletegyüttes az elemzésbe bevont avar kori szériák egyikével sem mutatott közeli biológiai kapcsolatot.

Paleopatológiai vizsgálatok.

A vizsgálati anyagban előforduló leggyakoribb patológiás elváltozások gyakorisági sorrendben a következők:

- ízületi megbetegedések, azon belül a degeneratív elfajulások nyomai,
- az egyéb elváltozásokhoz sorolt enthesopathiák,
- illetve a traumás elváltozások.

Az a tény, hogy a fenti elváltozások férfiaknál sokkal gyakrabban és több lokalizációban fordultak elő, arra utal, hogy a pitvarosi szériában a férfiak és a nők között valamiféle munkamegosztás működhetett, amelynek keretében a nehéz és megerőltető fizikai munkát elsősorban a férfiak végezhették.

A gyakran előforduló rendellenességek mellett néhány ritkább, de paleopatológiai szempontból jelentős eset is előfordult a pitvarosi szériában. Ezek közé sorolhatók az alábbiak:

- a 132. sírszámú fiatal férfi squama occipitalisán megfigyelhető - feltételezhetően fejlődési rendellenességre visszavezethető - elváltozás,
- a congenitalis csípő dysplasias esetek (különös tekintettel a 204. és a 214. sírhoz tartozó leletekre a feltételezett rokonai kapcsolat miatt),
- a csont-izületi tbc ritka lokalizációi (pl. processus transversus érintettsége a 12. és a 217. sírszámú leleteknél),

- az előrehaladott SPA és a tüdőtuberculosis együttes előfordulása (215. sír),
- a metastaticus carcinoma feltételezett esete (208. sír),
- a 13. sírszámú fiatal nő feltehetően postparaliticus deformitásai.

Ezek az egyedi esetek paleopatológiai ritkaságuk és érdekes differenciáldiagnosztikai problémáik miatt jelentősek, továbbá értékes adatokat szolgáltatnak az adott kórképek paleoepidemiológiájához.

Paleosztomatológiai vizsgálat.

Az állcsontok és a fogmaradványok vizsgálatának eredményei közül a fogak fejlődési rendellenességeihez tartozó - a szakirodalomban is ritkaságnak számító - két esetet emeljük ki:

- a 102. sírhoz tartozó idős férfi valamennyi szemfoga impaktálódott;
- a 21. sírszámú Mat. férfi számfeletti bal alsó metszőfoga labialisan összenőtt a regularis metszővel.

Ezen kívül említést érdemel az állcsontok és a fogak patológiás elváltozásainak alacsony gyakorisága, ami feltehetően (egyebek közt) az adott népesség táplálkozási szokásaira vezethető vissza. Továbbá figyelembe kell vennünk azt a tényt, hogy a leletegyüttesben magas a fiatal (Adultus) életkorban elhalálozottak aránya, ami szintén szerepet játszhatott az alacsony gyakorisági értékek kialakulásában.

ÖSSZEGZÉS

A pitvaros-víztározói széria feldolgozása értékes adatokat szolgáltat egy antropológiai szempontból viszonylag ismeretlen csoport, a tiszántúli avar kori – azon belül a fülkesíros temetkezésszerű – népesség embertani arculatának megismeréséhez.

A vizsgálati eredmények más avar kori temetőkkel való összehasonlítása, valamint a biológiai távolságszámítási módszerek eredménye arra enged következtetni, hogy a Tiszántúlon jellegzetes temetkezési szokásaik, valamint földrajzi elhelyezkedésük alapján is elkülönülő fülkesíros temetők embertani szempontból szintén különálló csoportot alkotnak.

A feltételezés közelebbi vizsgálatára fontosnak tartjuk további e csoportba tartozó lelőhelyek antropológiai anyagának vizsgálatát.

SAJÁT KÖZLEMÉNYEK

Az értekezéshez közvetlenül kapcsolódó publikációk

HAAS, CH.J., ZINK, A., MOLNÁR, E., MARCSIK, A., DUTOUR, O., NERLICH, A.G., PÁLFI, GY. (1999): Molecular evidence for tuberculosis in Hungarian skeletal samples. – In: PÁLFI, GY., DUTOUR, O., DEÁK, J., HUTÁS, I. (eds.): *Tuberculosis Past and Present*. – Golden Book Publisher Ltd., Tuberculosis Foundation. Budapest, Szeged; 383-391.

MOLNÁR, E., KOCSIS, S.G. (sajtó alatt): *Entwicklungsanomalien der Zähne bei Skelettresten aus der ungarischen Awarenzeit von Pitvaros*. – *Internationale Anthropologie*.

PÁLFI, GY., PANUEL, M., GYETVAI, A., MOLNÁR, E. (1996): *Spondylarthritis ankylosante évoluée chez un sujet du VIII^e siècle*. – *J. Radiol.*, 77. (Editions francaises de radiologie.); 283-285.

PÁLFI, GY., YANN, A., MOLNÁR, E., DUTOUR, O., PANUEL, M., HAAS, CH., ZINK, A., NERLICH, A.G. (1999): *Coexistence of tuberculosis and ankylosing spondylitis in a 7-8th century specimen evidenced by molecular biology*. – In: PÁLFI, GY., DUTOUR, O., DEÁK, J., HUTÁS, I. (eds.): *Tuberculosis Past and Present*. – Golden Book Publisher Ltd., Tuberculosis Foundation. Budapest, Szeged; 401-409.

Az értekezésben felhasznált közlemények

HORVÁTH, G., MOLNÁR, E., MARCSIK, A. (1995): *Taurodontism and enamel hypoplasia in a historic skeletal sample*. – In: MOGGI-CECCHI, J. (ed.): *Aspects of Dental Biology: Paleontology, Anthropology and Evolution*. – International Institute for the Study of Man. Firenze. 379-387.

HORVÁTH, G., MOLNÁR, E., KOVÁCS, J., WICKER, E., BÉRATO, J., PÁLFI, GY. (1994): *Paleopathological diagnosis and interpretation of seronegative spondylarthropathies from the 17th century*. – *Acta Biol. Szeged*, 40; 103-115.

MACZEL, M., KOCSIS, S.G., MARCSIK, A., MOLNÁR, E. (1997): *Dental Disease in the Hungarian Conquest Period*. – *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, n.s., t. 9; 457-470.

MOLNÁR, E., HORVÁTH, G. (1995): *Developmental anomalies of the teeth in historic skeletal samples*. – In: RADLANSKI, R.J., RENZ, H. (eds.): *Proceedings of the 10th International Symposium on Dental Morphology*. – „M” Marketing Services, C. & M. Brünne GbR. Berlin. 377-385.

MOLNÁR, E., PÁLFI, GY. (1994): *Probable cases of skeletal tuberculosis in the 17th century anthropological series of Bácsalmás /Hungary/*. – *Acta Biol. Szeged*, 40; 117-132.

MOLNÁR, E., MARCSIK, A., DUTOUR, O., BÉRATO, J., PÁLFI, GY. (1998): Skeletal Tuberculosis in Hungarian and French Medieval Anthropological Material. – In: GUERCI, A. (ed.): La Cura Delle Malatti. Itinerari Storici. Treating Illnesses. Historical Routes. – Erga Edizioni. Genova; 87-99.

PÁLFI, GY., MOLNÁR, E., BÉRATO, J., WICKER, E., DUTOUR, O. (1996): Two osteoarcheological cases of ankylosing spondylitis possibly in genetically-related individuals. – Revue du Rhumatisme (English Edition), 63/2; 148-152.

Az értekezésben nem tárgyalt közlemények

MOLNÁR E., MARCSIK A., FARKAS GY., DUTOUR, O., PANUEL, M., PÁLFI GY. (1996): Szatymaz-vasútállomás X-XII. századi embertani széria paleopatológiai feldolgozása. – PÁLFI GY., FARKAS L.GY., MOLNÁR E. (szerk.): Honfoglaló magyarság - Árpád-kori magyarság. – JATE Embertani Tanszék. Szeged; 235-250.

MOLNÁR, E., DUTOUR., PÁLFI, GY., (1998): Diagnostic paléopathologique des tréponématoses: À propos d'un cas bien conservé. – Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris, n.s., t. 10; 17-28.

Az értekezés témájához kapcsolódó kongresszusok kivonatai

MOLNÁR, E. (1999): Pitvaros-Víztározó késő avar kori temető történeti embertani feldolgozása. – „Tavaszi Szél” '99. Fiatal magyar tudományos kutatók és doktoranduszok III. világtalálkozója. Utókiadvány; 50.

MOLNÁR, E., MARCSIK, A. (1993) Paleopathological alterations in an Avar Age sample. – Homo, 45/Suppl; 88.

MOLNÁR, E., KOCSIS, S.G., MACZEL, M. (1998): Entwicklungsanomalien der Zähne bei Skeletresten aus der ungarischen Awarzeit von Pitvaros. – Homo, 49/Suppl; 68.

MOLNÁR, E., JUST, ZS., BENDE, L., PÁLFI, GY. (1997): Probable case of spinal and hip tuberculosis from the 8th century (Pitvaros, Hungary). – In: PÁLFI, GY., DUTOUR O., DEÁK, J. (eds.): The Evolution and Palaeopathology of Tuberculosis. Abstracts. – Szeged, Tuberculosis Foundation.

MOLNÁR, E., MARCSIK, A., DUTOUR, O., BERATO, J., PÁLFI, GY. (1996): Skeletal tuberculosis in Hungarian and French middle ages anthropological material. – In: GUERCI, A. (ed.): Abstracts from 1st International Conference of Anthropology and History of Health and Disease. – Erga edizioni. Genova. 129.

MOLNÁR, E., MARCSIK, A., PANUEL, M., DUTOUR, O., PÁLFI, GY. (1998): Paleopathology of the Avar age series of Pitvaros (Hungary). – In: STROUHAL, E. (ed.): Abstracts from XIIth European Meeting of the Paleopathology Association.– Prague-Pilsen. 65.

PÁLFI, GY., MOLNÁR, E., BUZHILOVA, A., PANUEL, M., DUTOUR, O. (1998): Morphological and radiological analysis of a neoplastic case from the 8th century in Hungary. – In: STROUHAL, E. (ed.): Abstracts from XIIth European Meeting of the Paleopathology Association. – Prague-Pilsen. 70.