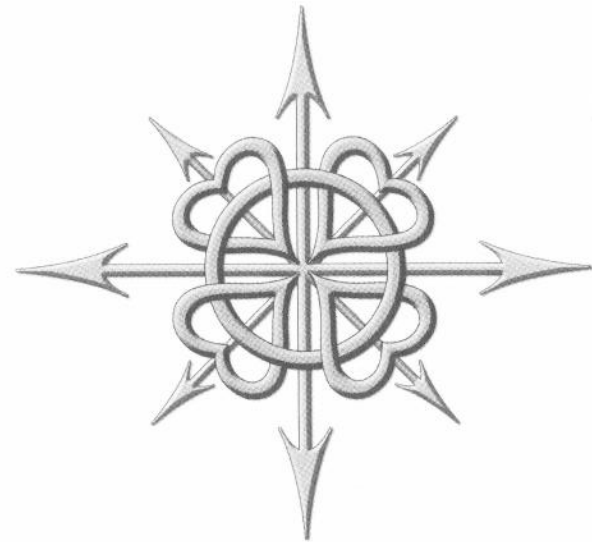


# *A Fordulat*



**TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZEKCIÓ  
EMBERTAN  
ANTHROPOLOGY**

Szekcióelnök: Dr. Pap Ildikó

## TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZEKCIÓ EMBERTAN ANTHROPOLOGY

Szekcióelnök: *Dr. Pap Ildikó*

Magyar Természettudományi Múzeum, Embertani Tár, Budapest

Hungarian Natural History Museum, Department of Anthropology, Budapest

Az előadások helyszíne: *MVSZ-Magyarok Háza, Bartók-terem*

**2008. AUGUSZTUS 17. (vasárnap)  
17 AUGUST, 2008 (Sunday)**

- 10:00 – 10:30 *Dr. Guba Zsuzsanna*  
Az archaikus DNS vizsgálatok lehetőségei és nehézségei / The Problems of archaic DNA investigations  
Magyar Természettudományi Múzeum, Embertani Tár, Budapest  
Hungarian Natural History Museum, Department of Anthropology, Budapest
- 10:30 – 11:00 *Dr. Begona Martinez-Cruz*  
The Genographic Project of Western and Central European Region  
Pompeu Fabra University, Experimental and Health Sciences Department, Barcelona, Spain
- 11:00 – 11:30 *Bíró András Zsolt<sup>1</sup>, Dr. Pamjav Horolma<sup>2</sup>, Dr. Völgyi A.<sup>2</sup>, Dr. Zalán A.<sup>2</sup>*  
A Madjar populáció (Kazakisztán) összehasonlító Y-kromoszóma vizsgálata / A comparative Y-chromosome Study on the Madjar Population (Kazakhstan)  
1Magyar Természettudományi Múzeum, Embertani Tár, Budapest / Hungarian Natural History Museum, Department of Anthropology, Budapest  
2 Igazságügyi Szakértői és Kutató Intézetek, Budapesti Orvosszakértői Intézet / Institutes for Forensic Sciences, Institute for Forensic Medicine, Budapest
- 11:30 – 12:00 *Dr. Gultekin T<sup>1</sup>, Dr. Gokcumen O<sup>2</sup>, Dr. Gulec E<sup>1</sup>, Dr. Tug A<sup>1</sup>, Dr. Dogan Alakoc Y<sup>1</sup>, Dr. Schurr TG<sup>2</sup>*  
Using Ancient DNA Studies to Understand Anatolian Genetic History  
1Department of Anthropology, Faculty of Letters, Ankara University, Sıhhiye An-

- 12:00 – 12:30 Hozzászólások
- 12:30 – 14:00 Ebédszünet
- 14:00 – 14:30 *Dr. Józsa László*  
Betegségleírások középkori krónikáinkban, legendáinkban és szentté avatási iratokban / Description of Illnesses in the Hungarian Medieval Chronicles and Hagiographic Texts  
Ny. egyetemi tanár, patológus főorvos, Országos Baleseti Intézet, Budapest
- 14:30 – 15:00 *Szikossy Ildikó*  
A honfoglaló magyarok szájpatológiai jellegeinek adatbázisa / Paleostomatological Database of the Conquering Period Hungarians  
Magyar Természettudományi Múzeum, Embertani Tár, Budapest / Hungarian Natural History Museum, Department of Anthropology, Budapest
- 15:00 – 15:30 *Dr. Kocsis S. Gábor<sup>1</sup>, Dr. Molnár Erika<sup>2</sup>, Dr. Pálfi György<sup>2</sup>*  
Avar korból, illetve honfoglalás korból származó maradó frontfogak fejlődési rendellenességeinek összehasonlító vizsgálata / Comparative Analysis of Developmental Anomalies of Permanent Frontal Teeth from the Avar Period and the Hungarian Conquest Period  
1 Szegedi Tudományegyetem Fogorvostudományi Kar, Gyermekfogászati és Fogszabályozási Tanszék / University of Szeged, Faculty of Medicine, Szeged  
2 Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar, Embertani Tanszék, Szeged / University of Szeged, Faculty of Science and Informatics, Department of Anthropology, Szeged
- 15:30 – 16:00 *Dr. Marcsik Antónia, Dr. Molnár Erika, Dr. Pálfi György*  
Lepra előfordulása a 10-11. századi magyarországi csontvázanyagban / Leprosy in the 10-11th Century Hungarian Skeletal Material  
Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar, Embertani Tanszék / University of Szeged, Faculty of Science and Informatics, Department of Anthropology, Szeged
- 16:00 – 16:30 Hozzászólások

## 2008. AUGUSZTUS 18. (hétfő) 18 AUGUST, 2008 (Monday)

Szekcióvezető: *Dr. Pap Ildikó, Bíró András*  
Magyar Természettudományi Múzeum, Embertani Tár, Budapest  
Hungarian Natural History Museum, Department of Anthropology, Budapest

- 10:00 – 10:30 *Dr. Pálfi György*  
Aktivitás-indukálta csontváz-eltérések egy honfoglaló magyar szériában / Activity-Induced Skeletal Lesions in a Series from the Hungarian Conquest Period  
Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar, Embertani Tanszék / University of Szeged, Faculty of Science and Informatics, Department of Anthropology, Szeged
- 10:30 – 11:00 *Berezki Zsolt, Dr. Marcsik Antónia, Dr. Pálfi György*  
A magyarországi koponyatorzítás – keleti örökségünk egy különleges eleme a csontvázletek tükrében / Artificial cranial deformation in Hungary – Traces of artificial cranial deformation, a custom of eastern tradition  
Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar, Embertani Tanszék / University of Szeged, Faculty of Science and Informatics, Department of Anthropology, Szeged
- 11:00 – 11:30 *Dr. Szathmáry László<sup>1</sup>, Dr. Kővári Ivett<sup>2</sup>*  
Helyi népesség – honfoglaló magyarok / Local Populations – Conquering Hungarians  
1 Debreceni Egyetem, TTK Evolúciós Állattani és Humánbiológiai Tanszék, Debrecen / University of Debrecen,  
2 Herman Ottó Múzeum, Miskolc / Herman Ottó County Museum, Miskolc
- 11:30 – 12:00 Hozzászólások
- 12:00 – 13:00 Ebédszünet
- 13:00 – 13:30 *Dr. Erksin Güleç, Dr. İsmail Özer, Dr. İsmail Baykara,*  
The First Modern Humans from Turkey: Early Upper Paleolithic People with Ornaments from Hatay  
*Ankara University, Faculty of Letters, Department of Anthropology, Sıhhiye, Ankara*

- 13:30 – 14:00 *Dr. Aysen Acikkol<sup>1</sup>, Dr. Mehmet Sağır<sup>2</sup>, Dr. İsmail Özer<sup>2</sup>, Dr. Başak Koca Özer<sup>2</sup>, Dr. Timur Gültekin<sup>2</sup>, Dr. Erksin Güleç<sup>2</sup>*  
Brachycephalization in Anatolian Populations: From the Neolithic to the present  
1 Cumhuriyet University, Department of Anthropology, Sivas, Turkey  
2 Department of Anthropology, Faculty of Letters, Ankara University, 06100 Sıhhiye Ankara, Turkey
- 14:00 – 14:30 *Dr. Orazak Ismagulov, Dr. Ainagul Ismagulova*  
Some thinking about ancient Turks of Altai  
Central State Museum, Republic of Kazakhstan, Almaty
- 14:30 – 15:00 *Dr. Yusupov Rinat*  
Ancient stages of ethnogenesis of the Bashkortos and etymology of the word „bashkort”  
Ethnographic Institute, Academy of Bashkortostan
- 15:00 – 15:30 *Dr. Samaraddin Nustafakulov*  
Anthropological Researches in Uzbekistan  
Historic Museum of Samarkand, Republic of Uzbekistan
- 15:30 – 16:00 *Dr. Omer Gokcumen, Dr. Theodore G Schurr*  
Understanding the Expansion of Altaic Speakers – A Genetic Perspective  
University of Pennsylvania, Philadelphia, USA
- 16:00 – 16:30 *Dr. Kustár Ágnes*  
Arcok a múltból – a Kárpát-medence történeti népeinek arckonstruktói Faces from the Past – Facial Reconstructions of Historic Populations of the Carpathian Basin  
Magyar Természettudományi Múzeum, Embertani Tár, Budapest / Hungarian Natural History Museum, Department of Anthropology, Budapest
- 16:30 – 17:00 Hozzászólások

## Guba Zsuzsanna

Magyar Természettudományi Múzeum, Embertani Tár,  
Molekuláris Antropológiai Laboratórium / Hungarian Natural History Museum,  
Department of Anthropology, Molecular Biology Laboratory, Budapest

# Az archaikus DNS vizsgálatok lehetőségei és nehézségei The problems of archaic DNA investigations

A molekuláris biológia tudományának eszköztára lehetővé teszi, hogy akár több ezer éves mintákból egykorú DNS molekula fragmenteket nyerjünk ki és azonosítsunk. Biokémiai, molekuláris biológiai, populációgenetikai és evolúcióbiológiai ismeretek szükségesek ahhoz, hogy ezen multidiszciplináris tudományterület eredményeinek érvényességét megértsük.

A DNS makromolekulák az élő szervezet metabolizmusának megszűnte után fizikai és kémiai hatásokra bomlanak: fragmentálódnak és módosulnak. A biológiai minták a betemetődés, a feltárás és a tárolás során modern DNS molekulákkal kontaminálódhatnak. Tehát egy sikeres extrakció esetében egy degradálódott és kontaminálódott DNS keverékből kell azokat a molekula fragmentumokat kinyernünk és a további vizsgálatokhoz elégséges mennyiségűre felszorzósítanunk, amelyek az adott antropológiai, orvosi, régészeti vagy egyéb kutatás során feltett kérdéseinkre genetikailag értelmezhető információt tartalmaznak. A molekula fragmentumot PCR alkalmazással azonosíthatjuk és amplifikálhatjuk, amelyhez a célzott DNS fragmentumot az adott organizmus genomjának populáció genetikai elemzése után határozhatjuk meg. A kapott információ szignifikanciája statisztikailag is elemezhető.

Ezen multidiszciplinaritásból adódóan több olyan nehézséggel találkozhatunk az archaikus DNS kérdéskörével foglalkozók, amellyel a külön-külön szakterületek kutatói nem vagy ritkán szembesülnek. Számosan megkísérelték körvonalazni, melyek a megbízható és elfogadható archaikus DNS vizsgálatokhoz szükséges feltételek, mind a kísérletek kivitelezése, mind az eredmények verifikálása és értelmezése tekintetében. Ezek ismerete szükséges ahhoz, hogy eldöntsük, hogy egy kérdéskör kutatásában célszerű-e ezt az igen munka- és költségigényes vizsgálómódszert alkalmazni. Emellett segíti a szakirodalmi publikációkban eligazodást is.

**Kapcsolódó munkák**

Z. Guba & I. Pap (2007): Initial analysis of DNA from mummified and Neolithic human remains. – *Anthropológiai Közlemények* 48; 153-160.

Z. Guba, Á. Kustár, I. Szikossy, Á. Major, K. Nagy, I. Pap, T. Zeke (2007): Amplification of DNA fragments from Neolithic and mummified remains. – *Acta Microbiologica et Immunologica Hungarica*, 54 (Suppl.), p. 41.

**Dr. Guba Zsuzsanna** a Magyar Természettudományi Múzeum Embertani Tárának antropológus-muzeológusa. Az MTA Biol. Oszt. Antropológiai Bizottság tagja. Fő kutatási területe a Magyarország területén az újkőkor és Árpád-kor között élt populációinak összehasonlító vizsgálata, valamint a molekuláris antropológia alkalmazásának lehetőségei a humán fosszilis DNS kutatásokban, archaikus DNS vizsgálatok neolit és újkori népeiségeken.

**Begona Martinez-Cruz**

Pompeu Fabra University, Experimental and Health Sciences Department, Barcelona, Spain

**A Multilocus Genetic Landscape in Central Asian Human Populations**

The demographic history of *Homo sapiens* is reflected in a complex pattern of neutral genetic diversity, shaped by multiple range expansions, colonizations and recurrent migration events among populations since the last "Out of Africa" episode. Some regions have played a central role in colonization of the world due to their location at the crossroads of major migration routes. Central Asia is thought to be one such region, although it remains unclear whether it acted as a source or a sink. Despite its importance, few population genetics studies have been carried out in this region. Studies of Y-chromosome DNA indicate that various waves of migration leading to the colonization of Eurasia may have originated in Central Asia, whereas mitochondrial DNA studies suggest that this region comprised an admixture of previously differentiated East and West Eurasian populations. Improvements in our understanding of the demographic history of Central Asian populations would greatly improve our knowledge of world colonization.

We present here the first multi-locus survey based on autosomal markers carried out in this region. We used 27 microsatellite markers to genotype 12 populations of Indo-Iranian and Turk-Mongol speakers. We combined our data with published data, to integrate Central Asia into the worldwide genetic landscape. We found that Central Asian populations displayed high levels of genetic diversity and little genetic structure, this limited structure being accounted for primarily by linguistic affiliation. Central Asians did not appear as an independent cluster among human populations: Turk-Mongol populations more closely resembled East Asians and Indo-Iranians more closely resembled Western Eurasians.

These results suggest that Central Asia houses a mosaic of admixed populations from Eastern and Western Eurasia, although some populations may be of endogenous origin, dating from the Neolithic Period. However, Central Asia has also been a source of populations for colonization, as shown for the Hazara population.

**Nagima Aitkhozhina**

## **Molecular-genetic research of a Y-chromosome of Kazakhs Molecular Biology Institute, Republic of Kazakhstan, Almaty**

Professor Nagima Aitkhozhina is the director of the Institute for Molecular Biology in Almaty.

**Bíró András Zsolt<sup>1</sup>, Pamjav Horolma<sup>2</sup>**

**Völgyi Antónia<sup>2</sup> & Zalán Andrea<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Magyar Természettudományi Múzeum, Embertani Tár, Budapest / Hungarian Natural History Museum, Department of Anthropology, Budapest

<sup>2</sup>Igazságügyi Szakértői és Kutató Intézetek, Budapesti Orvosszakértői Intézet, DNS Laboratórium / DNA laboratory, Institute of Forensic Medicine, Institutes for Forensic Sciences, Ministry of Justice and Law Enforcement, Budapest, Hungary

## **A Madjar populáció (Kazakisztán) összehasonlító Y-kromoszóma vizsgálata A comparative Y-chromosome Study on the Madjar Population (Kazakhstan)**

### **Összefoglaló**

A szerzők egyike (Bíró András) 2006 évben tudományos expedíciót szervezett a Kazakisztáni Zhangeldi járásba a Madjar törzsi terület feltérképezése és törzs antropológiai, genetikai vizsgálatának céljából. A Madjar törzs neve (etnonim) rendkívüli hasonlóságot mutat a Kárpát-medencei magyarság népnévvel. A törzs mai szállásterülete beletartozik abba az övezetbe, amelyet érinthetett az ősmagyarság vándorlása vagy (és) etnogenézisének egyik ága.

A törzs tagjaitól (106 egyén) gyűjtött genetikai minta (száj-nyálkahártya karpárék) Y-kromoszóma vizsgálatát végeztük el a Budapesti Orvosszakértői Intézet DNS-laborjában (Dr.Pamjav Horolma vezetésével, Dr.Völgyi Antónia és Zalán Andrea genetikusok közreműködésével). Az összes mintából 45 különálló apai vonalat tudtunk elkülöníteni. Elvégeztük minden egyén Y kromoszóma STR (Short Tandem Repeat) vizsgálatát (11 lokuszon) és meghatároztuk valamennyi egyén haplotípusát. Az SNP (Single Nucleotide Polymorphism) analízis alapján a Madjar populáció haplogrup eloszlását végeztük el. A nemzetközi adatbázisokban szereplő 40 különböző populációval hasonlítottuk össze a Madjar minta SNP-adatait (49 lokuszon). A populációk közötti távolságszámítás nyomán a Madjar populáció a magyarországi magyar mintához került a legközelebb. Ez váratlan, de annál érdekesebb eredmény, különösen a nagy földrajzi távolság tükrében. Az SNP haplogrup gyakoriságok alapján phylogene-

tikai abrát is szerkesztettünk a populációk közötti genetikai kapcsolatok modellezésére (AMOVA, Arlequin 2.0 programmal).

#### Abstract

The Madjar population with the name very similar to that of Hungarian (Magyar) in Kazakhstan is living in local exogamy meaning that only spouses are brought from neighbouring tribes. Men are living in isolation from other tribes and outsiders. The population has never been visited or studied before. The route of the migration of the Hungarian people until they reached the Carpathian Basin has been in the focus of extensive research of anthropology, cultural anthropology, linguistics, history and archaeology. Linguistic and anthropological data on the timing and route became inconsistent with the aggregated of information.

To approach this issue Y chromosomal short tandem repeat (STR) and single nucleotide polymorphism (SNP) loci of 45 Madjar men from the Torgay area in Kazakhstan were tested. Genetic distances to 40 other populations were calculated based on haplogroup frequencies with AMOVA implemented in Arlequin2.0 and showed that the Madjar population is the closest to the Hungarian population. The phylogeographic analysis was carried out with the data of the genetic distances and the measured geographical distances. Haplotype and haplogroup diversity values were calculated. Based on the present hypothesis the ancestors of the Hungarians began their route in Central Asia to the present geographical location and were in contact with the Madjar population. A correlation consistent with our hypothesis may be supported with genetic distances.

**Bíró András** antropológus-humánbiológus fő kutatási témája a történelmi embertan, különös tekintettel a honfoglalás kori népségeek vizsgálatára. Kutatásait a Magyar Természettudományi Múzeum Embertani Tárában külső munkatársként folytatja. PhD témája szorosan kapcsolódik a Tár egyik kutatási főtémájához, az etnogenezis embertani vizsgálatához. A 2006-os évben tudományos expedíciót szervezett a Kazakisztáni Zhangeldi járásba a Madjar törzsi terület feltérképezésére. Az expedíció eredményeként vált lehetővé a törzs antropológiai, genetikai vizsgálata.

**Dr. Pamjav Horolma** az ISZKI Budapesti Orvosszakértői Intézet DNS Laboratóriumának vezetője. Fő kutatási témája a népségeek genetikai strukturájának térképezése Y-STR és SNP markerek segítségével; az Y-SNP lokuszok tesztelésével vizsgálják a populációk rokonsági viszonyait és mozgásait.

## Gültekin T<sup>1</sup>, Gokcumen Omer<sup>2</sup>, Gulec ErKsin<sup>1</sup>, Tug A<sup>3</sup>, Dogan Alakoc<sup>3</sup> Y & Theodore G. Schurr<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ankara University, Faculty of Letters, Department of Anthropology, Sıhhiye Ankara, Turkey

<sup>2</sup>University of Pennsylvania, Philadelphia, USA

<sup>3</sup>Ankara University Medical School, Department of Forensic Medicine

## Using Ancient DNA Studies to Understand Anatolian Genetic History

Genetic studies of Anatolia, including our own, have shown that the contemporary Turkish population is quite diverse and has affinities with neighboring Middle Eastern, Balkan and Caucasian populations. However, these studies have also revealed an underlying complexity to the population history of Anatolia, including some structuring of genetic diversity on the local level, and raised questions about the influence of dynamic population movements in and out of Anatolia on the biological and cultural diversity of the populations living there. Despite these findings, there are still significant disparities between different studies of genetic diversity of contemporary Turkish populations, and a number of major issues regarding the population history of Anatolia have yet to be resolved.

Ancient DNA research may help to illuminate this history and, more importantly, provide a chronological context for understanding the genetic diversity in this region. Based on our genetic data from contemporary Anatolian populations and our experience with human skeletal remains from Turkey, we suggest that ancient DNA studies should focus on the regional continuity/discontinuity of genetic diversity and social organization between ancient and modern populations in Anatolia.

**Dr. Timur Gültekin** is an associate professor in the Department of Anthropology, Faculty of Letters, Ankara University.

**Józsa László**

Ny. egyetemi tanár, patológus főorvos, Országos Baleseti Intézet, Budapest

**Betegségleírások középkori  
krónikáinkban és legendáinkban  
és szentté avatási iratokban**  
**Description of Illnesses  
in the Hungarian Medieval  
Chronicles and Hagiographic Texts**

**Összefoglaló**

A régmúlt korok betegségeiről több forrásból szerezhethetünk tudomást. Az emberi maradványok (csontvázak, múmiák) nyújtják a legtöbb és legmegbízhatóbb információt. Vannak azonban olyan kórképek (golyva, látászavar, elmebetegségek stb.), amelyek anyagi maradványokon nem állapíthatók meg. Ezek felderítéséhez a „másodlagos” (a képzőművészeti alkotások) és harmadlagos forrásokhoz (írásos emlékek) kell folyamodnunk. Munkámban hét középkori krónika (Képes Krónika, Budai Krónika, Thuróczi Krónikája, Küküllei János Krónikája, Münchener Krónika, Pozsonyi Krónika, Dubnici Krónika), valamint hét legenda (három legenda Szt. Istvánról, egy—egy Szt. Lászlóról, Szt. Gelérről, Szt. Margitról, Hadnagy Bálint::Remete Szt. Pál csodái, valamint Geszti János: Kapisztrán Szt. János csodái) szövegét elemeztem. Más Árpád-házi szentek (Szt. Erzsébet, Szt. Kunigunda, Szt. Salome stb.) legendáit (most) nem vettem számba, mert nem magyar földön játszódnak, nem a középkori eleink betegségeit mutatják be.

Anyagomban 284 személy (152 férfi, 103 nő és 29 gyermek) 307 betegsége ismerhető fel. A krónikák és legendák gyakorta közlik a betegek korát és társadalmi státuszát. Leggyakrabban balesetek, sérülések leírására bukkantam, de nem sokkal ritkább a bénulások, ízületi zsugorodások, merevedések (kontraktúra), és fertőző megbetegedések említése sem. A heveny ízületi gyulladás és köszvény, szembetegségek és vakság, sükettség, bőrbetegségek, elmebajok, fogászati és gégeszeti kórképek, az epilepszia és fejlődési rendellenességek nem tömeges, de több személyen előfordulásáról adnak hírt. Akadnak csodálatosan pontos tünettani leírások, pl. amikor a szimptomákból agyfűggelék—daganat, más esetben bölcsőhalál kórismézhető. Egyéb kórképeket egy—egy esetleírás képvisel. Járványokról, mérgezésekről, állatok okozta bántódásról nem, vagy alig esik szó.



Az írásos emlékekből állapítható meg neves személyiségek betegségei és halála (Szt. István, Könyves Kálmán, Szt. Margit, stb.), másrészt értesítenek olyan kórképekről amelyek paleopatológiai vizsgálattal nem, vagy csak későbbi korokból származó leleteken kórismézhetők. Olykor a korabeli gyógyszerekről, gyógyászati segédeszközökről, ápolás—technikai eszközökről és módszerekről olvashatunk. A történeti és hagiográfikus írások ilyen jellegű feldolgozása még a kezdetén tart, valószínűleg sok érdekességet és információt tartogatnak.

#### Abstract

Medieval chronicles, historical and hagiographical texts of the mediaeval period contain a significant number of several diseases and miraculous healing. I examine seven chronicles and seven hagiographical texts in which together 284 patients (152 males, 103 females and 29 children) were found. The most frequent illnesses were the trauma and injury, articular contractures, acute arthritis, gout, paralysis with various aetiologies, and the infectious diseases (tuberculosis, pestilence, syphilis etc.). The diseases of eyes and blindness, dermatological and psychiatric diseases, were also detected frequently. Rare description was detected of poisoning, hypophyseal tumour, and other diseases. The illnesses of illustrious personalities (such as King Saint Stephen, King Coloman and Saint Margaret etc.) became known also from the hagiographical texts. The description of drugs and medical instruments are infrequent both in the chronicles and hagiographical texts.

**Józsa László** az MTA doktora (orvostudomány). Ny. egyetemi tanár, patológus főorvos. Országos Baleseti Intézet, Budapest. Az MTA Antropológiai Bizottságának tagja. A Magyar Traumatológia c. folyóirat szerkesztője, az Anthropologiai Közlemények szerkesztőbizottsági tagja.

#### Kapcsolódó munkák

Józsa L.: Pathográfiák középkori legendákban és szentté avatási iratokban. – Orvosi Hetilap, 129, 1487-1488, (1988)

Józsa L.: Magyar királyné a modern európai kórház megteremtője? – Orvosi Hetilap, 134, 196-198, (1993).

Józsa L.: Was the founder of the first modern hospital in Europe a Hungarian Royal Princess? – Therapia Hungarica, 41, 153-156, (1993)

Józsa L.: Az Árpád-kori magyarság egészségi állapota a legendák és szentté avatási iratok tükrében. – In: Pálfi Gy., Farkas L.Gy. & Molnár E. (szerkesztők): Honfoglaló magyarság – Árpád-kori magyarság. ATE Kiadás Szeged, 1996. (265-272. oldal)

Józsa L. & Farkas Gy.: Egy középkori magyarországi ispotály (Bátmonostor) beteganyaga az ásatási leletek tükrében. – Orvosi Hetilap, 147, 2379-2384, (2006)

Józsa L.: Csont—ízületi elváltozások ábrázolása a képzőművészetben. I. rész. – Osteologiai. Közl. 14, 127-140, (2006).

Józsa L.: Csont—ízületi elváltozások ábrázolása a képzőművészetben. (2. rész) – Osteologiai Közl. 15, 21-35, (2007).

Józsa L.: Csont—ízületi elváltozások ábrázolása a képzőművészetben. (3. rész) – Osteologiai Közl. 15, 209-223, (2007).

Józsa, L., Fóthi, E.: A honfoglaló magyarok koponyasebészete. – Orvosi. Hetilap. 149, 469-472, (2008).

Józsa L.: A kórházi ápolás kialakulása a 11-14. századi Magyarországon. – Debreceni Szemle. 16, 10-22, (2008)

**Szikossy Ildikó**

Magyar Természettudományi Múzeum, Embertani Tár, Budapest  
 Hungarian Natural History Museum, Department of Anthropology, Budapest

## **A honfoglaló magyarok szájpatológiai jellegeinek adatbázisa**

### **Paleostomatological Database of the Conquering Period Hungarians**

A történeti antropológiában egyre nagyobb szerepet kap a fogak tudományos vizsgálata. A táplálkozás és a fogbetegségek kapcsolata nyilvánvaló és régóta ismert. Bizonyos patológiás jelenségek, így a premortem fogvesztés, a szuvas fogak és az abscessusok/cysták száma együttesen jellemezhetik a népesség fogazatának egészségi állapotát, és közvetve utalhat a táplálkozásra és bizonyos életkörülményekre. A jól leírt, standard vizsgálati módszerek rendkívül fontosak a természettudományokban, hiszen a nyert adatok csak így válnak egymással összehasonlíthatóvá. A fogakkal számos kutató foglalkozott, de pontos definíció híján szinte mindenki másféleképpen. Munkánk során ezért célul tűztük ki a sztomatológiai vizsgálati módszerek egységesítését és egy olyan alapadatbázis létrehozását, amely minden kutató számára hozzáférhető, tudományos munkához felhasználható és korlátlanul bővíthető.

Munkánk keretében lehetővé vált egy új, populációsintű megközelítésre is alkalmas kutatási stratégia kidolgozása. Minden koponyáról külön vizsgálati lap készült. A célirányos adatgyűjtő lapokon felleltározzuk és leírjuk az egyes egyénekhez tartozó összes fogat. Feljegyeztük a meglévő és a post-mortalian vagy pre-mortalian elvesztett fogakat. A fogakat a caries és a fogkő, a fogkopás és a zománchypoplásia előfordulása és mértéke, az állcsontot pedig a csontszövet felszívódása (cysta/abscessus) szempontjából vizsgáltuk.

Az adatbázis alkalmazását a honfoglalás kori magyarok vizsgálatával kezdtük. Munkánk során 71 honfoglalás kori lelőhelyről 624 fő csontmaradványát vizsgáltuk meg. A kutatás időszakában az MTM Embertani Tárában, a szegedi JATE Embertani Tanszékén, a székesfehérvári Szent István és az egeri Dobó István múzeumok gyűjteményeiben dolgoztunk. A 624 honfoglalás kori egyén közül 450 maradványa volt alkalmas szájpatológiai vizsgálatra. Összesen 5898 fogat vizsgáltunk meg és írtunk be az adatbázisba. Jelen munkánk során 359 szuvas fogat, 1120 pre-mortem vesztett fogat és 3108 post-mortem hiányzó fogat

jegyztünk fel. A carieses koponyák száma 151, a cysta/abscessus-szal rendelkező koponyák száma 170 volt.

Az egységesített sztomatológiai vizsgálati módszer, a vizsgálati protokoll és az elkészült adatbázis és a Magyar Természettudományi Múzeum Embertani Tárában bárki számára hozzáférhető.

#### Kapcsolódó munkák

Szikossy, I. (1999): Studies on oral pathology in the cemetery of Vörs-Papkert B, Western Hungary. – *Annls hist.-nat. Mus. natn. hung.* 91: 219-230.

Szikossy, I. & Bernert, Zs. (1996): A Kereki-Homokbánya temető paleosztomatológiai vizsgálata. – In: Pálfi, Gy., Farkas, L. Gy. & Molnár, E. (szerk.): Honfoglaló magyarság – Árpád-kori magyarság. Antropológa – Régészet – Történelem, Szeged pp. 189-198.

Szikossy, I. & Bernert, Zs. (2002): Paleostomatological database of the Conquering Period Hungarians. – Program – Abstracts of the 14th European Meeting of the Paleopathology Association, Coimbra, Portugal, p. 160.

Szikossy, I., Bernert, Zs. & Lichthammer, A. (2001): A honfoglaló magyarok szájpatológiai jellegeinek adatbázisa. – In: Isépy I., Korsós Z. & Pap I. (szerk.): II. Kárpát-medencei Biológiai Szimpózium, Előadások összefoglalói, Budapest, pp. 333-335.

Szikossy Ildikó a Magyar Természettudományi Múzeum Embertani Tárának antropológus-muzeológusa. Fő kutatási területe a történeti embertan, azon belül a szájpatológia. Kiemelt témája a múmiák kutatása.

### Kocsis S Gábor<sup>1</sup>, Molnár Erika<sup>2</sup> & Pálfi György<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Szegedi Tudományegyetem Fogorvostudományi Kar, Gyermekfogászati és Fogszabályozási Tanszék / <sup>2</sup>University of Szeged, Faculty of Medicine, Szeged  
<sup>1</sup>Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar, Embertani Tanszék / <sup>2</sup>University of Szeged, Faculty of Science and Informatics, Department of Anthropology, Szeged

## Avar korból, illetve honfoglalás korból származó maradó frontfogak fejlődési rendellenességeinek összehasonlító vizsgálata Comparative Analysis of Developmental Anomalies of Permanent Frontal Teeth from the Avar Period and the Hungarian Conquest Period

#### Összefoglaló

A fogak fejlődési rendellenességei túlnyomórészt genetikai eredetűek, kisebb részben azonban környezeti hatásra is kialakulhatnak. Gyakoriságuk vizsgálata lehetőséget nyújt a különböző népelemek közötti genetikai különbségek vagy összefüggések kimutatására.

A kutatás célja avar kori, illetve honfoglalás kori szériák összehasonlító vizsgálata a maradó frontfogak fejlődési rendellenességeinek szempontjából.

Székkutas-Kápolnadűlő 7-8. századi széria 241, valamint Sárrétudvari-Hízó föld és Algyó 9-10. századi lelet együttesek 231 csontvázletének maradó fogazata képezte a vizsgálat anyagát.

A fenti leleteken a csirahiányok, csapfog alakúság, számfeletti fogak, összenőtt fogak, foginvaginatio, palatinális gingivális barázdaképződés, valamint a

számfeletti gyökérképződés vizsgálatára került sor, melyet a kapott gyakorisági adatok összevetése és statisztikai értékelése követett.

Az előadás a konkrét kutatási eredmények bemutatásán túl, a szerzők korábbi munkáira alapozva rámutat a fogfejlődési rendellenességek vizsgálatának antropológiai alkalmazhatóságára, az egyes fejlődési rendellenességek és az emberfajták kapcsolatára.

#### Abstract

The origin of the developmental anomalies of teeth is mostly genetic, however some of them can be caused by environmental factors. Frequency analysis of developmental anomalies provides facilities to detect genetic differences or even similarities between different populations.

The aim of this study is the comparative paleostomatological analysis of populations from the Avar Age and Hungarian Conquest Period with respect to the developmental anomalies of the permanent frontal teeth.

The permanent dentition of the skeletal material of Székkutas-Kápolnadülő (241 individuals) dated to the 7-8th centuries, Sárétudvari-Hízóföld and Algyő (231 individuals) dated to the 9-10th centuries were investigated.

Hypodontia, hyperdontia, peg teeth formation, dental fusion, dens invaginatus, Palato-gingival groove and supernumerary roots of the permanent frontal teeth were examined. The frequencies were compared and statistically evaluated.

Based upon their previous works the authors draw attention to the anthropological significance of the study of developmental teeth anomalies and to the relationship between these anomalies and human races.

#### Kapcsolódó munkák

Kocsis, S.G. (1994): Ásatási leletekből származó maradandó frontfogak makromorfológiai fejlődési rendellenességeinek jellemzői és azok előfordulási gyakorisága (Macromorphological developmental anomalies and their prevalence in permanent frontal teeth originating from excavations). *Cand. diss., Anthrop. Köz. 36: 85-95.*

**Dr. Kocsis S. Gábor** egyetemi docens, a SZTE FOK Gyermekfogászati és Fogszabályozási Tanszékének nyugalmazott vezetője, **Dr. Molnár Erika** a SZTE TTIK Embertani Tanszékének adjunktusa és **Dr. Pálfi György** egyetemi docens a SZTE TTIK Embertani Tanszékének vezetője.

Az Embertani Tanszék egyik fő kutatási területe a történelmi embertan, azon belül is a paleopatológiai vizsgálatok köre. A tanszéki kutatómunkában aktív szerepet vállaló Dr. Kocsis S. Gábor paleostomatológiával, közelebbről az ásatási leletekből származó maradandó fogak fejlődési rendellenességeinek vizsgálatával foglalkozik.

## Marcsik Antónia, Molnár Erika & Pálfi György

Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar, Embertani Tanszék / University of Szeged, Faculty of Science and Informatics, Department of Anthropology, Szeged

# Lepra előfordulása a 10–11 századi magyarországi csontvázanyagban Leprosy in the 10-11<sup>th</sup> Century Hungarian Skeletal Material

#### Összefoglaló

A kóros hatások erősen befolyásolják az élő egyén egészségi állapotát. Ha ezek jelentőségét kívánjuk kutatni, nyilvánvalóvá válik, hogy a betegség nem több, nem kevesebb, mint az egyén szervezetének, vagy a népesség egészségi állapotának válasza azokra a kérdésekre, melyeket exogén és endogén tényezők hoztak létre. Ezeket a tényezőket vesszük figyelembe akkor is, amikor prehisztórikus/hisztórikus időkből származó csontanyagot végezzük a paleopatológiai kutatásokat.

Jelen tanulmány célja az Alföld területéről származó 10-11. századi csontvázanyagból a lepra előfordulásának bemutatása és esetleges eredetének körvonalazása az eddigi kutatások alapján.

Leprás megbetegedés a 10., ill. 10-11. századi időszakokban az Alföld területén, a mai Debrecen környékén (Sárétudvari-Hízóföld, Püspökladány-Eperjes, Hajdúdorog-Gyulás, Ibrány-Esbóhalom) fordult elő, a megvizsgált esetszámból (n=1201) kilenc egyénnél, melyek diagnózisát a *Mycobacterium leprae* DNS vizsgálat 5 esetben pozitív eredménnyel támasztotta alá. A középső, illetve a déli területekről származó anyagban (10., 10-11., 10-12. sz.) azonban a lepra diagnózisát nem sikerült felállítani (Magyarhomorog-Könyadomb, Szegvár-Oromdülő, Algyő, Kiskundorozsma-Rózsápos, Szatymaz-Vasútállomás, Homokmégy-Székes) (n=1346).

Az utóbbi években vizsgálatot folytattunk avar kori temetők (Kiskundorozsma-Daruhalom, Szarvas-Grexa, Orosháza-Béke Tsz, Kiskundorozsma-Kettőshatár) csontvázanyagán (n=978), és 12 esetben állapítottuk meg a lepra manifesztációját, melyek egy részéből a *Mycobacterium leprae* DNS vizsgálata is megtörtént (négy egyénnél pozitív eredménnyel).

A 10-12. században a lepra előfordulását, illetve annak eredetét magyarázhatjuk egyrészt az avar kori populációk továbbélésével (tehát a betegség időbeni továbbterjedésével), másrészt azonban nem zárható ki annak a lehetősége, hogy a Kárpát-medencébe bejövő mindkét populációs hullám külön-külön is magával hozta a *Mycobacterium lepraet*.

Megjegyzés: a *Mycobacterium leprae* DNS vizsgálatát Helen Donoghue (Centre for Infectious Diseases and International Health, Department of Infection, University College London) végezte.

#### Kapcsolódó munkák

Donoghue, H. D., Gladykowska-Rzeczycka, J., Marcsik, A., Holton, J. and Spigelman, M. (2002): *Mycobacterium leprae* in archaeological samples. In Roberts, Ch., Lewis, M.E., Manchester, K. eds.: *The Past and Present of Leprosy. Proceedings of the International Congress on the Evolution and Paleoepidemiology of the Infectious Diseases 3 (ICEPID)*. BAR International Series. 1054. 271-287.

Donoghue, H., Marcsik, A., Matheson, C., Vernon, K., Nuorala, E., Molto, J., Greenblatt, Ch., Spigelman, M. (2005): Co-infection of *Mycobacterium tuberculosis* and *Mycobacterium leprae* in human archaeological samples – a possible explanation for the historical decline of leprosy. *Proceedings of The Royal B: Biological Sciences*. 04PB582. 1-6.

Marcsik A., Molnár E., Ósz B. (2007): Specifikus fertőző megbetegedések csontelváltozásai történeti népesség körében. *JATEPressz*. Szeged. 46 oldal.

Pálfi, Gy. (1991): The first osteoarchaeological evidence of leprosy in Hungary. *International Journal of Osteoarchaeology*, 1: 99 - 102.

Pálfi, Gy., Zink, A., Haas, Ch., Marcsik, A., Dutour, O. and Nerlich, A. G. (2002): Historical and paleopathological evidence of leprosy in Hungary. In Roberts, Ch., Lewis, M.E., Manchester, K. eds.: *The Past and Present of Leprosy. Proceedings of the International Congress on the Evolution and Paleoepidemiology of the Infectious Diseases 3 (ICEPID)*. BAR International Series. 1054. 205-213.

**Dr. Marcsik Antónia** nyugalmazott egyetemi docens a SZTE TTIK Embertani Tanszékének volt vezetője, **Dr. Molnár Erika** a tanszék adjunktusa és **Dr. Pálfi György** egyetemi docens a SZTE TTIK Embertani Tanszékének jelenlegi vezetője.

A tanszék kiemelt kutatási területe a paleopatológia, melyen belül a fertőző megbetegedések, közelebbről a mycobacterialis infekciók (lepra, tuberkulózis) múltjának vizsgálata adja az egyik fő kutatási profilt.

## Pálfi György

Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar, Embertani Tanszék / University of Szeged, Faculty of Science and Informatics, Department of Anthropology, Szeged

# Aktivitás-indukálta csontváz-eltváltozások egy honfoglaló magyar szériában Activity-Induced Skeletal Lesions in a Series from the Hungarian Conquest Period

#### Összefoglaló

Jelen tanulmány célkitűzése a Sárretudvari-Hízóföld X. századi temető 263 emberi csontváz-maradványának klasszikus

paleopatológiai vizsgálata volt. Kutatásaink kiterjedtek a csontvázakon megfigyelhető aktivitás-függő elváltozások megfigyelésére és értékelésére is.

A traumák, degeneratív ízületi megbetegedések és enthesopathiák csoportjába sorolhatók a szériában megfigyelhető leggyakoribb patológiai elváltozások. Ezek gyakoriságában több esetben mutatkozott a nemek között szignifikáns eltérés. Különösen markáns a különbség a férfiaknál jóval gyakoribb fracturák, secunder arthrosisok és mechanikus enthesopathiák esetében. A harci sérülések, védekező törések, posttraumás degeneratív ízületi folyamatok, a felső végtag rendszeres túleröltetését jelző könyökarthrosisok és enthesopathiák masculin predominanciája összecseng a temető régészeti leírásával, amely a harcosok magas számáról tájékoztat. A legjobban interpretálható aktivitás-függő elváltozás 14 férfivázon feltárt, a medence és combcsontokon előforduló többszörös lokalizációjú enthesopathia-együttes, melyet „lovaglő-szindróma” elnevezéssel illetünk.

#### Abstract

Completing a research program focused on the reconstitution of some paleoecological conditions in Hungary, we analysed in this study 263 human skeletal remains from the Hungarian Conquest period (10th century A.D., cemetery of Sárretudvari). The present work is based on the results of the general anthropological and palaeopathological analysis with a particular attention to the possible activity-linked pathological cases.

Setting up the conclusions, we should remark that the most reliable activity-induced skeletal markers are, generally, certain cases of secondary arthrosis, and mechanical enthesopathies.

The higher frequency of specific extraspinal DJD localizations (elbow, wrist) in the Hungarian male population may be related to the warrior's activity.

The alteration which can be interpreted the most clearly remains the lesional unity of the „horseback-riding syndrome”. If we consider certain secondary arthroses and enthesopathies as the probable consequences of the overuse of the elbow, we manage to reconstruct the 10th century Hungarian warrior's classical activity : that of the rider-archer.

#### Kapcsolódó munkák

Dutour, O. (1992): Activités physiques et squelette humain: le difficile passage de l'actuel au fossile. Bull. et Mém. de la Société d'Anthropologie de Paris, 3-4: 233-241.

Oláh, S. (1991): Egy 10. századi minta paleodemográfiai vizsgálata. Móra Ferenc Múzeum Évkönyve, Szeged, 641-650.

Pálfı, Gy., Dutour, O. (1996): Activity-induced Skeletal Markers in Historical Anthropological Material. Int. J. of Anthropol. 11 (1), 41-55.

Pálfı, Gy. (1997): Maladies dans l'Antiquité et au Moyen-Âge. Paléopathologie comparée des anciens Gallo-Romains et Hongrois. – Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris, 1997, nouvelle série – Tome 9, Fascicule 1-2, pages 1-206.

**Dr. Pálfı György** egyetemi docens, a SZTE TTIK Embertani Tanszékének vezetője. Az Embertani Tanszék egyik fı kutatási területe a történeti embertan, azon belül is a paleopatológiai vizsgálatok köre.

## Bereczki Zsolt, Marcsik Antónia & Pálfı György

Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar, Embertani Tanszék / University of Szeged, Faculty of Science and Informatics, Department of Anthropology, Szeged

# A magyarországi koponyatorzítás – Keleti örökségünk egy különleges eleme a csontvázleletek tükrében Artificial cranial deformation in Hungary – Traces of artificial cranial deformation, a custom of eastern tradition

#### Összefoglaló

A mesterséges koponyatorzítás szokása több hullámban jelentkezik a Kárpát-medencében az i. sz. első évezred folyamán. A keleti eredetű tradíció nyomai egyaránt megtalálhatók a szarmata, hun, gepida és avar kori leletanyagban. A leggyakoribb típusok minden történeti korban hasonlóak, a szokás mindkét nemnél, gyermekeknél és felnőtteknél egyaránt előfordul. A koponyatorzítás nem jelölt kivételes státust, mint ahogy valószínűleg nem volt összefüggésben betegségekkel sem.

139 lelőhelyről 337 torzított koponya adatait gyűjtöttük össze és elemeztük a Kárpát-medence első évezredes történetéből. 22 későbbi időszakból származó temető 4387 sírjának átvizsgálása után nem találtunk olyan adatokat, melyek a mesterséges koponyatorzítás avar kor után is élő hagyományára utalnának. A néprajzi források szerint enyhébb formái azonban egészen a 19-20. századig nyomon követhetők, így a szokás kultúrtörténetünknek elengedhetetlenül fontos részét képezi.

#### Abstract

Artificial cranial deformation occurs several times during the first millennium of the Carpathian Basin. Traces of this custom of eastern tradition can be found among Sarmatian, Hun, Gepid and Avar remains. The most frequent types are similar in all historical periods, both sexes, subadults and adults are also af-

fected. Cranial deformation did not signal extraordinary social status and was not likely to be associated with any kind of diseases.

The authors have collected and analyzed data of 337 deformed skulls in 139 sites from the first millennium history of the Carpathian Basin. Having reviewed data of 4387 graves from 22 cemeteries from the second millennium it can be stated that the custom was discontinued after the Avar Age. Ethnographical references, however, report less dramatic forms of the tradition to survive up to the 19-20<sup>th</sup> centuries, thus, artificial cranial deformation forms an inevitably important part of our cultural history.

#### Kapcsolódó munkák

Berezki, Zs - Marcsik, A (2005): Újabb torzított koponyaleletek az Alföldről; Konferenciakötet - A Magyar Biológiai Társaság 4. Kárpát-medencei Biológiai Szimpóziuma, Budapest, 2005. okt. 17-19.,

Berezki, Zs - Marcsik, A (2006): Artificial cranial deformation in Hungary. in: Artificial deformation of human head in Eurasian past // Opus-Interdisciplinary Investigation in Archaeology 5 (2006), Institute of Archaeology RAS, Moscow, 96-114.

**Berezki Zsolt** a szegedi Embertani Tanszék PhD-hallgatója, **Dr. Marcsik An-tonia** és **Dr. Pálfi György** egyetemi docensek a tanszék nyugalmazott és jelenlegi vezetői. A tanszék egyik fő kutatási területe a történeti embertan, azon belül is a paleopatológiai vizsgálatok köre.

## Szathmáry László<sup>1</sup> & Kővári Ivett<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Debreceni Egyetem, TTK Evolúciós Állattani és Humánbiológiai Tanszék / University of Debrecen, Department of Evolutional Zoology and Humanbiology, Debrecen

<sup>2</sup>Herman Ottó Múzeum / Herman Ottó County Museum, Miskolc

# Helyi népesség – honfoglaló magyarok Local Populations – Conquering Hungarians

#### Összefoglaló

Egy régi kérdés megválaszolásához kíván újabb antropológiai megfigyeléseket nyújtani az előadás. Nevezetesen, a késő avar kori helyi népesség és a magyar honfoglalók arányát elemzi a 8-10. századi csontvázleletek anatómiai arculata révén. Az eredmények szerint a Tiszántúlon a 10. században 60% lehetett Árpád népének dominanciája a korábbi időszak helyi népességei (40%) felett.

#### Irodalom

László, Gy. (1970): A „kettős honfoglalás”-ról. Arch. Ért., 97: 161-190.

Éry, K. (1971): Szempontok a kora Árpád-kori népesség embertani és régészeti forrásainak értékeléséhez. Demográfia, 14: 378-381.

Lipták, P. (1983): Avars und Ancient Hungarians. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Györffy, Gy., Zólyomi, B. (1984): A Kárpát-medence és Etelköz népe egy évezred előtt. In: Honfoglalás és régészet. Szerk.: Kovács, L., Balassi Kiadó, Budapest, 13-37.

#### Abstract

By introducing new anthropological evidence, the authors make an attempt at answering an old question. Namely, they analyse the proportion of the Late Avar local populations and Hungarian conquerors in Tiszántúl on the basis of the anatomical profile of the 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> century skeletal remains. As the results show, in the 10<sup>th</sup> century, Árpád's people represented 60 percent of the whole population, thus dominating the territory of Tiszántúl over the local populations coming from the previous period (40 percent).

**Kapcsolódó munkák**

Szathmáry, L. (1996) Honfoglalás kori népességünk struktúrája. In: Honfoglaló magyarság – Árpád-kori magyarság. Szerk.: Pálffy Gy., Farkas, L. Gy., Molnár, E. JATE Embertani Tanszék, Szeged, 87-96.

Szathmáry, L. (2001): An outline of anthropological research into the Carpathian Basin population of the Hungarian conquest and the Arpadian age. In: Magyarország és a Kijevi Ruszj. Szerk.: Kobály, J. Kárpátaljai Magyar Kulturális Szövetség, Ungvár, 100-116.

Kővári, I., Szathmáry, L., Marcsik, A. (2003): A továbbélés ritmusának becslése a 7. és 11. század között. In: III. Kárpát-medencei Biológiai Szimpózium. Szerk.: Penksza, K., Korsós, Z., Pap, I. Magyar Biológiai Társaság, Budapest, 223-226.

Szathmáry, L., Guba, Zs. (2004): A Tiszántúl késő avar kori (8-9. sz.), magyar honfoglalás kori (10. sz.) és Árpád-kori (11-13. sz.) népességeinek összefüggései. *Anthropologiai Közlemények*, 45. 193-199.

**Szathmáry László**, egyetemi docens, antropológus, az MTA köztestületi tagja, az MTA Biol. Oszt. Antropológiai Bizottság tagja, a Magyar Biológiai Társaság, Embertani Szakosztály elnökségi tagja, az MTA-DAB Humánökológiai Munkabizottság elnöke, az European Anthropological Association és az International Biometric Society tagja, az Anthropologiai Közlemények Szerkesztő Bizottságának tagja. **Kővári Ivett**, antropológus, muzeológus, Magyar Biológiai Társaság, Embertani Szakosztály tagja, a European Anthropological Association tagja és a Fialat Antropológusok Társaságának tagja.

**Erksin Gülec, İsmail Özer, İsmail Baykara**

Ankara University, Faculty of Letters, Department of Anthropology Sihhiye, Ankara, Turkey

## The First Modern Humans from Turkey: Early Upper Paleolithic People with Ornaments from Hatay

Üçağızlı Cave, early upper Paleolithic site, is situated on the corner of the north-east coast of the Mediterranean, in the Hatay Province, about 10km north to Syrian border. Cultural materials of the Cave begin from IUP through the Ahmarian and Epi-paleolithic layers. The AMS radiocarbon dates have been obtained from the Üçağızlı sequence shows an interval from roughly 29.000 BP to at least 41.000 radiocarbon years. Üçağızlı assemblages are similar to Levantine EUP sites; such as Ksar Akil, Antelias, Abu Halka, Boker Tachtit, Kanal and Yabrud. Paleolithic ornaments are most often as simple signposts of more complex symbolic communication. The artifacts of Üçağızlı provide some of the earliest evidence for traditions of personal ornament manufacture by Upper Paleolithic humans in western Asia, comparable in age to similar objects from Eastern Europe and Africa. The new data shows that the initial appearance and proliferation of ornament technologies appears to have been contingent on variable demographic or social conditions.

**Professor Erksin Gülec** is a physical anthropologist in the Department of Anthropology, Faculty of Letters, Ankara University. She is the director of the Hatay Samandağı Üçağızlı Cave Excavation project, and a participant of the Middle Awash Project in Ethiopia.



**Aysen Acikkol<sup>1</sup>, Mehmet Sağır<sup>2</sup>, İsmail Özer<sup>2</sup>,  
Başak Koca Özer<sup>2</sup>, Timur Gültekin<sup>2</sup> Erksin Güleç<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Cumhuriyet University, Department of Anthropology, Sivas, Turkey

<sup>2</sup> Department of Anthropology, Faculty of Letters,

## **Brachycephalization in Anatolian Populations: From the Neolithic to the Present**

Brachycephalization – an increase in head breadth relative to head length – as long term process of transformation is based on studies of human skeletal remains from different times as well as on the available metric data of the recent population samples. Present study carried out to determine the tendency of the cephalic index and the head shape of ancient Anatolian populations as well as contemporary Turkish population. In this context, from 79 populations involved in the Anatolian chronology starting from the Neolithic period, a total of 3073 individuals (1624 males and 1449 females) were examined. Cephalometric measurements were taken and cephalic indices were calculated. It has been observed that cephalic index increased gradually from the Neolithic period to the present day, and prominent brachycephal shape of the head emerged. In the Neolithic Period a dolichocephal morphology was more marked, cephalic indices was found to be 71,7 (SD 0,7) for males and 71,0 (SD 4,7) for females. Today head shape shifted to a brachycephal morphology where the cephalic index was found to be 83,66 (SD 5,37) and 84,92 (SD 5,23), respectively. As brachycephalization results from increases in the growth rate of head breadth, which related with improved nutrition and some other factors, Anatolian populations present brachycephalization, although several European populations tended towards debrachycephalization.

**Dr. Aysen Acikkol** is a physical anthropologist, working for the Cumhuriyet University, Department of Anthropology, Sivas, Turkey (Antropoloji Bölümü Fen-Edebiyat Fakültesi Cumhuriyet Üniversitesi SIVAS). **Professor Erksin Güleç** is a physical anthropologist of the Department of Anthropology Ankara University. She is the director of the Hatay Samandağı Üçağızlı Cave Excavation project, and a participant of the Middle Awash Project in Ethiopia.

**Orazak Ismagulov and Ainagul Ismagulova**  
 Department of Ethnology and Anthropology, Institute of History and Ethnology  
 of the Ministry of Education and Science of Republic of Kazakhstan, Almaty

## Some Thinking About Ancient Turks of Altai

The history of Turkic people of Central Asia in general and of Altai in particular is studied not completely for the objective and subjective reasons. To say precisely we know just last stages of Turks's history and the earlier stages of it are known very slightly.

Histirocally the Turks of Altai appeared much earlier, at least in the period of B.C. but not in VI c. A.D. as it is contending by the Russian and Soviet Histiographists of XX and XXI cc. In scientific aught it is quite unwarrantable to call the Turs of VI c. A.D. as "ancient" in accordance to the terminology of the followers of Europocentrism. This is good reason to think the Turkic tribes the same ancient as Skythian/Saka ones.

Probably in Early Medieval the inhabitants of the Northern part of Dsh-i-Kypchak steppes had the most significant ethnic-anthropological influence on the Madyar's ancestors within the scale of Central Asia. That were epoch and region in which and where the most active process of anthropological mixing between the local inhabitants and the representatives of Central Asia mongoloids can be catched.

As it is known in the epoch of the historical-political rising and strengthening of ethnic-cultural role of Kypchak tribes there were the movements of a number of tribes to the West. Undoubtedly among them there were the tribes also with ethnic name of Madyar. The positive ideas of Hungarian anthropologist Prof. Gula Honkey argue for that as due to his somatological study some anthropological elements which are characteristic to the Northern inhabitants of Kypchaks's lands has been revealed in physical appearance of the modern Madyars. This fact points to the deep historical background of Kypchaks whose descendants still live among not only Altai peoples, but also among many modern peoples of Euroasia.

Ismagulov, O: Population of Kazakhstan within the period from the Bronze Age up to the modern time (paleoanthropological study). Almaty, 1970

Ismagulov, O: Ethnic anthropology of Kazakhstan (somatological study). Almaty, 1982

Ismagulov, O, Sikhymbayeva, K, Ismagulova, A: Kazakhs of Altai. Astana, 2003.

**Professor Orazak Ismagulov** is a physical anthropologist, doctor of historical sciences, a corresponding member of the National Academy of Sciences of Kazakhstan. He uses anthropological studies of ancient and modern people as a source of historical information for ethnogenesis and ethnic history of the Middle Asia peoples. This work shed light on the origin of the Scythians, Sarmatians, Kangars, Alans, and other Middle Asia peoples, following the anthropological development from the ancient to the modern times in the Central and Middle Asia. **Prof. Ainagul Ismagulova** is a physical anthropologist, working for the Central State Museum of Kazakhstan, Almaty.

**Yusupov Rinat**

Ethnographic Institute, Republic of Bashkortostan

## **Ancient Stages of Ethnogenesis of the Bashkorts and Etymology of the Word „Bashkort”**

**Samaraddin Nustafakulov**

Samarkand History and Culture Museum, Samarkand, Republic of Uzbekistan

## **Anthropological Researches in Uzbekistan**