

## ANTROPOLOGICKÝ ROZBOR KOSTERNÍCH POZŮSTATKŮ Z POLOZEMNICE KULTURY ŘIVNÁČSKÉ Z KOLÍNA

Hana Brzobohatá

### ÚVOD

Zpracovávaný lidský kosterní materiál byl vyzvednut při záchranném archeologickém výzkumu silničního obchvatu Kolína (2008–2010) z objektu č. 3790 (plocha I-7) datovaného do středního eneolitu, kultury řivnáčské (Dobeš – Šumberová 2015). Vzhledem k tomu, že další soudobý materiál z této části obchvatu byl již publikován (Dobeš – Šumberová – Kyselý 2013; Dobeš – Šumberová 2014) a byly revidovány i nálezy zvířecích kostí, lze konstatovat, že se jedná o jediné lidské kosterní pozůstatky z tohoto období v severní části rozsáhlého výzkumu. Mizivé množství hrobových nálezů řivnáčské kultury (Vencl 1972) a starší (Mašek 1971) i novější dosud nepublikovaná zjištění pohozených koster v sídlištních objektech (výzkum J. Špačka v Toušeni – Zápotocký 2008, 104) dovolují předpokládat, že nerituální pohození nebo uložení jedinců na sídlištních nebylo v prostředí řivnáčské kultury tak neobvyklé, jak se dříve uvažovalo (Zápotocký 2008, 102).

### MATERIÁL

V pravidelném čtvercovém objektu byly identifikovány kosterní pozůstatky minimálně dvou jedinců. Kostra dospělého jedince, v orientaci S–J, byla uložena v severozápadní části objektu v dekubitu ventrálním (na bříše), s hlavou stočenou vpravo, pravou horní končetinou silně skrčenou pod hrudníkem, levou horní končetinou nataženou podél trupu a mírně pokrčenými dolními končetinami. Levý bérec křížil pravý, ležící vespod. Anatomické souvislosti byly zachovány, výrazněji dislokována byla pouze žebra po pravé straně trupu (obr. 1). Minimální disartikulace velkých i malých kloubních spojení indikují, že proces skeletizace neprobíhal ve volném prostoru. Tělo bylo zavaleno nebo pohřbeno a k mírným posunům kostí došlo až v důsledku rozpadu měkkých tkání.

Dochovaný kosterní materiál tvoří lebka ve fragmentech bez možnosti rekonstrukce, zlomky obratlů všech úseků páteřního sloupce, fragmenty kosti křížové, kost kostrční, zlomky žeber, kloubní jamky pravé a levé lopatky, kosti pažní obou stran (s proximálními kloubními konci ve zlomcích), pravá kost klíční, kosti vřetenní i loketní obou stran, zápěstní kůstky pravé ruky (chybí kost hrášková, kost mnohohranná menší a kost trojhranná), trojhranná, hlavatá a hákovitá kost levé ruky, pravé kůstky záprstní I, III, IV, levé kůstky záprstní III a IV, fragmenty článků prstů rukou, pravá kost kyčelní poškozená na lopatě,



Obr. 1. Kolín, objekt 3790. Kostra dospělého jedince v poloze na bříše

symfyzeální partie pravé kosti stydké, levá kost pánevní (s poškozenými rameny kosti stydké), pravá kost stehenní bez krčku a obou chocholíků, levá kost stehenní bez velkého chocholíku, obě česky, kosti holenní obou stran (jejich distální třetiny se dochovaly pouze ve zlomcích), fragmenty obou kostí lýtkových, levá kost patní, hlezenní a klínovitá vnitřní, kosti pravého nártu (pravá kost nártní I a II) a kostní tříšť.

Z protilehlého rohu stejného sídlištního objektu byly vyzvednuty i zlomky tenkostěnné lebeční klenby, pyramidy pravé i levé kosti skalní, pravá kost lícni, kloubní jamka pravé lopatky, fragmenty žeber, oblouků obratlů a diafýzy levé kosti stehenní malého dítěte.

## METODY

Antropologický rozbor byl proveden standardními morfoskopickými a metrickými metodami. Pro určení pohlaví byla užita metoda založená na vyhodnocení tvarových charakteristik pánevních kostí (Brůžek 2002), pravděpodobnostní výpočet pohlaví z odečtených pelvických rozměrů v programu DSP (Murail et al. 2005) a posouzení pohlavně diagnostických znaků lebky (Ferembach – Schwidetzky – Stloukal 1980). Odhad dožitého věku dospělého jedince byl proveden na základě věkových změn reliéfu aurikulární plošky a retroaurikulárního prostoru kosti kyčelní (Schmitt 2005), metamorfózy symfyzeální plošky kosti stydké (Todd 1920), Işcanovy škály osifikačních změn sternálních konců žeber (Işcan – Loth – Wright 1984) a podle diagnostického schématu opotřebení chrupu (Lovejoy 1985). Věk nedospělého jedince byl odhadnut podle rozměrů dlouhých kostí končetin a stupně maturace skeletu (Dobisíková 1999). K odhadu tělesné výšky dospělého jedince pak byly použity Pearsonovy rovnice a Manouvrierovy tabulky (Kuželka 1999).

## VÝSLEDKY

### Dospělý jedinec

Fragmenty lebky jsou střední stavby, slabě svalově modelované, se slabě prominující glabellou, plochými nadobočními oblouky, malými bradavkovými výběžky, ostrými horními okraji očí a rovnými úhly dolní čelisti. Zadní ramena dolní čelisti jsou v okluzní rovině rovná, její tělo nízké a bradová partie dopředu slabě vystupující. Velmi poškozený postkraniální skelet je gracilní stavby, se středně vyjádřeným reliéfem svalových úponů, drobnými absolutními velikostmi a plně přirostlými epifýzami. Kost stehenní je hyperplatymerní, kost holenní euryknemní.

**Pohlavní diagnóza:** Kostí pánevní jsou ženské jak v morfologii, tak v morfometrice odečtených rozměrů (výsledek pravděpodobnostního výpočtu pohlaví v programu DSP je 99,9 % ve smyslu feminizace). Pohlavně diagnostické znaky fragmentů lebky a gracilita postkraniálního skeletu jsou ve shodě s tímto určením.

**Odhad dožitého věku:** Opotřebení dochovaných zubů přesahuje i poslední stupeň diagnostického schématu, atrofie lůžkových výběžků čelistí je pokročilá, v zadních úsecích dolního zubního oblouku jsou patrné výrazné paradentózní změny (obr. 2). Věkové změny symfyzeálních a aurikulárních plošek pánve odpovídají druhé adultní nebo první maturní věkové kategorii. Obratle a kloubní konce dlouhých kostí nenesou stopy degenerativně produktivních procesů. Vypočtená tělesná výška je 150 cm.

**Patologie:** Na levé kosti loketní je patrná izolovaná zhojená zlomenina (obr. 3). Z důvodu umístění mezi středním a distálním úsekem a díky skutečnosti, že vřetenní kost je neporušena, lze uvažovat o jejím zařazení mezi tzv. obranné fraktury vznikající při nastavení



**Obr. 2.** Kolín, objekt 3790. Fragment dolní čelisti s patrným obnažením kořenů stoliček a paradentózními změnami

předloktí proti dopadajícímu úderu (Horáčková – Strouhal – Vargová 2004, 73).

### Nedospělý jedinec

Podle robusticity a dosaženého stupně maturace kostry se jedná o fragmentární pozůstatky dítěte, které zemřelo během první poloviny věkové kategorie infans II (ve stáří 2–3 roky). Vzhledem ke slabé manifestaci pohlavně diagnostických znaků na dětských skeletech nebyla stanovena pohlavní diagnóza.

### ZÁVĚR

Dochované kosterní pozůstatky patřily ženě gracilní tělesné stavby, která zemřela v průběhu druhé adultní nebo první maturní věkové kategorie (adultus II – maturus I, 30–50 let). Minimální disartikulace velkých i malých kloubních spojení indikují, že proces skeletizace neprobíhal ve volném prostoru. Nepočtené a silně poškozené zlomky dětských kostí v blízkosti východní stěny chaty patřily dítěti 2–3 roky starému.



Obr. 3. Kolín, objekt 3790. Zhojená zlomenina levé kosti loketní

### LITERATURA

- Brůžek, J. 2002: A method for visual determination of sex, using the human hip bone, *American Journal of Physical Anthropology* 117, 157–168.
- Dobeš, M. – Šumberová, R. 2014: Sídlištní objekty středního eneolitu z obchvatu Kolína ve světle jejich chronologické a kulturní homogenity, *Archeologické rozhledy* 66, 310–346.
- Dobeš, M. – Šumberová, R. 2015: Další doklady osídlení z druhé půle středního eneolitu v trase kolínského silničního obchvatu, *Archeologie ve středních Čechách* 19, 515–541.
- Dobeš, M. – Šumberová, R. – Kyselý, R. 2013: Bošácká keramika z Kolína. Doklad kontaktu postbadenských kultur v závěru středního eneolitu, *Archeologické rozhledy* 65, 382–400.
- Dobšíková, M. 1999: Určování věku. In: M. Stloukal a kol., *Antropologie. Příručka pro studium kostry*. Praha, 235–339.
- Ferembach, D. – Schwidetzky, I. – Stloukal, M. 1980: Recommendations for age and sex diagnosis of skeletons, *Journal of Human Evolution* 9, 517–549.
- Horáčková, L. – Strouhal, E. – Vargová, E. 2004: *Základy paleopatologie*. Brno.
- Işcan, M. Y. – Loth, S. R. – Wright, R. K. 1984: Metamorphosis at the sternal rib end: a new method to estimate age at death in white males, *American Journal of Physical Anthropology* 68, 147–156.
- Kuželka, V. 1999: Osteometrie. In: M. Stloukal a kol., *Antropologie. Příručka pro studium kostry*. Praha, 168–234.
- Lovejoy, C. O. 1985: Dental wear in the Libben population. Its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death, *American Journal of Physical Anthropology* 68, 47–56.
- Mašek, N. 1971: Pražská výšinná sídliště pozdní doby kamenné. *Acta musei Pragensis* 71. Praha.
- Muraíl, P. – Brůžek, J. – Houět, F. – Cunha, E. 2005: DSP: a tool for probabilistic sex diagnosis using world wide variability in hip bone measurements, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 17, 167–176.
- Schmitt, A. 2005: Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 17, 1–13.
- Todd, T. W. 1920: Age changes in pubic bone I, *American Journal of Physical Anthropology* 3, 285–334.
- Vencl, S. 1972: Několik eneolitických nálezů ze středních Čech, *Archeologické rozhledy* 24, 489–513, 593.
- Zápotocký, M. 2008: Řivnáčská kultura. In: E. Neustupný (ed.) – M. Dobeš – J. Turek – M. Zápotocký, *Archeologie pravěkých Čech 4. Eneolit*. Praha.

## ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS OF SKELETAL REMAINS FROM ŘIVNÁČ CULTURE SEMI-SUNKEN HUT, KOLÍN

The paper presents results of anthropological analysis of human skeletal remains from Řivnáč culture semi-sunken hut discovered during rescue excavation near Kolín (Central Bohemia). The skeleton was deposited in a ventral decubitus position with the head turned to the right, the anatomical contexts were not dislocated, apart from slightly dislocated ribs at the right side of the trunk. Bones were fragmented and poorly preserved, some parts and skeletal elements were missing (such as parts of cranial vault bones, left clavicle, hand and foot phalanges). Skeleton belonged to an adult female, gracile in both cranial and postcranial features, whose maximum lengths of the long limb bones yielded an estimated living stature of approximately 150 cm. The gender of the individual was determined by the presence of well-defined feminine cranial and pelvic features. The age at death was estimated to be between 30 and 50 years based on the pubic symphysis morphology, the dental attrition and the metamorphosis of the auricular surface of the ilium. Left ulnar shaft shows signs of a healed isolated fracture without shortening of the total bone length (Fig. 3). Incomplete, fragmented and poorly preserved remains of a child under 3 years were identified next to east wall of the hut.

**Fig. 1.** Kolín, feature 3790. Skeleton of an adult individual deposited in a ventral decubitus

**Fig. 2.** Kolín, feature 3790. Fragment of mandible showing signs of periodontal disease and alveolar resorption

**Fig. 3.** Kolín, feature 3790. Left ulnar shaft fracture, healed

English by Hana Brzobohatá