

ANTROPOLOGICKÝ ROZBOR KOSTERNÍCH POZŮSTATKŮ Z HROBŮ KULTURY SE ZVONCOVITÝMI POHÁRY Z BRANDÝSA NAD LABEM-VRÁBÍ

Petra Beran-Cimbůrková

1. MATERIÁL

Kosterní materiál byl získán při záchranném archeologickém výzkumu (stavba rodinných domů), který proběhl v roce 2011 v Brandýse nad Labem, okr. Praha-východ, v ulici Pražská (blíže viz *Turek – Turková 2012*). Tento článek zpracovává čtyři hroby kultury se zvoncovitými poháry, které byly nalezeny na této polykulturní lokalitě. Materiál byl vyzvednut autorkou. Zachovalost kostí byla středně dobrá až špatná a povrch kostí byl poškozen kořínky rostlin.

2. METODY

Při zpracování materiálu byly použity standardní morfometrické a morfoskopické metody. K určování pohlaví dospělých byla na stehenní kosti použita metoda dle MacLaughlinové (1985). Věk dospělých jedinců byl určován dle zubní abraze dle Lovejoye (1985).

U nedospělého jedince bylo pohlaví určováno dle dolní čelisti dle Schutkowského (1993). Věk nedospělého jedince byl hodnocen dle Ubelakera (1978). Kategorizace věku byla použita standardní (*Stloukal a kol. 1999*), ale oproti standardnímu dělení byl věk nedospělých jedinců rozdělen na čtyři stupně: infans I (narození až 6 měsíců), infans II (0,5 až 6 let), infans III (7 až 13 let), juvenis (14 až 19 let).

Hodnocení anatomických variet bylo provedeno dle popisu epigenetických znaků na lidské kostře zpracovaných Velemínským (1999). Patologické nálezy byly určovány dle Horáčkové, Strouhala a Vargové (2004) a Ortnera a Putschara (1985).

3. VÝSLEDKY

Hrob z objektu 309

Popis nálezu situace:

Neanatomicky ležící nekompletní skelet nedospělého jedince, rozptýlen nejen vodorovně, ale i svisle (cca 70 cm výškový rozdíl mezi kostmi). Nejvýše byly nalezeny dlouhé kosti, 15 cm pod nimi zlomky kostí z lebky (týlní kost a kosti temenní), poté po 45 cm opět zlomky lebečních kostí (čelní kost, spánkové kosti, kosti temenní) a nejhluběji ležela horní a dolní čelist. Kosti byly středně dobře zachovalé a povrch byl výrazně poškozen kořínky rostlin.

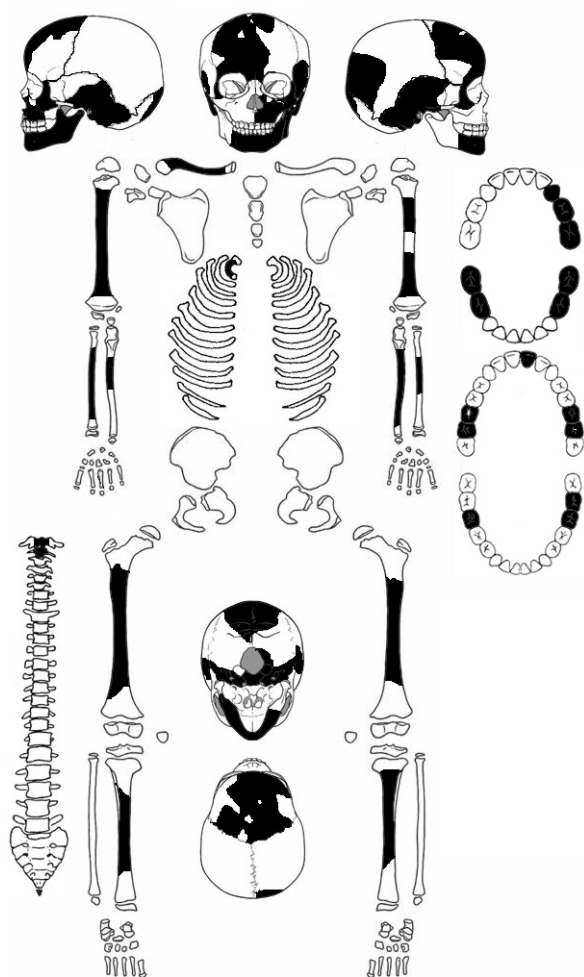
Popis zachovalosti a kompletnosti skeletu (obr. 1):

Lebka – bylo možné rekonstruovat větší část čelní kosti, dále se zachovaly obě kosti spánkové a byla nalezena i levá kovadlinka. Z týlní kosti byla nalezena větší část šupiny a tělo. Z pravostranné kosti temenní byla lokalizována část přiléhající k lambdovému švu a ostatní zlomky byly neurčitelné. Z obličejové části lebky se za-

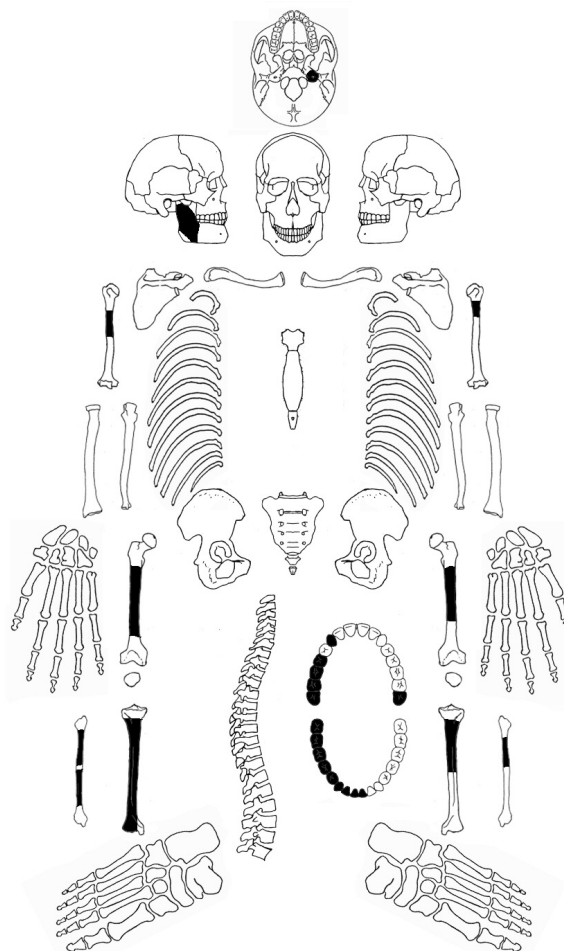
chovalo tělo a levé rameno dolní čelisti, levá lícni kost a poškozená levá horní čelist. Dočasné zuby se zachovaly dle schématu a z dospělé dentice byly prořezány v obou čelistech první stoličky, ostatní trvalé zuby zanesené ve schématu byly nalezeny vypadlé z poškozené kosti. Na pravé očníci byla zaznamenána anatomická varieta *incisura frontalis* (vlevo kost chybí, není tedy možné oboustranný výskyt variety hodnotit).

Osový skelet – byl nalezen pouze zlomek předního oblouku nosiče a přední polovina čepovce, zlomek 1 krčního a nejméně 7 hrudních obratlů a drobné zlomky (cca 3 cm) žeber a tělo prvního pravého žebra.

Horní končetiny – dochovala se na koncích poškozená pravostranná kost klíční, větší část těla pravé a 2 fragmenty levé kosti pažní. Z pravého předloktí byl nalezen fragment téměř celého těla kosti vřetenní a 1/3 těla kosti loketní, na levé straně bylo naopak nalezeno téměř celé tělo kosti loketní a 1/3 těla kosti vřetenní.



Obr. 1. Brandýs nad Labem, objekt 309. Schematický náčrt zachovalosti kostí



Obr. 2. Brandýs nad Labem, objekt 322 + 323. Schematický náčrt zachovalosti kostí

Dolní končetiny - nalezeny fragmenty těl kostí stehenních a holenních z obou stran a dva stranově neurčitelné zlomky lýtkové kosti.

Závěr:

Pravděpodobně žena (Schutkowski 1993) zemřelá ve věku 8 ± 2 roky (infans III; Ubelaker 1978).

Hrob z objektů 322 a 323

Popis nálezové situace:

Částečně anatomicky ležící nekompletní skelet gracilního dospělého jedince. Ležící na pravém boku s pokrčenými dolními končetinami (objekt 322), oblast levého kolenního kloubu narušena jiným objektem. Na JZ straně objektu 322 byl objekt porušen objektem 323, ve kterém byly v neanatomickém uložení zlomky lebečních kostí a kostí pažních. Kostí byly na povrchu výrazně poškozeny kořínky rostlin, podélně popraskané a byly středně dobře až špatně zachovány. Vzhledem k nálezovým situacím a nezaznamenání více jedinců byly kosti z obou objektů považovány jako patřící jednomu jedinci.

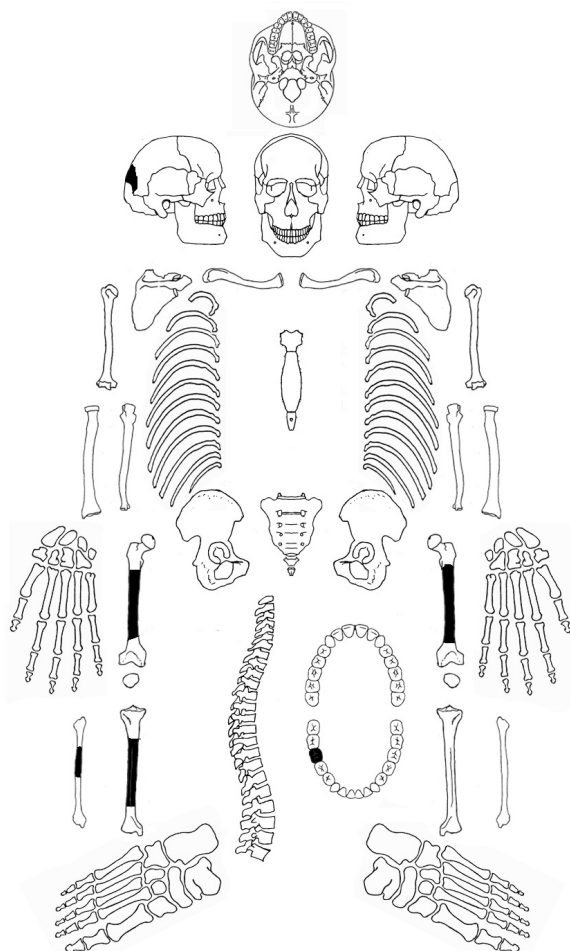
Popis zachovalosti a kompletnosti skeletu (obr. 2):

Lebka - byl nalezen zlomek levostranné kosti skalní a dále pouze drobnější a blíže neidentifikovatelné zlomky z kostí mozkovny. Z dentice se zachovaly v anatomickém



Obr. 3. Brandýs nad Labem, objekt 322 + 323. Pravá dolní třetí stolička s vývojovou varietou, kdy vznikl v distální části korunky mezi hypoconidem a entoconidem další hrbolek

pořadí nalezené zuby pravé strany dolní čelisti (I1 až M3) a levostranný I1. Izolovaně pak byly nalezeny zuby z horní čelisti zprava C, P2, M1–M3 a zleva M3. Pravá dolní třetí stolička nesla vývojovou varietu, kdy vznikl v distální části korunky mezi hypoconidem a entoconidem další hrbolek (obr. 3).



Obr. 4. Brandýs nad Labem, objekt 356. Schematický náčrt zachovalosti kostí

Osový skelet – nezachován.

Horní končetiny – zachovány zlomky těl kostí pažních.

Dolní končetiny – byly nalezeny pouze středně dobře zachovalé a nekompletní zlomky těl kostí stehenních, holenních a lýtkových (holenní a lýtková kost z pravé strany byly zachovány ve větších fragmentech těl).

Závěr:

Pravděpodobně žena (MacLaughlin – Bruce 1985) zemřelá ve věku 20–30 let (adultus I; Lovejoy 1985), se středně robustní stavbou skeletu.

Hrob z objektu 356

Popis náleзовé situace:

Nekompletní anatomicky uspořádaný skelet dospělého jedince ležícího na pravém boku. Kostí byly na povrchu výrazně poškozeny kořínky rostlin, podélně popraskané a byly špatně zachovány.

Popis zachovalosti a kompletnosti skeletu (obr. 4):

Lebka – byly nalezeny pouze zlomky z pravostranné temenní kosti, z oblasti lambdového švu. Dále byl nalezen zubním kazem zničený fragment pravděpodobně dolní pravé první stoličky. Kaz zasahoval až do dřevné dutiny a zničil celou mesiální a bukální plochu korunky (obr. 5).

Osový skelet – nezachován.



Obr. 5. Brandýs nad Labem, objekt 356. Zubní kaz devastující celou mesiální a bukální plochu korunky na zlomku pravděpodobně dolní pravé první stoličky

Horní končetiny – nezachovány.

Dolní končetiny – lépe zachována byla pouze pravostranná kost stehenní, levostranná kost stehenní a pravá kost holenní a lýtková byly zachovány ve formě dlouhých fragmentů.

Závěr:

Pravděpodobně žena (MacLaughlin – Bruce 1985), blíže neurčitelného věku (adultus–maturus), se středně robustní stavbou skeletu.

Hrob z objektu 373

Popis náleзовé situace:

Částečně neanatomicky ležící nekompletní skelet dospělého jedince. Anatomicky ležela pravostranná klíční kost a pravá kost pažní, vřetenní a loketní. Levostranná kost pažní ležela nad pravostranným předloktím. Kostí byly na povrchu výrazně poškozeny kořínky rostlin, podélně popraskané a byly špatně zachovány. Na pravé horní končetině bylo při vyzvedávání nalezeno 6 kostěných knoflíků s vrtáním.

Popis zachovalosti a kompletnosti skeletu (obr. 6):

Lebka – byl nalezen fragment pravé kosti spánkové s kostí skalní, levostranná kost lícní a střední a levá část těla dolní čelisti. Dentice byla zachována dle schématu a dále byl nalezen horní stranově neurčitelný P1. Na dolní levé druhé stoličce byl zaznamenán zubní kaz na krčku bukální plochy a druhá a třetí stolička byly výrazně abradovány (obr. 7).

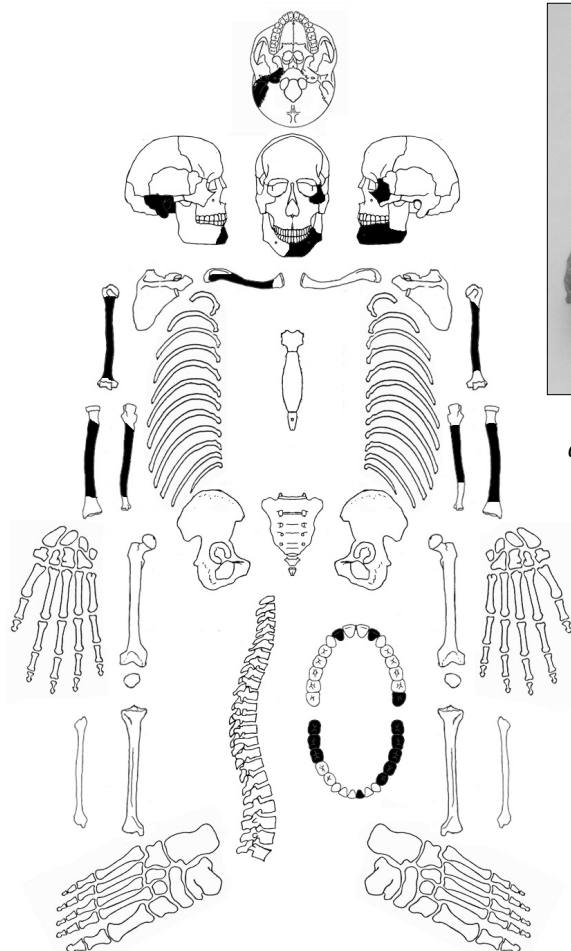
Osový skelet – nezachován.

Horní končetiny – nalezena byla na koncích poškozená pravostranná klíční kost a fragmenty téměř celých těl kostí pažních, vřetenních a loketních z obou stran.

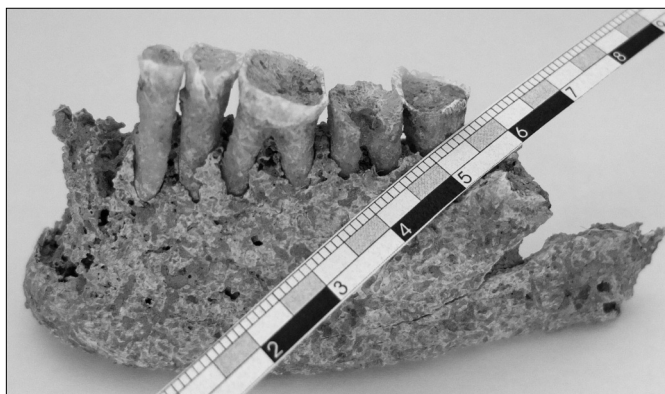
Dolní končetiny – nezachovány.

Závěr:

Dospělý jedinec (dle gracilnosti skeletu spíše žena) zemřelá ve věku nad 55 let (maturus II–senilis; Lovejoy 1985), se středně robustní stavbou skeletu.



Obr. 6. Brandýs nad Labem, objekt 373. Schematický nákres zachovalosti kostí



Obr. 7. Brandýs nad Labem, objekt 373. Levá polovina dolní čelisti se zubním kazem na krčku bukální plochy druhé stoličky a výrazně abradovaná třetí stolička

4. ZÁVĚR

Na lokalitě byly nalezeny tři hroby dospělých jedinců a jednoho nedospělého jedince. Pohlaví bylo u všech pohřbených určeno jako pravděpodobně ženské. Dožitým věkem pokrývali jedinci rozmezí 8 ± 2 roky až nad 55 let (infans III až matusus-senilis). U nedospělého jedince (žena zemřelá ve věku 8 ± 2 roky) z objektu 309 byla na pravé oční záznamována anatomická varieta *incisura frontalis*. U ženy zemřelé ve věku 20–30 let z objektů 322 a 323 byla na pravé dolní třetí stoličce nalezena vývojová varieta, kdy vznikl v distální části korunky mezi hypoconidem a entoconidem další hrbolek. U dospělé ženy z objektu 356 byl na dolní pravé první stoličce

přítomen rozsáhlý zubní kaz, který zasahoval až do dřevné dutiny a zničil celou mesiální a bukální plochu zubu. Poslední žena (pravděpodobně) z objektu 373 zemřela ve věku nad 55 let a měla výraznou abrazi okluzální plochy zubů a na dolní levé druhé stoličce zubní kaz na krčku bukální plochy.

Ačkoli kosti nebyly příliš dobře zachovány, podařilo se z nich zjistit poměrně velké množství informací o lidech z období kultury se zvoncovitými poháry.

LITERATURA

- Horáčková, L. – Strouhal, E. – Vargová, L. 2004: Základy paleopatologie. In: J. Malina (ed.), Panoráma biologické a sociokulturní antropologie: Modulové učební texty pro studenty antropologie a „příbuzných“ oborů, 15. svazek. Edice Scientia Nadace Universitas Masarykiana. Brno.
- 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.
- MacLaughlin, S. M. – Bruce, M. F. 1985: A Simple Univariate Technique for Determining Sex from Fragmentary Femora: its Application to a Scottish Short Cist Population, *American Journal of Physical Anthropology* 67, 413–417.
- Ortner, D. – Putschar, W. 1985: Identification of Pathological Conditions on Human Skeletal Remains. Washington.
- Schutzkowski, H. 1993: Sex Determination of Infant and Juvenile Skeletons I. Morphognostic Features, *American Journal of Physical Anthropology* 90, 199–205.
- Stloukal, M. a kol. 1999: Antropologie. Příručka pro studium kostry. Praha.

- Turek, J. – Turková, M. 2012: Pohřebiště z období zvoncovitých pohárů v erodovaném terénu v Brandýse nad Labem-Vrábí, *Archeologie ve středních Čechách* 16, 667–672.
- Ubelaker, D., H. 1978: *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis and Interpretation*. Washington DC.
- Velemínský, P. 1999: Epigenetické znaky na lidské kostře. In: M. Stloukal a kol., *Antropologie. Příručka pro studium kostry*. Praha, 125–167.

ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS OF SKELETAL REMAINS FROM GRAVES OF THE BELL BEAKER CULTURE AT BRANDÝS NAD LABEM

*Three graves of adults and one grave of an immature individual were found on the site. The sex of all the individuals was determined as female or probably female. The age at death ranged from 8 ± 2 years to above 55 years (infans III to maturus-senilis). The anatomical variety *incisura frontalis* was observed on the right orbit of the immature individual from feature 309 (a woman buried at the age of 8 ± 2 years).*

Fig. 1. Feature 309. Schematic sketch showing the preservation of bones

Fig. 2. Feature 322 + 323. Schematic sketch showing the preservation of bones

Fig. 3. Feature 322 + 323. Right lower third molar tooth with a development variety, where another hump developed in the distal part of the crown between the hypoconid and the entoconid

Fig. 4. Brandýs nad Labem, feature 356. Schematic sketch showing the preservation of bones

Fig. 5. Feature 356. Dental caries destroying the whole mesial and buccal surface of the crown, on a fragment of the probable right lower first molar tooth

Fig. 6. Feature 373. Schematic sketch showing the preservation of bones

Fig. 7. Feature 373. Left half of the lower jaw with dental caries on the neck of the buccal surface of the second molar tooth and the heavily abraded third molar tooth