

## ANTROPOLOGICKÉ HODNOCENÍ KOSTERNÍCH POZŮSTATKŮ Z PRAHY-VELKÉ CHUCHLE

Miluše Dobisíková – Petra Havelková

Na sklonku roku 2007 byli pracovníci antropologického oddělení Národního muzea přizváni do Velké Chuchle k vyzvednutí kosterních pozůstatků odkrytých v lokalitě Na Hvězdárně. Kosterní pozůstatky byly archeologicky datované do eneolitu, konkrétně do kultury se zvoncovitými poháry (blíže viz *Zemanová – Turek 2009*).<sup>1</sup>

Vyzvedávání kostí bylo velmi obtížné, protože ze značné části byla jejich struktura porušena, došlo k přeměně krystalického hydroxyapatitu [ $[(Ca_{10}(PO_4)_6(OH)_2]$  v amorfni brushit [kyselý fosforečnan vápenatý  $CaHPO_4 \cdot 2(H_2O)$ ] (*Stloukal 1999*). Na blocích země proto často zůstávaly pouze „otisky“ tvořené brushitem, navíc do země odvrácenou vnější plochou kosti, na které by bylo možné najít morfologické znaky důležité pro získání demografických údajů či pro další charakterizaci pohřbené osoby. Pro ukázkou možností vyšetřování uvádíme schematické nákresy jejich konečné zachovalosti (*obr. 1; 2*) a fotografie odkrytých hrobů (*obr. 3; 4*).

V některých objektech (80, 86, 88, 95, 97) došlo k úplnému rozrušení kosterních pozůstatků a byly v nich nalezeny jen artefakty.

Kosterní pozůstatky byly mechanicky očištěny, pokud to bylo možné, zrekonstruovány, odborně zpracovány a posléze umístěny do depozitáře antropologického oddělení pod číslem P7d 3/2009.

Všechna základní demografická data jsme byli schopni získat pouze u kostry z hrobu č. 81. Pánevní kosti, které nejlépe odrážejí pohlavní rozdíly, ukazovaly na mužské pohlaví, mužská byla i hlezenní kost (*Stloukal 1999*). Určené pohlaví kosterních pozůstatků plně odpovídá uložení kostry na levém boku, tak jak je to u kultury zvoncovitých pohárů obvyklé. Věk jsme odhadovali z opotřebenosti chrupu, stavu povrchu křížokýčelního kloubu na pánevní kosti a struktury obnažené spongiózy dlouhých kostí a obratlů (*Stloukal 1999*); předpokládáme, že ke smrti muže došlo ve věku 20–35 let. Výška byla vypočtena z délky stehenní kosti.

Kosterní pozůstatky odkryté v hrobě č. 98 byly natolik poškozené, že jsme u nich nemohli určit pohlavní diagnózu. Jejich poloha sice ukazuje na ženu, ale antropologické podklady k potvrzení jsme nezískali. K odhadu věku jsme měli k dispozici jen strukturu spongiózy v silně poškozených stehenních kostech a fakt, že v dolní čelisti pravděpodobně nedošlo k intravitální ztrátě zubů. Z těchto informací jsme mohli pouze konstatovat, že se s určitostí jedná o dospělou osobu. Přítomnost všech zubů v dolní čelisti by sice mohla ukazovat na nižší věk, ale výše dřeňové dutiny, pokud její strop není výsledkem poškození, předpokládá spíše vyšší dospělý věk; tomu by mohla odpovídat i zvýrazněná drsnatina pro hýžďový sval. Nejspíše bychom tedy mohli očekávat věk mezi kategoriemi adultus a maturus, 30–50 let.

Hodnotit a porovnávat nález kosterních pozůstatků v kontextu příslušnosti ke kultuře zvoncovitých pohárů nebylo vzhledem k jejich zachovalosti možné.

Studiem kostí jsme mohli konstatovat, že obě kostry měly stranově oploštělé holenní kosti (platyknie), u mužské kostry bylo možné hodnotit i oploštění stehenních kostí (platymerie). Toto oploštění je dáváno do souvislosti s nadměrnou zátěží svalů, které se v těchto místech upínají a podílí se na některých činnostech, jako je např. chůze po nerovném povrchu, nebo práce v podřepu (*Kennedy 1989; Saunders – Katzenberg 1992*). Patologické nebo traumatické změny jsme ani na jedné kostře nepozorovali.

<sup>1</sup> Práce byla vypracována za finanční podpory Ministerstva kultury ČR (MK00002327201).

## POPIS JEDNOTLIVÝCH HROBŮ

## Objekt č. 81 (obr. 1; 3)

Spíše robustní kostra ležící na levém boku s pokrčenými dolními končetinami, horní končetiny pokrčené v úrovni obličeje.

**Lebka**

Lebka se sice zachovala, ale její kosti měly natolik rozrušenou strukturu, že je nebylo možné oddělit od okolní zeminy, a tím ztratila výpovědní hodnotu. Podobně špatně byl sice zachován také chrup, ale stále bylo patrné, že nedošlo k intravitálním ztrátám a na okluzních plochách zubů bylo možné rozeznat jednak fasety a v některých případech i obnažený dentin. Opotřebenění chrupu lze pravděpodobně charakterizovat jako slabé, maximálně střední.

**Osový skelet**

Kloubní spojení na páteři bylo, pokud bylo zachované, bez nálezu, spondylózní změny nebylo možné hodnotit, obratle měly lehce rozvolněnou spongiózu.

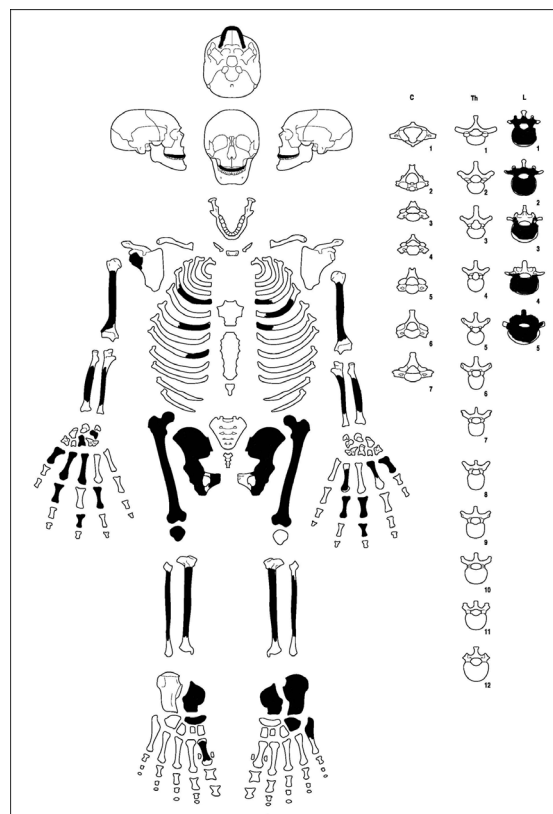
Žebra byla na sternálním konci zakončena širokým U, struktura jejich spongiózy byla hustá; hrudní kost se nezachovala.

**Horní končetiny**

Z horních končetin se sice původně zachovaly všechny jejich segmenty, ovšem značná část kostí se rozpadla už při vyzvedávání. Můžeme pouze konstatovat, že nebyl patrný žádný osteofytický lem kloubní plochy lopatky a dřevňová dutina pažní kosti patrně nesahala příliš vysoko. Ze zlomků předloktí a kostí ruky jsme žádné informace nezískali.

**Dolní končetiny**

Zachovalost dolních končetin byla zřetelně lepší než horních. Pánev měla úzký asymetrický sedací zářez, vytvořený sulcus paraglenoidalis, pod symfýzou byla ischiopubická větev plochá, subpubická konkavita nebyla přítomna. Na křížokyčelním spojení byly patrné zbytky transverzálního uspořádání, povrch byl částečně granulovaný, na apexu byl lehký lem; retroaurikulární prostor nevykazoval žádnou aktivitu. Stehenní kosti bylo možné změřit, byly výrazně předozadně oploštělé, jejich spongióza byla hustá, holenní a lýtkové kosti byly poškozené. Na holenních kostech jsme mohli pouze verifikovat stranové oploštění. Z dolních končetin se ještě zachovala se pravá kolenní česka a některé nártní a zánártní kosti. Na kolenní česce nebyly nalezeny žádné změny, na patní kosti již nemůžeme vyloučit entezopatické nárůsty.



Obr. 1. Praha-Velká Chuchle, hrob 81. Schematický náčrt zachovalosti kostí

	vpravo	vlevo
délka stehenní kosti	465	asi 460
vertikální průměr hlavičky stehenní kosti	46	46
transverzální průměr hlavičky stehenní kosti	45	
podchocholíkový transverz. průměr těla stehenní kosti	37	37
podchocholíkový sagitální průměr těla stehenní kosti	25	25
platymerický index	67,57	67,57
maximální průměr ve výši for. nutritium holenní kosti	37	37
minimální průměr ve výši for. nutritium holenní kosti	23	23
platyknemický index	62,16	62,16
délka hlezenní kosti	57	
šířka hlezenní kosti	44	43

**muž, adultus (20–35 let), středně robustní–robustní, 171 cm, L+, P++**

## Objekt č. 83

Nalezly se jednak velmi malé zlomky kostí, snad lidských, další část nálezu představovaly zbytky brushitu tvořící otisk kostí na zemině.

**Objekt č. 96**

Z pohřbu se zachovaly pouze velmi drobné úlomky kostí, snad lidských, zakomponovaných v hroudě hlíny tak, že je nebylo možné bez poškození vyjmout.

**Objekt č. 98 (obr. 2; 4)**

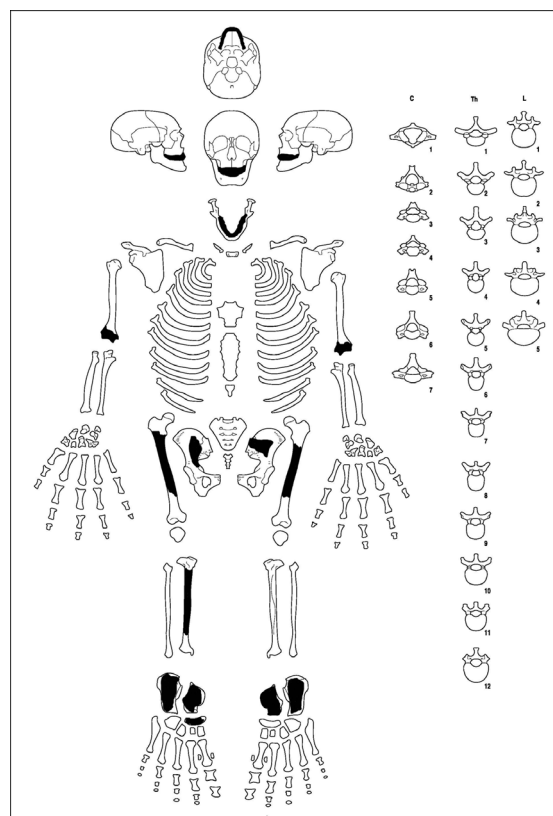
Velmi poškozená kostra ležící na pravém boku, pokrčené ruce v úrovni obličeje.

**Lebka**

Lebka byla tvořena hroudou hlíny, na které se zachovaly pouze otisky lebečních kostí, tj. došlo k přeměně kostí v amorfní brushit. Tím byly setřeny všechny morfologické charakteristiky a lebku nebylo možné posuzovat. Jediné konstatování znělo: byly zachovány zuby, v pravé části dolní čelisti určitě bez intravitálních ztrát.

**Postkraniální skelet**

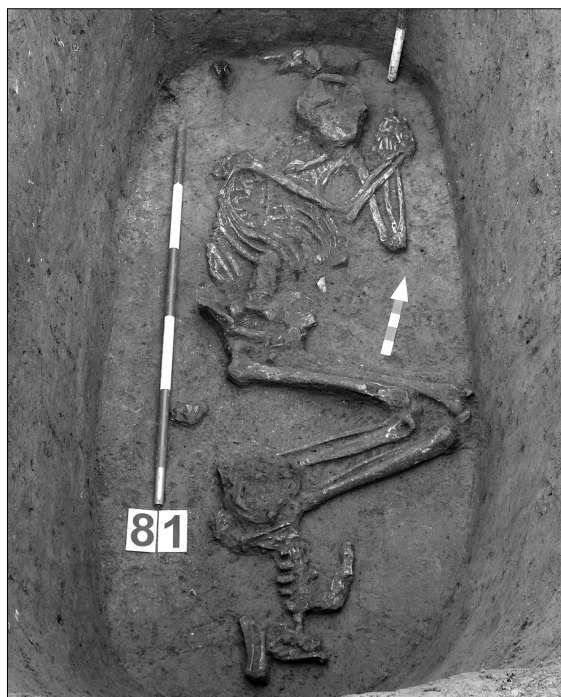
Postkraniální skelet byl poškozený stejným způsobem jako lebka, některé jeho úseky, jako osový skelet, se vůbec nezachovaly, u dalších segmentů byly části se spongiózní kostí většinou rozpadlé a zachovala se pouze zlomkovitá kompaktní kost. Přesto jsme mohli konstatovat, že dřevná dutina ve stehenní kosti pravděpodobně sahala nad dolní okraj malého chocholíku, stehenní kosti měly zvýrazněnou drsnatinu pro úpon velkého hýžděového svalu a že pravá holenní kost byla stranově ploštělá (platyknie).



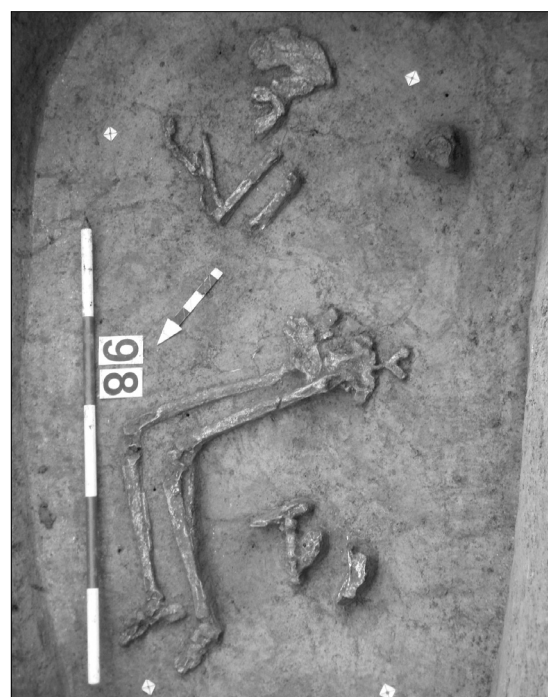
**Obr. 2.** Praha-Velká Chuchle, hrob 98. Schematický náčrt zachovalosti kostí

maximální průměr ve výši for. nutritium pravé holenní kosti	36
minimální průměr ve výši for. nutritium pravé holenní kosti	19
platyknie index pravé holenní kosti	52,77

?, dospělý (adultus-maturus, 30–50 let?), středně robustní, L+, P+



**Obr. 3.** Praha-Velká Chuchle. Hrob 81



**Obr. 4.** Praha-Velká Chuchle. Hrob 98

## LITERATURA

- Kennedy, K. A. R. 1989: Skeletal Markers of Occupational Stress. In: Iscan, Y. M. – Kennedy, K. A. R. (eds.), Reconstruction of Life From the Skeleton. New York, 129–160.
- Saunders, S. R. – Katzenberg, M. A. 1992: Skeletal Biology of Past Peoples. New York.
- Stloukal, M. et al. 1999: Antropologie – příručka pro studium kostry. Praha.
- Zemanová, P. – Turek, J. 2009: Pohřebiště kultury zvoncovitých pohárů v Praze-Velké Chuchli, Archeologie ve středních Čechách 13, 655–682.

### AN ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS OF HUMAN SKELETAL REMAINS FROM PRAGUE-VELKÁ CHUCHLE

*Description of skeletal material*

**Grave 81**

*Rather robust skeleton. Skull badly preserved. Teeth abrasion was light or maximum intermediate. Male, adult (20-35 years of age), intermediate robust – robust, stature 171 cm.*

**Grave 83**

*Highly desitegrated remains of human (?) bones.*

**Grave 96**

*Highly desitegrated remains of human (?) bones.*

**Grave 98**

*Very damaged skeleton. Skull with badly preserved teeth in the right part of mandible, without any intravital looses.*

*Postcranial skeleton: highly disintegrated, right tibia was laterally flattened (platyknesia).*

*Sex ?, adult (adultus-maturus, 30-50 years of age), intermediately robust.*

*(English by J. Turek)*

MILUŠE DOBISÍKOVÁ, PETRA HAVELKOVÁ  
NÁRODNÍ MUZEUM, VÁCLAVSKÉ NÁMĚSTÍ 68, 115 79 PRAHA 1