

ZÁKLADNÍ ANTROPOLOGICKÉ ZPRACOVÁNÍ LIDSKÝCH KOSTERNÍCH NÁLEZŮ Z VÝZKUMU V PRAZE-LIBNI

Pavel Kubálek

1. MATERIÁL

Materiál pro osteologický rozbor tvoří lidské kosterní ostatky jedinců odkrytých v roce 2012 během záchranného archeologického výzkumu v Praze-Libni, akce Obytný komplex V Mezihorí. Výzkum provedla Česká společnost archeologická, o. p. s., pod vedením Ondřeje Levínského. Kostrové hroby jsou datovány do mladšího neolitu (k výzkumu blíže viz *Stolz – Levínský 2015*, tam i příslušná dokumentace nálezové situace jednotlivých koster).

2. METODY

Při hodnocení bylo použito mezinárodně platných standardních metodik (*Knussmann 1988; Ferembach – Schwidetzky – Stloukal 1980; Stloukal a kol. 1999*). Odhad dožitého věku byl vypracován podle hodnocení stupně obrusu trvalých zubů podle Lovejoy (1985). Věk nedospělých byl určován především pomocí mineralizace zubů dle Walkhoff – Hess (1954; in *Fiala 1968*) a jako pomocná byla užita metoda podle Ubelakera (1989). Odhad pohlaví jedinců byl přednostně vypracován pomocí morfoskopického hodnocení pánevních kostí podle Brůžka (2002), případně podle hodnocení lebky (*Acsádi – Neméskeri 1970*).

3. POPIS KOSTERNÍCH NÁLEZŮ

3.1. Objekt č. 13

Popis nálezové situace: Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry J–S (hlava–nohy). Lebka byla uložena na pravé straně, pohledem k východu a k pravému rameni, čelisti byly sevřeny. Tělo bylo uloženo ve skrčené pozici. Trup byl uložen na zádech. Horní končetiny byly nataženy podél těla. Dolní končetiny byly pokrčeny, překříženy pod kolena. Kostí jsou velmi špatně zachovalé (na dotyk se rozpadaly), dochovaly se silně poškozené kosti s povrchovou erozí.

Popis kosterních ostatků: Z kostry jsou zachovány drobné zlomky kostí. Dochovaly se zlomky lebky (téměř celého krania), zlomky žeber, zlomky volných obratlů, zlomky kostí levé a pravé horní končetiny, zlomky kostí levé a pravé dolní končetiny.

počet zubů: 28

počet intravitálních ztrát zubů: 0

počet postmortálních ztrát zubů: 3

počet kazů: 0

obrus zubů stupně: F

Vzorec chrupu:

8 7 6 5 4 3 2 /	/ / 3 4 5 6 7 8
P 7 6 5 4 3 2 1	L 1 2 3 4 5 6 7 8

Poznámka: Levé dolní třenové zuby mají atypický (šikmý) obrus (*obr. 1*). Pravděpodobně vyrostly šikmo do ústní dutiny.

Závěr: Dospělý jedinec, náležící do věkové skupiny adultus II (30–40 let), pohlaví neurčeno.



Obr. 1. Objekt č. 13. 1 – boční pohled (*in situ*) na zuby levého dolního kvadrantu; 2 – boční pohled (z tvářové strany) na levé dolní třenové zuby se šikmým obrusem; 3 – horní pohled (na kousací plochy) na levé dolní třenové zuby se šikmým obrusem

3.2. Objekt č. 14

Popis nálezové situace: Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry J-S (hlava–nohy). Lebka byla uložena na pravé straně, pohledem k východu, čelisti byly sevřeny. Tělo bylo uloženo ve skrčené pozici. Trup byl uložen na břiše (!). Horní končetiny byly složeny pod hrudí (levé předloktí a ruka) a pod břichem (pravé předloktí a ruka). Dolní končetiny byly pokrčeny, v kolenou silně ohnuty, překříženy pod koleny. Kostí jsou velmi špatně zachovalé (na dotyk se rozpadaly), dochovaly se silně poškozené kosti mohutné stavby s povrchovou erozí. Velké sedací zářezy levé a pravé pánevní kosti byly široce rozevřeny.

Popis kosterních ostatků: Z kostry jsou zachovány drobné zlomky kostí. Dochovaly se zlomky lebky (téměř celého krania), zlomky žeber, zlomky volných obratlů, zlomky levé a pravé pažní kosti, zlomky levé a pravé stehenní kosti, zlomky levé a pravé holenní kosti, zlomky kostí levé a pravé horní končetiny, zlomky kostí levé a pravé dolní končetiny.

počet zubů: 32

počet intravitálních ztrát zubů: 0

počet postmortálních ztrát zubů: 0

počet kazů: 0

obrús zubů stupně: F

Vzorec chrupu:

8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8

Patologie: Na zubech jsou hypoplazie skloviny.

Závěr: Dospělý jedinec pravděpodobně relativně vysoké postavy, náležící do věkové skupiny adultus II (30–40 let), pohlaví ženského. Na zubech jsou hypoplazie skloviny odpovídající nespecifickému stresu přibližně v 6 letech života.

3.3. Objekt č. 15

Popis nálezové situace: Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry J-S (hlava–nohy). Lebka byla uložena na pravé straně, pohledem k východu a k pravému rameni, čelisti byly sevřeny. Tělo bylo uloženo ve skrčené pozici. Trup byl uložen na zádech. Pravá horní končetina byla natažena podél těla, levá uložena křížem přes břicho. Dolní končetiny byly pokrčeny, v kolenou silně ohnuty a překříženy pod koleny. Kostí jsou velmi špatně zachovalé (na dotyk se rozpadaly), dochovaly se silně poškozené kosti s povrchovou erozí. Velké sedací zářezy levé a pravé pánevní kosti byly široce rozevřeny, kořen nosu mělký.

Popis kosterních ostatků: Z kostry jsou zachovány drobné zlomky kostí. Dochovaly se zlomky lebky (téměř celého krania v bloku pŕdy), zlomky pravé lopatky, zlomky levé a pravé klíční kosti, zlomky levé a pravé pažní kosti, zlomky levé a pravé vřetenní kosti, zlomky levé a pravé loketní kosti, zlomky žeber, zlomky levé a pravé pánevní kosti, zlomky levé a pravé stehenní kosti, zlomky levé a pravé holenní kosti a neurčené zlomky kostí.

Popis lebky:

stavby: střední

dolní čelist celkově: střední

dolní okraj (*margo inferior*): tenký
vrcholy úhlu dolní čelisti (*gonia*): rovné
ramena dolní čelisti: široká a šikmá

počet zubů: 32?

počet intravitálních ztrát zubů: –

počet postmortálních ztrát zubů: –

počet kazů: –

obrús zubů stupně: G

Vzorec chrupu:

8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8

Patologie: Na zubech jsou hypoplazie skloviny.

Závěr: Dospělý jedinec, náležící do věkové skupiny adultus II (30–40 let), pohlaví ženského. Na zubech jsou hypoplazie skloviny odpovídající nespecifickému stresu přibližně ve 3 letech života.

3.4. Objekt č. 16

Popis nálezové situace: Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry J-S (hlava–nohy). Lebka byla uložena na týlu, pohledem vzhůru, čelisti byly sevřeny. Tělo bylo uloženo ve skrčené pozici, trup byl uložen na zádech. Pravá horní končetina byla natažena podél těla, levá uložena křížem přes břicho. Ruce se pravděpodobně dotýkaly. Dolní končetiny byly silně pokrčeny, v kolenou silně ohnuty. Kostí jsou velmi špatně zachovalé (na dotyk se rozpadaly), dochovaly se silně poškozené kosti s povrchovou erozí. Kořen nosu byl mělký. Pohřeb byl narušen v JZ části recentním zásahem (vrtem stavby).

Popis kosterních ostatků: Z kostry jsou zachovány drobné zlomky kostí. Dochovaly se zlomky lebky (včetně 32 izolovaných zubů), zlomky kostí levé a pravé horní končetiny, zlomky kostí levé a pravé dolní končetiny a neurčené zlomky kostí.

počet zubů: 32

počet intravitálních ztrát zubů: 0

počet postmortálních ztrát zubů: 0

počet kazů: 0

obrús zubů stupně: A

Vzorec chrupu:

8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8

Patologie: Na zubech jsou jemné hypoplazie skloviny.

Závěr: Nedospělý jedinec náležící do věkové skupiny infans III (6–13 let), pohlaví neurčeno. Podle mineralizace a prořezání zubů lze odhadnout věk asi na 12 let. Na zubech jsou jemné hypoplazie skloviny odpovídající nespecifickému stresu přibližně v 6 letech života.

Rozpor mezi terénním a kabinetním odhadem dožitého věku je dán dostupností hodnocených znaků. Směrodatný je samozřejmě kabinetní odhad.

3.5. Objekt č. 17

Popis nálezové situace: Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry J-S (hlava–nohy). Lebka byla uložena na pravé straně, pohledem k východu a k pravému

rameni, nalezena byla pohledem k zemi (obr. 2:1). Tělo bylo uloženo ve skrčené pozici. Trup byl uložen na pravém boku. Horní končetiny byly složeny před obličejem. Dolní končetiny byly silně pokrčeny. Kostí jsou velmi špatně zachovalé (na dotyk se rozpadaly), dochovaly se silně poškozené kosti s povrchovou erozí.

Popis kosterních ostatků: Z kostry jsou zachovány drobné zlomky kostí. Dochovaly se zlomky lebky (téměř celého krania; obr. 2:2), zlomky levé a pravé lopatky, zlomky levé a pravé klíční kosti, zlomky levé a pravé pažní kosti, zlomky levé a pravé vřetenní kosti, zlomky levé a pravé loketní kosti, zlomky žeber, zlomky volných obratlů, zlomky levé a pravé pánevní kosti, zlomky levé a pravé stehenní kosti, zlomky levé a pravé holenní kosti a neurčené zlomky kostí. Kosti jsou drobné stavby. Kořen nosu byl mělký a široký. Dolní okraj dolní čelisti byl tenký, čelo kolmé.

Popis lebky:

stavby: drobné

relief šíjové oblasti (*planum nuchale*): šíjové čáry lehce vytvořeny

zevní týlní hrbol (*protuberantia occipitalis externa*): drsný dolní čelist celkově: zlomky

počet zubů: 32

počet intravitálních ztrát zubů: 0

počet postmortálních ztrát zubů: 0

počet kazů: 0

obrus zubů stupně: F

Vzorec chrupu:

8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8

Patologie: Na zubech jsou jemné hypoplazie skloviny.

Závěr: Dospělý jedinec, náležící do věkové skupiny adultus II (30–40 let), pohlaví pravděpodobně ženského. Na zubech jsou jemné hypoplazie skloviny odpovídající nespecifickému stresu přibližně od tří do sedmi let života.

3.6. Objekt č. 18

Popis nálezové situace: Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry J-S (hlava-nohy). Lebka byla uložena na pravé straně, pohledem k východu, čelisti byly sevřeny. Tělo bylo uloženo ve skrčené pozici. Trup byl uložen na pravém boku. Horní končetiny byly skrčeny,

ruce byly složeny před obličejem. Dolní končetiny byly pokrčeny, silně ohnuty v kolenou. Kostí jsou velmi špatně zachovalé (na dotyk se rozpadaly), dochovaly se silně poškozené kosti s povrchovou erozí. Velký sedací zářez levé pánevní kosti byl široce rozevřený.

Popis kosterních ostatků: Z kostry jsou zachovány drobné zlomky kostí. Dochovaly se zlomky kostí lebky (téměř celého krania), zlomky žeber, zlomky volných obratlů, zlomky kostí levé a pravé horní končetiny, zlomky levé a pravé stehenní kosti, zlomky levé a pravé holenní kosti, neurčené zlomky kostí levé a pravé dolní končetiny a neurčené zlomky kostí.

Popis lebky:

stavby: drobné

bradavkový výběžek (*processus mastoideus*): malý

nadbradavkový hřeben (*crista supramastoidea*): slabý

zevní týlní hrbol (*protuberantia occipitalis externa*): hladký

brada (*mentum*): malá, okrouhlá

počet zubů: 20

počet intravitálních ztrát zubů: –

počet postmortálních ztrát zubů: –

počet kazů: 0

obrus zubů stupně: I

Vzorec chrupu:

7 6 5 4 3 2 1	1	6 7 8
8 7 6 5	3 4 5 6 7	8

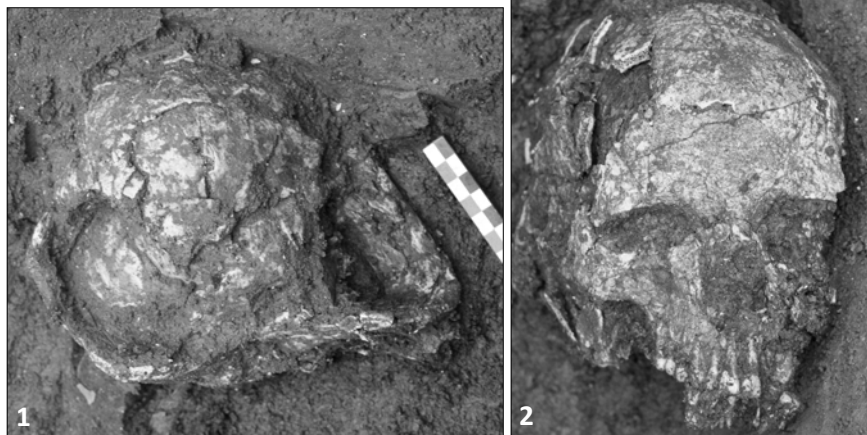
Závěr: Dospělý jedinec náležící do věkové skupiny senilis (starší 60 let), pohlaví pravděpodobně ženského.

3.7. Objekt č. 22

Popis nálezové situace: Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry J-S (hlava-nohy). Tělo bylo uloženo ve skrčené pozici. Dolní končetiny byly pokrčeny, v kolenou silně ohnuty. Kostí jsou velmi špatně zachovalé (na dotyk se rozpadaly), dochovaly se silně poškozené kosti s povrchovou erozí. Kostí byly mohutné stavby. Lebka nebyla nalezena, neboť pohřeb byl narušen recentním vkopem (vrtem stavby).

Popis kosterních ostatků: Z kostry jsou zachovány drobné zlomky kostí. Dochovaly se zlomky kostí levé a pravé horní končetiny, zlomky levé a pravé stehenní kosti, zlomky levé a pravé holenní kosti, neurčené zlomky kostí levé a pravé dolní končetiny a neurčené zlomky kostí.

Závěr: Dospělý jedinec, pohlaví neurčeno.



Obr. 2. Objekt č. 17. 1 – pohled na uložení lebky; 2 – čelní pohled na lebku při vyzvedávání

4. SOUHRN

V hodnoceném souboru bylo zaznamenáno sedm jedinců, pocházejících ze sedmi hrobů. Z toho jeden jedinec byl nedospělý (infans III, stár asi 12 let), ostatní byli dospělí, z toho čtyři jedinci byli z věkové skupiny adultus II (30–40 let), jeden z věkové skupiny senilis (starší 60 let) a jeden dospělý bez bližšího určení. Jako jedinec ženského pohlaví byli ohodnoceni čtyři jedinci a u ostatních jedinců se nepodařilo použitými metodami odhadnout pohlaví. U čtyř jedinců byly nalezeny hypoplazie skloviny zubů odpovídající nespécifickému stresu přibližně od tří do sedmi let života. Jiné chorobné změny nebyly zaznamenány.

Ve všech hrobech byli mrtví uloženi hlavou k jihu a směřováni k východu. Trup byl uložen na zádech ve třech hrobech (objekt 13, 15 a 16), na pravém boku ve dvou hrobech (objekt 17 a 18) a v jednom hrobě byl uložen na břišní straně (objekt 14). Z koster jsou většinou zachovány zlomky a torza kostí. S ohledem na malý počet jedinců a špatnou zachovalost kostí není vhodné podrobovat tento soubor demografické analýze, v budoucnu však může být použit v dalším bádání jako součást větších celků.

LITERATURA

- Acsádi, Gy. – Nemeskéri, J. 1970: History of Human Life Span and Mortality. Budapest.
- Brůžek, J. 2002: A method for visual determination of sex, use the human hip bone, American Journal of Physical Anthropology 117, 157–168.
- Ferembach, D. – Schwidetzky, I. – Stloukal, M. 1980: Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons, Journal of Human Evolution 9, 517–549.
- Fiala, B. 1968: Identifikace osob podle chrupu (forensní stomatologie). Praha.
- Knussmann, R. 1988: Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Band 1: Wesen und Methoden der Anthropologie. Stuttgart–New York.
- 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.
- Stloukal, M. a kol. 1999: Antropologie. Příručka pro studium kostry. Praha.
- Stolz, D. – Levínský, O. 2015: Pohřebiště z mladšího neolitu z Prahy-Libně, Archeologie ve středních Čechách 19, 149–162.
- Ubelaker, D. H. 1978: Human skeletal remains, excavation, analysis, interpretation. Aldine publishing company, Chicago.

BASIC ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS OF HUMAN SKELETAL REMAINS FROM THE EXCAVATION AT PRAGUE-LIBEŇ

The material subjected to osteological analysis consists of human skeletal remains discovered during the rescue excavation at Prague-Libeň in 2012. The graves are dated to the late Neolithic (for more details, see Stolz – Levínský 2015). The skeletons were usually preserved in the form of fragments and remains of bones. In the analyzed assemblage, there were 7 individuals originating from 7 graves. Only one individual was immature, the others were adults. Four individuals were interpreted as belonging to the female sex, the gender of the remaining three persons could not be determined by the used methods. Four individuals showed hypoplasia of tooth enamel corresponding to non-specific stress at the age of 3 to 7 years. No other pathological changes were observed.

Fig. 1. Feature no. 13. 1 – side view (in situ) of the teeth in the left lower quadrant; 2, 3 – side view (from the side of the cheek) and superior view of the left lower premolar teeth with oblique abrasion

Fig. 2. Feature no. 17. 1 – view of the skull in situ; 2 – frontal view of the skull during its removal

English by Jan Machula