

Lidské kosterní nálezy z Hořické ulice v Hradci Králové

■ **Pavel KUBÁLEK**
Labrys, o.p.s. Praha

Článek se zabývá nálezem lidských ostatků 5 jedinců během výzkumu v Hořické ulici v Hradci Králové datovaných do období středověku nebo raného novověku.

The article deals with the find of 5 individuals detected during the excavation in the Hořická Street in Hradec Králové dated to the medieval or early modern period.

Klíčová slova / keywords: lidské ostatky; paleopatologie; Hradec Králové; středověk / human remains; paleopathology; Hradec Králové (Czech Republic); Middle Ages

1. Materiál

Materiál pro osteologický rozbor tvoří lidské kosterní ostatky, datované do středověku nebo raného novověku, vyzvednuté během záchranného výzkumu v Hradci Králové, v ulici Hořická, akce VZP. Výzkum pod vedením Mgr. Radka Bláhy provedlo v roce 2007 archeologické oddělení Muzea východních Čech v Hradci Králové, kde jsou i uloženy.

2. Cíle

- Stanovení minimálního počtu jedinců
- Určení základních biologických identifikátorů (dožitý věk, pohlaví, výška, patologické změny)

3. Metody

Při hodnocení bylo použito mezinárodně platných standardních metodik podle Knussmanna (1988), „Doporučení pro určování věku a pohlaví“ (Ferembach et al. 1980) a podle Stloukala (1999). Pro odhad pravděpodobného pohlaví byla přednostně použita metoda podle Brůžka (2002) podle morfologie pánevních kostí. Dále pro odhad pohlaví byla použita metoda morfoskopického hodnocení pohlavně specifických znaků na lebce. Pro odhad dožitého věku bylo použito hodnocení brusu trvalých zubů podle Lovejoy (1985). Dále hodnocení povrchu boltcové plochy (*facies auricularis*) pánevních kostí (dle Lovejoy et al., 1985). Mineralizace zubů byla hodnocena podle Walkhoff, Hess (1954 in Fiala, 1968).

4. Popis kosterních nálezů

Objekt č. 001

Z kostry jsou dochovány zlomky týlní kosti, rukojeť hrudní kosti, 24 volných obratlů (7 krčních, 12 hrudních, 5 bederních), zlomky levé vřetenní kosti, zlomky levé loketní kosti, proximální část pravé loketní kosti, zlomky zápřstních kostí, články prstů ruky,

zlomky žeber, zlomky křížové kosti, kostrční obratel, zlomky levé pánevní kosti, levá stehenní kost.

Variety: V lambdovém švu jsou vsuté kůstky.

Závěr: Jedinec ženského pohlaví, náležící do věkové skupiny juvenis (13–19 let), výšky asi 161 cm.

Objekt č. 018

Z kostry jsou zachovány zlomky lebky, tělo jazyky, zlomky levé a pravé lopatky, zlomky pravé klíční kosti, torza levé a pravé pažní kosti, zlomky levé a pravé vřetenní kosti, zlomky levé a pravé loketní kosti, zlomky žeber, zlomky bederních a několika hrudních obratlů, zlomky křížové kosti, levé a pravé pánevní kosti, levá a pravá stehenní kost, levá a pravá holenní kost, zlomky levé a pravé lýtkové kosti, zlomky levé a pravé hlezenní kosti, zlomky levé a pravé patní kosti, zlomky nártních a zánártních kostí levé a pravé nohy. Kosti jsou mohutné stavby.

Popis lebky:

stavba	mohutná
svalový reliéf	střední
kořen nosu	zářez
čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	mohutné
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	zdůrazněny
sklon čelní kosti (<i>inclinatio frontale</i>)	lehce ubíhající
čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	nezřetelné
očníce (<i>orbita</i>)	horní okraj oblý
zevní týlní hrbol (<i>protuberantia occipitalis externa</i>)	drsňý
dolní čelist celkově	velmi mohutná
brada (<i>mentum</i>)	mohutná
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	silný
ramena dolní čelisti	široká, velmi šikmá
počet zubů	2 (postmortálně poškozeny)
počet intravitálních ztrát zubů	nejméně 3
počet postmort. ztrát zubů	3
počet kazů	0
obrus zubů stupně	nehodnotitelný

Vzorec chrupu:

P $\frac{\quad}{/ \times \times \times \times 3 /}$ | $\frac{\quad}{/ 3 \times}$ L

Hodnocení povrchu boltcové plochy (*facies auricularis*) pravé pánevní kosti (dle Lovejoy et al., 1985): 7. stupeň

Hodnocení pravé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

<i>Facies praeauricularis</i>	B – b – 2
<i>Incisura ischiadica major</i>	B – b – 2
<i>Arc compose</i>	2

Patologie: Pravostranná spondylartróza bederních obratlů – postiženy změnami odpovídajícími druhému stupni podle Sagera (Sager, 1969).

Pravá pažní kost je oproti levé výrazně mohutnější stavby. Torzo pravé loketní kosti je oproti levé mohutnější stavby. Vzhledem ke značnému poškození kostí jsou možnosti dalšího rozboru značně omezené.

Závěr: Jedinec mužského pohlaví, náležící do věkové skupiny maturus II (50–59 let), výšky asi 173 cm. Nalezené patologické změny kostry jsou odpovídající vyššímu dožitému věku.



■ OBR. 1. Pohled do dutiny pravé horní čelisti s trámčinou. Objekt č. 123

■ FIG. 1: View of the sinus of the right maxilla with spicules.

Objekt č. 123

Z kostry jsou dochovány zlomky lebky, zlomky levé a pravé lopatky, torzo levé a pravé klíční kosti, torzo levé a pravé pažní kosti, torzo levé a pravé vřetenní kosti, torzo levé a pravé loketní kosti, zlomky volných obratlů, zlomky křížové kosti, torzo levé a pravé pánevní kosti, levá a pravá stehenní kost, torzo zlomky levé a pravé holenní kosti, zlomky levé a pravé lýtkové kosti, zlomky levé a pravé hlezenní kosti, zlomky levé a pravé patní kosti. Kostí jsou drobné stavby.

Popis lebky:

stavba	drobná
svalový reliéf	nevýrazný
kořen nosu	mělký a široký
čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	velmi slabé
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	hladké
sklon čelní kosti (<i>inclinatio frontale</i>)	kolmý
čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	střední
očníce (<i>orbita</i>)	horní okraj ostrý
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	malý
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	slabý
reliéf šíjové oblasti (<i>planum nuchale</i>)	šíjové čáry lehce vytvořeny
zevní týlní hrbol (<i>protuberantia occipitalis externa</i>)	hladký
dolní čelist celkově	drobná
brada (<i>mentum</i>)	střední
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	malé výběžky
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	tenký
ramena dolní čelisti	široké, šikmé
počet zubů	10
počet kazů*	>4
obrus zubů stupně	>I

* Zuby jsou poškozeny, jednoznačně prokazatelné jsou čtyři kazy, není však vyloučeno kazů více.

Hodnocení levé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

<i>Facies praeauricularis</i>	A – a – 1
<i>Incisura ischiadica major</i>	A – a – 1

Variety: V lambdovém švu jsou vsuté kůstky.

V čelní kosti je zachovalý čelní šev (*sutura metopica*).

Patologie: V dutinách horní čelisti je trámčina.

Na prvním a druhém krční obratli jsou patologické změny, způsobené artrózou předního kloubního spojení mezi atlasem a čepovcem (*osteoathrosis articulationis atlanto – axialis medianae*). Terminální ploténky zlomků tří neurčených krčních obratlů jsou pozměněny osteochondrózou odpovídající druhému stupni hodnocení podle Sagera (Sager, 1969).

Na vnitřní straně lebeční klenby (*lamina interna*) jsou drobné apozice.

Závěr: Jedinec ženského pohlaví (rodivší), náležící do věkové skupiny senilis (starší 60 let), výšky asi 150 cm, trpící degenerativními poškozeními (artróza předního kloubního spojení mezi atlasem a čepovcem *osteoathrosis articulationis atlanto – axialis medianae et osteochondrosis intervertebralis*) meziobratlových destiček krčních a hrudních obratlů a degenerativními poškozeními kloubních výběžků (*spondylarthrosis*) krčních obratlů a unkovertébrální spondylózou (*spondylosis uncovertebralis*) krčních obratlů. Postižení se pravděpodobně projevovála bolestmi krku a zad a vadným držení těla. Patologické změny na vnitřní straně čelní kosti byly způsobeny pravděpodobně nespecifickým zánětem mozkových plen (*meningitis*). Trámčina v dutinách horní čelisti je pravděpodobně následkem zánětu. Nalezené patologické změny kostry jsou odpovídající dožitému věku.

Objekt č. 126

Z kostry jsou dochovány zlomky lebky, zlomky jazyčky, levá a pravá pažní kost, levá a pravá vřetenní kost, levá a pravá loketní kost, zápěstní kosti levé a pravé ruky, záprstní kosti a články prstů levé a pravé ruky, zlomky žeber, zlomky volných obratlů, zlomky křížové kosti, zlomky levé a pravé pánevní kosti, levá a pravá stehenní kost, levá a pravá holenní kost, zlomky levé a pravé lýtkové kosti, levá a pravá hlezenní kost, levá a pravá patní kost, nártní a zánártní kosti levé a pravé nohy, články prstů levé a pravé nohy. Kosti jsou drobné stavby.



■ **OBR. 2.** Pohled do dutiny levé horní čelisti s trámčinou. Objekt č. 126

■ **FIG. 2:** View of the sinus of the left maxilla with spicules.

Popis lebky:

stavba	drobná
svalový reliéf	nevýrazný
kořen nosu	mělký a široký
čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	lehce vystupuje
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	lehce vyznačeny
sklon čelní kosti (<i>inclinatio frontale</i>)	kolmý
čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	lehce naznačeny
očníce (<i>orbita</i>)	horní okraj ostrý
jařmová kost (<i>os zygomaticum</i>)	nízká, hladká
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	velmi malý
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	slabý
zevní týlní hrbol (<i>protuberantia occipitalis externa</i>)	hladký
dolní čelist celkově	drobná
brada (<i>mentum</i>)	malá
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	malé výběžky
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	tenký
vrcholy úhlu dol. čelisti (<i>gonia</i>)	rovné
ramena dolní čelisti	šíroká a šikmá

počet zubů	7
počet intravitálních ztrát zubů	>8
počet postmortálních ztrát zubů	1
počet kazů	0
obrus zubů stupně	>I

Vzorec chrupu:

P	x	x	x	x	4	3	2	1		1	/	3	4	x	x	x	x	L
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Hodnocení povrchu boltcové plochy (*facies auricularis*) levé pánevní kosti (dle Lovejoy et al., 1985): 7. stupeň

Hodnocení levé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

<i>Facies praeauricularis</i>	A – a – 1
<i>Incisura ischiadica major</i>	A – a – 1
<i>Arc compose</i>	1

Variety: Na levé a pravé spánkové kosti je zachovalý šupinobradavkový šev (*sutura squamomastoidea*). Na levé stehenní kosti je třetí chocholík (*trochanter tertius*).

Patologie: V dutinách horní čelisti je trámčina (**obr. 2**). U kořene pravého dolního prvního řezáku byl absces. Na temenních kostech jsou nepravidelná ohraničená zeslabení kosti (biparietální ztenčení). Na vnitřní straně lebeční klenby (*lamina interna*) jsou drobné apozice.

Na prvním a druhém krčním obratli jsou patologické změny, způsobené artrózou předního kloubního spojení mezi atlasem a čepovcem (*osteoarthrosis articulationis atlanto – axis medianae*). Terminální ploténky zlomků třetího a čtvrtého krčního obratle jsou pozměněny osteochondrózou odpovídající druhému stupni hodnocení podle Sagera (*Sager, 1969*). Pravostranná spondylartróza třetího a čtvrtého krčního obratle – postiženy změnami odpovídajícími druhému stupni podle Sagera (*Sager, 1969*).

Entezopatie úponu dvojhlavého pažního svalu (*m. biceps brachii*) – tj. na vřetenní drsnatině (*tuberositas radii*).

Artróza neurčeného mezičlánekového kloubu (vyleštěná novotvorba kosti, okrajové osteofyty).

V oblasti pánve byly zaznamenány neobvyklé zkostratělé útvary, prozatím blíže neurčené.

Závěr: Jedinec ženského pohlaví (rodivší), náležící do věkové skupiny senilis (starší 60 let), výšky asi 157 cm. Trámčina v dutinách horní čelisti je pravděpodobně následkem zánětu. Zeslabení temenních kostí byly pravděpodobně způsobeny „stařeckou atrofií“. Nalezené změny na vnitřní straně kostí lebeční klenby byly pravděpodobně způsobené endokraniozou. Endokranioza (frontální interní hyperostóza), tvorba kostních apozic (nárůstků) na vnitřní straně krania, se objevuje nejčastěji u žen po menopauze. Klinicky se projevuje především hirsutismem (výrazným ochlupením, především obličej), obezitou, psychoneurotickými obtížemi od poruch paměti až po těžké deprese, trvalými bolestmi hlavy a akromegalií (*Šilinková – Málková, E. et al., 1958*).

Nalezené patologické změny kostry jsou odpovídající dožitému věku. Prozatím blíže neurčené zkostratělé útvary, nalezené v oblasti pánve, budou dále zkoumány.

Čtverec č. 123

Z kostry je zachováno torzo mozkovny (levá a pravá temenní kost, týlní kost), drobné zlomky lebečních kostí a zlomky nejméně 10 zubů (stupně obrusu větší než H).

Závěr: Dospělý jedinec neurčeného pohlaví, náležící do věkové skupiny maturus II (50–59 let).

Souhrn

V hodnoceném souboru bylo celkem zaznamenáno pět jedinců. Z toho čtyři v pravděpodobném prvotním uložení v hrobech a jeden v druhotném uložení. Tři jedinci byli pravděpodobně ženského pohlaví, jeden jedinec mužského pohlaví a jeden jedinec byl pohlavně neurčen. S výjimkou nálezu v objektu č. 001 se jednalo o starší jedince z věkových kategorií maturus II (50–59 let) a senilis (starší 60 let). Vyšším dožitým věkem lze vysvětlit větší počet patologických nálezů, které byly zaznamenány i když stav dochovalosti a zachovalosti kostí byl silně omezující.

Použitá literatura

- Brůžek, J. 2002: A method for visual determination of sex, using 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.
- 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.
- Lovejoy, C. O., Meindl, R. S., Pryzbeck, T. R., Mensforth, R. P. 1985: Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology*, 68, 15–28.
- Knussman R., 1988: Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Band 1: Wesen und Methoden der Anthropologie. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart, New York.
- Sager, Ph. 1969: Spondylosis cervicalis. A pathological and osteoarchaeological study of osteochondrosis intervertebralis cervicalis, arthrosis uncovertebralis, and spondylarthrosis cervicalis. Munksgaard. Copenhagen.
- Sjovold, T. 1990: Estimation of stature from long bones utilizing the line of organic correlation, *Human Evolution* 5, s. 205–233.
- Stloukal, M. et al. 1999: Anthropologie. Příručka pro studium kostry. Národní muzeum. Praha.
- Šilinková – Málková, E. et al. 1958: Endokraniosa. Roentgenologický a klinický syndrom. Státní zdravotnické nakladatelství.

Summary

The evaluated collection from excavation (in year 2007) of archaeological department of Muzeum východních Čech v Hradci Králové in Horická street in Hradec Králové (Czech Republic) contained five individuals. Four of them probably lay in primary deposition, whereas one in secondary deposition. Three individuals may be of female sex, one of male sex and one without sex determination. With the exception of a find in object 001, all individuals belonged to older age group maturus II (aged 50–59) and senilis (aged over 60). The higher age may explain the more frequent detection of pathological findings which were recorded even in spite of the strongly constraining level of preservation of the bones.

■ Mgr. Pavel Kubálek

Labrys o.p.s., Mezi Školami 2321/95

158 00 Praha 13 - Nové Butovice

Tel.: +420 775 622 374, e-mail: pavel.kubalek@seznam.cz

<http://www.labrys.cz/>