

ZÁKLADNÍ ANTROPOLOGICKÉ ZPRACOVÁNÍ RANĚ STŘEDOVĚKÝCH POHŘBŮ ZE ZBUZAN, OKR. PRAHA-ZÁPAD

Pavel Kubálek

1. MATERIÁL

Materiál pro osteologický rozbor tvoří lidské kosterní ostatky zachycené v roce 2008 během záchranného výzkumu ve Zbuzanech, okr. Praha-západ, v Chotečské ulici, a zpracované následujícího roku. Výzkum provedl Ústav archeologické památkové péče středních Čech pod vedením Daniela Stolze. Nálezy jsou datované do 10. až 11. století (blíže viz *Stolz – Stolzová – Lutovský 2012*).

2. METODY

Při hodnocení bylo použito mezinárodně platných standardních metodik podle Knussmanna (1988), „Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons“ (*Ferembach – Schwidetzky – Stloukal 1980*) a podle Stloukala (1999). Odhad pohlaví jedinců byl přednostně vypracován podle morfoskopického hodnocení pánevních kostí podle metody Brůžka (2002), případně podle hodnocení lebky (*Acsadi – Nemeskeri 1970*). Věk dospělých jedinců byl odhadován pomocí obrusu trvalých zubů (hodnoceno podle *Lovejoy 1985*) a podle povrchu boltcové plochy (*facies auricularis*) pánevní kosti (*Lovejoy et al. 1985*). Věk nedospělých byl odhadnut především pomocí mineralizace zubů (dle *Ubelaker 1978* a *Walkhoff – Hess, 1954 in Fiala 1968*) a přirůstání epifýz kostí. Pro odhad výšky bylo užito funkcí podle *Sjøvolda (1990)*.

3. POPIS KOSTERNÍCH NÁLEZŮ

3.1. Hrob č. 1 (obj. 382)

Popis náleзовé situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava-nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Původní polohu lebky nelze určit, pohřeb byl narušen. Lebka byla otočena bází vzhůru, dolní čelist ležela u levého ramenního kloubu bradou dolů, kloubními výběžky nahoru. Krční obratle byly přemístěny západně od lebky. Horní končetiny byly nataženy podél trupu. Dolní končetiny byly nataženy. Kostí byly velmi špatně zachovalé, křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na zlomky.

Popis kosterních ostatků

Z kostry jsou zachovány zlomky téměř celé lebky, zlomky levé a pravé lopatky, zlomky levé a pravé klíční kosti, zlomky levé a pravé pažní kosti, zlomky levé a pravé vřetení kosti, zlomky levé a pravé loketní kosti, zlomky zápěstních kostí levé a pravé ruky, zlomky záprstních kostí levé a pravé ruky, zlomky článků prstů levé a pravé ruky, zlomky žeber, zlomky volných obratlů, zlomky křížové kosti, zlomky levé a pravé pánevní kosti, zlomky levé a pravé stehenní kosti, levá a pravá česka, zlomky levé a pravé holenní kosti, 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, neurčené zlomky kostí. Kostí jsou velmi drobné stavby.

U levé horní končetiny byl přimísen zub (značně a nepravidelně obroušený jednokořenový, se třemi kazy – třenový zub?).

Popis lebky:

stavby
kořen nosu
čelní úžlabí (*glabella*)

drobné
mělký, úzký
lehce vystupuje

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.

Popis lebky:

stavby	střední
svalový reliéf	střední
kořen nosu	přechodná forma
čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	vytvořeno
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	zdůrazněny
čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	lehce naznačeny
očnice (<i>orbita</i>)	horní okraj má přechodný tvar
jařmová kost (<i>os zygomaticum</i>)	střední, nepravidelný povrch
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	střední
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	střední
reliéf šíjové oblasti (<i>planum nuchale</i>)	šíjové čáry vyznačeny
zevní týlní hrbol (<i>protuberantia occipitalis externa</i>)	drsňý
dolní čelist celkově	střední stavby
brada (<i>mentum</i>)	malá
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	hladký
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	tenký
vrcholy úhlu dolní čelisti (<i>gonia</i>)	rovné
ramena dolní čelisti	střední, šikmá

počet zubů	25
počet intravitálních ztrát zubů	6
počet postmortálních ztrát zubů	0
počet kazů	5
obrus zubů stupně	I

Vzorec chrupu:

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

Hodnocení povrchu boltcové plochy (*facies auricularis*) levé pánevní kosti (dle Lovejoy et al. 1985; obr. 1): 8 stupeň

Hodnocení levé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

<i>Facies praeauricularis</i>	A-a-1
<i>Incisura ischiadica major</i>	A-a-1
Arc compose	2

Variety

Těla stehenních kostí jsou výrazně předozadně oploštěná.

Patologie

Na zubech jsou hypoplasie skloviny. U kořenů pravého horního druhého řezáku a pravé horní druhé stoličky byly abscesy. Kazy zničily korunky pravého horního prvního a druhého řezáku, pravé horní první stoličky, levé horní druhé stoličky. Mohutný kaz byl na korunce pravé dolní první stoličky. V pravé horní čelisti je otvor o průměru asi 0,5 mm, který ústí ze dna čelistní dutiny do ústní dutiny. Vznikl pravděpodobně jako následek zánettivého procesu při kořenech pravé horní první stoličky. Při kořenech pravé dolní první stoličky, levého dolního špičáku byl periapikální zánět.

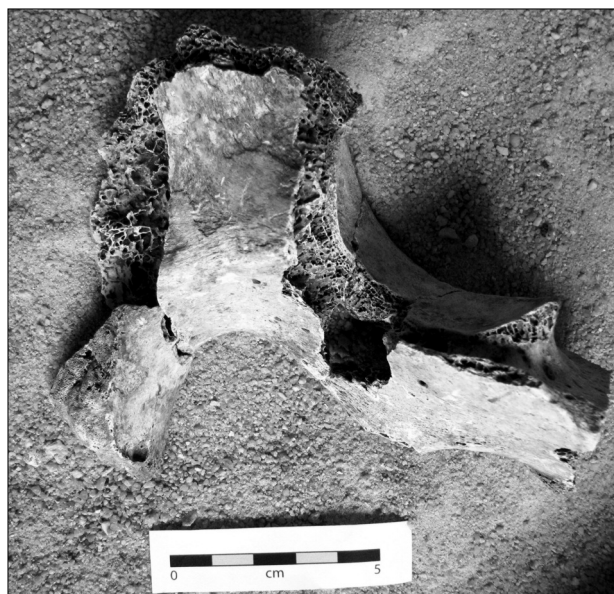
Na těle levé stehenní kosti (ve středu, na zadní straně, laterálně od drsné čáry, *linea aspera*) je novotvar zobákovitě vyběhající proximálním směrem. Pravděpodobně jde o kalcifikace a osifikace hematomu v hloubce prostředního širokého svalu (*m. vastus intermedius*) po jeho poranění opakovaným nárazem nebo následky chronického zánětu (obr. 2 a 3).

Na hlavičce pravé loketní kosti je vyleštěná ploška novotvořené kosti.

Závěr

Jedinec ženského pohlaví, náležící do věkové skupiny maturus II (50–60 let), výšky asi 175 cm. Na zubech jsou hypoplasie skloviny odpovídající nespécifickému stresu přibližně ve 4 letech života.

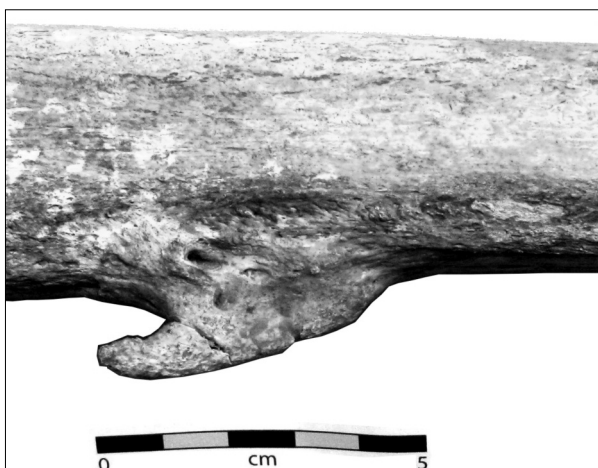
Na těle levé stehenní kosti je posttraumatické poškození, pravděpodobně lokalizovaná osifikující myo-



Obr. 1. Levá pánevní kost, pohled z vnitřní strany. Hrob č. 2



Obr. 2. Levá stehenní kost, pohled na zadní stranu s patologickým novotvarem. Hrob č. 2



Obr. 3. Detailní pohled. Hrob č. 2

sitida (*myositis ossificans*), vznikající chronickým poškozením svalu (snad nošením nějakého předmětu, např. mošny). Hlavička pravé loketní kosti je postižena degenerativními změnami, artrózou.

3.3. Hrob č. 3 (obj. 384)

Popis nálezové situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava-nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka ležela na levé straně pohledem k severu. Horní končetiny byly nataženy podél trupu. Dolní končetiny byly nataženy. Kostí byly velmi špatně zachovalé, velmi křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na drobné zlomky. Velký sedací zářez byl široce rozevřený.

Popis kosterních zbytků

Z kostry jsou zachovány zlomky lebky a zlomky nejméně 22 zubů (stupně obrusu I), zlomky levé a pravé stehenní kosti, zlomky levé a pravé holenní kosti, z horních končetin jsou zachovány pouze drobné zlomky kostí.

dolní čelist celkově	velmi drobná
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	střední
počet zubů	22
počet kazů	1
obrus zubů stupně	I

Patologie

Na zubech jsou hypoplasie skloviny.

Závěr

Jedinec ženského pohlaví, náležící do věkové skupiny maturus II (50–60 let), výšky asi 154 cm (podle měř levé stehenní kosti, odečtených *in situ*). Na zubech jsou hypoplasie skloviny odpovídající nespecifickému stresu v pravděpodobně roční periodě přibližně ve 2, 3 a 4 letech života.

3.4. Hrob č. 4 (obj. 385)

Popis nálezové situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava-nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka ležela na týlu pohledem vzhůru. Horní končetiny byly nataženy podél trupu. Dolní končetiny byly nataženy. Kostí byly velmi špatně zachovalé, křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na zlomky. Velký sedací zářez byl široce rozevřený, ale asymetrický.

Popis kosterních zbytků

Z kostry jsou zachovány zlomky lebky a 22 zubů (stupně obrusu G), zlomky levé a pravé lopatky, zlomky levé a pravé klíční kosti, zlomky levé a pravé pažní kosti, zlomky levé a pravé vřetení kosti, zlomky levé a pravé loketní kosti, drobné zlomky žeber, drobné zlomky volných obratlů, zlomky levé a pravé pánevní kosti, zlomky levé a pravé stehenní kosti, zlomky levé a pravé holenní kosti, 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, neurčené zlomky kostí.

Popis lebky:

stavby mohutné
očníce (*orbita*) horní okraj oblý
dolní čelist celkově velmi mohutná (zlomky)

počet zubů 22
počet intravitálních ztrát zubů 0
počet postmortálních ztrát zubů 11
počet kazů 0
obrus zubů stupně G

Jeden zub se nepodařilo identifikovat.

Vzorec chrupu:

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

Variety

Na pravé horní třetí stoličce je na mesiální straně sklovinná perla, na distolingvální straně zateklá sklovina, na korunce jsou přídavné hrbolky.

Patologie

Na zubech jsou hypoplasie skloviny.

Závěr

Jedinec mužského (?) pohlaví, náležící do věkové skupiny adultus II (30–40 let), výšky asi 167 cm (podle měr dlouhých kostí odečtených *in situ*). Na zubech jsou hypoplasie skloviny odpovídající nespécifickému stresu v pravděpodobně roční periodě přibližně ve 4, 5 a 6 letech života.

3.5. Hrob č. 5 (obj. 386)**Popis náleзовé situace**

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava–nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Horní končetiny byly nataženy podél trupu. Dolní končetiny byly nataženy. Pohřeb byl narušen. Přemístěna byla lebka, pravá pažní kost, pravá holenní kost a levá lýtková kost. Kostí byly velmi špatně zachovalé, křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na zlomky. Velký sedací zářez byl široce rozevřený, kořen nosu byl mělký.

Popis kosterních zbytků

Z kostry jsou zachovány zlomky kostí lebky a 6 zubů (a kořeny pravého dolního prvního a druhého třenového zubu), zlomky levé a pravé lopatky, zlomky levé a pravé pažní kosti, zlomky levé vřetení kosti, zlomky levé loketní kosti, zlomky žeber, zlomky levé a pravé pánevní kosti, torza těl levé a pravé stehenní kosti, torza těl levé a pravé holenní kosti, zlomky levé lýtkové kosti, zlomky levé a pravé hlezenní kosti, zlomky levé a pravé patní kosti. Dlouhé kosti končetin jsou mohutné stavby.

Popis lebky:

stavby drobné
čelní úžlabí (*glabella*) vytvořeno
oboční oblouky (*arcus superciliaris*) jasně vyznačeny
očníce (*orbita*) horní okraj ostrý

dolní čelist celkově zlomky

počet zubů 6 (+ 2 kořeny)
počet intravitálních ztrát zubů 11
počet postmortálních ztrát zubů 1
počet kazů 1
obrus zubů stupně >I

Vzorec chrupu:

4 3	3 4 5
P	L
x 7 x 5 4 / x x	x x x x x x x

Levý dolní první a druhý třenový zub jsou ulomeny, zachované jsou pouze zlomky kořenů v lůžkách zubů.

Závěr

Kostí náležely dospělému jedinci z věkové skupiny senilis (starší 60 let). Podle terénního pozorování byl tento jedinec pravděpodobně ženského pohlaví a výšky asi 175 cm (podle měr kostí odečtených *in situ*). Pravděpodobně byl pravoruký a levonohý.

3.6. Hrob č. 6 (obj. 379)

Popis náleзовé situace

Kostrový pohřeb nedospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava-nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka ležela na zátylku, byla lehce ukloněna k pravému rameni a pohledem k severu. Horní končetiny byly nataženy podél trupu. Dolní končetiny byly nataženy. Z kostí se zachovala torza a zlomky kostí. Prozkoumání bylo provedeno bez asistence antropologa.

Popis kosterních zbytků

Z kostry jsou zachovány zlomky lebky (včetně 5 dočasných zubů a 29 trvalých zubů), zlomky stehenních kostí, zlomky článků prstů ruky, velmi drobné zlomky obratlů a zlomky neurčených kostí.

Vzorec chrupu:

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

Patologie

Na zubech jsou hypoplasie skloviny.

Závěr

Nedospělý jedinec náležící do věkové skupiny infans III (10 let), pohlaví neurčeno. Na zubech jsou hypoplasie skloviny odpovídající nespecifickému stresu asi v 5 letech života.

Poznámka: Zelené zbarvení levé spánkové kosti a levého ramene dolní čelisti ionty mědi. Dále jsou zeleně zbarveny tři články prstů pravé ruky, zlomky proximálního konce pravé stehenní kosti.

3.7. Hrob č. 7 (obj. 387)

Popis náleзовé situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava-nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka ležela na levé straně pohledem k severu. Horní končetiny byly nataženy podél trupu. Dolní končetiny byly nataženy. Kostí byly velmi špatně zachovalé, křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na zlomky.

Pravá vřetenní kost byla posunuta a otočena v podélné ose o asi 90° vůči původní poloze. Kostí levé a pravé ruky, kostrční obratle a kosti levé nohy byly rozptýleny v blízkosti původního uložení. Pravá česka byla posunuta ke stěně rakve. Pravděpodobně jde o následky narušení hrobu malým savcem.

Popis kosterních zbytků

Z kostry jsou zachovány zlomky kostí téměř celé lebky, zlomky levé a pravé lopatky, levá a pravá klíční kost, levá a pravá pažní kost, levá a pravá vřetenní kost, levá a pravá loketní kost, zápěstní kosti levé a pravé ruky, zápěstní kosti a články prstů levé a pravé ruky, zlomky žeber, zlomky hrudní kosti, zlomky volných obratlů, zlomky křížové kosti, zlomky levé a pravé pánevní kosti, levá a pravá stehenní kost, levá a pravá česka, 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.

Popis lebky:

stavby	střední
kořen nosu	zářez
čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	mohutné
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	zdůrazněny
sklon čelní kosti (<i>inclinatio frontale</i>)	středně ubíhající
čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	nezřetelné
očnice (<i>orbita</i>)	horní okraj je střední
jařmová kost (<i>os zygomaticum</i>)	střední, nepravidelný povrch
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	velmi velký
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	střední
relief šíjové oblasti (<i>planum nuchale</i>)	šíjové čáry vyznačeny
zevní týlní hrbol (<i>protuberantia occipitalis externa</i>)	vystupuje
dolní čelist celkově	střední stavby
brada (<i>mentum</i>)	velmi mohutná
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	výběžky
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	střední
vrcholy úhlu dolní čelisti (<i>gonia</i>)	mohutně evertovány
ramena dolní čelisti	široká a nízká, šikmá
počet zubů	3
počet intravitálních ztrát zubů	25
počet postmortálních ztrát zubů	1

počet kazů 1
obrus zubů stupně větší než I

Vzorec chrupu:

x x x 4 / x x	x x x x x x
x x x x x x x x	x x 3 x x x x x

Dále bylo nalezeno jedno blíže neidentifikované torzo zubu (horního jednokořenového?).

Hodnocení povrchu boltcové plochy (*facies auricularis*) pravé pánevní kosti (dle *Lovejoy et al. 1985*): 8. stupeň

Hodnocení pravé pánevní kosti dle Brůžka (2002; obr. 6):

Facies praeauricularis B-b-2

Incisura ischiadica major B-b-2

Arc compose 2

Variety

V horní a přední části krčku levé a pravé stehenní kosti je oválná jamka s obnaženou trámčitou strukturou – tzv. *fossa Alleni*. Na distálním konci levé a pravé holenní kosti je přídatná kloubní ploška (*facies accessoria articularis lateralis tibiae*).

Patologie

V dutinách čelní kosti (obr. 4 a 5) a v dutinách horních čelistí (obr. 7 a 8) je novotvořená jemně pórovitá kostní tkáň. Na vnitřní ploténce kostí mozkovny jsou zóny reaktivní kosti.

Artróza kloubního spojení levé lopatky a klíční kosti.

Levá lodičkovitá kost (*os scaphoideum*) je podélně rozdělena (obr. 14). Jde o nezhojenou horizontální šikmou zlomeninu (podle *Schubert 2000*). Po zlomení kost nesrostla a došlo k vytvoření pakloubu. Nově vytvořené kloubní spojení a kloubní spojení vřetení kostí a hlavatou kostí je tvořeno nově vytvořenou vyleštěnou kostí (eburnací).

Zlomenina lodičkovité kosti tvoří 70–80 % zlomenin zápěstí. Častou komplikací je avaskulární nekróza a vytvoření pakloubu. Ke zlomenině lodičkovité kosti dochází nejčastěji při pádech na zevně vytočenou ruku, na palcovou část zápěstí (*Pilný 2009*).

Povrch drsnatiny sedacího hrbolu na levé a pravé sedací kosti je s výrůstky, novotvořenou jemně pórovitou kostí a prohlubněmi. Na zadním horním okraji jámy pravého kyčelního kloubu je nepravidelně ohraničená oblast makroporozity.

Osteochondróza (*osteochondritis dissecans*) kloubních ploch levé a pravé hlezenní kosti a levé a pravé patní kosti (obr. 9). V levé spodní části proximálního konce levé druhé nártní kosti je dutina s hladkými stěnami. Tělo pravé druhé nártní kosti je ztlustělé s několika otvory (píštěly; obr. 10 a 11). Artróza interfalangeálního kloubu palce levé nohy (obr. 12 a 13). Okolo kloubní plochy článkové báze konečného článku palce levé nohy je vytvořen mohutný nerovný lem.

Kloubní plochy levé a pravé hlezenní kosti, levé a pravé patní kosti a kloubní plochy článkové báze konečného článku palce levé nohy jsou popraskány. Okraje lomů, trámčiny a dna prasklin jsou zaobleny, jde tedy o poškození s intravitální reakcí.

Postižení páteře: C2/C3 – levostranná spondylartróza krčních obratlů – postižení odpovídá třetímu stupni podle Sagera (*Sager 1969*). Vyleštěná novotvorba kosti. C4/C5 – terminální ploténky čtvrtého a pátého krčního obratle jsou pozměněny osteochondrózou odpovídající třetímu stupni hodnocení podle Sagera (*Sager 1969*). C5/C6 – terminální ploténky pátého a šestého krčního obratle jsou pozměněny osteochondrózou odpovídající třetímu stupni hodnocení podle Sagera (*Sager 1969*). C6/C7 – terminální ploténky pátého a šestého krčního obratle jsou pozměněny osteochondrózou odpovídající třetímu stupni hodnocení podle Sagera (*Sager 1969*).

V terminálních ploténkách hrudních obratlů jsou prolapsy jader meziobratlových destiček. Těla devátého a desátého hrudního obratle jsou klínovitá. Meziobratlová šterbina mezi desátým a jedenáctým obratlem byla přemostěna osteofyty. V terminálních ploškách těl hrudních obratlů byly výhřezy (hernie) jader plotének.

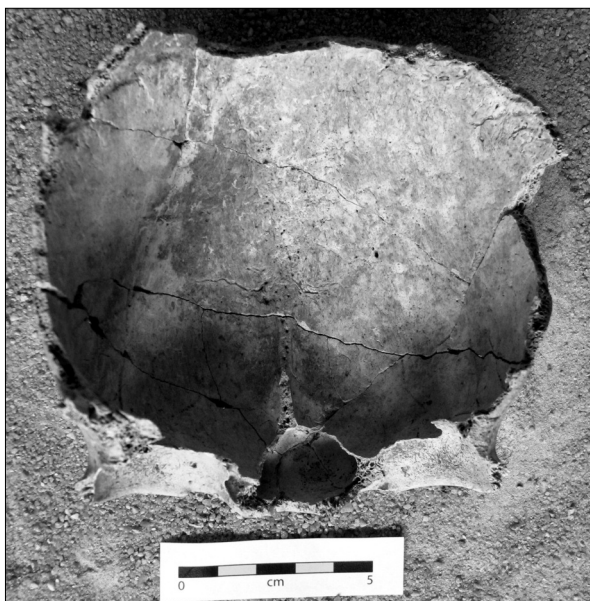
Meziobratlové šterbiny bederního úseku páteře byly přemostěny osteofyty. Na koncových ploténkách těl obratlů je sklerotická reakce a tvorba osteofytů.

Závěr

Jedinec mužského pohlaví, náležící do věkové skupiny senilis (starší 60 let), výšky asi 172 cm. Novotvorba kosti v dutinách horní čelisti a čelní kosti je pravděpodobně následkem zánětu. Souvisí se zvýšeným znečištěním životního prostředí vlivem spalování různé biomasy a bývá podpořeno potlačením imunitní odpovědi; častěji bývá nalezena u žen než u mužů (*Roberts 2007*). Patologické změny na vnitřní straně kostí mozkovny mohly být způsobeny zánětlivými procesy – pravděpodobně zánětem mozkových blan (meningitis).

Obratle byly postiženy deformující spondylózou a pravděpodobně i osteoporózou. Degenerativní změny obratlů jsou adekvátní dožitému věku. Devátý a desátý hrudní obratel byly postiženy kompresivní zlomeninou, která mohla vzniknout po pádu nebo tvrdém doskoku. Tomu by odpovídalo i postižení hlezenních kostí. Pravá druhá nártní kost byla pravděpodobně zlomena, jde o únavovou zlomeninu.

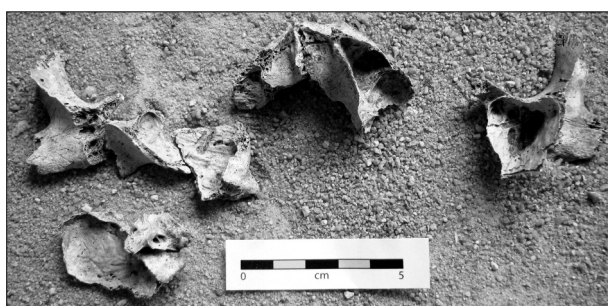
Celkově lze označit zaznamenané patologické změny jako důsledek dlouhodobého přetěžování organismu. Výjimečné je polytraumatické poškození pohybového aparátu, tedy obratlů, kloubů noh a levé ruky. Pokud připustíme příčinnou souvislost, pak mohlo jít o následky tvrdého doskoku, při němž došlo k neúplným tříštivým a kompresivním zlomeninám výše uvedených kostí. Úraz nebyl přímou příčinou úmrtí, nejspíše k němu došlo delší dobu před smrtí, neboť došlo k hojení.



Obr. 4. Pohled na vnitřní stranu čelní kosti. Hrob č. 7



Obr. 5. Detailní pohled na dutinu čelní kosti. Hrob č. 7



Obr. 7. Pohled na zlomky horních čelistí a jařmových kostí, s patologickými změnami stěn dutin. Hrob č. 7



Obr. 6. Pravá pánevní kost, pohled z vnitřní strany. Hrob č. 7



Obr. 8. Detailní pohled do dutiny levé horní čelisti. Hrob č. 7



Obr. 9. Detailní pohled na spodní stranu levé patní kosti, na kloubní plochu pro krychlovou kost (*facies articularis cuboidea*). Kloubní plochy jsou popraskány, na vrcholu kloubní plochy je pravděpodobně nekrotická léze. Okraje lomů, trámčiny a dna prasklin jsou zaobleny. Hrob č. 7



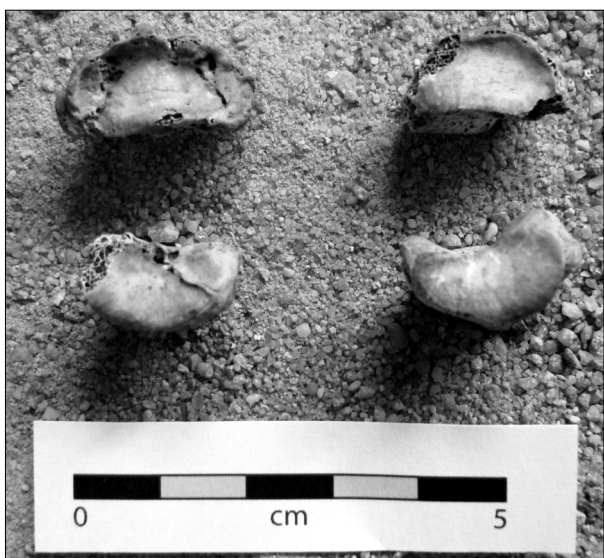
Obr. 10. Pohled na hřbetní stranu nártních kostí. Hrob č. 7



Obr. 11. Detailní pohled na hřbetní stranu pravé druhé nártní kosti se stopami hojení únavové zlomeniny. Hrob č. 7



Obr. 12. Pohled na hřbetní stranu článků palců levé a pravé nohy (vlevo levý a vpravo pravý). Hrob č. 7



Obr. 13. Pohled na kloubní plochy článků palců levé a pravé nohy (vlevo levý a vpravo pravý). Hrob č. 7

Obr. 14. Zlomená levá lodičkovitá kost s vytvořeným paklobem a vyleštěnou novotvorbou kosti. Hrob č. 7



3.8. Hrob č. 8 (obj. 388)

Popis nálezové situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava-nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka ležela na pravé straně pohledem k jihu a vzhůru (obr. 15). Horní končetiny byly nataženy podél trupu. Kostí byly špatně zachovalé.

Pohřeb byl (počínajíc břišní krajinou směrem k nohám, tj. k východu) narušen výkopem pro novější hrob č. 9 (objekt č. 391). Kostí z pohřbu byly uloženy ve východní části novějšího hrobu.

Popis kosterních ostatků

Z kostry jsou zachovány 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 hrudní kosti, zlomky volných obratlů, neurčené zlomky kostí. Pravá česka, zlomek článku prstu ruky, článek prstu ruky, pravá patní kost mohutné stavby. Zachovány jsou zlomky téměř celého krania, včetně jazyčky a nosních skořep.

Popis lebky:

stavby	mohutné
svalový reliéf	střední
kořen nosu	zářez
čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	mohutně vytvořeno
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	velmi zdůrazněny
sklon čelní kosti (<i>inclinatio frontale</i>)	silně ubíhající
čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	chybí
očnice (<i>orbita</i>)	horní okraj oblý
jařmová kost (<i>os zygomaticum</i>)	vysoká, nepravidelný povrch
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	velmi velký
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	velmi silný
reliéf šíjové oblasti (<i>planum nuchale</i>)	šíjové čáry
zevní týlní hrbol (<i>protuberantia occipitalis externa</i>)	vystupuje

dolní čelist celkově	velmi mohutná
brada (<i>mentum</i>)	střední, okrouhlá
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	velké výběžky
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	střední
vrcholy úhlu dolní čelisti (<i>gonia</i>)	mohutně evertovány
ramena dolní čelisti	velmi široká, šikmá

počet zubů	21
počet intravitálních ztrát zubů	7
počet postmortálních ztrát zubů	4
počet kazů	5
obrus zubů stupně	I

Vzorec chrupu:

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

Patologie

Korunku levého horního prvního třenového zubu zničil kaz. U kořene pravého horního prvního třenového zubu byl periapikální zánět. Při kořenech levého horního prvního zubu třenového byl absces.

Ve zlomcích těl obratlů jsou stopy po výhřezech (prolapsech) pulpózních jader (*nucleus pulposus*) meziobratlových plotének do těl.

Příměs

Článek prstu ruky, pravá česka (č. s. 159), článek prstu ruky, levá pažní kost mohutné stavby (č. s. 160), článek prstu ruky (č. s. 161), zlomky dvou krčních obratlů drobné stavby (náležící k tělu obratle ze sáčku č. 252), zlomky zánártních kostí pravé nohy (č. s. 165), zlomek těla krčního obratle drobné stavby, zlomky obratle, zlomek klínové kosti (č. s. 252), zlomky obratlů, neurčené zlomky dlouhých kostí (č. s. 256).

V sáčku č. 165 (hloubka od úrovně skrývky 20–30 cm) byly zaznamenány dva zlomky přepálených lidských kostí mléčně bílé barvy.

Závěr

Jedinec mužského pohlaví, náležící do věkové skupiny maturus II (50–60 let), výšky asi 187 cm (podle levé pažní kosti a podle měr kostí odečtených *in situ*).



Nalezené kosterní ostatky v příměsi (v zásypu hrobové jámy) náleží jedinci bez určení pohlaví a věku. Podle křídového stupně spálení kostí lze odhadnout teplotu spalování (podle *Dokládala 1999*) na asi 650 až 750 °C.

Obr. 15. Čelní pohled na lebku z hrobu č. 8 *in situ*

3.9. Hrob č. 9 (obj. 391)

Popis náleзовé situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava-nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka ležela na pravé straně pohledem k severovýchodu (obr. 16). Horní končetiny byly nataženy podél trupu. Kostí byly špatně zachovalé. Velký sedací zářez byl široce rozevřený (obr. 17).

Pohřeb narušoval hrob č. 8 (obj. č. 388). Kostí ve východní části, v nohách pohřbu (obr. 18), pravděpodobně pocházejí z hrobu č. 8. V úrovni kolenních kloubů byla patrna původní východní hrana výkopu pro hrob č. 8.

Popis kosterních zbytků

Z kostry jsou zachovány zlomky levé a pravé lopatky, zlomky levé a pravé klíční kosti, zlomky levé a pravé pažní kosti, zlomky levé a pravé vřetení kosti, zlomky levé a pravé loketní kosti, zlomky záprstních kostí, zlomky článků prstů levé a pravé ruky, zlomky žeber, zlomky hrudní kosti, zlomky volných obratlů, zlomky křížové kosti, levá a pravá pánevní kost, levá a pravá stehenní kost, levá a pravá česka, 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, zlomky článků prstů levé a pravé nohy.

Z lebky jsou zachovány zlomky kostí (téměř celého krania), včetně zlomků jazyčky a zlomků osifikované štítné chrupavky.

Popis lebky

stavby	drobné
kořen nosu	mělký
čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	velmi slabé
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	hladké
sklon čelní kosti (<i>inclinatio frontale</i>)	kolmá
čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	střední
očnice (<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
relief šíjové oblasti (<i>planum nuchale</i>)	hladký
zevní týlní hrbol (<i>protuberantia occipitalis externa</i>)	hladký
dolní čelist celkově	drobná
brada (<i>mentum</i>)	malá, okrouhlá
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	hladký
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	tenký
vrcholy úhlu dolní čelisti (<i>gonia</i>)	mírně evertované
ramena dolní čelisti	široká, šikmá

počet zubů	28
počet intravitálních ztrát zubů	0
počet postmortálních ztrát zubů	0
počet kazů	0
obrus zubů stupně	H

Vzorec chrupu:

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

Hodnocení povrchu boltcové plochy (*facies auricularis*) levé pánevní kosti (dle Lovejoy et al. 1985): 5. stupeň

Hodnocení levé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

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

Patologie

Na zubech jsou hypoplasie skloviny.

Příměs

Příměsí bylo 9 zubů (stupně obrusu D až F). Dále byly nalezeny kosti pravděpodobně náležící (viz popis náleзовé situace) jedinci z hrobu č. 8. V sáčku č. 162 označeném jako „V/2 povrch“ byla zaznamenána levá druhá záprstní kost a zlomky neurčených kostí. V sáčku č. 163 označeném jako „povrch“ byl zaznamenán zlomek článku prstu ruky, zlomek záprstní kosti, zlomky kostí. V sáčku č. 164 označeném jako „povrch“ byla zaznamenána pravá prvá nártní kost, zlomky dlouhých kostí. V sáčku č. 184 označeném jako „0–4 cm“ byla zaznamenána levá česka (s entezopatiemi), levá patní kost mohutné stavby, prvá nártní kost, článek palce nohy, zlomky pravé lýtkové kosti, zlomky článků prstů ruky, prvá levá záprstní kost, levostranná loďkovitá kost, pravostranná přístřední klínová kost. V sáčku č. 250 byla zaznamenána pravá holenní kost, poškozená levá vřetení kost. V sáčku č. 254 označeném jako „4–30 cm“ byla zaznamenána pátá pravá nártní kost mohutné stavby, pravá druhá nártní kost drobné stavby, článek prstu ruky mohutné stavby, pravá čtvrtá záprstní kost, pravostranná prvá záprstní kost, článek prstu ruky mohutné stavby.

Patologie

Pravostranná prvá záprstní kost má rozšířenou bázi (*obr. 19–21*). Pravděpodobně je to následek podélné zlomeniny.

V sáčku č. 270 byly zaznamenány zlomky pravé pánevní kosti, zlomky levé holenní kosti, zlomky pravé stehenní kosti, zlomky lýtkové kosti, zlomky křížové kosti, zlomky pravé vřetenní kosti, pravá hlezenní kost, zlomky záprstních a zánártních kostí. Kostí jsou velmi mohutné stavby.

Hodnocení pravé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

<i>Facies praeauricularis</i>	B-b-2
<i>Incisura ischiadica major</i>	0-a-1
Arc compose	1
Morfologie <i>margo inferior ossis coxae</i>	B-0-2
Relativní proporce délek stydké a sedací kosti B	

V sáčku č. 271 byly zaznamenány zlomky levé pánevní kosti, zlomky levé stehenní kosti, zlomky bederních obratlů, zlomky zánártních kostí. Kostí jsou velmi mohutné stavby.

Hodnocení levé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

<i>Facies praeauricularis</i>	B-b-2
<i>Incisura ischiadica major</i>	0-b-1
Arc compose	1
Morfologie <i>margo inferior ossis coxae</i>	B-0-2
Relativní proporce délek stydké a sedací kosti B	

Závěr

Jedinec ženského pohlaví, náležící do věkové skupiny *maturus I* (40–50 let), výšky asi 156 cm. Na zubech jsou hypoplasie skloviny odpovídající nespécifickému stresu v pravděpodobně roční periodě přibližně od 3 let života (tj. 3, 4, 5, 6).

Nalezené kosterní ostatky v příměsí (v zásypu hrobové jámy) náleží dospělému jedinci mužského pohlaví.

Patologická změna báze pravé prvé záprstní kosti byla pravděpodobně způsobena podélnou zlomeninou a nesprávným srústem zlomků.



Obr. 16. Boční pohled na lebku hrobu č. 9 in situ



Obr. 17. Pohled na pánevní oblast hrobu č. 9 in situ



Obr. 18. Pohled do východní části hrobu č. 9 s přimísenými kostmi, které náleží velmi pravděpodobně jedinci v hrobu č. 8. Uložení kostí respektuje „obal“ (rakev, zábal aj.), v němž byl pohřben jedinec v hrobě č. 9



Obr. 19. Boční (vnější) pohled na spodní stranu pravostranné první záprstní kosti. Dlaňová strana proximálního konce (báze) byla pravděpodobně odštipnuta a přiložena v nesprávné pozici. Hrob č. 9



Obr. 20. Detailní pohled na patologicky změněnou proximální kloubní plochu první záprstní kosti. Hrob č. 9



Obr. 21. Boční (vnitřní) pohled na spodní stranu pravostranné první záprstní kosti. Hrob č. 9

3.10. Hrob č. 10 (obj. 380a)

Popis náleзовé situace

Zbytek pohřbu dospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava-nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Pohřeb byl narušen výkopem pro hrob č. 11 (objekt č. 380 b). Původně byly končetiny nataženy. Výzkumem byla zachycena na dně hrobové jámy v anatomické poloze lebka, torzo hrudi s ramenním pletencem a poškozenou paží. Ve vyšší poloze byly v blízkosti torza hrudi nalezeny přemístěné kosti – levá stehenní kost, torzo levé a pravé pánevní kosti, zlomky žeber, zlomky obratlů, zlomky křížové kosti, zlomky lýtkové kosti. Ve východní části byly v zásepě hrobové jámy nalezeny rozptýlené drobné neurčené zlomky kostí.

Popis kosterních zbytků

Z kostry jsou zachovány zlomky lebečních kostí, zlomky levé lopatky, zlomky těla levé pažní kosti (mohutné stavby), zlomky levé loketní kosti, zlomky těla proximálního konce levé vřetenní kosti, zlomky záprstních kostí, zlomky článků prstů ruky, zlomky žeber, zlomky krčních obratlů, zlomky bederních obratlů, zlomky neurčených obratlů, zlomky křížové kosti, zlomky levé a pravé pánevní kosti, zlomky levé stehenní kosti, zlomek neurčené česky, neurčené zlomky kostí.

Popis lebky:

stavby	mohutné
očnice (<i>orbita</i>)	horní okraj oblý
jařmová kost (<i>os zygomaticum</i>)	vysoká, nepravidelný povrch
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	velmi velký
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	velmi silný
relief šíjové oblasti (<i>planum nuchale</i>)	šíjové čáry lehce vytvořeny
zevní týlní hrbol (<i>protuberantia occipitalis externa</i>)	drsný
dolní čelist celkově	mohutná
brada (<i>mentum</i>)	mohutná
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	výběžky
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	tenký
vrcholy úhlu dolní čelisti (<i>gonia</i>)	evertovány
ramena dolní čelisti	široká, šikmá

počet zubů	22
počet intravitálních ztrát zubů	4
počet postmortálních ztrát zubů	>2
počet kazů	2
obrus zubů stupně	I

Vzorec chrupu:

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

Patologie

Povrch pravé horní čelisti je nerovný, s četnými perforacemi. Korunku pravé dolní první stoličky zničil kaz. Jeden z kořenů vypadl, u druhého byl periapikální zánět a resorpce lůžka zubu. Částečná resorpce kořene prvního a druhého levého horního řezáku. Způsobena mohla být tlakem kostní tkáně horní čelisti – následkem neprořezání levého horního špičáku. Kloubní plocha levého kloubního výběžku dolní čelisti je rozdělena hlubokým zářezem.

Variety

Dolní špičáky mají dvojité kořeny.

Závěr

Jedinec mužského pohlaví, náležící do věkové skupiny maturus II (50–60 let). Pravá horní čelist byla postižena zánětem kosti. Levý kloubní výběžek dolní čelisti byl pravděpodobně poškozen vrozeným defektem nebo byl zlomen.

3.11. Hrob č. 11 (obj. 380b)

Popis náleзовé situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava–nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka ležela na levé straně pohledem k severu. Horní končetiny byly nataženy podél trupu. Dolní končetiny byly pravděpodobně původně nataženy. Kosti byly velmi špatně zachovalé, křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na zlomky. Velký sedací zářez byl široce otevřený, kořen nosu byl mělký.

Pohřeb byl narušen v dolní polovině těla a kosti byly vyzvednuty. V oblasti (nepřítomných) dolních končetin byly nalezeny přemístěné kosti – zlomek pravé pažní kosti (distální konec), hlavice pravé stehenní kosti, kosti nohy a zlomky dlouhých kostí.

Popis kosterních zbytků

Z kostry jsou zachovány zlomky levé a pravé lopatky, zlomky levé a pravé klíční kosti, levá a pravá pažní kost, levá a pravá vřetenní kost, zlomky záprstních kostí, zlomky žeber, zlomky hrudní kosti, zlomky volných obratlů, zlomky křížové kosti, zlomky pravé pánevní kosti, zlomek hlavice pravé stehenní kosti, zlomky levé a pravé hlezenní kosti (v terénu přemístěny), neurčené zlomky kostí. Z lebky se zachovaly zlomky kostí téměř celého krania, včetně horní nosní skořepy a těla jazylky. Kosti jsou drobné stavby.

Jako „přemístěné“ byly označeny zlomky neurčené vřetenní kosti, článek prstu ruky, zlomky dlouhých kostí, neurčené zlomky kostí.

Popis lebky:

stavby	drobné
kořen nosu	mělký
čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	velmi slabé
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	hladké
očnice (<i>orbita</i>)	horní okraj tenký
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	malý
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	slabý
reliéf šíjové oblasti (<i>planum nuchale</i>)	šíjové čáry nevytvořeny
zevní týlní hrbol (<i>protuberantia occipitalis externa</i>)	hladký
dolní čelist celkově	střední stavby
brada (<i>mentum</i>)	malá okrouhlá
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	skoro hladký
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	tenký
vrcholy úhlu dolní čelisti (<i>gonia</i>)	rovné
ramena dolní čelisti	středně široká, šikmá

počet zubů	25
počet intravitálních ztrát zubů	0
počet kazů	3
obrus zubů stupně	F

Vzorec chrupu:

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

Hodnocení pravé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

Incisura ischiadica major A-a-1

Variety

V přepážce pravé pažní kosti je *foramen olecrani*.

Patologie

Korunka pravé dolní třetí stoličky byla téměř zničena rozsáhlým kazem. Krček zubu byl perforován dalším kazem. Další kazy byly na levé dolní druhé stoličce a na levém dolním druhém třenovém zubu. Při kořeni levé horní první stoličky byl absces. Z horních stoliček zůstaly pouze kořeny tří (?) zubů.

Osa proximálního konce levé pažní kosti je oproti tělu posunuta dozadu a do strany (*obr. 22–24*).

Příměs

Zlomek distálního konce pravé pažní kosti, levá hlezenní kost, zlomky nártních a zánártních kostí levé a pravé nohy, články prstů levé a pravé nohy. Kosti jsou velmi mohutné stavby.

Obr. 22. Pohled na přední stranu levé pažní kosti. Hrob č. 11



Obr. 23. Boční pohled na vnitřní stranu levé pažní kosti. Patrna je zhojená zlomenina proximálního konce. Hlavice přirostla pootočená přibližně o 90°. Hrob č. 11



Obr. 24. Detailní pohled na vnitřní stranu proximálního konce levé pažní kosti. Hrob č. 11



Závěr

Jedinec ženského pohlaví, náležící do věkové skupiny adultus II (30–40 let), výšky asi 167 cm (podle měr pravé pažní kosti odečtených *in situ*). Zlomenina levé pažní kosti v chirurgickém krčku byla relativně dobře zhojena, pravděpodobně bez větších komplikací. Hlavice přirostla potočena přibližně o 90°, pravděpodobně proto byla celá paže (navíc mírně zkrácená) v jiném postavení (rotována dlaní více dopředu).

Kosti v příměsí náleží dospělému jedinci bez určení pohlaví (mužské?).

Poznámka: Týlní kost a pravá spánková kost jsou zeleně zbarveny.

3.12. Hrob č. 12 (obj. 381)

Popis nálezové situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z–V (hlava–nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka ležela na zátylku, bradou na krčních obratlích, pohledem k jihovýchodu. Čelisti byly sevřeny. Horní končetiny byly nataženy podél trupu. Ruce byly uloženy na bocích. Levá ruka byla nalezena na levé pánevní kosti (v klínu), pravá vedle pravého kyčelního kloubu. Dolní končetiny byly nataženy. Nohy byly nataženy, kosti byly nalezeny v neuspořádaném stavu. Kosti byly špatně zachovalé a křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na zlomky. Prozkoumání bylo provedeno bez asistence antropologa.

Popis kosterních ostatků

Z kostry jsou zachovány zlomky téměř celé lebky, 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 zápřstních kostí, zlomky článků prstů levé a pravé ruky, zlomky žeber, zlomky hrudní kosti, zlomky volných obratlů, zlomky křížové kosti, zlomky levé a pravé pánevní kosti, levá a pravá stehenní kost, levá a pravá česka, levá a pravá holenní kost, levá a pravá lýtková kost, levá a pravá hlezenní kost, levá a pravá patní kost, zlomky nártních a zánártních kostí levé a pravé nohy, články prstů levé a pravé nohy.

Popis lebky:

stavby	drobné
kořen nosu	mělký
čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	velmi slabé
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	hladké

čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	lehce naznačeny
očnice (<i>orbita</i>)	horní okraj velmi ostrý
jařmová kost (<i>os zygomaticum</i>)	nízká, hladká
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	velmi malý
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	velmi slabý
relief šíjové oblasti (<i>planum nuchale</i>)	hladký
zevní týlní hrbol (<i>protuberantia occipitalis externa</i>)	hladký
dolní čelist celkově	mohutná
brada (<i>mentum</i>)	mohutná
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	malé výběžky
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	střední
vrcholy úhlu dolní čelisti (<i>gonia</i>)	mírně evertovány
ramena dolní čelisti	široká a šikmá

počet zubů	30
počet intravitálních ztrát zubů	0
počet postmortálních ztrát zubů	1
počet kazů	0
obrus zubů stupně	F

Vzorec chrupu:

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

Hodnocení povrchu boltcové plochy (*facies auricularis*) pravé pánevní kosti (dle Lovejoy *et al.* 1985): 4. stupeň

Hodnocení levé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

<i>Facies praeauricularis</i>	A-a-1
<i>Incisura ischiadica major</i>	A-a-1
Arc compose	2

Hodnocení pravé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

<i>Facies praeauricularis</i>	A-a-1
<i>Incisura ischiadica major</i>	A-a-1
Arc compose	2

Patologie

Na zubech jsou hypoplasie skloviny. V terminálních ploškách těl neurčených hrudních a bederních obratlů byly výhřezy (hernie) jader plotének.

Závěr

Jedinec ženského pohlaví, náležící do věkové skupiny adultus II (30–40 let), výšky asi 156 cm. Na zubech jsou hypoplasie skloviny odpovídající nespecifickému stresu v pravděpodobně roční periodě přibližně ve 2 a 3 letech života.

3.13. Hrob č. 13 (obj. 376)

Popis nálezové situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava–nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka ležela na levé straně pohledem k severu. Čelisti byly široce rozevřeny. Horní končetiny byly nataženy podél trupu. Pravá horní končetina byla nalezena dlaní dolů, levá byla pravděpodobně uložena shodně. Dolní končetiny byly nataženy. Levá dolní končetina byla zevně vytočena. Kostí byly špatně zachovalé a křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na zlomky. Prozkoumání bylo provedeno bez asistence antropologa.

Popis kosterních zbytků

Z kostry jsou zachovány zlomky téměř celé lebky, zlomky levé a pravé lopatky, zlomky levé a pravé klíční kosti, zlomky levé a pravé pažní kosti, zlomky levé a pravé vřetení kosti, zlomky levé a pravé loketní kosti, zlomky záprstních kostí, zlomky článků prstů levé a pravé ruky, zlomky žeber, zlomky volných obratlů, zlomky křížové kosti, zlomky levé a pravé pánevní kosti, zlomky levé a pravé stehenní kosti, levá a pravá česka, zlomky levé a pravé horní kosti, 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, neurčené zlomky kostí.

Popis lebky:

stavby	mohutné
kořen nosu	zářez
čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	mohutně vytvořeno
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	mohutně zdůrazněny
sklon čelní kosti (<i>inclinatio frontale</i>)	silně ubíhající
čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	chybí
očnice (<i>orbita</i>)	horní okraj velmi oblý

jařmová kost (<i>os zygomaticum</i>)	vysoká, nepravidelný povrch
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	velmi velký
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	silný
dolní čelist celkově	mohutná
brada (<i>mentum</i>)	střední
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	výběžky
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	střední
vrcholy úhlu dolní čelisti (<i>gonia</i>)	evertovány
ramena dolní čelisti	vysoká, široká
počet zubů	25
počet intravitálních ztrát zubů	0
počet postmortálních ztrát zubů	1
počet kazů	4
obrus zubů stupně	I

Vzorec chrupu:

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

Hodnocení povrchu boltcové plochy (*facies auricularis*) pravé pánevní kosti (dle Lovejoy *et al.* 1985): 8. stupeň

Hodnocení pravé pánevní kosti dle Brůžka (2002; obr. 25):

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

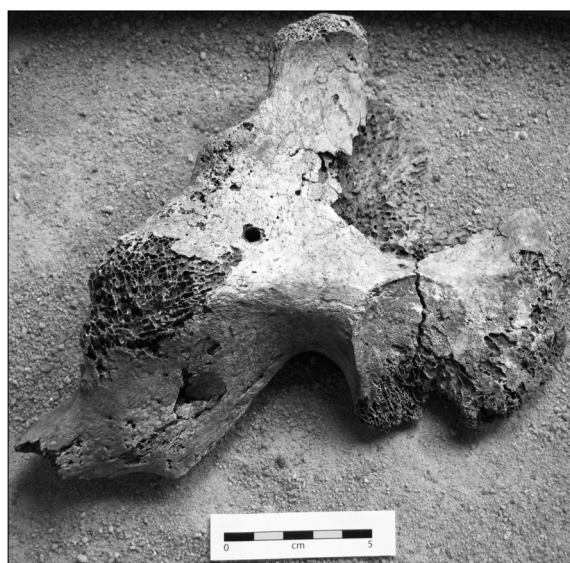
Patologie

Na zubech jsou hypoplasie skloviny. U kořenů pravé prvé dolní stoličky byl absces. Dutiny horní čelisti mají pórovitý povrch. Na vnitřní straně čelní kosti jsou drobné apozice, vnitřní ploténka je rozbrázděna čárovitými útvary.

Závěr

Jedinec mužského pohlaví, náležící do věkové skupiny senilis (starší 60 let), výšky asi 168 cm (podle pravé stehenní kosti). Na zubech jsou hypoplasie skloviny odpovídající nespecifickému stresu od asi 2 let života. Změny v dutinách horní čelisti jsou pravděpodobně následkem chronického zánětu. Souvisí se zvýšeným znečištěním životního prostředí vlivem spalování různé biomasy (např. při vaření) a bývá podpořeno potlačením imunitní odpovědi; častěji bývá nalezena u žen než u mužů (Roberts 2007).

Nalezené změny na vnitřní straně čelní kosti byly pravděpodobně způsobeny počátečním stádiem endokraniózy.



Obr. 25. Pravá pánevní kost, pohled z vnitřní strany.
Hrob č. 13

3.14. Hrob č. 14 (obj. 375)

Popis nálezové situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z-V (hlava-nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka ležela na levé straně pohledem k severu. Dolní čelist byla nalezena na krčních obratlích. Původní uložení lebky tedy pravděpodobně bylo na zátylku, bradou směrem k hrudi. Během rozkladu došlo k uvolnění kloubních spojů a k přetočení lebky. Horní končetiny byly nataženy podél trupu, ruce byly vedle kyčelních kloubů. Dolní končetiny byly nataženy. Kostí byly špatně zachovalé a křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na zlomky. Prozkoumání bylo provedeno bez asistence antropologa.

Popis kosterních ostatků

Z kostry jsou zachovány 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 záprstních kostí, zlomky žeber, zlomky volných obratlů, zlomky levé a pravé pánevní kosti, zlomky levé a pravé stehenní kosti, zlomky levé a pravé holenní kosti, 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, neurčené zlomky kostí, tělo jazyky. Z lebky jsou zachovány zlomky (téměř celého krania).

Popis lebky:

stavby	drobné
svalový reliéf	nevýrazný
kořen nosu	mělký

čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	velmi slabé
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	lehce naznačeny
sklon čelní kosti (<i>inclinatio frontale</i>)	kolmé
čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	lehce naznačeny
očnice (<i>orbita</i>)	horní okraj oblý a drobný
jařmová kost (<i>os zygomaticum</i>)	velmi nízká, hladká
jařmový výběžek (<i>processus zygomaticus</i>)	velmi tenký, nízký
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	velmi slabý
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	slabý
relief šíjové oblasti (<i>planum nuchale</i>)	hladký
zevní týlní hrbol (<i>protuberantia occipitalis externa</i>)	drsňý
dolní čelist celkově	střední stavby
brada (<i>mentum</i>)	malá, okrouhlá
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	skoro hladký
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	střední
vrchol úhlu dolní čelisti (<i>gonia</i>)	rovný
ramena dolní čelisti	široká, šikmá

počet zubů	25
počet intravitálních ztrát zubů	>2
počet postmortálních ztrát zubů	>1
počet kazů	5
obrus zubů stupně	I

Vzorec chrupu:

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

Na pravé dolní druhé stoličce byly dva kazy.

Patologie

Na proximálním konci levé a pravé stehenní kosti, přibližně v místech úponů přístředních a bočních svalů (*m. vastus medialis et lateralis*), jsou zóny reaktivní kosti a novotvorby porézní kosti.

Na vnitřní straně čelní kosti jsou drobné výrůstky. Na vnitřní straně levé a pravé temenní a týlní kosti jsou drobné intravitální eroze. V místě kořenů levé dolní druhé stoličky byla oválná cysta o průměru přibližně 11 mm (*obr. 26*). Pravděpodobně zasahovala mezi kořeny zubu a do kanálu dolní čelisti (*canalis mandibulae*).

Korunka levé dolní druhé stoličky byla téměř zničena kazem. Korunka levé horní první stoličky byla téměř zničena kazem. Kaz napadl i sousedící druhou stoličku v oblasti krčku.

Příměs

Zaznamenáno bylo několik zlomků přepálených lidských kostí mléčné bílé barvy (s prasklinami), střední část stěny kostí je šedá. Spálení kostí je čtvrtého stupně podle Dokládala (1999).



Závěr

Jedinec ženského pohlaví, náležící do věkové skupiny maturus II (50–60 let). Nalezené změny na vnitřní straně čelní kosti byly pravděpodobně způsobeny počátečním stádiem endokraniózy.

Nalezené kosterní ostatky v příměsi (v zásypu hrobové jámy) náleží jedinci bez určení pohlaví a věku. Podle stupně spálení kostí lze odhadnout (podle Dokládala 1999) spalování při teplotách vyšších než 550°C.

Poznámka: Na přední straně těla pravé pažní kosti jsou novodobé chodbičky hmyzu.

Obr. 26. Pohled na dolní čelist. V místě kořenů levé dolní druhé stoličky byla oválná cysta, která pravděpodobně zasahovala mezi kořeny zubu a do kanálu dolní čelisti. Hrob č. 14

3.15. Hrob č. 15 (obj. 374)

Jedinec A

Popis náleзовé situace

Kostrový pohřeb nedospělého jedince. V hloubce cca 15 cm pod úrovní skrývky, asi 10 cm nade dnem hrobové jámy. Výzkumem byly zachyceny zlomky lebečních kostí (včetně zubů), společně s korálky a zlomky barevného kovu. Jiné kosti nebyly zachyceny. Kosti byly špatně zchovalé a křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na zlomky. Prozkoumání bylo provedeno bez asistence antropologa.

Pravděpodobně jde o druhý řádný pohřeb (nedospělého jedince) do jedné hrobové jámy (dítěte do hrobu matky?). Méně pravděpodobně by mohlo jít o druhotné uložení kostí. V tom případě by muselo dojít k přemístění lebky s nálezy v bloku zeminy. To je sice možné (podle zkušeností autora článku), ale méně pravděpodobné.

Popis kosterních zbytků

Z kostry jsou zachovány drobné zlomky kostí lebky a 37 zubů (19 dočasných a 18 trvalých chrupu).

Příměs

Zlomek přepálené kosti mléčně bílé barvy s šedočernou střední částí kompakty.

Závěr

Nedospělý jedinec náležící do věkové skupiny infans II (5 let), pohlaví neurčeno. U přimíšeného zlomku kosti lze podle stupně spálení kosti odhadnout (podle *Dokládala 1999*) spalování při teplotách asi 600 °C.

Vzorec chrupu:

6	3	2	1	1	2	6	7			
m_1	c	i_2	i_1	i_1	i_2	c	m_1 m_2			
m_2	m_1	c	i_2	i_1	i_2	c	m_1 m_2			
6	4	3	2	1	1	2	3	4	6	7

Jedinec B

Popis náleзовé situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry V-Z (hlava-nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka ležela na pravé straně, bradou u pravé klíční kosti, pohledem k jihu. Čelisti byly sevřeny. Horní končetiny byly nataženy podél trupu, ruce byly vedle kyčelních kloubů. Pravá horní končetina byla nalezena dlaní dolů. Kosti levé a pravé ruky byly nalezeny volně rozptýlené (společně se zlomky blíže neurčených dlouhých kostí – žebry?) v oblasti pánve. Dolní končetiny byly nataženy. Kosti byly špatně zchovalé a křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na zlomky. Prozkoumání bylo provedeno bez asistence antropologa.

Popis kosterních zbytků

Z kostry jsou zachovány zlomky lebečních kostí, tělo jazyky, zlomky osifikované štítné chrupavky, levá a pravá klíční kost, zlomky levé a pravé lopatky, levá a pravá pažní kost, levá a pravá vřetenní kost, levá a pravá loketní kost, zápěstní kosti levé a pravé ruky, zápěstní kosti a články prstů levé a pravé ruky, zlomky žeber, zlomky hrudní kosti, zlomky volných obratlů, zlomky křížové kosti, levá a pravá stehenní kost, zlomky levé a pravé holenní kosti, 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.

Popis lebky:

stavby	drobné
kořen nosu	mělký, široký
čelní úžlabí (<i>glabella</i>)	lehce vystupuje
oboční oblouky (<i>arcus superciliaris</i>)	lehce vyznačeny
čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	lehce naznačeny
očnice (<i>orbita</i>)	horní okraj tenký
jařmová kost (<i>os zygomaticum</i>)	vyšoká, nepravidelný povrch
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	velký
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	střední
dolní čelist celkově	velmi mohutná
brada (<i>mentum</i>)	velmi mohutná
úhel dolní čelisti (<i>angulus mandibulae</i>)	velké výběžky
dolní okraj (<i>margo inferior</i>)	silný
vrcholy úhlu dolní čelisti (<i>gonia</i>)	mohutně evertovány
ramena dolní čelisti	široká, šikmá

počet zubů	26
počet intravitálních ztrát zubů	2
počet postmortálních ztrát zubů	>2
počet kazů	2
obrus zubů stupně	F

Vzorec chrupu:

6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6				
m_2	m_1	c	i_2	i_1	i_1	i_2	c	m_1	m_2	m_1	m_2				
8	7	x	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	x	7	8

Hodnocení povrchu boltcové plochy (*facies auricularis*) levé pánevní kosti (dle *Lovejoy et al. 1985*): 6. stupeň

Hodnocení povrchu boltcové plochy (*facies auricularis*) pravé pánevní kosti (dle *Lovejoy et al. 1985*): 6. stupeň

Hodnocení levé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

Facies praeauricularis B-b-2

Incisura ischiadica major B-b-2

Arc compose 2

Hodnocení pravé pánevní kosti dle Brůžka (2002):

Facies praeauricularis B-b-2

Incisura ischiadica major B-b-2

Arc compose 2

Patologie

Při kořenech levé a pravé horní prvé stoličky a pravého dolního druhého třenového zubu byly abscesy. Na zubech jsou velmi jemné hypoplasie skloviny.

Příměs

V sáčku č. 80 označeném jako „V/2 oblast hrudníku“ bylo zaznamenáno několik zlomků přepálených lidských kostí mléčně bílé barvy s prasklinami s šedomodrou střední částí stěny kosti. Spálení kostí je čtvrtého stupně podle Dokládala (1999).

Závěr

Jedinec ženského pohlaví, náležící do věkové skupiny adultus II (30–40 let), výšky asi 176 cm. Na zubech jsou velmi jemné hypoplasie skloviny odpovídající nespecifickému stresu přibližně od 3 let života.

Nalezené kosterní ostatky v příměsi (v zásypu hrobové jámy?) náleží jedinci bez určení pohlaví a věku. Podle křídového stupně spálení kostí lze odhadnout (podle *Dokládala 1999*) spalování při teplotách vyšších než 650 °C.

3.16. Hrob č. 16 (obj. 373)

Popis nálezové situace

Pohřeb neurčeného jedince (podle rozměrů hrobové jámy dospělého). Orientace hrobové jámy Z–V. Výzkumem nebyly zachyceny a dokumentovány žádné lidské kosterní ostatky. Prozkoumání bylo provedeno bez asistence antropologa. Nelze vyloučit úplnou dekompozici lidských ostatků nebo méně pravděpodobně symbolický pohřeb.

Popis kosterních ostatků

V sáčku č. 131 označeném jako „0 dno Z/2“ bylo zaznamenáno několik zlomků přepálených lidských kostí mléčně bílé barvy s prasklinami a sytě bílé barvy. Spálení kostí je čtvrtého a pátého stupně podle Dokládala (1999). Tři zlomky jsou zlomky kostí lebeční klenby (tloušťky 3–4 mm), dva zlomky jsou z dlouhých kostí.

Závěr

Podle křídového stupně spálení kostí lze odhadnout (podle *Dokládala 1999*) spalování při teplotách vyšších než 650 °C. Podle tloušťky kostí lebeční klenby by mohlo jít o nedospělého jedince. Bylo by ovšem korektní předložené zlomky spálených kostí spíše označit jako „Příměs“, analogicky s ostatními hroby. Řádný pohřeb nebyl výzkumem zaznamenán.

3.17. Hrob č. 17 (obj. 371)

Popis nálezové situace

Kostrový pohřeb dospělého jedince. Orientace kostry Z–V (hlava–nohy). Tělo bylo uloženo v poloze na zádech. Lebka byla nalezena na pravé straně pohledem k jihu a čelisti byly široce rozevřeny. Lebka však byla původně uložena na zátylek, vlivem rozkladných procesů (v dutém prostoru) došlo k jejímu posunu. Pravá horní končetina byla natažena podél trupu. Levá horní končetina byla natažena, ruka byla uložena do klína. Dolní končetiny byly nataženy. Levá dolní končetina byla zevně vytočena. Kostí byly špatně zachovalé a křehké, při vyzvedávání se rozpadaly na zlomky. Prozkoumání bylo provedeno bez asistence antropologa. Velký sedací zářez pravé pánevní kosti byl široce rozevřený.

Popis kosterních ostatků

Z kostry jsou zachovány 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 stehenní kosti, zlomky pravé česky, zlomky levé a pravé holenní kosti a neurčené zlomky kostí.

Popis lebky:

stavby	drobné
čelní hrboly (<i>tubera frontalia</i>)	střední
bradavkový výběžek (<i>processus mastoideus</i>)	střední
nadbradavkový hřeben (<i>crista supramastoidea</i>)	slabý

dolní čelist	zlomky	Vzorec chrupu:
počet zubů	29	8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 / / 6 7 8
počet intravitálních ztrát zubů	-	P
počet postmortálních ztrát zubů	3	8 7 6 5 4 3 / 1 1 2 3 4 5 6 7 8
počet kazů	3	
obrus zubů stupně	H	

Na předních horních prvých řezácích jsou plošky vybroušené vzájemným pohybem zubů.

Příměs

Výzkumem bylo zachyceno několik zlomků přepálených lidských kostí šedomodré barvy s černou střední částí stěny kosti (sáček č. 2) a mléčně bílé barvy s prasklinami (sáček č. 1), střední část stěny kostí je šedá. Spálení kostí je čtvrtého stupně podle Dokládala (1999).

Závěr

Jedinec ženského pohlaví, náležící do věkové skupiny maturus I (40–50 let). Nalezené kosterní ostatky v příměsi (v záspy hrobové jámy) náleží jedinci bez určení pohlaví a věku. Podle křídového stupně spálení kostí lze odhadnout (podle Dokládala 1999) spalování při teplotách vyšších než 750 °C.

3.18. Objekt č. 389

Popis nálezové situace

Shluk druhotně přemístěných kostí, bez anatomického uspořádání. Prozkoumáno bez asistence antropologa. Nebyly zachyceny okraje objektu, v němž byly kosti uloženy. Je proto možné, že jde o doklad přítomnosti hrobu jihovýchodně od tohoto shluku, mimo zkoumanou plochu, respektive že jde o narušení pouze jeho malé části výzkumem. Tomu odpovídá i průběh uloženin na východním okraji (resp. stěny v jihovýchodním rohu) zkoumané plochy. Pravděpodobněji jde ovšem o přemístěné kosti z hrobu č. 10 nebo 11.

Popis kosterních ostatků

Z kostry jsou zachovány zlomky pravé holenní kosti (sáček č. 203), zlomky neurčené holenní kosti (sáček č. 204), neurčené stehenní kosti, neurčené lýtkové kosti (?), neurčené zlomky kostí.

Příměs

Zlomek přepálené lidské kosti mléčně bílé barvy (střední část kompakty kosti je šedočerná).

Závěr

Dospělý jedinec neurčeného pohlaví. Nalezené kosterní ostatky v příměsi (v záspy hrobové jámy) náleží jedinci bez určení pohlaví a věku. Podle křídového stupně spálení kostí lze odhadnout teplotu spalování (podle Dokládala 1999) asi na 650 °C.

4. SOUHRN

V 17 hrobových jamách bylo zaznamenáno 16 řádných kostrových pohřbů. V jednom hrobě byly nalezeny pouze zlomky spálených kostí, o kterých nelze jednoznačně mluvit jako o hlavním pohřbu.

V celkem šesti objektech byly zaznamenány zlomky spálených kostí, pravděpodobně lidských. Tyto nálezy lze interpretovat jako rituální obětiny anebo – pravděpodobněji – jako náhodnou příměs, pocházející z kulturních vrstev, kterými byly hrobové jámy zasypány, nebo z narušených žárových pohřbů starších časových horizontů.

V hodnoceném souboru bylo zaznamenáno 20 jedinců (nepočítaje v to diskutabilní příměsi zlomků spálených kostí v 6 případech), pocházejících ze 17 hrobů a z jednoho blíže neurčeného objektu. Z toho 2 jedinci byli nedospělí (bez určení pravděpodobného pohlaví), 18 jedinců dospělých, 2 jedinci jsou bez určení pravděpodobného stáří (zároveň i pohlaví). U dvou jedinců bylo stanoveno pouze velmi přibližné stáří jako „dospělý“. Ostatní jedinci byli podle nalezených změn kosterních pozůstatků přiřazeni do příslušných věkových skupin. V souboru bylo 10 jedincům odhadnuto pohlaví jako ženské, 5 jako mužské.

V souboru byl zaznamenán vyšší počet paleopatologických nálezů, např. zhojená zlomenina pažní kosti, zlomenina lodičkovité kosti (*os scaphoideum*, společně s četnými tříštivými zlomeninami kloubů) a jiné.

LITERATURA

- Acsádi, Gy. – Nemeskeri, J. 1970: History of Human Life Span and Mortality. Budapest.*
- Brůžek, J. 2002: A method for visual determination of sex, using the human hip bone, American Journal of Physical Anthropology 117, 157–168.*
- Dokládál, M. 1999: Morfologie spálených kostí. Význam pro identifikaci osob. Sborník prací Lékařské fakulty v Brně č. 113. Brno.*
- 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.*
- 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 de vergleichenden Biologie des Menschen. Band 1: Wesen und Methoden der Anthropologie. Stuttgart–New York.*
- Pilný, J. 2009: Úrazy zápěstního kloubu. Citovano 6. 5. 2008, dostupné na <http://www.rameno-koleno.cz/ruka/urazy-zapestniho-kloubu.php>.*
- Roberts, C. A. 2007: A Bioarchaeological Study of Maxillary Sinusitis, American Journal of Physical Anthropology 133, 792–807.*
- Sager, Ph. 1969: Spondylosis cervicalis. A pathological and osteoarchaeological study of osteochondrosis intervertebralis cervicalis, arthrosis uncovertebralis, and spondylarthrosis cervicalis. Kopenhagen.*
- Schubert, H. E. 2000: Scaphoid fracture, Canadian Family Physician 46, 1825–1832.*
- Sjøvold, T. 1990: Estimation of stature from long bones utilizing the line of organic correlation, Human Evolution 5, 205–233.*
- Stloukal, M. et al. 1999: Antropologie. Příručka pro studium kostry. Praha.*
- Stolz, D. – Stolzová, D. – Lutovský, M. 2012: Raně středověké pohřebiště ve Zbuzanech, okr. Praha-západ, Archeologie ve středních Čechách 16, 327–362.*

A BASIC ANTHROPOLOGICAL EVALUATION OF EARLY MEDIEVAL BURIALS FROM ZBUZANY, PRAGUE-WEST DISTRICT

The material subjected to osteological analysis consists of skeletal remains recovered in 2008 during a rescue excavation at Zbuzany (Prague-West District). The cemetery is dated by grave goods to the 10th or possibly the 11th century (for more details see Stolz – Stolzová – Lutovský 2012).

In the evaluated collection, there were recorded 20 individuals (not counting the rather dubious admixture of fragments of burned bones from earlier, prehistoric contexts), which come from 17 graves and from an unspecified feature, in which bones from disturbed graves were deposited. Two individuals were immature, 18 individuals were mature. The sex of 10 individuals in the collection is considered to be female and in five cases to be male.

In the collection, there was also recorded a high number of paleopathological findings – such as a healed fracture of the humerus, a fracture of the scaphoid bone (os scaphoideum, together with numerous comminuted fractures of joints), etc.

Fig. 1. Left pelvic bone. Grave No. 2

Fig. 2. Left femur, posterior view with a pathological neoplasm. Grave No. 2

Fig. 3. Detailed view. Grave No. 2

Fig. 4. View of the inner side of the frontal bone. Grave No. 7

Fig. 5. Detailed view of the cavity of the frontal bone. Grave No. 7

Fig. 6. Right pelvic bone, view from the inner side. Grave No. 7

Fig. 7. View of fragments of upper jaws and zygomatic bones with pathological changes on the sides of the cavities. Grave No. 7

Fig. 8. Detailed view of the cavity of the left upper jaw. Grave No. 7

Fig. 9. Detailed view of the underside of the left heel bone, of the articular surface for the cuboid bone (facies articularis cuboidea). The articular surfaces are cracked and there is probably a necrotic lesion on the top of the articular surface. Grave No. 7

Fig. 10. View of the dorsal side of metatarsal bones. Grave No. 7

Fig. 11. Detailed view the dorsal side of the right second metatarsal bone with signs of healing of a fatigue fracture. Grave No. 7

Fig. 12. View of the dorsal side of thumb phalanxes of the left and right foot. Grave No. 7

Fig. 13. View of the articular surfaces on thumb phalanxes of the left and right foot. Grave No. 7

Fig. 14. Broken left scaphoid bone with a built-up false joint and polished newly formed bone tissue. Grave No. 7

Fig. 15. Anterior view of the skull from grave No. 8 in situ

Fig. 16. Lateral view of the skull from grave No. 9 in situ

Fig. 17. View of the pelvic area of the skeleton from grave No. 9 in situ

Fig. 18. View of the eastern part of grave No. 9 with additional bones which most probably belong to the individual buried in grave No. 8. The deposition of bones respects the „casing“ in which the individual in grave 9 was buried

Fig. 19. Lateral (outer) view of the underside of the right hand first metacarpal bone. The palm side of the proximal end (base) was probably chipped off and grew together again in the wrong place. Grave No. 9

Fig. 20. Detailed view of the pathologically changed proximal articular surface of the first metacarpal bone. Grave No. 9

Fig. 21. Lateral view of the underside of the right hand first metacarpal bone. Grave No. 9

Fig. 22. Anterior view of the left humerus. Grave No. 10

Fig. 23. Lateral view of the inner side of the left humerus. There is apparent a healed fracture on its proximal end. The head grew together again at an angle of approx. 90°. Grave No. 10

Fig. 24. Detailed view of the inner side of the proximal end of the left humerus. Grave No. 10

Fig. 25. Right pelvic bone viewed from the inner side. Grave No. 13

Fig. 26. View of the lower jaw. There used to be an oval cyst in the place of the roots of the left lower molar tooth which probably reached between the tooth roots and into the channel of the lower jaw. Grave No. 14