

**ANALIZA ANTROPOLOGICĂ A OSEMINTELOR DESCOPERITE
ÎN CIMITIRUL MEDIEVAL TIMPURIU DE LA NĂDLAC „LUTĂRIE” (JUD. ARAD)**

Alexandra BĂBĂU

alexandra.babau@yahoo.com

Universitatea de Vest Timișoara

Luminița ANDREICA

hera_suzuki@yahoo.com

Universitatea de Vest Timișoara

Florin MĂRGINEAN

arheologie@museumarad.ro

Muzeul Județean Arad

Key words: *early medieval, cemetery, bone analysis.*

Abstract: *This study provides some anthropological data concerning a number of eight graves discovered in 2005 and one grave discovered in 2006 at Nădlac, Arad County. The skeletons found were dated as belonging to mediaeval period (10th – 11th Century). The graves contained the skeletal remains of nine individuals: six men, two women and for the last skeleton the sex is undeterminable, because of his poor representation.*

Articolul de față prezintă analiza antropologică a osemintelor descoperite la Nădlac „Lutărie”¹ în campaniile 2005 și 2006², aceasta constând dintr-un număr de nouă morminte (M 06 – M 14), ultimul mormânt descoperit (M 15) a fost deranjat anterior și nu s-au putut recupera decât câteva oseminte, irelevante pentru analiză.

Metode. Pentru orientarea și identificarea materialului osteologic am urmat recomandările lui White (2005). Pentru determinarea sexului, am folosit metodele lui Bass (1987) și Acsadi&Nemeskeri (1970).

Metodele lui Meindl&Lovejoy (1985), Todd (1920), Ubelaker (1980) și Shranz

(1959) au fost aplicate pentru realizarea unei diagnoze a vârstei, iar pentru calcularea staturii am folosit formulele lui Pearson (1899).

Măsurătorile craniene și post-craniene, au fost realizate după metoda propusă de Martin (1914) și pentru verificare am consultat și lucrările altor autori (Olivier 1960, Bass 1987), iar clasificarea în categorii am făcut-o după Brauer (1988) și Olivier (1960).

Analogiile cu privire la elementele de paleopatologie au fost preluate din Ortner (1985).

M 06. Starea de conservare și reprezentare a scheletului. Starea de conservare și reprezentare a scheletului este destul de slabă, oasele prezentând distrugerii din mediul de zacere. Din scheletul post-cranian lipsește tibia dreaptă, ambele fibule, coloana vertebrală în întregime, ambele coxale și falangele.

În ceea ce privește craniul, acesta este foarte distrus, lipsesc, treimea inferioară a frontalului

¹ Mărginean - Huszarik 2007 (sub tipar).

² Analiza primelor morminte nu s-a făcut deoarece materialul osteologic fie s-a deteriorat (M 01 - M 03) fie nu a putut fi recuperat de la fața locului și analizat în timp util (M 04 - M 05). Contextele și materialele arheologice descoperite au fost publicate într-un articol separat (v. Mărginean - Huszarik – sub tipar).

stâng, porțiunea bazilară și viscerocraniul în întregime, iar calota a fost parțial distrusă și a necesitat restaurare. La nivelul mandibulei s-au păstrat în alveole I1, C, Pm1, Pm2, M2, M3- stânga și I2, C, Pm1, Pm2, M2, M3 – dreapta, restul fiind pierduți intravitam (se observă resorbții alveolare la nivelul M1, I2 - stanga și M1, I1 – dreapta).

Măsurători și indici. Folosind metoda lui Martin și recomandările din Bass, am realizat opt măsurători craniene pe baza cărora au fost calculați patru indici³ și șapte măsurători post-craniene cu doi indici calculați⁴.

Statura. Folosind metoda lui Pearson, am estimat o valoare medie a staturii de 156,50 cm, și se încadrează după Martin în categoria supramijlocie⁵.

Determinarea sexului. Folosind metoda lui Acsadi&Nemeskeri, după caracteristicile care au putut fi observate, individul aparține fără îndoială unei persoane de sex feminin. Scheletul are o conformație gracilă.

La nivelul scheletului cranian, arcurile supraciliare au gradul 1, marginile supraorbitale sunt ascuțite de gradul 2, mandibula este rotunjită iar dinții sunt mici⁶.

Oasele lungi sunt gracile, nu prezintă inserții musculare puternice, iar lungimile maxime au valori specifice sexului feminin⁷.

Determinarea vârstei. Suturile craniene au gradul 2 de sinostoză, sutura coronară nu este vizibilă, cea sagitală este sudată în proporție de 70%, iar sutura lambdoidă nu prezintă urme de fuziune, ceea ce indică o vârstă de 40-50 ani⁸.

De asemenea, toate diafizele oaselor lungi sunt complet sudate, iar șanțul medular al humerusului a trecut de colul chirurgical, aproape de linia epifizei superioare, ceea ce indică o vârstă de 51-60 ani⁹.

Uzura dentară este destul de accentuată și indică o vârstă de 45-50 ani¹⁰.

Luând în considerare toate aceste observații, se poate aprecia o vârstă aproximativă de 45-55 ani.

M 07. Starea de conservare și reprezentare. Starea de conservare și reprezentare a scheletului este destul de slabă, deoarece probabil acesta a fost deranjat. Referitor la scheletul post-cranian, lipsesc membrele inferioare în întregime, oasele bazinului (sacru a fost serios distrus și nu a mai putut fi restaurat), omoplatul stâng și cel drept și trei vertebre toracale.

În ceea ce privește scheletul cranian, acesta este reprezentat foarte slab, lipsește viscerocraniul în întregime, frontalul, temporalele, porțiunea bazilară, iar din neurocraniu s-au păstrat doar câteva părți din occipital și parietal, dar nici acestea nu au putut fi restaurate.

Referitor la aparatul dentar, la nivelul mandibulei s-au păstrat în alveole Pm1, Pm2, M1, M2, M3- stânga și C, Pm1, Pm2, M1, M2, M3 - dreapta, restul au fost pierduți în timpul excavației și nu au fost recuperați.

Măsurători și indici. Datorită stării foarte slabe de reprezentare a scheletului nu am putut realiza decât măsurători la nivelul mandibulei și un număr foarte mic de măsurători post-craniene.

Determinarea sexului. Chiar dacă lipsesc numeroase elemente importante în determinarea sexului, caracteristicile mandibulei (rotunjită, dinți mici, unghiul mandibular larg) și gracilitatea scheletului post-cranian, indică sexul feminin¹¹.

Estimarea vârstei. Uzura dentară la nivelul mandibulei este destul de accentuată, încadrându-se după Lovejoy în faza H¹². După resorbția țesutului spongios în epifiza superioară a humerusului și luând în considerare prezența patologiei articulare vertebrale putem estima o vârstă de 45-55 de ani¹³.

În concluzie, este vorba despre un adult, cu vârsta cuprinsă între 45-55 de ani.

³ Brauer 1988, pp. 160-230.

⁴ Martin 1914, pp. 504-584; Olivier 1960, pp. 203-249.

⁵ Olivier 1960, p. 263.

⁶ White 2005, p. 391.

⁷ Bass 1987, p. 19sq

⁸ Meindl - Lovejoy 1985, p. 58.

⁹ Bass 1987, p. 149sq

¹⁰ White 2005, p. 369.

¹¹ Bass 1987, p. 81.

¹² White 2005, p. 369.

¹³ Bass 1987, p. 20,150.

Statura. Am calculat după lungimile maxime ale radiusului și ulnei o statură medie de 1.68 m folosind metoda lui Pearson, iar după Martin se încadrează în grupa mare¹⁴.

Patologie. Se pot observa transformări patologice la nivelul coloanei vertebrale. Astfel lombarele L5 și L4 sunt complet sudate, acestea formează un bloc, fiind unite printr-o formațiune exostotică rotunjită. Spațiul discal dintre ele este destul de redus, dar fără a fi suprimat și articulațiile posterioare sunt libere. Corpurile celorlalte vertebre, atât cele cervicale cât și cele toracale prezintă exostoze mai puțin proeminente care arată o tendință de sudare, însă mai puțin accentuată la nivelul vertebrelor cervicale.

Aceste observații indică o formă incipientă de *spondiloză anchilozantă*¹⁵.

M 08. Starea de conservare și reprezentare.

Se află într-o stare foarte proastă de reprezentare, acest lucru se datorează mai ales faptului că mormântul a fost deranjat în proporție foarte mare.

S-au păstrat doar câteva părți din occipital și parietal (insuficiente pentru a putea fi restaurate), vertebrele C4-C7 și T1-T3 și coxalul stâng, restul scheletului lipsind în întregime.

Datorită lipsei unei mari părți din schelet, nu am putut realiza nici o măsurătoare și de asemenea, nici sexul și nici statura nu au putut fi determinate.

Estimarea vârstei. Chiar dacă scheletul este foarte incomplet, pe baza caracteristicilor osului coxal se poate afirma cu suficientă siguranță, că este vorba despre un adolescent de 18-19 ani.

După simfiza pubică și suprafața auriculară am apreciat o vârstă de 18-19 ani, folosind metoda lui Todd (1920)¹⁶. O altă caracteristică care întărește această afirmație este faptul că, osul coxal nu este complet sudat, astfel creasta iliacă este nesudată în întregime, iar tuberozitatea ischiatică este sudată parțial.

M 09. Starea de conservare și reprezentare.

Acesta este unul din puținele schelete care se

află într-o stare aproape perfectă de conservare și reprezentare. Lipsesc doar câteva falange de la membrul superior drept, singurele distrugerii sunt cele de la nivelul craniului, datorită deformărilor post-mortem din strat, dar a putut fi reîntregit aproape în totalitate (Fig.1-2).

Măsurători și indici. S-a putut realiza un număr de 33 de măsurători și am calculat 16 indici¹⁷.

Determinarea sexului. Sexul scheletului a fost fără îndoială masculin, după cum vom arăta mai jos. Arcurile supraorbitale sunt proeminente de gradul 5, crestele nucale sunt bine reliefate, iar mastoidele sunt masive, de gradul 4¹⁸.

Și după caracteristicile coxalului, sexul este categoric masculin (Fig. 3). Marea incizură sciatică este strâmtă, unghiul subpubian este ascuțit, iar acetabulul este larg¹⁹.

La această diagnoză contribuie și caracterele de robusticitate ale craniului și scheletului postcranian, iar de-a lungul diafizelor oaselor lungi se pot observa inserții musculare foarte bine reliefate.

Estimarea vârstei. Suturile craniene sunt în mare parte închise, cea sagitală este complet obliterată, iar cea lambdoidă și coronară este doar parțial vizibilă. Pe baza acestor elemente se poate estima o vârstă din categoria matur 40-50 ani²⁰.

La această încadrare contribuie și starea suturilor maxilare, astfel sutura incisivă nu mai este vizibilă, cea interpalatină doar parțial, iar cea palato-maxilară este obliterată în proporție de 90%²¹. Simfiza pubică se încadrează în cea de-a șaptea fază (Fig. 4), astfel individul are o vârstă de 35-39 ani²². Uzura dentară este incipientă și indică o vârstă de 25-35 ani²³.

Pe baza acestor elemente se poate spune că este vorba despre un adult matur, cu vârsta cuprinsă între 35-45 de ani.

Statura. După lungimile maxime ale humerusului, radiusului, ulnei, femurului,

¹⁷ Brauer 1988, pp. 160-230.

¹⁸ Ubelaker 1994, p. 34sq.

¹⁹ Ubelaker 1994, p. 21sq.

²⁰ Meindl - Lovejoy 1985, p. 58.

²¹ Bass 1987, p. 47.

²² Ișcan 1989, p.157sq.

²³ White 2005, p.369.

¹⁴ Olivier 1960, p. 13, 263.

¹⁵ Ortner 1985, p. 411.

¹⁶ Ișcan 1989, p.157sq.

tibiei și fibulei și folosind metoda lui Pearson, am calculat o statură medie de 175 cm, ce se încadrează în statura mare după Martin²⁴.

M 10. Starea de conservare și reprezentare.

Mormântul a fost serios deranjat, păstrându-se doar humerusul brațului stâng și omoplatul, 4 vertebre lombare, 12 coaste, coxalul drept, femurul și tibia dreaptă, precum și partea superioară a femurului stâng.

Din această cauză au putut fi prelevate puține dimensiuni. Lungimea maximă a femurului drept este de 430 mm, iar lungimea maximă a tibiei drepte este de 352 mm. Astfel, folosind metoda lui Pearson s-a putut calcula o statură de 166 cm²⁵.

Estimarea vârstei. După simfiza pubică, care se încadrează în faza X de evoluție, potrivit fazelor propuse de Todd, se poate aprecia o vârstă de 50+ ani²⁶.

În secțiune sagitală, șanțul medular al humerusului a ajuns la nivelul liniei epifizei superioare, astfel potrivit metodei lui Schranz (1959) individul are o vârstă de 61-74 ani²⁷. O altă caracteristică care întărește această afirmație, este faptul că, vertebrele lombare (L1-L5) prezintă osteofii pe fețele anterioare ale corpurilor vertebrale. Se poate opta deci pentru categoria adult senil, peste 60 ani.

M 11. Starea de conservare și reprezentare.

Starea de conservare a scheletului este destul de bună, iar puținele deteriorări ale craniului datorate excavării au fost refăcute prin procesul de restaurare.

Nu este foarte bine reprezentat, lipsesc membrele inferioare, omoplatul stâng și cel drept, 3 vertebre (T5-T8) și fragmente din parietal și temporal, nerecuperate din timpul excavației.

În ceea ce privește aparatul dento-maxilar se păstrează 10 dinți și 6 alveole libere pe mandibulă și 11 dinți pe maxilar. Se înregistrează pierderea intravitam a M3 maxilar dreapta cu resorbția alveolei.

Măsurători și indici. Starea scheletului fiind aproape impecabilă, ne-a permis să efectuăm

un număr de 13 măsurători și să calculăm 8 indici²⁸.

Determinarea sexului. Și în acest caz este vorba despre un individ de sex masculin. Caracteristicile craniene subliniază acest lucru. Astfel, procesele mastoide sunt destul de masive, arcurile supraciliare sunt evidențiate de gradul 4, iar crestele nucale au gradul 5 de proeminență²⁹. Alte caracteristici ce întăresc această afirmație sunt: unghiul mandibular îngust, mandibula pătrătoasă, dinți mai mari, ramurile ascendente înalte³⁰.

Estimarea vârstei. Suturile ectocraniene sunt în faza a II-a de evoluție (cea sagitală și coronară puțin vizibile, sutura lambdoidă este cea mai pronunțată), astfel se poate preciza o vârstă cuprinsă între 40-50 ani³¹. Uzura dentară este accentuată, coroanele molarilor (atât mandibulari cât și maxilari) sunt complet abrazate, observându-se și insule de dentină secundară. Folosind metoda lui Lovejoy, după uzura dentară, individul poate fi încadrat în grupa de vârstă 40-45 ani³².

Pe baza acestor elemente se poate aprecia o vârstă din categoria matur 40-50 ani.

Statura. După formulele lui Pearson este de 172 cm (H+R) și 174 cm (U), încadrându-se în categoria mare³³.

M 12. Starea de conservare și reprezentare.

Craniul este foarte sfărâmat și nu a putut fi restaurat, s-a păstrat întregă doar mandibula. Scheletul postcranian este însă foarte bine reprezentat, lipsind doar falangele și omoplatul stâng și drept (care nu au putut fi reîntregite). Se pare că este vorba de scheletul unui adolescent.

Măsurători și indici. S-au dimensionat doar lungimile maxime ale oaselor lungi și lungimile ramurilor verticale și orizontale ale mandibulei. Avem astfel:

- Clavicula 117 (117,8)
- Humerus 286 (286.5)
- Radius 204 (205)

²⁸ Brauer 1988, pp. 160-230.

²⁹ Ubelaker 1994, p. 34sq.

³⁰ Bass 1987, p. 81.

³¹ Meindl - Lovejoy 1985, p. 58.

³² White 2005, p. 369.

³³ Olivier 1960, pp. 13, 263.

²⁴ Olivier 1960, p. 13, 263.

²⁵ Olivier 1960, p. 13.

²⁶ Ișcan 1989, p.157sq.

²⁷ Bass 1987, p.149.

- Ulna 225 (225.8)
- Femur 393 (393)
- Tibia 310 (309)
- Fibula 310 (309.9)
- Lung.ram.vert. 54
- Lung.ram.oriz. 84

Estimarea vârstei. Vârsta este de adolescent 18-19 ani. Un element edificator în aprecierea vârstei în acest caz este aparatul dentar (Fig.8). Astfel, la nivelul mandibulei, dentiția este permanentă și lipsește doar M3 stânga, dreapta, care încă nu a erupt, dar este vizibil în alveole. Astfel, după Ubelaker se poate aprecia vârsta de 15 ani (± 3 ani)³⁴.

La această încadrare contribuie și faptul că epifizele oaselor lungi nu sunt sau sunt parțial sudate, după cum urmează: capul humeral sudat $\frac{1}{2}$, epifiza distală a radiusului este unită în proporție foarte mică, epifiza distală a ulnei și a femurului $\frac{1}{2}$, capul femural este într-o fază incipientă de sudare. Aceste constatări indică o vârstă de 17-19 ani³⁵. Simfiza pubiană (Fig. 6) se încadrează în faza I după Todd (1920), creasta iliacă este foarte puțin sudată (Fig. 7) tuberozitatea ischiatică este complet unită.

Sexul este dificil de estimat cu exactitate, tocmai din cauza vârstei, dar este posibil să fie vorba despre un individ de sex masculin (după lungimea oaselor lungi și caracterele bazinului) (Fig. 5).

M 13. Starea de conservare și reprezentare. Spre deosebire de celelalte schelete, care au o culoare alb-gălbuie, acesta are o culoare roșiatică, datorată compoziției solului în care a fost depus. Este destul de bine reprezentat, mai puțin scheletul cranian, care prezintă lipsuri importante, datorită modificărilor din strat și din timpul excavației, cum ar fi viscerocraniul, din care s-au păstrat doar osul zigomatic drept și o parte din maxila dreaptă, dar care nu au putut fi reîntregite iar din neurocraniu lipsesc temporalul stâng, treimea inferioară a parietalului stâng, toată porțiunea bazilară, dar și părți din occipital, care nu au fost recuperate.

Mandibula a putut fi restaurată, doar condilul drept nu a fost recuperat. Referitor la

aparatul dentar, s-au păstrat în alveole 13 dinți, izolați 3 (I1, I2- dreapta și C- stânga) și 2 dinți s-au pierdut intravitam (resorbții alveolare corespunzătoare M3 stânga-dreapta).

Din scheletul post-cranian lipsesc doar două vertebre toracale (T4, T5), și parțial falangele membrului superior stâng iar fibulele (stânga - dreapta) au fost distruse din mediul de zacere și nu au putut fi restaurate decât parțial, dar din acest motiv nu au putut fi dimensionate.

Măsurători și indici. Am realizat 24 de măsurători pe baza cărora am calculat 9 indici.

Determinarea sexului. Se poate afirma fără îndoială că este vorba despre un individ de sex masculin. Această afirmație se bazează atât pe valorile măsurătorilor post-craniene (specifice sexului masculin), cât și pe elementele observate pe craniu (creste nucale și mastoide bine reliefate, arcade proeminente, mandibula specifică, dinți mari) și pe scheletul post-cranian. Astfel, sacrul este foarte curbat, bazinul este îngust, unghiul subpubian este mic³⁶.

Foarte interesant și concludent este aspectul inserțiilor musculare care sunt foarte pronunțate, ceea ce indică un individ nu numai de sex masculin, dar care a fost ori supraponderal, ori a avut o musculatură foarte bine dezvoltată.

Determinarea vârstei. Este vorba după cum voi arăta, despre un matur senil. Cele mai importante observații care indică această vârstă, sunt cele legate de simfiza pubică încadrată după Todd (1920) în faza X (50+) și suprafața auriculară încadrată după Lovejoy (1985) în faza 8 de evoluție (60+)³⁷.

Concludentă este și uzura dentară, foarte accentuată, ceea ce se vede la grupa frontală și insule de dentină secundară³⁸. Sutura ectocraniene sunt foarte neclare, doar cea lambdoidă este puțin vizibilă, restul fiind complet obliterate, iar suturile maxilare nu mai sunt vizibile³⁹. Oasele lungi au compacte diafizare foarte subțiri, iar la nivelul humerusului, șanțul medular se extinde până la

³⁶ Bass 1987, pp. 19-22, 81, 201-205.

³⁷ Ubelaker 1994, pp. 22-32.

³⁸ White 2005, p. 369.

³⁹ Ubelaker 1994, p. 35.

³⁴ Ubelaker 1994, p. 51.

³⁵ Ubelaker 1994, p. 37.

nivelul epifizei distale, substanța osoasă fiind foarte redusă (61-74)⁴⁰.

Toate acestea ne permit să apreciem o vârstă de 65-70 ani, dar care poate fi mai ridicată dacă ținem cont și de patologia coloanei vertebrale și a bazinului.

Statura. După formulele lui Pearson, am calculat o statură medie de 175 cm, încadrându-se în categoria mare după Martin⁴¹.

Patologie. Se observă patologii articulare la nivelul coloanei vertebrale și la nivelul centurii pelviene. Vertebrele T7-T8 formează un bloc, sunt complet unite, celelalte prezintă exostoze pe fața anterioară a corpurilor ca urmare a unei tendințe de sudare (Fig. 9). Situația este aceeași și pentru vertebrele lombare, L4-L5 care sunt complet unite, restul cu tendință de unire. De asemenea, și articulațiile sacroiliace sunt afectate, aripa dreaptă a sacrului prezintă exostoze care învâluie suprafața auriculară a coxalului, iar aripa stângă este aproape complet unită cu coxalul.

Patologia articulară pe care am descris-o alcătuiește un tablou anatomo-patologic specific *spondilitei anchilozante*⁴².

M 14. Starea de conservare și reprezentare.

Și acesta are o culoare roșiatică și este foarte bine reprezentat. Datorită modificărilor din strat, craniul și mai ales viscerocraniul, a fost zdrobit, dar a fost restaurat în proporție de 90%, datorită lipsei oselor nazale și a palatelor orbitale (Fig.10).

Referitor la aparatul dento-maxilar, în alveole s-au păstrat 6 dinți maxilari și 14 dinți mandibulari, 5 dinți maxilari au fost izolați (I2, Pm2, M1 - dreapta și I2, Pm1 - stânga) și nu se observă nici o pierdere intravitală.

Scheletul post-cranian este complet, doar omoplații au fost distruși din mediul de zacere, dar nu au putut fi restaurați.

Membrul inferior drept (tibia și fibula) este secționat, dar această observație va fi analizată pe larg la patologie.

Măsurători și indici. Am efectuat 44 măsurători și am calculat 15 indici⁴³.

Determinarea sexului. Este vorba fără îndoială despre un individ de sex masculin, după robustețea scheletului (inserții musculare bine reliefate, craniu robust cu arcade proeminente, creste nucleare reliefate, mandibulă specifică) și după caracterele centurii pelviene (sacrul foarte curbat, unghiul subpubic îngust, lipsa arcului ventral, articulație sacro-iliacă îngustă, incizura sciatică îngustă).

Estimarea vârstei. Suturile craniene sunt închise ectocranial (cu unele urme) ceea ce le încadrează în faza a III-a de evoluție (60+). Secțiunile din epizele proximale ale humerusului sunt în faza a VII-a (61-74). Simfiza pubică este în faza X după Todd, iar după Suchey-Brooks tot în ultima fază (60+). Suprafața auriculară este și ea încadrată în ultima fază, este neregulată, macroporoasă, marginile sunt neregulate, iar în zona retroauriculară sunt clare formațiunile osteofitice⁴⁴. Capătul sternal al coastelor sunt în faza a VIII-a (63+), pereții sunt foarte subțiri, fragili și ascuțiți⁴⁵.

Uzura dentară este deosebit de accentuată, coroanele sunt complet abrazate, observându-se și insule de dentină secundară (55+)⁴⁶. Mai puțin accentuată este la nivelul molarilor 3 (mandibulari și maxilari).

Ținând cont de acești indicatori și de prezența patologiei articulare, care este destul de accentuată, se poate estima o vârstă de 65-70 de ani.

Statura. Statura medie calculată după lungimile oaselor lungi (H,R, U, F, T) folosind formulele lui Pearson este de 175cm și se încadrează în categoria mare după Martin⁴⁷.

Patologie. Acest individ prezintă un tablou patologic deosebit de bogat și interesant.

În primul rând se observă o amputare a membrului inferior drept, în dreptul treimii superioare a tibiei (în dreptul tuberozității gluteale) și a fibulei, secționarea fiind făcută la 82 respectiv 80 mm de epizele distale ale acestora. Ambele părți au fost găsite *in situ* și

⁴⁰ Bass 1987, p. 150.

⁴¹ Olivier 1960, p. 13, 263.

⁴² Ortner 1985, p. 412.

⁴³ Brauer 1988, p. 16-260; Olivier 1960, pp. 202-205.

⁴⁴ Iscan 1989, pp. 159, 165.

⁴⁵ Iscan 1989, p. 111.

⁴⁶ White 2005, p. 369.

⁴⁷ Olivier 1960, pp. 13, 263.

nu există nici o urmă de vindecare a tăieturii, ceea ce ne duce la concluzia că individul a decedat în urma amputării, aceasta fiind fără dubii cauza morții. Traectoria tăieturii indică că a fost făcută intenționat. Pornește oblic, de jos, din lateral dreapta, iar pe la mijloc ia o direcție orizontală cu o ușoară orientare oblică în sus (Fig. 15, Fig. 16). Motivele pentru care piciorul a fost amputat sunt evidente după cum vom arăta.

Și pe tibie și pe fibulă sunt prezenți numeroși osteofii, care acoperă în mare parte suprafețele lor diafizare, dovezi ale unei infecții. În treimea inferioară fibula este unită de tibie, de exostoze care le acoperă epifizele proximale (Fig. 13). De asemenea, calcaneul și talusul sunt complet sudate cu fețele articulare corespunzătoare ale tibiei și fibulei, toate fiind învăluite de un calus considerabil. Aceste observații indică existența unei fracturi a gleznei (prin compresie, produsă în urma unei căzături de sus, o fractură deschisă), care a dus la anchilozarea zonei fracturate și la imobilizarea individului.

Fractura s-a vindecat, dar cu complicații majore. Pe fața anterioară a calusului existența unui focar de infecție, care măsoară între 15,4 și 13,8 mm și a altor patru de dimensiuni mai reduse, indică prezența unei infecții foarte grave, care s-a răspândit în toată masa osoasă a tibiei și fibulei (Fig. 14), care a dus în cele din urmă la septicemie și astfel la decizia de amputare a piciorului infectat.

Se observă și patologia articulară a coloanei vertebrale, prin existența unor formațiuni exostotice pe marginile anterioare ale tuturor corpurilor vertebrale, care arată tendința de sudare, dar fără formare de blocuri vertebrale, acest proces fiind mai puțin accentuat la vertebrele cervicale și mai pronunțat pentru cele toracale și lombare. Vertebra T11 prezintă pe fața anterioară dreapta a corpului vertebral o acumulare osteofită care învăluie marginea superioară a vertebrei T12, însă fără unirea lor. Și articulația sacroiliacă este afectată, cu deformarea marginilor articulare, care au gulere exostatice, dar și aici fără sudarea aripilor iliace de sacru. Toate acestea indică o

transformare artrozică a coloanei și a centurii pelviene, datorată *spondilitei anchilozante*, cu un început de anchilozare (deoarece nu există dovezi clare de unire), datorată în acest caz, mai ales vârstei înaintate a individului⁴⁸.

La nivelul aparatului dento-maxilar se observă o acumulare destul de accentuată de tartru, mai ales la nivelul molarilor mandibulari și maxilari, la incisivii și caninii mandibulari. Resorbția țesutului alveolar nu este foarte accentuată și indică o paradontoză ușoară, și aceasta cauzată de vârsta înaintată. Molarul 3 stâng mandibular lipsește congenital. Tot la nivelul mandibulei este evidentă prezența unei diasteme, cu o distanță destul de mare, de 5 mm între I1 dreapta și I1 stânga (Fig. 12). În dreptul caninului - dreapta de pe maxilar este evidentă existența unui abces foarte mare, rezultat în urma unei infecții grave, care a distrus întreg țesutul alveolar din jurul acestuia, dând naștere unei fose care a pătruns până în interiorul palatului (Fig. 11).

Concluzii. Indivizii înhumați la Nădlac „Lutărie” au o dentiție foarte bună, absența patologiei dento-maxilare și a altor elemente patologice specifice indică lipsa unei deficiențe în nutriție.

Frecvența patologiei articulare a coloanei (spondilita anchilozantă), mai ales la indivizi cu vârste nu foarte înaintate indică existența unor factori de stres ocupațional, datorită folosirii excesive a acestor articulații (cărutul de greutate, călăritul etc.). De asemenea, lipsa traumelor fizice indică inexistența unor conflicte.

După caracterele dimensionale și conformativ, indivizii se încadrează în tipul de statură mare și aparțin rasei caucazoide, încadrându-se în tipul subrasial Nordic-protoeuropoid, având statură mare, craniul dolicocefal, occipital proeminent, fața alungită (leptoprosopie), nas leptorin, doar, M 13 este diferit, cu caractere care ar putea fi specifice subrasei dinarice (Indicele cranian este brahican, fruntea este înaltă și mijlociu de lată), dar datorită stării foarte slabe de reprezentare a craniului această apreciere este relativă.

⁴⁸ Ortner 1985, p. 411.

M 06

(1) Măsurători cranio-faciale pentru M 06

Nr. Martin/Dimensiuni și indici	Valoare	Categorie
1. g-op	170	-
8. eu-eu	136	-
20. b-po	135	-
66. go-go	99.85	-
65. kdl-kdl	119.43	-
70. lung.ram.vert.	53	-
68. lung.ram.oriz.	68	-
II (8:1)	80	Mezocran
I4. (20:1)	79.41	Hipsicran
I5. (20:8)	99.26	Acrocran
I62. (68:65)	84.87	Brahignat

(2) Măsurători post-craniene

Nr. Martin/Dimensiuni și indici	Valoare	
	Dreapta	Stânga
Humerus		
1. lung.max	294	292
Radius		
1. lung.max	224	223
I. Radio-humeral	76.19	76.36
Femur		
1. lung.max.	400	402
Tibie		
1. lung.max	-	330
I. Tibio-femural	82.75	82.08

M 07

(1) Măsurători cranio-faciale

Nr.Martin/Dim și indici	Valoare	Categorie
70.î.ram. vert.	52	-
71a.lăț. min. ram. vert	36.46	-
79. unghi mand	133	-
68. lung. mandib	74	-
66. go-go	100	-
65. kdl-kdl	123.5	-
- (71a:70)	58.5	Mijlocie

(2) Măsurători post-craniene

Nr.Martin/Dim.și indici	Valoare	
	Dreapta	Stânga
Clavicula		
1. lung. max	150	150.5
Radius		
1. lung. max	230	231

Ulna		
1. lung. max	252	251.5

M 09

(1) Măsurători cranio-faciale

Nr.Martin/Dim.și indici	Valoare	Categorie
1.g-op	182	-
8. eu-eu	34	
20. po-b	133	-
9. ft-ft	105	-
45. zy-zy	114	-
47. n-gn	126.6	-
66. go-go	107	-
65. kdl-kdl	87	-
79. unghi mand.	116	-
55. n-sn	60	-
54. lăț.nas	27	-
52. î.orb.dr.	32	-
52. î.orb.stg.	32.3	-
51. mf-ek dr.	42	-
51. mf-ek. Stg.	42	-
61. ekm-ekm	66	-
62. ol-sta	43	-
63. enm-enm	37	-
I 1.(8 :1)	73.62	Dolicocran
I 4. (20 :1)	73.07	Hipsicran marcat
I 5.(20 :8)	99.25	Acrocran
I 13.(9 :8)	78.35	Eurimetop
I 38.(47 :45)	111.05	Hiperleptoprosop
I 62.(68 :65)	86.20	Mijlocie
I 48.(54 :55)	45	Hiperleptorin
I 42(52 :51)	76.19	Mesoconch
I 42(52 :51)	76.90	Mesoconch
I 58(63 :62)	86.04	Brahistaflin

(2) Măsurători post-craniene

Nr.Martin/Dim. și indici	Valoare	
	Dreapta	Stânga
Clavicula		
1. lung. max	144	143
Scapula		
1. lung. max	177	177.3
2. lăț. Max	107	107
(2 :1)	60.43	60.34
Humerus		
1. lung. max	341	342
I Claviculo-humeral	42.22	41.81
Radius		
1. lung. max	270	270.2
I Radio-humeral	79.17	79
Ulna		
1. lung. max	286	286

Sacru		
Înălț. max. ant.	119.54	-
Lăț. max. ant.	114.68	-
I Sacral	96.63	-
Coxal		
Înălț. Max	22.8	22.9
Lung. Pubis	76	76
Lung. ischion	89	89
I Ischio-pubis	85.39	85.39
Femur		
l. lung. max.	462	462
Tibia		
l. lung. max.	391	391.7
Fibula		
l. lung. max.	380	380.3

M 11

(1) Măsurători cranio-faciale

Nr. Martin/Dim. și indici	Valoare	Categorie
1. g-op	190	-
8. eu-eu	135	-
20. po-b	142	-
9. ft-ft	90.29	-
66. go-go	105.89	-
65. kdl-kdl	124	-
68. lung. mand.	101	-
70. înălț. ram. vert.	75	-
I 1. (8 :1)	71.05	Dolicocran
I 4. (20 :1)	74.73	Hipsicran marcat
I 5. (20 :8)	105.18	Acrocran
I 13. (9 :8)	66.88	Metriometop
I 62. (68 :65)	81.45	

(2) Măsurători post-craniene

Nr. Martin/Dim.și indici	Valoare	
	Dreapta	Stânga
Clavicula		
1. lung. max.	142	143
6. perim.la mijloc	34	34
I. Robustețe	23.94	23.77
Humerus		
1. lung. max	319	319
I Claviculo-humeral	44.51	44.82
Radius		
1. lung. max	242	242.70
I. Humero-radial	75.86	76.08
Ulna		
1. lung. max	263	263

M 13

(1) Măsurători cranio-faciale

Nr.Martin/Dim.și indici	Valoare	Categorie
9. ft-ft	104	Mijlocie
8. eu-eu	156	Largă
1. g-op	187	Lung
79. unghi. mand.	127	Mijlociu
70. î.ram.vert.	68	Mijlocie
71a. Lăț.min.ram.vert.	35	Mare
68. lung.mand.	75	-
II. (8:1)	83.42	Brahicran
II3. (9:8)	66.66	Metriometop
- (71a:70)	51.98	Mijlocie

(2) Măsurători post-craniene

Nr.Martin/Dim.și indici	Valoare	
	Dreapta	Stânga
Clavicula		
1. lung.max.	142	150
- I. Claviculo-humeral	43.03	44.91
- I. Robustețe	35.21	36
Humerus		
1. lung. max.	330	334
Diam.cap.	50.03	51.01
Radius		
1. lung. max.	259	262
- I. Humero-radial	78.48	78.44
Ulna		
1. lung. max.	280	284
Calcaneu		
1. lung. max.	83.5	-
3. lăț. max.	23.3	-
(3:1) I. Lățime	27.09	-
Scapula		
1. lung. max.	171	171
2. lăț. max.	105	105
12. lung. liniei suprasp.	56	56
II. (2:1)	61.04	61.04
Sacru		
1.lung.max. ant.	113.2	
2. lăț. max. ant.	123.4	
(2:1) I.Sacral	109.01	
Coxal		
1. lung. max.	230	230.5
2. lăț. max.	180	180.8
Femur		
1. lung. max.	455	457
Tibie		
1. lung. max.	356	359

M 14

(1) Măsurători cranio-faciale

Nr.Martin/Dim.și indici	Valoare	Categorie
1. g-op	184	-
5. n-ba	101	-
7. ba-o	37.5	-
9. ft-ft	103	-
8. eu-eu	137	-
11. au-au	118.8	-
16. lăț. foramen magnum	30	-
17. ba-b	140	-
40. ba-pr	106.2	-
45. zy-zy	131	-
47. n-gn	115	-
48. n-pr	71	-
51. lăț. orb. dr. (mf-ek)	38	-
51. lăț. orb. stg. (mf-ek)	38	-
52. î. orb. dr.	32	-
52. î. orb. stg.	32	-
54. al-al	30.3	-
55. n-ns	52	-
62. ol-sta	36	-
63. enm-enm	43	-
65. kdl-kdl	125.6	-
66. go-go	101	-
68. lung. mand.	85	-
70. î. ram. vert.	60	-
79. unghi mand.	122	-
I 1. (8:1)	74.45	Dolicocran
I 2. (17:1)	76	Hipsicran
I 3. (17:8)	98.59	Acrocran
I 13. (9:8)	75.18	Eurimetop
I 38. (47:45)	87.78	Mesoprosop
I 39. (48:45)	53.81	Mesen
I 42. (52:51)	84.21	Mesoconch
I 48. (54:55)	58.26	Camerin
I 58. (63:62)	119.44	Brahistafilin
I 62. (68:65)	67.67	Dolicostenomandibular

(2) Măsurători post-craniene

Nr.Martin/Dim.și indici	Valoare	
	Dreapta	Stânga
Clavicula		
1. lung. max.	144	148
4. diam. vert.	10.7	10.4
5. diam. sag.	11.8	11
(4:5) I. secț.	90.67	90.49
Humerus		
1. lung. max.	307	306
5. diam. max.	22.7	22.1
6. diam. min.	19.5	20

(6:5) I. sect.	85.9	90.4
Radius		
1. lung. max	-	230
Ulna		
1. lung. max.	249	249
Sacru		
1. lung.ant.	129	
2. lăț. antero-sup.	99.5	
Femur		
1. lung. max.	427	427
6. diam. sag. mijl.	29.2	29
7. diam. transv. mijl.	26.8	27
9. diam. transv. subtroh.	29.2	30
10. diam. sag. subtroh.	28	33
(6:7) I. pilastric	107.4	108.9
(10:9) I. platimeric	95.8	110
Tibie		
1. lung. max.	-	339
8. diam. sag. foramen nutr.	-	35.4
9. diam. transv. foramen nutr.	-	25
(9:8) I. platicnemic	-	70.62

THE ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS OF HUMAN BONES DISCOVERED IN EARLY MEDIÉVAL CEMETERY AT NÄDLAC „LUTÄRIE” (ARAD COUNTY)

This study provides some anthropological data concerning a number of eight graves discovered in 2005 and one grave discovered in 2006 at Nădlac, Arad County.

The skeletons found were dated as belonging to medieval period (10th – 11th Century). The graves contained the skeletal remains of nine individuals: six men, two women and for the last skeleton the sex is undeterminable, because of his poor representation. Also, regarding the age, seven are adults and old adults and two are adolescents. The general state of preservation is relatively weak, most of the skeletons showing missing and lacking parts which does not permit complete anthropological considerations. The study contains the metrics and indices for the measurable characters, the sex determination, age diagnosis and some observations regarding the pathological conditions of the skeletons mentioned. Related to the racial characteristics, most of the skeletons studied have characteristics specific to the Nordic- protoeuropoid type, only one is different regarding this aspect and it could be included in the Dinaric type, but because of his weak state of preservation this is a relative statement. This affirmations are based on the shape of the skulls, stature and general conformations of the skeletons.

For a better understanding of the overall picture, a careful historical investigation is necessary of the political, economic and social relations existent during that period.

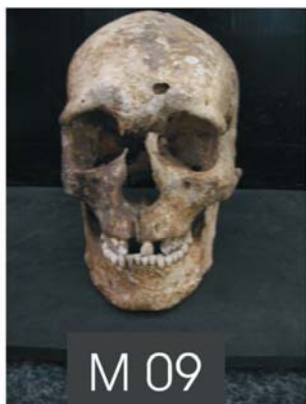
LISTA ILUSTRÄTIILOR

Planșa I. 1 – Norma frontală (M 09), 2 – Norma laterală (M 09), 3 – Centura pelviană (M 09), 4 – Osul pubis (M 09), 5 – Centura pelviană (M 12), 6 – Osul pubis (M 12), 7 – Aripa iliacă (M 12), 8 – Aparatul dento-mandibular (M 12).

Planșa II. 9 – T7/T8 sudate (M 13), 10 – Norma frontală (M 14), 11 – Abces la nivelul craniului maxilar (M 14), 12 – Diastema la nivelul mandibulei (M 14), 13 – Tibia și fibula dreaptă (M 14), 14 – Focare de infecție (M 14), 15/16 – Urme ale amputării, vedere anterioară și laterală (M 14).

BIBLIOGRAFIE / BIBLIOGRAPHY

- Bass 1987 W. M. Bass, *Human osteology*, Missouri Archaeological Society, Inc., 1987.
- Braüer 1988 G. Braüer, *Osteometrie*, în R. Knussmann (ed.), *Antropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*, New York, 1988.
- Işcan 1989 M. Y. Işcan, *Age markers in the human skeleton*, Charles C. Thomas (ed.), Springfield, Illinois, 1989.
- Mărginean - Huszarik 2007 F. Mărginean, P. Huszarik, *Cimitirul medieval timpuriu de la Nădlac „Lutărie” (jud. Arad)*, în *Arheologia Medievală*, 6, 2007 (sub tipar).
- Mirițoiu et alii 2001-2002 N. Mirițoiu, A. D. Soficaru, N. M. Sultana, *Analiza antropologică a osemintelor aparținând mormântului din epoca bronzului de la Cârломănești (Jud. Buzău)*, în *SCIIVA*, 52-53, 2001-2002.
- Olivier 1960 G. Olivier, *Pratique Anthropologique*, Paris, 1960.
- Ortner 1985 D. J. Ortner, *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*, Smithsonian Institution Press, Washington, 1985.
- Soficaru 2003 A. D. Soficaru, *Analysis of human skeletal remains from a hellenistic grave*, în *Annuaire Roumain d'Anthropologie*, 40, 2003.
- Soficaru et alii 2004 A. D. Soficaru, N. Mirițoiu, N. M. Sultana, M. M. Gătej, M. D. Constantinescu, *Analiza antropologică a osemintelor descoperite în campania din 2002, în necropola romano-bzantină de la Slava Rusă*, în *Peuce S.N.*, II (XV), 2004.
- Ubelaker 1994 D. H. Ubelaker, J. E. Buikstra, *Standards for data collection from human skeletal remains*, Arkansas, 1994 (= Arkansas Archeological Survey Research Series No. 44.)
- White 2005 T. D. White, *The Human Bone Manual*, California, 2005.



1



2



3



4



5



6

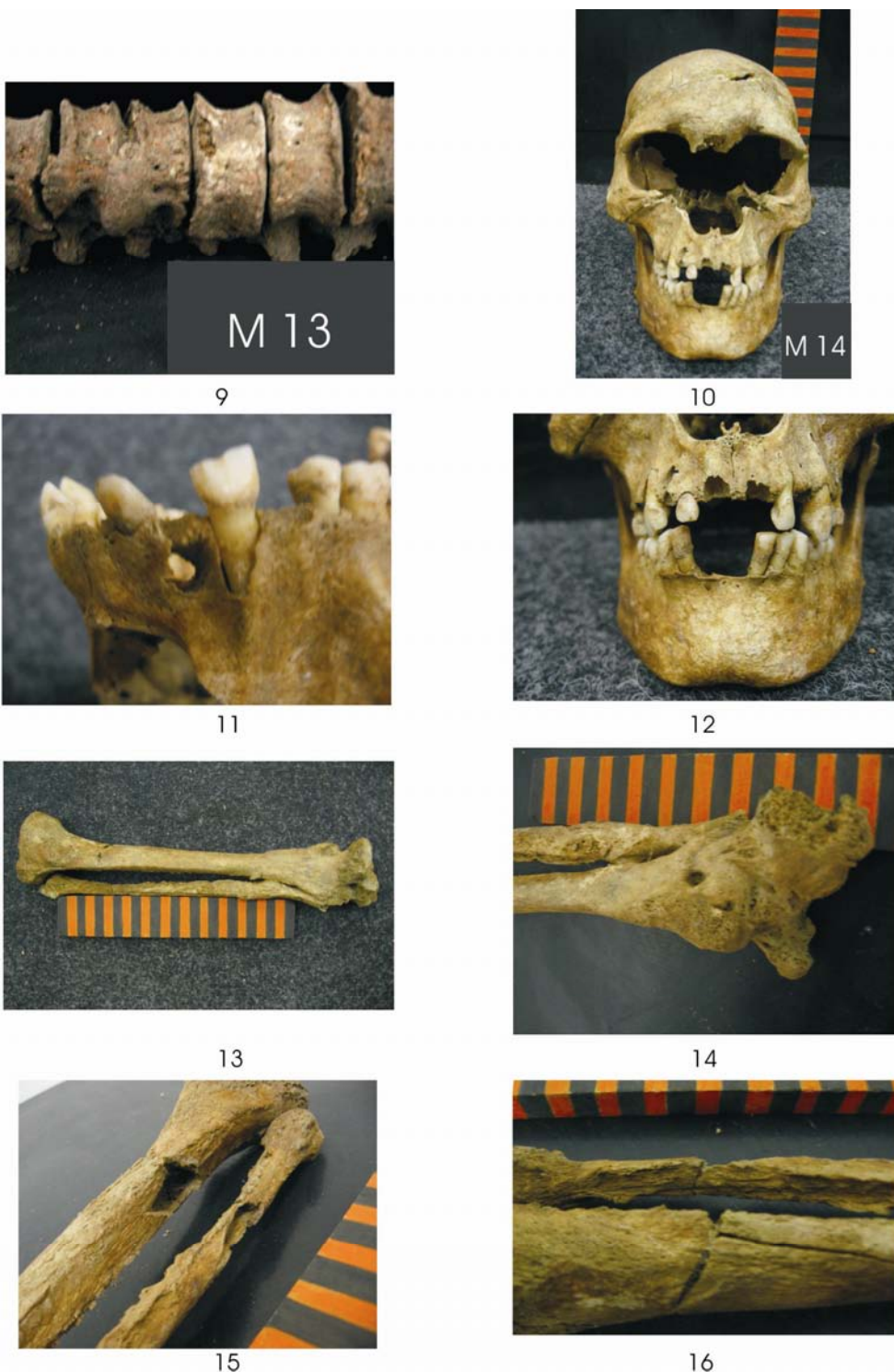


7



8

Plansa I. 1 - Norma frontală (M 09), 2 - Norma laterală (M 09), 3 - Centura pelviană (M 09), 4 - Osul pubis (M 09), 5 - Centura pelviană (M12), 6 - Osul pubis (M 12), 7 - Aripa iliacă (M 12), 8 - Aparatul dento-mandibular (M 12).



Planșa II. 9 - T7-T8 sudate(M 13), 10 - Norma frontală (M 14), 11 - Abces la nivelul caninului maxilar (M 14), 12 - Diastema la nivelul mandibulei (M 14), 13 - Tibia și fibula dreaptă (M14), 14 - Focare de infecție (M 14), 15 - 16 - Urme ale amputării, vedere anterioară și laterală (M 14).