

---

## URME DE VIOLENȚĂ ÎN PERIOADA MEDIEVALĂ. CIMITIRUL MÂNĂSTIRII SF. SAVA DIN BUCUREȘTI

---

Luminița Andreica (Szilagy)\*, Mihai Constantinescu\*\*,  
Mihaela Culea\*\*, Claudia Radu\*\*, Andrei Soficaru\*\*

**Abstract:** Archaeological surveys in 1972 and in 2010-2011 at University Square in Bucharest, Romania, led to the discovery of 688 graves in the cemetery of St. Sava Church, dated to 16th-19th centuries. The Ottoman, Tartar, Russian and Austrian invasions of Bucharest in the late and modern periods are likely responsible for the death of some the individuals buried in St. Sava cemetery.

The object of this paper is the analysis of the violent injuries identified on the skeletons, detailing their type, location, distribution by sex and age, affected skeleton segments, incidence of peri- and antemortem traumas. The results of these observations were compared to data from other sites with similar temporal and geographical features as to ascertain the possibility of a distribution pattern of the traumas depending on type, sex and age of the individuals etc. Male individuals account for greater number of injuries compared to the females, leading us to the conclusion that men were the main target of the attacks.

The demographic profile of the individuals that suffered violent traumas (peri- or antemortem) also shows higher incidence for 30 to 49 year olds and absence of "defensive" injuries on the limbs for most analyzed individuals. Given these observations, we conclude that most of the individuals were civilians who fell victim to military violence during the invasions or to sporadic civilian attacks.

**Rezumat:** Cercetări arheologice desfășurate în 1972 și între 2010-2011 în Piața Universității din București, România, au dus la descoperirea a 688 de morminte aparținând cimitirului bisericii Sf. Sava, datate între sec. al XVI-lea și al XIX-lea. Invaziile otomane, tătare, rusești și austriece care au afectat Bucureștiul în perioada medievală târzie și modernă este posibil să fi afectat și populația înhumată în cimitirul de la Sf. Sava. Lucrarea de față urmărește urmele de violență identificate în cursul analizei antropologice, cu scopul de a discuta tipurile și localizarea leziunilor, distribuția pe sexe și vârste a acestor leziuni, segmentele scheletice afectate, incidența loviturilor peri- și antemortem. Rezultatele acestor observații au fost comparate cu date provenite din alte situri apropiate temporal și spațial, pentru a vedea în ce măsură există un model de distribuție a acestor leziuni în funcție de tipul lor, sexul și vârsta indivizilor afectați etc. Indivizii de sex masculin prezintă un număr mai mare de leziuni comparativ cu cel al femeilor, sugerând faptul că bărbații reprezentau ținta principală a atacurilor. De asemenea, profilul demografic al indivizilor cu leziuni produse prin violență (peri- sau antemortem) indică o preponderență a acestora în segmentul de vârstă 30-49 de ani și în majoritatea cazurilor lipsesc leziuni "defensive" pe oasele membrilor. Aceste observații arată că avem de-a face cu o populație civilă, în care violența militară

---

\* Complexul Muzeal Arad, Piața George Enescu, nr. 1, 310131, Arad, România; e-mail: herasuzuki@yahoo.com

\*\* Institutul de Antropologie "Francisc I. Rainer", Bd. Eroii Sanitari nr. 8, C.P. 35-13, 050474, București, România; e-mail: mconstantinescu@bioarchaeology.ro

a fost rezultatul unor episoade de scurtă durată, probabil din timpul invaziilor și al unor episoade violente sporadice intra-populaționale.

**Keywords:** Bucharest, Late Medieval period, blunt force trauma, sharp force trauma, violence.

**Cuvinte cheie:** București, perioada medievală târzie, leziuni produse de obiecte contondente, leziuni produse de obiecte ascuțite, violență.

## INTRODUCERE

Scheletele umane provenite din contexte arheologice oferă informații cu privire la influența pe care factorii sociali, economici și de mediu o au asupra comportamentului uman<sup>1</sup>. Comportamentul violent a fost întotdeauna una din modalitățile de rezolvare a tensiunilor apărute în cadrul societăților umane<sup>2</sup>. Leziunile traumatice „sunt rezultate în urma interacțiunilor violente cu pericolele din mediul înconjurător, conflicte inter- și intraspecii și, în cazuri izolate, automutilare și suicid”<sup>3</sup>. Modelul și distribuția leziunilor pe oase pot reflecta riscurile la care o societate a fost supusă în cadrul activităților de zi cu zi sau în timpul unor perioade de tulburări sociale<sup>4</sup>.

Istoria militară a Bucureștiului sec. XVI-XIX a fost caracterizată de o serie de invazii militare otomane, tătare, austriece sau rusești<sup>5</sup>. Astfel, scopul principal al acestui studiu îl reprezintă încercarea de a identifica impactul pe care aceste evenimente istorice l-a avut asupra calității vieții indivizilor înhumați în cimitirul bisericii Sf. Sava din București–*Piața Universității*. Documentarea și interpretarea loviturilor de pe fragmentele osteologice reprezintă doar o parte din studiul bioarheologic asupra acestei comunități din București. Prin intermediul lui se încearcă identificarea contextului în care leziunile au fost produse, incidența pe sexe și vârste, tipurile de lovituri și localizarea acestora pentru a verifica dacă lotul analizat de la Piața Universității aparține unei comunități civile, în care violența militară este mai degrabă accidentală sau dacă există niveluri ridicate ale violenței în rândul comunității, cu persoane antrenate pentru război.

## MATERIALE ȘI METODE

Cimitirul bisericii Sf. Sava a fost cercetat pentru prima oară în 1972 de către P.I. Panait care a identificat 12 morminte, dar o cercetare preventivă între 2010-2011,

---

<sup>1</sup> Walker 2001, 574.

<sup>2</sup> Schulting, Wysocki 2005, 107.

<sup>3</sup> Merbs 1989, 161.

<sup>4</sup> Erfan *et alii* 2009, 78.

<sup>5</sup> Ștefănescu 2001.

ca urmare a lucrărilor de construire a unei parcuri subterane în Piața Universității, a dus la descoperirea a 676 de morminte, aparținând cimitirului Bisericii Sf. Sava, datat între sec. al XVI-lea și al XIX-lea<sup>6</sup>.

În acest studiu au fost cuprinse doar scheletele ce au aparținut unor indivizi adulți, nefiind identificată prezența unor lovituri în cazul celor sub vârsta de 20 de ani. De asemenea, au fost excluse 10 schelete aparținând unor ofițeri ruși, dar și cele trei schelete (M 1-3) descoperite într-o groapă comună situată la aproximativ 35 m de limita vestică a cimitirului<sup>7</sup>. Astfel, studiul de față discută leziunile violente dintr-un lot de număr de 466 de schelete din cele 624 analizate antropologic.

Pentru determinarea sexului au fost utilizate caracterele craniene<sup>8</sup> și cele postcraniene<sup>9</sup>.

Pentru estimarea vârstei scheletelor analizate a fost utilizat gradul de sinostoza al suturilor craniene<sup>10</sup>, evoluția capetelor sternale ale coastelor<sup>11</sup>, evoluția simfizelor pubice<sup>12</sup> și evoluția suprafețelor auriculare<sup>13</sup>. Atunci când indicatorii mai sus menționați lipseau, vârsta a fost estimată pe baza trăsăturilor generale (transformări degenerative ale segmentelor scheletice păstrate), apariția osteoartrozei pe marginile corpurilor vertebrale, articulații<sup>14</sup> și resorbția țesutului spongios din epifizele proximale ale humerusurilor și femurelor<sup>15</sup>.

Încadrarea în grupele de vârstă (20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60+) s-a făcut în urma calculării vârstei medii la deces pentru fiecare individ.

Pentru identificarea și descrierea leziunilor, scheletele au fost analizate macroscopic, fiind notate osul afectat, localizarea loviturii, tipul leziunii, dimensiunile, gradul de vindecare a leziunii și prezența sau absența urmelor de infecție.

Datorită diferitelor stadii de reprezentare ale scheletelor, frecvența leziunilor pe oase a fost calculată atât în raport cu numărul de schelete studiate, cât și procentual în raport cu numărul total al fiecăror segmente osteologice prezente<sup>16</sup>. Calcularea incidenței leziunilor pe schelete s-a făcut prin raportarea numărului de schelete cu leziuni (aici au

<sup>6</sup> Mănușu-Adameșteanu *et alii* 2012, 188-191; Velter, Mănușu-Adameșteanu 2013, 169-193; Constantinescu *et alii* 2015; Radu *et alii* 2015.

<sup>7</sup> Constantinescu *et alii* 2015.

<sup>8</sup> Buikstra, Ubelaker 1994, 19-21.

<sup>9</sup> Buikstra, Ubelaker 1994, 21-32; Steckel *et alii* 2006, 19-24.

<sup>10</sup> White *et alii* 2012, 391-393, fig. 18/7-8.

<sup>11</sup> Loth, Ișcan 1989, 106-118.

<sup>12</sup> White, Folkens 2005, 374-379, fig. 19/8.

<sup>13</sup> White, Folkens 2005, 380-383, fig. 19/9.

<sup>14</sup> Ubelaker 1980, 60-62, fig. 77, 81.

<sup>15</sup> Acsádi, Nemeskéri 1970, 122-135, fig. 20, 22.

<sup>16</sup> Šlaus *et alii* 2012.

fost luate în considerare și alte elemente osteologice postcraniene lezate, precum coaste sau oasele de la mână sau picior) la numărul total de schelete din acest lot, fără a se ține cont de starea de reprezentare.

Pentru craniu, cele trei elemente osteologice principale (calota craniană, viscerocraniu și mandibula), păstrate în proporție de minim 50%, au fost analizate pentru prezența a două tipuri de leziuni, provocate cu un obiect tăios și contondent.

Un caz aparte este cel al fracturilor de pe craniu, fiind identificate două tipuri: penetrante și fracturi de înfundare, a căror etiologie accidentală sau intenționată este mai dificil de identificat. În literatura modernă de specialitate, fractura penetrantă este considerată a fi un tip special de fractură deschisă, asociată de cele mai multe ori cu producerea unor leziuni extinse ale parenchimului, ce implică riscul unor infecții și hemoragii<sup>17</sup>. Fractura penetrantă este cauzată de aplicarea unei forțe mari asupra unei suprafețe mai mici de contact, prin folosirea unor arme precum topor, sabie, măciucă sau diferite tipuri de proiectile<sup>18</sup>. Fracturile de înfundare pot fi rezultatul unor lovituri directe, localizate, produse cu un obiect contondent, în funcție de amploarea impactului se poate forma o depresiune de mici dimensiuni sau o leziune mai severă cu orientarea unor fragmente de os înspre interior<sup>19</sup>.

Oasele lungi (humerusuri, ulne, femure și tibii) au fost împărțite în trei segmente (epifiza proximală, diafiză și epifiza distală) și în acest caz au fost incluse în studiu doar elementele osteologice aflate în stadiile doi și trei de reprezentare (păstrate în proporție de minim 50%). Au fost înregistrate leziunile produse cu un obiect tăios, contondent sau ascuțit.

Totodată, incidența leziunilor craniene și postcraniene a fost urmărită și în funcție de sexul, vârsta și localizarea acestora pe schelet, raportat doar la numărul de indivizi, de elemente osteologice craniene și postcraniene ce prezintă leziuni.

Printre criteriile de bază ale leziunilor provocate cu un obiect tăios se numără liniaritatea leziunii, marginile netede și bine definite și forma literei V, semi-V sau U a tăieturii în secțiune transversală<sup>20</sup>.

Impactul provocat de un obiect ascuțit este similar celui provocat de un proiectil, cu o leziune „curată” pe tabla externă a osului și o suprafață difuză, neregulată și de mai mari dimensiuni pe interior<sup>21</sup>.

Distrugerile de la nivelul oaselor datorate unor lovituri aplicate cu un obiect contondent sunt cauzate de obicei de impactul unei forțe relativ scăzute asupra

---

<sup>17</sup> Djurić *et alii* 2006, 169.

<sup>18</sup> Larsen *et alii* 1996; Lovell 1997.

<sup>19</sup> Youmans 1996.

<sup>20</sup> Krenzer 2005, 6; Bennike 2008, 312; Brødholt, Holck 2012, 205.

<sup>21</sup> Botella *et alii* 2000, 88.

unei suprafețe mai mari de contact<sup>22</sup>. În funcție de forța cu care a fost aplicată lovitura, leziunile de pe craniu se manifestă diferit și o primă modificare este înfundarea țesutului osos înspre interior la locul de impact. În cazul unei forțe mai mari apar linii de fractură pe suprafața exterioară, cu o direcție medială și laterală, ce formează linii de fractură radiante. Cu o forță suficientă pentru a penetra craniul apar fracturi concentrice în jurul zonei de impact. Pe oasele lungi instrumentele contondente produc comprimarea și îndoirea osului cu fracturi simple lipsite de linii de fractură<sup>23</sup>.

Leziunile au fost analizate și din perspectiva momentului în care au fost produse, antemortem sau perimortem. Distanța dintre cele două s-a făcut urmărind recomandările din literatură<sup>24</sup>. Criteriul de bază în identificarea loviturilor antemortem îl reprezintă prezența urmelor de vindecare. Dovezi ale remodelării osoase apar aproximativ după 13 zile, putând varia în funcție de localizarea leziunii, starea de sănătate al individului și factorii genetici. Leziunile perimortem sunt cele produse în preajma decesului și de multe ori cauzându-l. Se caracterizează prin lipsa urmelor de vindecare, iar fracturile au caracteristicile celor produse pe osul proaspăt, cu margini netede și un traiect liniar al liniilor de fractură.

## CIMITIRUL DE LA BUCUREȘTI-PIAȚA UNIVERSITĂȚII

### Distribuția pe sexe și vârstă a lotului studiat

Din totalul de 466 de schelete un număr de 213 schelete au fost determinate ca masculine și 138 ca feminine, cu o proporție a sexelor (feminin vs. masculin) de 1:1,5; în cazul a 115 schelete sexul indivizilor este indeterminabil (Tabel 1).

Tabel 1. Distribuția pe sexe și vârstă a lotului studiat / Table 1. Age and sex distribution of the analyzed sample.

Vârsta (ani)	Masculin	Feminin	Indeterminabil
20-29	37	20	10
30-39	88	53	11
40-49	73	39	90
50-59	13	20	4
60-69	2	6	0
Total	213	138	115

<sup>22</sup> Galloway 1999, 35.

<sup>23</sup> Krenzer 2005, 9, 12; Bennike 2008, 313.

<sup>24</sup> Merbs 1989; Sauer 1998; Botella *et alii* 2000.

### Frecvența scheletelor care prezintă lovituri

Un număr de 38 de schelete din cele 466 recuperate din cimitirul Sf. Sava prezintă urmele unor leziuni pe oase. Numărul scheletelor determinate ca masculine este de cel puțin de două ori mai ridicat comparativ cu numărul celor determinate ca feminine, cu o proporție (feminin vs. masculin) de 1:2,7 (Tabel 2).

Tabel 2. Frecvența scheletelor care prezintă lovituri, în funcție numărul total de schelete, pe sexe / Table 2. Total lesions frequency per sexes, by total number of skeletons.

	n/N (%)
Masculin	25/213 (11,7)
Feminin	9/138 (6,5)
Nedeterminat	4/115 (3,4)
Total	38/466 (8,1)

*n*: numărul de schelete ce prezintă lovituri; *N*: numărul de schelete analizate; %: procentul scheletelor ce prezintă lovituri.

### Frecvența elementelor craniene ce prezintă lovituri

Pe scheletul cranian, calota a fost cea mai afectată, cu un procent de 11,2% comparativ cu un procent de doar 1,2% pentru viscerocraniu și 0,4% pentru mandibulă. Pe sexe, numărul elementelor craniene ce prezintă urmele unor leziuni este semnificativ mai mare în cazul craniilor determinate ca masculine (19 vs. 8 în cazul celor determinate ca feminine), calota înregistrând procentul maxim de 13,2% (Tabel 3).

Tabel 3. Frecvența elementelor craniene ce prezintă lovituri în funcție de sexul indivizilor / Table 3. Cranial lesions incidence per sexes.

	Calotă n/N (%)	Viscerocraniu n/N (%)	Mandibulă n/N (%)
Masculin	18/136 (13,2)	1/98 (1,0)	0/132 (0,0)
Feminin	6/83 (7,2)	1/54 (1,9)	1/81 (1,2)
Nedeterminat	1/3 (33,3)	0/3 (0,0)	0/6 (0,0)
Total	25/222 (11,2)	2/155 (1,2)	1/219 (0,4)

*n*: numărul elementelor craniene (calotă, viscerocraniu și mandibulă) ce prezintă lovituri; *N*: numărul total de elemente ale craniului (calotă, viscerocraniu și mandibulă) analizate; %: procentul elementelor craniene (calotă, viscerocraniu și mandibulă) ce prezintă lovituri.

### Frecvența oaselor lungi ce prezintă lovituri

În ceea ce privește numărul de oaselor lungi ce prezintă lovituri, valorile cele mai ridicate au fost înregistrate în cazul tibiei (15/35) și a femurului (13/35), fibula și radiusul fiind lipsite de astfel de leziuni. Pe sexe, numărul total de oase lungi ce prezintă leziuni este mult mai ridicat pentru cele determinate ca masculine, cu 19 elemente osteologice față de opt în cazul celorlalte două categorii de sexe.

În cazul elementelor osteologice determinate ca masculine leziuni au fost observate pe humerus (șase humerusuri), femur (11 femure) și tibie (două tibii), iar în cazul celor determinate ca feminine lezate au fost doar oasele membrelor inferioare, femurul (un femur) și tibia (șapte tibii) (Tabel 4).

Tabel 4. Frecvența oaselor lungi ce prezintă lovituri, pe sexe / Table 4. Long bones lesions incidence per sexes.

	Humerus	Ulnă	Femur	Tibie	T
	n/N (%)	n/N (%)	n/N (%)	n/N (%)	n/N (%)
<b>Masculin</b>	6/185 (3,2)	0/187 (0,0)	11/264 (4,1)	2/214 (0,9)	19/850 (2,2)
<b>Feminin</b>	0/98 (0,0)	0/77 (0,0)	1/139 (0,7)	7/107 (6,5)	8/421 (1,9)
<b>Nedeterminat</b>	0/15 (0,0)	1/8 (12,5)	1/26 (3,8)	6/71 (8,4)	8/120 (6,7)
<b>Total</b>	6/298 (2,0)	1/272 (0,4)	13/429 (3,0)	15/392 (3,8)	35/1391 (2,5)

*n*: numărul de oase lungi ce prezintă leziune, *N*: numărul de oase lungi analizate, %: procentajul de oase lungi ce prezintă leziune.

### Incidența loviturilor pe craniu

Din cei 27 de indivizi ce prezintă lovituri pe craniu, 18 sunt de sexul masculin, opt sunt de sexul feminin, iar unul este indeterminabil. Numărul total de leziuni este de 51, din care 36 au fost identificate pe craniile ce au aparținut unor schelete determinate ca masculine, aproape jumătate în cazul celor determinate ca fiind feminine (14 lovituri) și o lovitură la un schelet a cărui sex nu a fost identificat. Un număr de 10 indivizi din 27 prezintă cel puțin două leziuni, urmat de un număr de trei leziuni pe craniu în cazul a trei indivizi, iar numărul maxim de șapte lovituri la un singur individ. Majoritatea leziunilor au fost observate pe calota craniană, osul parietal fiind elementul osteologic cel mai afectat, cu 20 lovituri din cele 36 pentru indivizii de sex masculin și șapte lovituri din 14 în cazul craniilor determinate ca feminine (Tabel 5).

Tabel 5. Distribuția loviturilor craniene în funcție de elementele osteologice și sexul indivizilor /  
 Table 5. Frequency of cranial lesions by skeletal segments and sexes.

Element osteologic	Masculin	Feminin	Indeterminabil	Total
	n (%) N=36	n (%) N=14	n (%) N=1	n (%) N=51
Frontal	9 (25)	5 (35,8)	1 (100)	15 (29,4)
Parietal	20 (55,6)	7 (50)	0 (0,0)	27 (53)
Temporal	4 (11,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (7,9)
Occipital	2 (5,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (4)
Maxilă	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Mandibulă	0 (0,0)	1 (7,1)	0 (0,0)	1 (2)
Oase nazale	1 (2,8)	1 (7,1)	0 (0,0)	2 (4)

*n*: numărul de leziuni pentru fiecare element osteologic în parte, *N*: numărul total de leziuni, %: procentul leziunilor pe oase din numărul total de leziuni.

În ceea ce privește localizarea loviturilor pe craniu, numărul maxim de lovituri a fost observat pe partea anterioară a craniului (frontal, masiv facial), cu 18 leziuni din 51, urmat de părțile laterale (parietal, temporal) cu 16 leziuni pe stângă versus 15 pe partea dreaptă și un număr mult mai redus de leziuni pentru zona posterioară (occipital), cu doar două leziuni (Tabel 6).

Pe sexe, pentru craniile determinate ca masculine numărul cel mai ridicat de lovituri a fost înregistrat pe parietale (20 leziuni) și temporale (patru leziuni), nefiind înregistrată o diferență semnificativă în funcție de latură (13 leziuni pe partea stângă versus 11 pe cea dreaptă). În cazul indivizilor de sex feminin numărul maxim de leziuni a fost identificat pe partea anterioară a craniului (frontal, viscerocraniu), cu un număr de șapte lovituri (Tabel 6).

Tabel 6. Distribuția loviturilor pe craniu în funcție de partea afectată și sexul indivizilor / Table 6. Frequency of cranial lesions by sides and sexes.

	FR	PS	PD	TS	TD	OCC	VIS	N (%)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Masculin</b>	9 (25,0)	12 (33,3)	8 (22,2)	1 (2,8)	3 (8,33)	2 (5,6)	1 (2,8)	36 (100,0)
<b>Feminin</b>	5 (35,8)	3 (21,4)	4 (28,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (14,2)	14 (100,0)
<b>Total</b>	14 (28,0)	15 (30,0)	12 (24,0)	1 (2,0)	3 (6,0)	2 (4,0)	3 (6,0)	50 (100,0)

FR: frontal, PS: parietal stânga, PD: parietal dreapta, TS: temporal stânga, TD: temporal dreapta, OCC: occipital, VIS: viscerocraniu; *n*: numărul de leziuni, *N*: numărul total de leziuni, %: procentul leziunilor pe oase din numărul total de leziuni.



### Incidența loviturilor postcraniane

Un număr de 15 indivizi prezintă lovituri pe scheletul postcranian, din care nouă sunt de sexul masculin (60%), trei de sexul feminin (20%) și tot trei indivizi de sex nedeterminat. Un număr de 45 de lovituri a fost identificat pe oasele postcraniane, din care 27 pe scheletele determinate ca masculine și opt lovituri în cazul celor determinate ca feminine; un număr de 10 lovituri au fost vizibile la indivizii a căror sex nu a putut fi identificat (Tabel 7).

Din totalul de 45 de leziuni, pentru scheletele determinate ca masculine numărul maxim de leziuni a fost observat la nivelul femurelor (nouă leziuni), urmat de coxale (șase leziuni); nicio leziune nu a fost vizibilă în cazul oaselor centurii scapulare (claviculă, omoplat), antebrațului (radius, ulnă), fibulelor și oaselor de la picioare. Pentru sexul feminin singurele piese osteologice din scheletul postcranian ce au fost lezate sunt femurul (o leziune) și tibia (șapte leziuni); în cazul scheletelor a căror sex nu a putut fi identificat piesa osteologică cea mai lezată a fost tibia, cu șase lovituri din 10 (Tabel 7).

În ceea ce privește localizarea leziunilor în funcție de parte, nu a fost observată o diferență semnificativă, din totalul de 45 de lovituri un număr de 23 au fost aplicate pe partea stângă, iar 22 pe partea dreaptă. Pe sexe, situația este puțin diferită atât în cazul indivizilor de sex masculin, cât și a celor pentru care sexul nu a putut fi determinat. La lotul masculin, din totalul de 27 de leziuni numărul maxim a fost înregistrat pe partea dreaptă a scheletului postcranian (16 leziuni versus 11 pe partea stângă). Pentru cea de-a doua categorie partea stângă a fost cel mai des lezată (șapte leziuni versus trei pe partea dreaptă) (Tabel 8).

Tabel 7. Distribuția leziunilor pe scheletul postcranian în funcție de elementele osteologice și sexul indivizilor / Table 7. Frequency of postcranial lesions by skeletal segments and sexes.

	H	CO	U	OM	COX	F	TB	OP	T
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Masculin</b>	6 (22,2)	3 (11,1)	0 (0,0)	1 (3,8)	6 (22,2)	9 (33,3)	2 (7,4)	0 (0,0)	27(100,0)
<b>Feminin</b>	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (12,5)	7 (87,6)	0 (0,0)	8 (100,0)
<b>Nedeterminabil</b>	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (10)	0 (0,0)	1 (10)	1 (10)	6 (60)	1 (10)	10 (100,0)
<b>Total</b>	6 (13,3)	3 (6,7)	1 (2,2)	1 (2,2)	7 (15,6)	11 (24,4)	15 (33,3)	1 (2,2)	45 (100,0)

H: humerus, CO: coaste, U: ulnă, OM: oase mână, COX: coxal, F: femur, TB: tibie, OP: oase picior, n: numărul de leziuni, %: procentul leziunilor pe oase din numărul total de leziuni, N: numărul total de leziuni.

Tabel 8. Distribuția loviturilor pe scheletul postcranian în funcție de latura pe care au fost aplicate și sexul indivizilor / Table 8. Frequency of postcranial lesions by sides and sexes.

	Masculin		Feminin		Nedeterminat	
	n (%); N=27		n (%); N=8		n (%); N=10	
	S	D	S	D	S	D
Ulnă	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (10,0)
Humerus	2 (7,4)	4 (14,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Coaste	1 (3,8)	2 (7,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Oase mână	1 (3,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Coxal	1 (3,8)	5 (18,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (10,0)
Femur	6 (22,2)	3 (11,1)	1 (12,5)	0 (0,0)	1 (10,0)	0 (0,0)
Tibie	0 (0,0)	2 (7,4)	4 (50,0)	3 (37,6)	5 (50,0)	1 (10,0)
Oase picior	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (10,0)	0 (0,0)
Total	11 (40,8)	16 (59,2)	5 (62,6)	3 (37,6)	7 (70,0)	3 (30,0)

D: dreapta, n: numărul de leziuni, %: procentul leziunilor pe oase din numărul total de leziuni, N: numărul total de leziuni.

### Loviturile antemortem

Lovituri provocate antemortem au fost identificate la 21 de indivizi din numărul total de 38 ce prezintă lovituri pe oase, cu un procent de 55,2%, 13 dintre aceștia sunt de sex masculin (62%), șapte de sex feminin (33,3%) și un individ de sex nedeterminat (4,8%). Din numărul total de 36 de leziuni, mai mult de jumătate au fost identificate pe scheletele ce au aparținut unor bărbați (21 de lovituri), 14 în cazul femeilor și doar o singură lovitură pentru individul a cărui sex este nedeterminat. Interesantă este plasarea acestora pe schelet, pentru ambele sexe craniul este elementul cel mai lezat. Pentru cele determinate ca masculine toate cele 21 de leziuni sunt vizibile doar pe scheletul cranian, cel postcranian fiind lipsit de astfel de leziuni. Pentru scheletele determinate ca feminine toate cele șase lovituri postcraniane au fost identificate pe tibiile unei singure persoane.

În cazul ambelor sexe, oasele temporale sunt lipsite de acest tip de lovituri. Referitor la incidența acestora pe părți, în cazul indivizilor de sex masculin se poate observa un număr relativ mai mare de astfel de lovituri aplicate pe partea stângă (opt vs. cinci lovituri pe partea dreaptă); în cazul femeilor se observă o preferință pentru oasele parietale (cinci lovituri) și viscerocraniu (două lovituri) (Tabel 9).

Tabel 9. Distribuția loviturilor antemortem pe craniu în funcție de latură și sexul indivizilor /  
Table 9. Frequency of antemortem cranial lesions by sides and sexes.

	FR n (%)	PS n (%)	PD n (%)	TS n (%)	TD n (%)	OCC n (%)	VIS n (%)	N (%) n (%)
<b>Masculin</b>	5 (23,9)	8 (38,0)	5 (23,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (9,6)	1 (4,8)	21 (100,0)
<b>Feminin</b>	1 (12,6)	2 (25,0)	3 (37,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (25,0)	8 (100,0)
<b>Total</b>	6 (20,7)	10 (34,4)	8 (27,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (6,9)	3 (10,3)	29 (100,0)

FR: frontal, PS: parietal stânga, PD: parietal dreapta, TS: temporal stânga, TD: temporal dreapta, OCC: occipital, VIS: viscerocraniu; n: numărul de leziuni, %: procentul leziunilor antemortem pe oase din numărul total de leziuni antemortem, N: numărul total de leziuni antemortem.

### Loviturile perimortem

Din cei 38 de indivizi cu lovituri craniene și postcraniene, cele provocate perimortem au fost identificate pe 22 de schelete (57,9%); 16 sunt de sex masculin (72,8%), trei sunt de sex feminin (13,7%) și tot trei indivizi a căror sex nu a putut fi identificat. Dintr-un total de 60 de lovituri perimortem, 42 au fost identificate pe scheletele determinate ca masculine, opt lovituri pe cele determinate ca feminine și 10 lovituri în cazul indivizilor a căror sex nu a putut fi determinat.

În ceea ce privește plasarea leziunilor perimortem pe schelet, pentru cele determinate ca masculine s-a observat un număr de două ori mai mare al leziunilor pe scheletul postcranian, cu 27 vs. 15 leziuni pe craniu. Pentru scheletele determinate ca feminine situația este inversată, înregistrând un număr de șase leziuni pe craniu versus două pe restul scheletului.

Tabel 10. Distribuția loviturilor perimortem pe craniu în funcție de latură și sexul indivizilor /  
Table 10. Frequency of perimortem cranial lesions by sides and sexes.

	FR n (%)	PS n (%)	PD n (%)	TS n (%)	TD n (%)	OCC n (%)	VIS n (%)	N (%) n (%)
<b>Masculin</b>	4 (26,7)	4 (26,7)	3 (20)	1 (6,7)	3 (20)	0 (0,0)	0 (0,0)	15 (100,0)
<b>Feminin</b>	4 (66,7)	1 (16,7)	1 (16,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (100,0)
<b>Total</b>	8 (38,0)	5 (23,8)	4 (19,4)	1 (4,8)	3 (14,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	21 (100,0)

FR: frontal, PS: parietal stânga, PD: parietal dreapta, TS: temporal stânga, TD: temporal dreapta, OCC: occipital, VIS: viscerocraniu; M: masculin, F: feminin, T: total, n: numărul de leziuni, %: procentul leziunilor perimortem pe oase din numărul total de leziuni perimortem, N: numărul total de leziuni perimortem.

În ceea ce privește distribuția loviturilor pe diferite elemente osteologice ale craniului, pentru ambele sexe s-a observat o incidență mai ridicată a leziunilor pe osul frontal (opt leziuni din 21) și lipsa acestora pe viscerocraniu și partea posterioară a

calotei (Tabel 10). Postcranian, o diferență mai accentuată a incidenței leziunilor pe părți a fost observată în cazul indivizilor de sex masculin unde, pe femure, au fost înregistrate șase leziuni pe partea stângă versus trei pe partea dreaptă, urmate de coxale cu o leziune pe partea stângă versus cinci pe partea dreaptă. Pe scheletele determinate ca feminine, postcranian au fost înregistrate doar două leziuni, pe un femur și pe o tibie, ambele de pe partea stângă (Tabel 11).

Tabel 11. Distribuția loviturilor perimortem pe scheletul postcranian în funcție de partea pe care au fost aplicate și sexul indivizilor / Table 11. Frequency of perimortem postcranial lesions by sides and sexes.

	Masculin n (%); N=27		Feminin n (%); N=2	
	S	D	S	D
<b>Humerus</b>	2 (7,4)	4 (14,9)	0 (0,0)	0 (0,0)
<b>Coaste</b>	1 (3,8)	2 (7,4)	0 (0,0)	0 (0,0)
<b>Oase mână</b>	1 (3,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
<b>Coxal</b>	1 (3,8)	5 (18,6)	0 (0,0)	0 (0,0)
<b>Femur</b>	6 (22,2)	3 (11,1)	1 (50,0)	0 (0,0)
<b>Tibie</b>	0 (0,0)	2 (7,4)	1 (50,0)	0 (0,0)
<b>Total</b>	11 (40,8)	16 (59,2)	2 (100,0)	0 (0,0)

*n*: numărul de leziuni perimortem, %: procentul leziunilor perimortem pe oase din numărul total de leziuni perimortem, *N*: numărul total de leziuni perimortem.

Incidența cea mai ridicată a acestui tip de lovituri a fost înregistrată în cazul scheletelor masculine, cu vârsta cuprinsă între 40-49 de ani (29 din totalul de 42 de leziuni perimortem). Leziuni perimortem au fost identificate și la categoria de vârstă de 30-39 de ani (șapte lovituri din 42) și șase lovituri pentru cei cu vârsta cuprinsă între 50-59 de ani. Pentru femei toate cele opt leziuni sunt prezente pe scheletele a căror vârstă estimată este de 40-49 de ani (Tabel 12).

Tabel 12. Numărul leziunilor perimortem pe sexe și categoriile de vârstă / Table 12. Total number of perimortem lesions by sexes and ages of death.

Masculin		Feminin	
Vârstă	Nr. leziuni	Vârstă	Nr. leziuni
20-29	-	20-29	-
30-39	7	30-39	-
40-49	29	40-49	8
50-59	6	50-59	-
60-70	-	-	-
Nr. total de leziuni perimortem: 42		Nr. total de leziuni perimortem: 8	
Nr. mediu de leziuni perimortem: 2,06		Nr. mediu de leziuni perimortem: 2,7	

**Tipurile de lovituri (Fig. 1-4)**

Din totalul de 85 de leziuni, pentru ambele sexe, cele mai multe leziuni au fost produse de un obiect tăios (51 de leziuni), urmate de cele produse de un obiect contondent (12 leziuni), fracturi de înfundare (11 leziuni), obiect ascuțit (nouă leziuni) și doar două cazuri de fracturi penetrante. Categoria de vârstă cea mai afectată este cea de 40-49 de ani pentru ambele sexe (Tabel 13).

Tabel 13. Incidența leziunilor în funcție de tipul acestora, sexul și vârsta indivizilor / Table 13. *Lessions frequency by type, sex and age at death.*

Vârstă	Obiect tăios		Obiect ascuțit		Obiect contondent		Fractură de înfundare		Fractură penetrantă	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
20-29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-39	8	0	0	0	5	2	3	3	1	0
40-49	23	13	7	1	3	2	4	1	1	0
50-59	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0
60-70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	38	13	8	1	8	4	7	4	2	0

*M: masculin, F: feminin*

În ceea ce privește localizarea acestora, la lotul masculin calota craniană (23/38 de leziuni) și femurul (9/38 de leziuni) au fost cele mai afectate de obiectele tăioase. Leziuni provocate cu un obiect ascuțit au fost observate în special în partea superioară a scheletului, cu o leziune pe calota craniană, humerus și oasele de la mână, două pe coxal și trei pe coaste (din totalul de opt leziuni). Scheletul cranian și coxalul au fost cele mai afectate și în cazul lezării cu un obiect contondent (trei leziuni pe craniu respectiv patru pe coxal din totalul de opt leziuni). Toate cele șapte fracturi de înfundare au fost vizibile pe calota craniană (Tabel 14).

În cazul scheletelor determinate ca feminine cel mai ridicat număr de leziuni este înregistrat de loviturile realizate cu un obiect tăios, cu șase lovituri din 13 pe calota craniană, același număr pe tibie și o singură leziune pe femur. Loviturile provocate cu un obiect contondent și fracturile de înfundare sunt plasate doar pe scheletul cranian, cu patru leziuni în ambele cazuri. O singură leziune a fost produsă cu un obiect ascuțit (pe o tibie) (Tabel 14).

Tabel 14. Incidența leziunilor pe elementele osteologice în funcție de tipul acestora și sexul indivizilor / Table 14. Lesions frequency by skeletal segments and sex.

Element osteologic	Obiect tăios		Obiect ascuțit		Obiect contondent		Fractură de înfundare		Fractură penetrantă	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Calotă	23	6	1	0	2	2	7	4	2	0
Viscerocraniu	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
Humerus	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Coaste	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Oase mână	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Coxal	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0
Femur	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Tibie	1	6	0	1	1	0	0	0	0	0
Total	<b>38</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

M: masculin, F: feminin

### Incidența leziunilor în funcție de dimensiune

Din totalul de 86 de leziuni, 26 dintre acestea sunt vindecate, iar un număr aproape dublu de leziuni (60 de leziuni) au fost produse în apropierea decesului. Majoritatea leziunilor de mici dimensiuni (<2 cm lungimea maximă) fac parte din categoria celor nevindicate (66%); situația este similară și în cazul leziunilor de mari dimensiuni (>2 cm lungimea maximă), unde procentajul maxim (73,9%) este atins din nou de leziunile nevindicate.

Tabel 15. Incidența leziunilor în funcție de starea vindecată sau nevindecată și dimensiune / Table 15. Lesions frequency by condition (heald/unheald) and dimensions.

	Leziuni de mici dimensiuni (<2 cm lungimea maximă)	Leziuni de mari dimensiuni (>2 cm lungimea maximă)	Numărul total de leziuni
Vindecate	15 (34%)	11 (26,1%)	26 (30,2%)
Nevindicate	29 (66%)	31 (73,9%)	60 (69,8%)
Total	44 (100%)	42 (100%)	86 (100%)

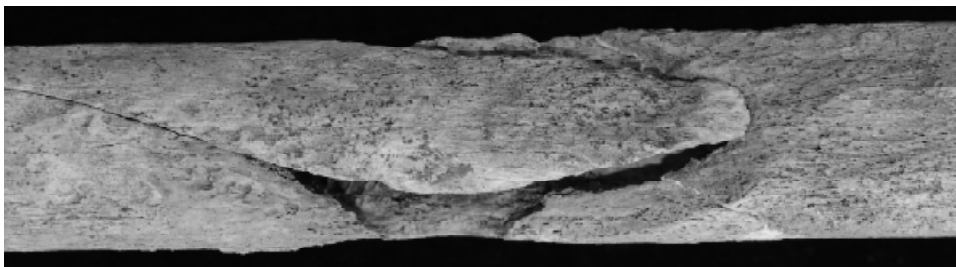


Fig. 1. M 60 (masculin, 38-55 ani), lovitură cu obiect tăios pe diafiza femurului drept / Gr. 60  
(male, 38-55 years old), sharp force trauma on the right femoral diaphysis.



Fig. 2. M 89 (masculin, 46 ani), lovitură cu obiect tăios pe diafiza humerusului drept / Gr. 89  
(male, 46 years old), sharp force trauma on the right humerus diaphysis.



Fig. 3. M 312 (masculin 33-52 ani), lovitură cu un obiect ascuțit pe coxalul stâng / Gr. 312 (male,  
33-52 years old), sharp force trauma on the left os coxae.



Fig. 4. M 127 (masculin, 43-56 ani), fractură cu înfundare pe frontal / Gr. 127 (male, 43-56 years old), depressed fracture on the frontal bone.

## DISCUȚII

Toate societățile umane s-au confruntat la un moment dat cu acte de violență de un fel sau altul, iar violența interpersonală face parte din comportamentul uman încă din cele mai vechi timpuri<sup>25</sup>. Leziuni craniene și postcraniene atribuite unor conflicte violente sunt relativ comune încă din Pleistocen<sup>26</sup>. Cea mai veche dovadă a violenței interpersonale letale pare a fi identificată pe craniul unui tânăr adult (430.000 a.Chr.) ce prezenta două leziuni deasupra orbitei stângi și care a fost recuperat din peștera Sima de los Huesos, din Spania<sup>27</sup>.

Schelete cu semne ale unor leziuni au fost descoperite și începând cu perioada mezolitică, asociate posibil cu contactul dintre comunitățile de culegători și cele de agricultori, dar și accentuarea simțului teritorialității. Astfel, au fost identificate urme al unor conflicte pe șase schelete provenite de pe unele situri din Serbia (Vlasac și Lepenski Vir), de pe malul drept al defileului Porților de Fier<sup>28</sup>. Posibile dovezi ale

<sup>25</sup> Larsen 1997, 119; Sala *et alii* 2015.

<sup>26</sup> Wu *et alii* 2011; Trinkaus, Buzhilova 2012.

<sup>27</sup> Sala *et alii* 2015.

<sup>28</sup> Roksandic *et alii* 2006.



conflictelor interpersonale din acea perioadă au fost descoperite și pe partea românească a malului Dunării, la Schela Cladovei (Mehedinți); în urma analizei antropologice efectuate asupra unui craniu ce a aparținut unui bărbat adult s-a observat existența unei leziuni pe parietalul drept, cauzată de o lovitură puternică cu un obiect contondent<sup>29</sup>.

Nivelul de agresiune între comunități a luat amploare în Neolitic, odată cu apariția economiei bazate pe agricultură, posibil legată și de concurența pentru terenurile și pășunile cultivabile<sup>30</sup>. Studiul craniilor a 378 de indivizi, ce provin de pe 87 de situri din Danemarca și Suedia (3900-1700 a.Chr.), a sugerat prezența constantă a atacurilor violente în rândul acelor comunități; modelul leziunilor de pe craniu a indicat o confruntare de tipul față în față în cazul bărbaților, pe când femeile erau posibil cel mai adesea căzute la pământ în momentul atacului<sup>31</sup>.

Violența devine comună în timpul unor perioade de stres social<sup>32</sup>, în antichitate astfel de situații fiind numeroase. În Egipt, de exemplu, este posibil ca perturbările sociale și politice datorate dominației romane să fi favorizat apariția unui climat violent în rândul populației din Oaza Bahriyah (332 a.Chr.-395 p.Chr.); din cele 160 de cranii excavate 31 (19,4%) prezentau leziuni, din care bărbații înregistrau un procent de 18,6%, iar 20,6% în cazul femeilor. Procentele sunt destul de ridicate comparativ cu alte grupuri populaționale din Egiptul antic<sup>33</sup>.

Pentru perioada Evului Mediu destul de multe studii încearcă să identifice existența unei legături între urmele de violență de pe scheletele umane și unele conflicte armate descrise de sursele istorice.

Pentru partea centrală a Europei medievale un număr destul de mare de astfel de cercetări provin din Croația. Pentru a testa veridicitatea documentelor istorice, ce sugerează o creștere temporală a violenței în estul Mării Adriatice cauzată de deteriorarea condițiilor sociale (schimbarea stilului de viață de la cel urban la cel rural), războaie civile și atacurile mongolilor și otomanilor, au fost urmărite incidența și modelul leziunilor pe trei serii arheologice<sup>34</sup>. Astfel s-au analizat 346 de schelete ce provin din antichitate (sec. II-VI p.Chr.) reprezentate de comunități urbane, 313 de schelete din Evul Mediu timpuriu (sec. VII-XI) din mici comunități rurale și o serie de 466 de schelete din perioada medievală târzie (sec. XII-XVI) reprezentată de comunități mixte. Frecvența redusă a loviturilor faciale, a fracturilor

---

<sup>29</sup> Mirițoiu *et alii* 2005.

<sup>30</sup> Lorkiewicz, Żądzińska 2012, 138.

<sup>31</sup> Fibiger *et alii* 2013.

<sup>32</sup> Torres-Rouff, Costa-Junqueira 2006, 68.

<sup>33</sup> Erfan *et alii* 2009, 82.

<sup>34</sup> Šlaus *et alii* 2012.

de parare, a leziunilor perimortem, a numărului de indivizi ce prezintă mai mult de o leziune și un număr mare de fracturi provocate accidental, susțin ambele scenarii propuse de autori<sup>35</sup>.

Tot pentru a verifica ipotezele documentate istorice au fost studiate și scheletele descoperite la Koprivno (sudul Croației), de sec. XIII-XIV<sup>36</sup>, de la Čepin (partea continentală a Croației), de secol XV<sup>37</sup> și de la Dugopolje (sudul Croației), din sec. XIII-XVI<sup>38</sup>. În toate cele trei cazuri rezultatul analizei antropologice a fost în concordanță cu datele istorice. În schimb, analiza celor 28 de schelete de la Tepič- Treštanovačka (Croația), de sec. IV p.Chr., contrar surselor istorice (ce sugerează numeroase intruziuni barbare), indică un nivel scăzut al violenței interpersonale în rândul acestei comunități<sup>39</sup>. O cauză accidentală a leziunilor a fost identificată în cazul celor 3783 de la Bátmonostor-Pusztafalu (sec. XIV-XV) din sudul Ungariei<sup>40</sup>, dar și la cele 247 de schelete de la Łekno, Polonia (sec. XIII-XVI)<sup>41</sup>.

În nordul Europei uniunea stabilită la sfârșitul sec. XIV între Suedia, Danemarca și Norvegia, ce a luat sfârșit la începutul sec. XVI, a cauzat o serie de campanii violente<sup>42</sup>. Pentru Suedia, de exemplu, scheletele indivizilor ce au participat la bătălia de la Wisby din 1361<sup>43</sup>, din Vinerea Sfântă de la Uppsala din 1520<sup>44</sup> și cele de pe vasul de război Kroanan, scufundat la 1 iunie 1676<sup>45</sup>, reprezintă urme de violență, majoritatea sunt indivizi de sex masculin și prezintă urmele unor lovituri provocate cu un obiect tăios. Urmele de violență pe schelete din perioada medievală sunt comune în toate descoperirile<sup>46</sup>.

Numărul redus de leziuni violente pe scheletele descoperite în preajma castelului de la Szeged, Ungaria (sec. XVI-XVIII), a dus la ipoteza conform căreia acești indivizi au avut parte de o viață lipsită de conflicte majore și totodată indică utilizarea cimitirului mai degrabă de către civili și nu de soldați<sup>47</sup>.

---

<sup>35</sup> Šlaus *et alii* 2012, 37.

<sup>36</sup> Novak 2011.

<sup>37</sup> Šlaus *et alii* 2010.

<sup>38</sup> Novak, Šlaus 2012.

<sup>39</sup> Bedič *et alii* 2013.

<sup>40</sup> Farkas *et alii* 2007.

<sup>41</sup> Myszka *et alii* 2012.

<sup>42</sup> Kjellström 2005, 23.

<sup>43</sup> Bennike 1985.

<sup>44</sup> Kjellström 2005.

<sup>45</sup> DURING 1997.

<sup>46</sup> Powers 2005; Cunha, Silva 1997; Santos *et alii* 1998.

<sup>47</sup> Ösz *et alii* 2009, 136.

În România, pentru această perioadă se remarcă studiul mormântului 1-3 de la Piața Universității<sup>48</sup>, ce reprezintă și prima încercare de a indica victimele și modul în care acestea au decedat. Cele 24 de leziuni perimortem identificate pe scheletele celor trei indivizi analizați au sugerat faptul că aceștia au fost victimele unui atac violent.

Înainte însă de a prezenta rezultatul analizei este necesară explicația referitoare la folosirea unor metode diferite pentru calcularea incidenței leziunilor pe oase. Așa cum punctează și Šlaus<sup>49</sup>, calcularea leziunilor în funcție de numărul de schelete ce prezintă leziuni pe oase, indiferent de starea lor de reprezentare, poate duce la rezultate neconcludente. Prin urmare, cea mai precisă metodă constă în estimarea incidenței leziunilor în funcție de numărul elementelor osteologice cu leziuni, raportat la numărul total de elemente craniene și oase lungi<sup>50</sup>. În acest studiu, din totalul de 466 de schelete un număr de 38 prezintă leziuni pe oase, atingând astfel un procent de 8,1%. Valoarea este însă mai scăzută în cazul calculării incidenței leziunilor în funcție de elementele craniene (4,7%), dar și în funcție de numărul oaselor lungi (2,5%).

În ceea ce privește repartiția pe sexe, procentajul scheletelor ce prezintă leziuni este mai mare în rândul celor determinate ca masculine, cu un procent de 11,7 % (25 indivizi din 213), comparativ cu cel al scheletelor determinate ca feminine de doar 6,5 % (9 femei din 138). La populațiile din trecut bărbații au fost mai expuși la traume datorită stilului de viață (conflictele interpersonale, călăritul, vânatul și activități agricole)<sup>51</sup>. Această tendință a fost remarcată și alte populații medievale, spre exemplu cele din sud-vestul Germaniei<sup>52</sup> sau Croația<sup>53</sup>.

Cu toate că leziunile atribuite violenței se manifestă deseori pe torace, umăr, antebraț și mână<sup>54</sup>, capul a rămas o țință principală de-a lungul timpului<sup>55</sup>. Motivele pot fi atât strategice, cât și psihologice, fața era o țință preferată deoarece sângerează foarte repede, iar aceasta poate simboliza dominanța agresorului<sup>56</sup> și în același timp capul și fața sunt legate de identitatea victimei, prin urmare reprezintă un punct focal pentru violență agresivă<sup>57</sup>.

Frecvent, în studiile de bioarheologie incidența mai ridicată a leziunilor pe partea stângă a craniului apare explicată ca fiind rezultatul unei lupte corp-la-corp

<sup>48</sup> Constantinescu *et alii* 2015.

<sup>49</sup> Šlaus *et alii* 2012, 32.

<sup>50</sup> Lovell 2008; Šlaus *et alii* 2012; Novak, Šlaus 2012.

<sup>51</sup> Djurić *et alii* 2006, 171.

<sup>52</sup> Weber, Czarnetzki 2001.

<sup>53</sup> Šlaus *et alii* 2012, 31; Šlaus *et alii* 2010, 361.

<sup>54</sup> Brickley, Smith 2006.

<sup>55</sup> Fibiger *et alii* 2013, 191.

<sup>56</sup> Larsen 1997, 156; Novak, Šlaus 2012, 345.

<sup>57</sup> Galloway 1999.

cu un atacator dreptaci<sup>58</sup>. Cu toate acestea, este dificilă atribuirea cu exactitate unui atacator dreptaci sau stângaci ori identificarea direcției de unde lovitura a fost produsă, doar în funcție de localizarea unei lovituri<sup>59</sup>. De exemplu, o lovitură pe parietalul stâng ar fi putut fi produsă ulterior unei lovituri ce nu a cauzat leziuni pe craniu, dar a pus victima la pământ, urmând apoi lovitura din spate din partea unui atacator stângaci. Pe lângă aceasta, în cazul de față, ca și în altele<sup>60</sup>, valorile leziunilor de pe craniu în funcție de latură sunt foarte apropiate (16 leziuni pe partea stângă vs. 15 pe partea dreaptă), astfel neputându-se stabili dacă atacatorii au fost dreptaci sau stângaci.

Parietalul, urmat de frontal au fost elementele osteologice cele mai afectate pentru ambele sexe. Pentru osul parietal acest lucru nu este surprinzător, deoarece cuprinde cea mai mare parte din calota craniană, fiind astfel mult mai expus lezării decât celelalte elemente osteologice<sup>61</sup>. Leziunile prezente pe oricare element osteologic, altul decât parietalul sau frontalul (în special cele de pe occipital), pot sugera o tehnică de luptă mai puțin formală, victima putând fi la pământ sau în fugă în momentul aplicării loviturii<sup>62</sup>.

La Piața Universității, rata indivizilor ce prezintă lovituri post craniene versus craniene este de 1:1,13. Această ușoară distribuție inegală a leziunilor poate sugera intenția atacatorului de a leza capul în mod special<sup>63</sup>.

De cele mai multe ori, loviturile perimortem pot reprezenta dovada directă a violenței intenționate și a conflictelor letale<sup>64</sup>. Procentul de 4,8% (22 din totalul de 466 de adulți) înregistrat de indivizii de la Piața Universității este foarte redus comparativ cu unele studii care fac referire la scheletele unor indivizi căzuți pe câmpul de luptă (Tabel 16); astfel, în Croația, la Čepin 15% din totalul lotului este reprezentat de leziuni perimortem<sup>65</sup>; în Suedia, la Uppsala din cele 52 de cranii, 31 prezentau astfel de leziuni<sup>66</sup>; la Towton 33% din indivizi prezentau lovituri perimortem pe scheletul postcranian<sup>67</sup>; pe cele trei scheletele descoperite la București au fost identificate un număr de 24 de astfel de lovituri<sup>68</sup>. În schimb, analiza asupra unor populații de pe țărmul de est al Mării

<sup>58</sup> Ingelmark 1939, 167; Boylston 2000, 361; Djurič *et alii* 2006, 174.

<sup>59</sup> Williamson *et alii* 2003, 119.

<sup>60</sup> Kjellström 2005; Constantinescu *et alii* 2015.

<sup>61</sup> Fibiger *et alii* 2013, 198.

<sup>62</sup> Brødholt, Holck 2012.

<sup>63</sup> Kjellström 2005; Šlaus *et alii* 2010, 369.

<sup>64</sup> Merbs 1989; Šlaus *et alii* 2012, 36.

<sup>65</sup> Šlaus *et alii* 2010, 361.

<sup>66</sup> Kjellström 2005, 32.

<sup>67</sup> Novak 2000.

<sup>68</sup> Constantinescu *et alii* 2015.

Adriatică a relevat o frecvență și mai redusă a leziunilor perimortem decât în cazul de față, de doar 0,6% (2/346 indivizi) pentru sec. II-VI p.Chr., 0,7% (2/313 indivizi) pentru secolele VII-XI și tot 0,7% (3/466 indivizi) pentru sec. XII-XVI; aceste urme de violență au fost legate de posibilele atacuri periodice legate de lupta pentru controlul orașelor dalmate, precum și atacurile mongolilor și turcilor<sup>69</sup>.

Tabel 16. Incidența leziunilor produse perimortem, comparativ cu situri din Europa legate de conflicte militare / Table 16. Comparison of perimortem lesions frequency between University Plaza cemetery and other european sites connected with military violence.

Locul descoperirii	Masculin n/N (%)	Feminin n/N (%)	Posibile cauze	Sursa
Estul Mării Adriatice, sec. XII-XVI, Croația	2/283 (0,7)	1/183 (0,5)	-atacurile mongole din sec. XIII; - atacurile otomane din sec. XV-XVI -stilul de viață.	Šlaus <i>et alii</i> (2012)
Čepin, sec. XV, Croația	12/70 (17,1)	7/50 (14,0)	-raidul cavaleriei turcești <i>akinji</i> , din 1441.	Šlaus <i>et alii</i> (2010)
Uppsala, sec. XVI, Suedia	-31/52 de cranii (60) -9/183 elemente postcraniene (4,91)	-	-bătălia din Vinerea Sfântă.	Kjellström (2005)
Piața Universității, sec. XVI-XVII, România	3/3 (100)	-	-soldați turci posibil uciși ca urmare a unui episod de violență împotriva otomanilor.	Constantinescu <i>et alii</i> (2015)
Piața Universității, sec. XVI-XIX, România	16/213 (7,5)	3/138(2,1)		Studiul de față

*n*: numărul de leziuni perimortem; *N*: numărul total de leziuni perimortem; %: procentul leziunilor perimortem pe oase din numărul total de leziuni perimortem.

Distribuția leziunilor perimortem pe suprafața corpului la lotul masculin (Fig. 5) de la Piața Universității este similară cu cea observată pe scheletele de la Uppsala<sup>70</sup>, Čepin<sup>71</sup>, din Oslo<sup>72</sup> sau București<sup>73</sup>. Așa cum la majoritatea acestor cazuri predomină

<sup>69</sup> Šlaus *et alii* 2012, 36.

<sup>70</sup> Kjellström 2005.

<sup>71</sup> Šlaus *et alii* 2010.

leziunile de la nivelul craniului și în cazul de față ținta principală pare să fi fost capul, loviturile de pe oasele parietale (șapte lovituri), pe frontal (patru lovituri) și temporale (patru lovituri) fac dovada unor acte de violență în rândul scheletelor determinate ca masculine<sup>74</sup>. Leziunile de pe partea dreaptă a craniului puteau fi aplicate în cazul în care atacul a venit din spate, posibil când victima încerca să fugă de adversar, pe când o confruntare mai formală (față în față) poate fi sugerată de leziunile aplicate pe partea stângă a craniului<sup>75</sup>.

Un aspect foarte interesant asupra actelor de violență este cel al „violenței nejustificate”, observat și de pe unele schelete feminine, posibile victime ale raidului cavaleriei turcești *akinji* de la Čepin, din anul 1441<sup>76</sup>. Studiul efectuat asupra omuciderilor comise de infractori canadieni din perioada modernă (din cei 38 de subiecți, 18 erau psihopați) a definit violență nejustificată ca fiind „o violență excesivă și inutilă, ce trece dincolo de nivelul necesar pentru a realiza o omucidere, și care cauzează victimei o suferință și o durere inutilă”<sup>77</sup>. O singură lovitură scurtă și superficială efectuată cu o armă albă putea fi produsă în momentul în care victima era în mișcare, în încercarea de a scăpa, sau dacă atacatorul a ratat lovitură<sup>78</sup>. Astfel, la Piața Universității a fost înregistrat un număr de două leziuni pe craniu (una pe frontal și una pe parietal stânga) la un singur individ, trei leziuni pe craniu în cazul a doi indivizi (la un individ toate cele trei leziuni au fost aplicate pe frontal, iar în celălalt caz toate trei pe parietal stânga), patru leziuni (trei pe frontal și una pe parietal dreapta) pe un singur craniu, iar pe un altul au fost vizibile șase leziuni, toate fiind concentrate pe osul parietal dreapta; nicio leziune nu este penetrantă; deci scenariul mai sus prezentat nu este valabil. Prezența mai multor leziuni pe aceeași regiune a osului a fost interpretată ca un indiciu pentru aplicarea intenționată și bine determinată a loviturilor respective<sup>79</sup>. Lovituri multiple au fost identificate și pe craniile ce au aparținut victimelor ambuscadei de la Fort Laurens (Ohio)<sup>80</sup>; în iarna anului 1778-1779, un număr de 13 soldați din cei 176 ce formau garnizoana de la Fort Laurens și care aveau ca misiune distrugerea unor așezări de nativi americani, au fost capturați și uciși de o forță armată compusă din soldați

---

<sup>72</sup> Brødholt, Holck 2012.

<sup>73</sup> Constantinescu *et alii* 2015.

<sup>74</sup> Standen, Arriazza 2000.

<sup>75</sup> Larsen 1997, 141.

<sup>76</sup> Šlaus *et alii* 2010.

<sup>77</sup> Porter *et alii* 2003, 463.

<sup>78</sup> Šlaus *et alii* 2010, 370.

<sup>79</sup> Ingelmark 1939.

<sup>80</sup> Williamson *et alii* 2003.

britanici și nativi americani. Se presupune că victimele ambuscadei au fost depășite numeric, ceea ce explică prezența mai multor leziuni craniene.

Pentru scheletul postcranian situația este similară, unde, de exemplu, la un individ au fost observate patru leziuni pe coxalul de pe partea dreaptă, iar la un altul același număr de leziuni a fost aplicat pe tibia de pe partea stângă. Un număr maxim de leziuni a fost identificat pe scheletul ce a aparținut unui bărbat de 48 de ani (M 0281), care prezenta o lovitură pe humerusul drept, șase pe femurul stâng, două pe cel drept și același număr pe tibia de pe partea dreaptă. Mai mult de atât, pentru lezarea femurelor a fost necesară aplicarea unor lovituri puternice, deoarece osul este acoperit de un strat destul de gros de țesut (exceptând extremitatea distală)<sup>81</sup>.

Spre deosebire de indivizii descoperiți la Towton<sup>82</sup> sau Čepin<sup>83</sup>, cei de la Piața Universității sunt lipsiți de leziuni la nivelul antebrațelor și mâinilor, ce sunt considerate a fi defensive<sup>84</sup>; excepție face doar o singură leziune pe metacarpianul unui schelet determinat ca masculin. O frecvență redusă a unor astfel de lovituri a fost întâlnită și pe scheletele descoperite în Suedia, la Uppsala<sup>85</sup> și Visby<sup>86</sup>, dar și în Irlanda, la Kildare<sup>87</sup>; lipsa acestora este explicată prin imposibilitatea victimei de a se apăra în momentul atacului<sup>88</sup>. În acest context, nu este clar de ce s-a recurs la aplicarea mai multor lovituri pentru a supune o victimă, care în esență nu a avut nicio șansă să riposteze.

Numărul redus de schelete feminine ce prezintă urmele unor leziuni perimortem au dus la ipoteza că violența a fost îndreptată în principal înspre indivizii de sex masculin. Cu toate acestea, morfologia și modelul leziunilor perimortem în cazul femeilor sunt asemănătoare cu cele ale lotului masculin, cele șase lovituri de pe craniu (trei pe frontal și trei pe parietale) sunt dovada unei confruntări violente, de tipul față în față. În plus, cel puțin în cazul lui M 0243, ce prezintă patru lovituri pe craniu (trei pe frontal dreapta și una pe parietal dreapta), dar și o lovitură pe femurul stâng, se poate vorbi, din nou, despre o violență „nejustificată”. Și pentru scheletele determinate ca feminine leziunile defensive lipsesc, sugerând imposibilitatea acestora de a se apăra în fața agresorului.

---

<sup>81</sup> Ingelmark 1939, 167.

<sup>82</sup> Novak 2000.

<sup>83</sup> Šlaus *et alii* 2010.

<sup>84</sup> Pollak, Saukko 2000, 374; Šlaus *et alii* 2010, 369.

<sup>85</sup> Kjellström 2005.

<sup>86</sup> Ingelmark 1939.

<sup>87</sup> Carty 2013, 53.

<sup>88</sup> Kjellström 2005, 42.

Spre deosebire de alte loturi, unde ținta principală a atacurilor violente o reprezentau tinerii adulți<sup>89</sup>, profilul demografic al victimelor de la Piața Universității sugerează îndreptarea actelor de violență spre categoria de vârstă adult și adult-matur (30-39 și 40-49 de ani). Neidentificarea unor lovituri perimortem pe scheletele ce au aparținut indivizilor de sex masculin cu vârste cuprinse între 20-29 de ani sugerează lipsa experienței unor conflicte în rândul tinerilor. Lipsite de o istorie violentă par a fi și victimele pe scheletele cărora au fost identificate lovituri perimortem, pe un singur schelet ce a aparținut unui individ de sex masculin (M 0026B) și tot doar la un singur individ de sex feminin (M 0424) au fost identificate ambele tipuri de leziuni (antemortem și perimortem). În general, se poate presupune că aceste victime au fost mai degrabă simpli localnici și nu persoane antrenate pentru război.

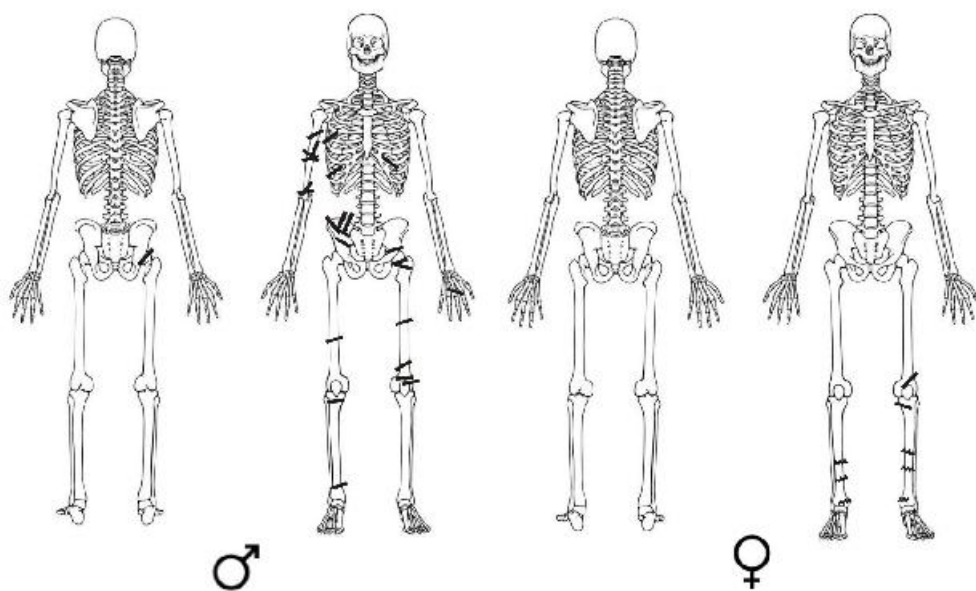


Fig. 5. Masculin: distribuția leziunilor perimortem pe scheletul postcranian; Feminin: distribuția leziunilor perimortem (linii drepte) și antemortem (linii ondulate), pe scheletul postcranian / Males: perimortem lessions on the postcranial skeleton; Females: perimortem (straight lines) and antemortem lessions (wavy lines), on the postcranial skeleton.

Pe sexe, modelul loviturilor antemortem este diferit de al celor aplicate perimortem: la lotul de schelete determinate ca masculine, pe lângă faptul că un număr mai redus de indivizi prezintă astfel de lovituri (13 indivizi vs. 16 cu leziuni perimortem), toate leziunile sunt concentrate în zona capului. Spre deosebire de cele perimortem, incidența loviturilor vindecate este mult mai ridicată pe partea stângă a

<sup>89</sup> Novak 2000; Šlaus *et alii* 2010.



craniului (opt pe stânga față de cinci pe dreapta), osul parietal fiind cel mai des afectat. Nu au fost identificate urme ale unei violențe nejustificate. În acest caz se poate presupune că ar fi fost vorba despre o tehnică de luptă ceva mai formală, de tipul față în față, cu un atacator dreptaci și care avea ca țintă principală capul. Loviturile din această zonă duceau la incapacitatea rapidă a individului de a riposta<sup>90</sup>.

De o confruntare de tipul față în față par a fi avut parte și victimele feminine ce prezintă leziuni din timpul vieții: pe craniu, majoritatea loviturilor au fost plasate pe parietale și pe viscerocraniu, occipitalul fiind neafectat.

Pentru ambele sexe, stadiul vindecat al leziunilor împiedică estimarea vârstei la care evenimentul traumatic a avut loc. Lipsa semnelor unei inflamații active a fost favorizată de faptul că nicio leziune nu a fost penetrantă, ceea ce a minimalizat pătrunderea bacteriilor și infectarea zonei<sup>91</sup>. Totodată, vindecarea leziunilor fără complicații severe poate indica și că acești indivizi au avut un sistem imunitar ridicat, dar și aceea că au beneficiat de unele îngrijiri medicale și sociale.

În ceea ce privește dimensiunea leziunilor vindecate și nevindicate, lipsa unei diferențe semnificative între numărul leziunilor vindecate de mici dimensiuni sau mari dimensiuni și cel al leziunilor nevindicate de aceeași categorie, poate sugera faptul că leziunile au fost cauzate de obiecte asemănătoare, în ambele cazuri. În schimb, în urma analizei efectuate pe scheletele neolitice din partea de sud a Scandinavei s-a constatat faptul că majoritatea leziunilor vindecate se aflau în categoria celor de mici dimensiuni, iar cele mai multe leziuni nevindicate aveau dimensiuni cuprinse între 2-8 cm<sup>92</sup>; aceste cifre pot sugera o diferență relativ consecventă în mărimea și forma uneltelor care au cauzat leziunile vindecate versus leziunile nevindicate.

În ciuda faptului că moartea adversarului a fost rezultatul preferat al atacurilor în perioada medievală din Europa<sup>93</sup>, în multe cazuri abilitatea de a ucide nu este egală cu voința de a ucide<sup>94</sup>. Lipsa unor lovituri penetrante pe scheletele de la Piața Universității nu trebuie privită ca o dovadă a "eșecului" atacatorului de a provoca "doar" răni adversarului, deoarece oamenii de fapt nu pot ucide cu ușurință o altă ființă umană, decât cu excepția cazului în care sunt provocați din punct de vedere emoțional, în cazul unei amenințări cu moartea sau condiționați în prealabil să facă acest lucru<sup>95</sup>. Mai degrabă, aceste leziuni pot indica disponibilitatea de a folosi forța în

---

<sup>90</sup> Powers 2005, 10.

<sup>91</sup> Aufderheide, Rodriguez-Martin 1998.

<sup>92</sup> Fibiger *et alii* 2013.

<sup>93</sup> Larsen 1997, 158.

<sup>94</sup> Fibiger *et alii* 2013, 200.

<sup>95</sup> Grossmann 2004.

timpul unei confruntări violente, având ca rezultat niveluri endemice de violență care indică întâlniri obișnuite, dar nu neapărat fatale<sup>96</sup>.

În cazul bărbaților (Fig. 6), numărul mare de lovituri aplicate cu un obiect tăios (38/63), ascuțit și contondent (8/63) sau urmele unor fracturi de înfundare (7/63) sunt fără îndoială dovezi ale unor conflicte violente.

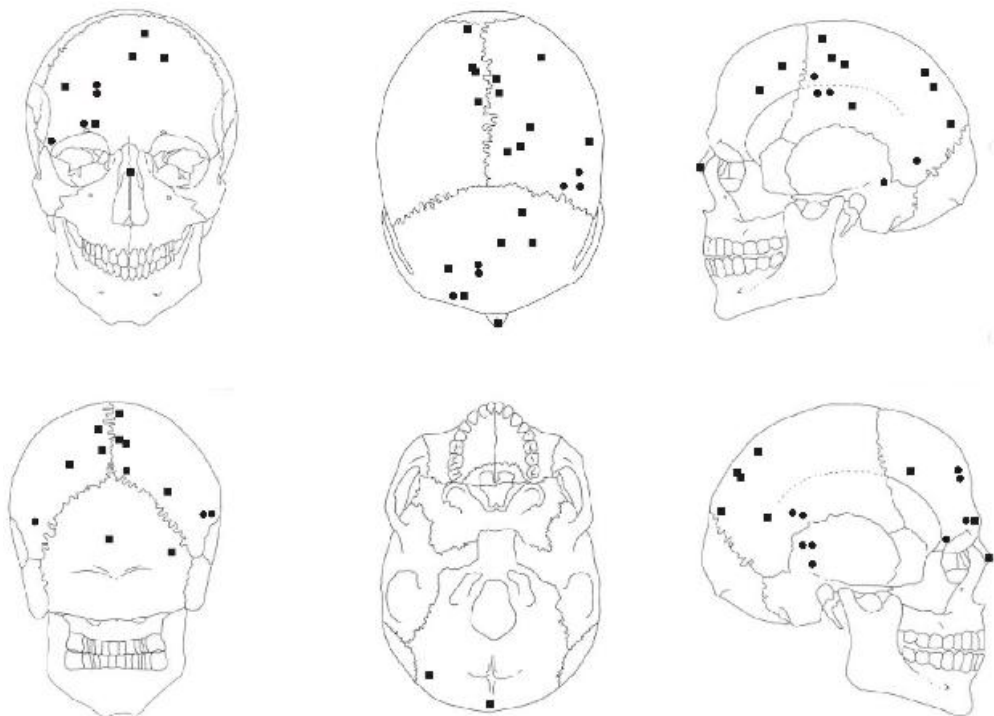


Fig. 6. Distribuția leziunilor perimortem (cerc) și antemortem (pătrat) pe craniile masculine / *Perimortem (circle) and antemortem lesions (square) on the male skulls.*

Situația este similară și pentru lotul feminin (Fig. 7), doar că numărul leziunilor este mult mai redus (13/22 realizate cu un obiect tăios, 4/22 cu un obiect contondent și 4/22 sunt fracturi de înfundare). De cele mai multe ori leziunile craniofaciale, în rândul femeilor, au fost puse pe baza violenței domestice<sup>97</sup>. În Europa, cultura medievală a fost caracteristică unui patriarhat strict ierarhic, atât în societate ca un întreg, cât și în cadrul familiei; doctrinele religioase considerau femeile inferioare bărbaților, incapabile să se descurce singure sau purtătoare ale păcatului strămoșesc<sup>98</sup>.

<sup>96</sup> Fibiger *et alii* 2013, 200.

<sup>97</sup> Kjellström 2009, 156.

<sup>98</sup> Kjellström 2009, 147.

Chiar dacă a existat un anumit grad de violență acceptat de societate, cele mai severe cazuri erau judecate în instanță. În arhivele Mitropoliei din Bucureștiul secolului al XVIII-lea există o serie de plângeri din partea femeilor pentru abuzurile fizice la care erau supuse de către soții lor<sup>99</sup>. Totodată, în timpul unui raid sau a unui atac surpriză femeile puteau fi ținte ușoare în calea atacatorilor<sup>100</sup>. O analiză a fracturilor postcraniene ar putea să evalueze în ce măsură acestea au luptat, însă acest lucru depășește scopul acestui studiu. Mai apoi, procentul ridicat al leziunilor vindecate fata de cele nevindecate (15 față de opt) poate sugera că ostilitățile ar fi dat mai mare importanță rănirii decât uciderii<sup>101</sup>.

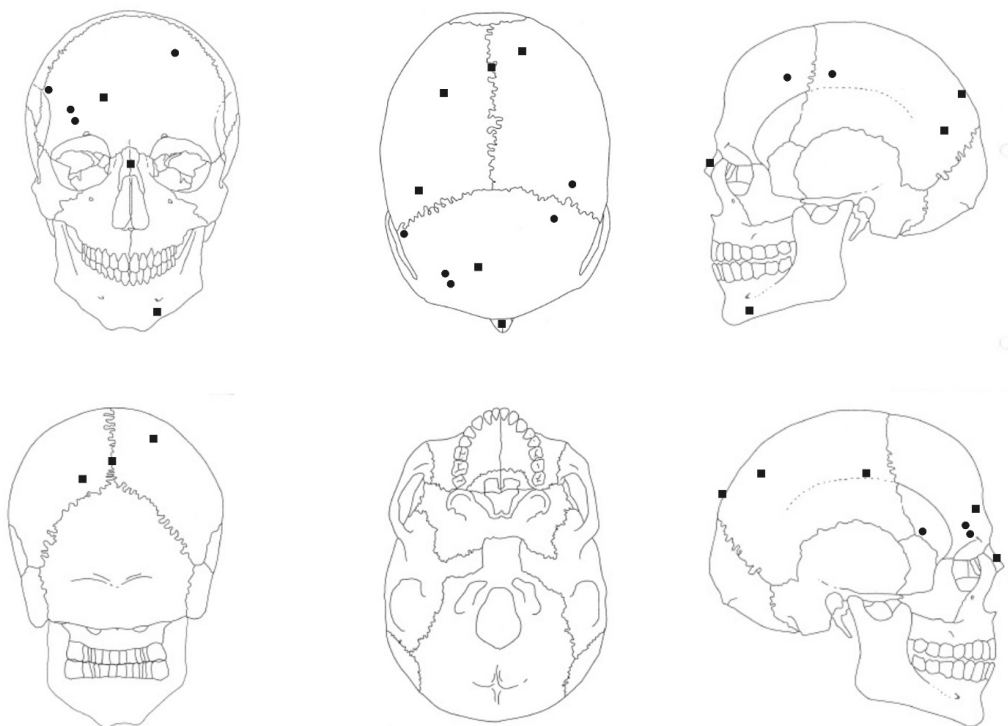


Fig. 7. Distribuția leziunilor perimortem (cerc) și antemortem (pătrat) pe craniile feminine / Perimortem (circle) and antemortem lessions (square) on the female skulls.

<sup>99</sup> Vintilă-Ghițulescu 2011, 275-280.

<sup>100</sup> Fibiger *et alii* 2013, 199.

<sup>101</sup> Larsen 1997, 140; Fibiger *et alii* 2013, 200.

## CONCLUZII

Urmele unor leziuni perimortem dar și a celor produse de un obiect tăios fac dovada clară a unor acte de violență în lotul analizat. Un procentaj al indivizilor ce prezintă lovituri mult mai mare în rândul indivizilor de sex masculin (11,7 %) comparativ cu cel al femeilor (6,5 %) sugerează faptul că bărbații reprezentau ținta principală a atacurilor. Profilul demografic al victimelor de la Piața Universității sugerează îndreptarea actelor de violență spre categoria de vârstă adult și adult-matur.

Numărul mai mare de lovituri pe osul frontal și pe parietale poate sugera existența unei lupte formale, de tipul față în față, iar valorile apropiate a leziunilor de pe craniu în funcție de partea afectată ne împiedică să presupunem prezența unor atacatori dreptaci sau stângaci. Lipsa unor leziuni defensive poate indica imposibilitatea victimei de a se apăra în momentul atacului.

Comparativ cu rezultatele obținute pe cele trei schelete descoperite în apropierea cimitirului Sf. Sava<sup>102</sup>, în cazul de față rata loviturilor perimortem este mult mai redusă. O incidență redusă a fost înregistrată și în cazul leziunilor produse în timpul vieții. Astfel, modelul indicat de urmele de violență de pe schelete pare a sugera faptul că lotul osteologic de la Piața Universității aparține unei comunități civile, în care violența militară a fost rezultatul unor episoade violente de scurtă durată din timpul invaziilor<sup>103</sup> și al unor episoade violente sporadice intra-populaționale. Analiza urmelor de violență în funcție de datarea mormintelor corespunzătoare va aduce cu sine și o posibilă clarificare și corelare mai precisă a datelor osteologice cu cele din sursele istorice.

### Mulțumiri

Acest articol a fost scris în cadrul proiectului PNII-ID-PCCE-2011-2-0013 acordat de către Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică, CNCS-UEFISCDI.

---

<sup>102</sup> Constantinescu *et alii* 2015.

<sup>103</sup> Ștefănescu 2001.

## BIBLIOGRAFIE

- Acsádi, Á.G., Nemeskéri, J. 1970, *History of Human Life Span and Mortality*, Budapest.
- Aufderheide, A.C., Rodriguez Martin, C. 1998, *The Cambridge Encyclopedia of human Paleopathology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Bedić, Ž., Novak, M., Šlaus M. 2013, *Anthropological Analysis of the Human Skeletal Remains from the Late Antique Necropolis (4<sup>th</sup> century AD) of Tekić-Treštanovačka Gradina near Požega*, *Arheoloski radovi i rasprave* 17, 301-320.
- Bennike, P. 1985, *Paleopathology of Danish Skeletons: A comparative study of Demography, Disease and Injury*. Copenhagen, Akademisk Forlag.
- Bennike, P. 2008, *Trauma*, în Pinhasi, R., Mays, S. (eds.), *Advances in Human Palaeopathology*, England, 309-329.
- Botella, M.C., Alemán, I., Jiménez, S.A. 2000, *Los huesos humanos. Manipulacion y alteraciones*, Barcelona.
- Boylston, A. 2000, *Evidence for Weapon-related Trauma in British Archaeological Samples*, în *Human Osteology, Archaeology and Forensic Science*, 1<sup>st</sup> edition, London, 357-381.
- Brickley, M., Smith, M. 2006, *Culturally determined patterns of violence: biological anthropological investigations at a historic urban cemetery*, *American Anthropologist* 108, 163-177.
- Brødholt, E.T., Holck, P. 2012, *Skeletal Trauma in the Burials from the Royal Church of St. Mary in Medieval Oslo*, *International Journal of Osteoarchaeology* 22, 201-218.
- Buikstra, J.E., Ubelaker, D.H. 1994, *Standards for data collection from human skeletal remains*, *Arkansas Archaeological Survey Research Series* 44, Fayetteville.
- Carty, N. 2013, *Evidence for Cranial Trauma and Treatment in Medieval Kildare*, *Journal of the Kildare Archaeological Society* 10(3), 49-80.
- Constantinescu, M., Gavrilă, E., Greer, S., Soficaru, A., Ungureanu, D. 2015, *Fighting to the death: weapon injuries in a mass grave (16th-17th century) from Bucharest, Romania*, *International Journal of Osteoarchaeology*, DOI:10.1002/oa.2450.
- Cunha, E., Silva, A.M. 1997, *War Lesions from the Famous Portuguese Medieval Battle of Aljubarrota*, *International Journal of Osteoarchaeology* 7, 595-599.
- Djurić, M.P., Roberts, C.A., Rakočević, Z.B., Djonić, D.D., Lešić, A.R. 2006, *Fractures in Late Medieval Skeletal Populations from Serbia*, *American Journal of Physical Anthropology* 130, 167-178.
- During, M.E. 1997, *Specific Skeletal Injuries Observed on the Human Skeletal Remains from the Swedish Seventeenth Century Man-of-War, Kronan*, *International Journal of Osteoarchaeology* 7, 591-594.

- Erfan, M., El-Sawaf, A., Al-Tohamy Soliman, M., Sarry El-Din, A., Kandeel Wafaa A., El-Shafy El-Banna R.A., Azab A. 2009, *Cranial Trauma in Ancient Egyptians from the Bahriyah Oasis, Greco-Roman Period*, Research Journal of Medicine and Medical Sciences 4, 1, 78-84.
- Farkas, G.L., Józsa, L., Bereczki, Z. 2007, *Examination of the human remains from the medieval cemetery of Bátmonostor-Pusztafalu in Hungary*, Acta Biologica Szegediensis 51, 2, 87-92.
- Fibiger, L., Ahlström, T., Bennike, P., Schulting, R.J. 2013, *Patterns of Violence-Related Skull Trauma in Neolithic Southern Scandinavia*, American Journal of Physical Anthropology 150, 190-202.
- Galloway, A. 1999, *Principles for interpretation of blunt force trauma*, in Galloway, A. (ed.) *Broken Bones, Section II: anthropological analysis of blunt force trauma*, Springfield, 35-62.
- Grossman, D. 2004, *On combat: the psychology and physiology of deadly conflict in war and peace*, Bedford: PPCT Research Publications.
- Ingelmark, E. 1939, *The Skeletons*, in Thordeman, B. (ed.), *Armour from the Battle of Wisby 1361*, vol. 1, Stockholm, 149-209.
- Kjellström, A. 2005, *A Sixteenth-Century Warrior Grave from Uppsala, Sweden: the Battle of Good Friday*, International Journal of Osteoarchaeology 15, 23-50.
- Kjellström, A. 2009, *Domestic violence in the Middle Ages. An Anthropological Analysis of Sex-specific Trauma in Five Scandinavian Skeletal Assemblages*, in Regner, E., Heijne, C., Kitzler Åhfeldt, L., Kjellström, A. (eds.), *From Ephesos to Dalecarlia, Reflections on Body, Space and Time in Medieval and Early Modern Europe*, The Museum of National Antiquities, Stockholm Studies 11, Stockholm Studies in Archaeology 48, 145-277.
- Krenzer, U. 2005, *Traumatis y paleopatología*, in Krenzer, U. (ed.), *Compendio de métodos antropológico forenses para la reconstrucción del perfil osteo-biológico*, Guatemala, Tomo 8, 1-73.
- Larsen, C., Ruff, C., Griffin, M. 1996, *Implications of changing biomechanical and nutritional environments for activity and lifeway in the eastern Spanish borderlands*, in Baker, B., Kealhofer, L. (eds), *Bioarchaeology of Native American adaptation in the Spanish borderlands*, Gainesville: University Press of Florida, 90-110.
- Larsen, C.S., 1997, *Bioarchaeology. Interpreting behavior from the human skeleton*, Cambridge.
- Lorkiewicz, W., Żądzińska, E. 2012, *Comments on the book "Sticks, stones and broken bones: Neolithic violence in a European perspective"*, Anthropological Review 75, 2, 137-144.

- Loth, S.R., Îșcan, M.Y. 1989, *Morphological assessment of age in the adult: the thoracic region*, în Îșcan, M.Y. (ed.), *Age Markers in the Human Skeleton*, Springfield, 105-135.
- Lovell, N. 1997, *Trauma analysis in paleopathology*, *Yearbook of Physical Anthropology* 40, 139-170.
- Lovell, N. 2008, *Analysis and interpretation of skeletal trauma*, în Katzenberg, M.A., Saunders, S.R. (eds.), *Biological anthropology of the human skeleton*, New York: Wiley-Liss, 341-386.
- Mănucu-Adameșteanu, Gh., Popescu, R.I., Gavrilă, E.F., Mitroi, C., Nestorescu, C., Măgureanu, A. 2012, 102. *București. Punct: Piața Universității*, CCAR. Campania 2011, 188-191.
- Merbs, C.F. 1989, *Trauma*, în Îșcan, M.Y., Kennedy, K.A.R. (eds.), *Reconstructing of life from the skeleton*, Alan R. Liss, New York, 161-190.
- Mirițoiu, N., Sultana, N., Soficaru, A. 2005, *Asupra unui craniu preistoric dintr-o descoperire întâmplătoare de la Schela Cladovei (jud. Mehedinți)*, *Studii de Preistorie* 2, 47-73.
- Myszka, A., Piontek, J., Miłosz, E. 2012, *Traumatic Injuries in the Late Medieval and Early Modern Population from Łekno, Poland*, *Interdisciplinaria Archaeological Natural Sciences in Archaeology* 3, 2, 237-243.
- Novak, S. 2000, *Battle-related trauma*, în Fiorato, V., Boylston, A., Knüsel, C. (eds.) *Blood Red Roses: The Archaeology of a Mass Grave from the Battle of Towton AD 1461*, Oxbow Books, Oxford, 90-102.
- Novak, M. 2011, *Bioarchaeological Analysis of the Human Skeletal Remains from the Late Medieval Cemetery of Koprivno, Southern Croatia*, *Bulletin of the International Association for Paleodontology* 5, 1, 13-23.
- Novak, M., Šlaus, M. 2012, *Frequency and patterning of bone trauma in the late medieval population (13<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> century) from Dugopolje, southern Croatia*, *Anthropologischer Anzeiger* 69, 3, 335-350.
- Ósz, B., Hajnal, K., Marcsik, A., Fogas, O., Horváth, F., Zádori, P., Kelemen, K., Vandulek, C., Schultz, M., Márk, L., Molnár, E., Pálfi, G. 2009, *Preliminary report on the paleopathological research of the skeletal material from the Szeged medieval castle excavation*, *Acta Biologica Szegediensis* 53, 2, 125-138.
- Pollak, S., Saukko, P.J., 2000, *Defense wounds*, în Siegel, J.A., Saukko, P.J., Knupfer, G.C. (eds.), *Encyclopedia of Forensic Sciences*, Academic Press, London, 374-378.
- Porter, S., Woodworth, M., Earle, J., Drugge, J., Boer, D. 2003, *Characteristics of sexual homicides committed by psychopathic and nonpsychopathic offenders*, *Law and Human Behaviour* 27, 459-470.
- Powers, N. 2005, *Cranial Trauma and Treatment: A Case Study from the Medieval Cemetery of St. Mary Spital London*, *International Journal of Osteoarchaeology* 15, 1-14.

- Radu, C., Andreica, L., Constantinescu, M., Soficaru, A. 2015, *Multiple cases with probable treponemal infection from 16th-19th centuries Romania*, *International Journal of Osteoarchaeology*, DOI: 10.1002/oa.2444.
- Roksandic, M., Djurić, M., Rakočvić, Z., Seguin, K. 2006, *Interpersonal Violence at Lepenski Vir Mesolithic/Neolithic Complex of the Iron Gates Gorge (Serbia-Romania)*, *American Journal of Physical Anthropology* 129, 339-348.
- Sala, N., Arsuaga, J.L., Pantoja-Pérez, A., Pablos, A., Martínez, I., Quam, R.M., Gómez-Olivencia, A., Bermúdez de Castro, J.M., Carbonell, E. 2015, *Lethal Interpersonal Violence in the Middle Pleistocene*, *PLOS ONE* 10, 5, e0126589.
- Santos, A.L., Umbelin, O.C., Gonçalves, A., Pereira, F.D. 1998, *Mortal Combat during the Medieval Christian Reconquest in Évora, Portugal*, *International Journal of Osteoarchaeology* 8, 454-456.
- Sauer, N.J. 1998, *The timing of injuries and manner of death: distinguishing among antemortem, perimortem and postmortem trauma*, în Reichs, K.J. (ed.) *Forensic osteology: advances in the identification of human remains*, Charles C. Thomas Publisher, Springfield, 321-332.
- Schulting, R.J., Wysocki, M. 2005, *In this Chambered Tumulus were found Cleft Skulls...': an assessment of the evidence for cranial trauma in the British Neolithic*, *PPS* 71, 107-138.
- Šlaus, M., Novak, M., Vyroubal, V., Bedić, Ž. 2010, *The Harsh Life on the 15th Century Croatia-Ottoman Empire Military Border: Analyzing and Identifying the Reasons for the Massacre in Čepin*, *American Journal of Physical Anthropology* 141, 358-372.
- Šlaus, M., Novak, M., Bedić, Ž., Strinović, D. 2012, *Bone Fractures as Indicators of Intentional Violence in the Eastern Adriatic from the Antique to the Late Medieval Period (2nd-16th Century AD)*, *American Journal of Physical Anthropology* 149, 26-38.
- Standen, V.G., Arriaza, B.T. 2000, *Trauma in the preceramic coastal populations of northern Chile: violence or occupational hazards?*, *American Journal of Physical Anthropology* 112, 239-249.
- Steckel, R.H., Larsen, C.S., Sciulli, P.W., Walker, P.L. 2006, *The Global History of Health Project data collection codebook*. Unpublished manuscript. Available at: [http://global.sbs.ohio-state.edu/new\\_docs/Codebook-01-24-11-em.pdf](http://global.sbs.ohio-state.edu/new_docs/Codebook-01-24-11-em.pdf)
- Ștefănescu, S. 2001, *„Războiul cel lung” (1593-1606) și resurecția românească*, în Ștefănescu, S., Mureșan, C. (eds.) *Istoria Romanilor*, IV, Ed. Enciclopedică, București, 593-648.
- Trinkaus, E., Buzhilova, A.P. 2012, *The Death and Burial of Sunghir 1*, *International Journal of Osteoarchaeology* 22, 655-666.



- Torres-Rouff, C., Costa Junqueira, M.A. 2006, *Interpersonal Violence in Prehistoric San Pedro de Atacama, Chile: Behavioral Implications of Environmental Stress*, American Journal of Physical Anthropology 130, 60-70.
- Velter, A.M., Mănucu-Adameșteanu, Gh. 2013, *Monede scoase la lumină din situl arheologic din Piața Universității din București*, CAB 9, 169-193.
- Vintilă-Ghițulescu, C. 2011, *În șalvari și cu ișlic. Biserică, sexualitate, căsătorie și divorț în Țara Românească a secolului al XVIII-lea*, Humanitas, București.
- Ubelaker, D.H. 1980, *Human Skeletal Remains*, Washington.
- Walker, P.L. 2001, *A Bioarchaeological perspective on the History of Violence*, Annual Review of Anthropology 30, 573-600.
- Weber, J., Czarnetzki, A. 2001, *Brief Communication: Neurotraumatological Aspects of Head Injuries Resulting from Sharp and Blunt Force in the Early Medieval Period of Southwestern Germany*, American Journal of Physical Anthropology 114, 352-356.
- White, T.D., Black, M.T., Folkens, P.A. 2012, *Human osteology. Third edition*, Academic Press.
- White, T.D., Folkens, P. 2005, *The human bone manual*, Academic Press.
- Williamson, M.A., Johnston, C.A., Symes, S.A, Schultz, J.J. 2003, *Interpersonal Violence between 18th Century Native Americans and Europeans in Ohio*, American Journal of Physical Anthropology 122, 113-122.
- Wu Xiu-Jie, Schepartz, L.A., Liu, W., Trinkaus, E. 2011, *Antemortem trauma and survival in the late Middle Pleistocene human cranium from Maba, South China*, Proceedings of the National Academy of Sciences 108(49), 19558-19562.
- Youmans, J.R. 1996, *Neurological surgery*, Edinburgh, W.B. Saunders Co.

