

# DOUĂ CRANII TREPANATE IDENTIFICATE ÎN NECROPOLA MONTEORU DE LA CÂNDEȘTI (PERIOADA BRONZULUI MIJLOCIU)

DE

GEORGETA MIU

Trepanația este considerată a fi una dintre cele mai vechi operații „chirurgicale” realizate de om pe craniu. Descoperirea, încă din preistorie, a unor cranii trepanate și studiul acestora au furnizat date interesante pentru istoria medicinei.

Primul caz de trepanație preistorică recunoscută ca atare este cea de pe craniul neolitic de la Cuzco – Peru, observată și analizată de antropologul E.G. Squier<sup>1</sup> în timp ce vizita Peru în 1863-1865. Ulterior, Broca (1876) a descris mai multe cranii trepanate din neoliticul francez<sup>2</sup>. Numai în localitatea Lozère, între anii 1873–1884 au fost descoperite 167 de cranii trepanate (P. Secène, 1923)<sup>3</sup>. Alte contribuții, prin multitudinea de cranii europene descrise și discutate, le-au adus: Möller<sup>4</sup>, Guiard<sup>5</sup>, Piggot<sup>6</sup>, Stewart (1975)<sup>7</sup>, Ullrich și Weickmann (1965)<sup>8</sup>, Lisowski (1967)<sup>9</sup>, Nemeskeri (1976)<sup>10</sup>.

Exemple de cranii trepanate din neolitic, epoca bronzului și mai târziu, sunt cunoscute în Europa (Franța, Marea Britanie, Germania, Italia, Spania, Portugalia, Cehoslovacia, Austria, Ungaria, Polonia, România), America de Sud, America de Nord, Africa și Asia<sup>11</sup>.

Numai în Insulele Britanice sunt cunoscute cel puțin 12 cazuri de cranii trepanate, fiecare prezentând câte o singură trepanație<sup>12</sup>.

Urmărind practica trepanației pe teritoriul României, studiile efectuate de Olga Necrasov și colaboratori

---

<sup>1</sup> Citat de D.R. Brothwell, *Digging up Bones*, Institute of Archaeology University of London, 1981, p. 119–126.

<sup>2</sup> P. Broca, *La trépanation du crâne et les amulettes crâniennes à l'époque néolithique*, 1876.

<sup>3</sup> Citat de C. Arseni, H. Aldea, *Momente din istoria neurochirurgiei românești*, 1988, p. 77–90.

<sup>4</sup> H. Möller, în *L'anthropologie*, 1903, XIV, p. 415.

<sup>5</sup> E. Guiard, *La trépanation crânienne chez la néolithique et chez les primitifs modernes*, Paris, 1930, citat de O. Necrasov și colab., în *Przeglad Antropologiczy*, XXV, 1959.

<sup>6</sup> S. Piggot, *A trepanned skull of the beaker period from Dorset and the practice of trepanning in prehistoric Europe*, Proc. Prehist. Soc., London, 6, p. 112–132, în D.R. Brothwell, *Digging up Bones*, 1981, p. 120.

<sup>7</sup> T.D. Stewart, *Cranial dysraphism mistaken for trepanation*, în *Am.J. phys. Anthropol.*, Washington, 1975, 42, p. 435–438.

<sup>8</sup> H. Ullrich, F. Weickmann, *Prähistorische trepanationen und ihre Abgrenzung gegen andere Schädeldachdefekte*, în *Anthrop. Anz.*, 29, p. 261–272, în D.R. Brothwell, *Digging up Bones*, 1981.

<sup>9</sup> F.P. Lisowski, *Prehistoric and early historic trepanation, 1976*, în D.R. Brothwell, *Digging up Bones*, 1981, p. 120.

<sup>10</sup> J. Nemeskeri, *Rekonstruktion untersuchungen an zwei neolithischen trepanierten Schädeln aus Börnecke, kr. Wernigerode*, în *Niedersachs Urgesch*, 1976 a, 45, p. 1–29.

<sup>11</sup> E. Floru, D. Nicolăescu-Plopșor, *Craniul trepanat de la Histria, epoca migrațiilor. Studiu antropologic și morfo-funcțional* în *Probleme de Antropologie*, V, 1960, p. 55–70.

<sup>12</sup> D.R. Brothwell, *op. cit.*, 1981.

(1954<sup>13</sup>, 1959<sup>14</sup>, 1973<sup>15</sup>, 1977<sup>16</sup>), I. G. Russu și colaboratori (1957<sup>17</sup>, 1958<sup>18</sup>, 1961<sup>19</sup>), E. Crișan (1964)<sup>20</sup>, D. Botezatu și colaboratori (1987<sup>21</sup>, 1991<sup>22</sup>), Eugen Floru și colaboratori (1954<sup>23</sup>) etc., suscită un interes deosebit pentru reconstituirea celor mai vechi practici chirurgicale preistorice.

Cele mai vechi cranii trepanate descoperite pe teritoriul țării noastre datează din neoneoliticul Moldovei și Transilvaniei. Între acestea, craniul de la Girov – Neamț (săpături efectuate de arheologul Șt. Cucuș) este cel mai vechi, aparținând unei culturi neolitice ce a înflorit spre anii 2500 î.e.n. (cultura Cucuteni – Tripolie; studiat de O. Necrasov 1976)<sup>24</sup>. Din Eneolitic (perioada de trecere de la neolitic la epoca bronzului) sunt cunoscute craniile nr. 23 de la Holboca, aparținând unor populații ocromane (O. Necrasov 1954<sup>25</sup>, 1959<sup>26</sup>) și nr. 10 din necropola de la Stoicani-Cetățuia, jud. Galați, considerat ca aparținând tot unei populații a stepelor (O. Necrasov și colaboratori 1959<sup>27</sup>). La acestea se adaugă craniile trepanate provenite de la Decea Mureșului (din mormintele 3 și 4), menționate de Kovacs în 1932<sup>28</sup> precum și craniul de la Livezile (jud. Alba) aparținând culturii Coțofeni (perioada de tranziție), studiat de D. Botezatu și colaboratori (1987)<sup>29</sup>, C. Arseni și H. Aldea (1988)<sup>30</sup>.

În epoca bronzului, trepanația craniană pare a fi fost destul de răspândită, cranii trepanate întâlnindu-se în toate cele trei perioade ale sale: timpurie (cultura Zimnicea), mijlocie (cultura Monteoru) și târzie (cultura Zimnicea – Plovdiv).

În necropola de la Zimnicea I (bronzul timpuriu) s-au identificat două cranii trepanate – nr. 26 și nr. 52 (săpături de A. Alexandrescu) studiate și publicate de Olga Necrasov (1977)<sup>31</sup>, și reluate apoi de C. Arseni și H. Aldea (1988)<sup>32</sup>.

De asemenea, în cimitirul de la Diniăș (jud. Timiș), aparținând unei așezări eneolitice, a fost descoperit și un mormânt – M239 – datat din bronzul timpuriu, la care, craniul scheletului înhumat prezenta o trepanație parietală stângă (I. G. Rusu și colab., 1957)<sup>33</sup>.

În Bronzul mijlociu practica trepanației pare să fi avut o frecvență mai mare, deoarece din această perioadă sunt cunoscute mai multe cazuri de cranii trepanate, toate aparținând înfloritoarei culturi Monteoru, cultură ce acoperă practic întreaga epocă a bronzului, fiind reprezentată și prin cel mai mare număr de

<sup>13</sup> Olga Necrasov, *Asupra unor cranii vechi trepanate găsite pe teritoriul R.P.R. în Probleme de Antropologie*, I, 1954, p. 119–126.

<sup>14</sup> Olga Necrasov, E. Floru, D. Nicolăescu-Plopșor, *Contribution à l'étude de la trepanation chez les populations préhistoriques du territoire de la R.P. Roumaine*, în *Prezglad antropologiczny*, Wrocław, XXV, 1959, p. 9–22.

<sup>15</sup> Olga Necrasov, Șt. Comănescu, M. Onofrei, C. Fedorovici, *Étude anthropologique des squelettes de Zimnicea datant de l'âge du Bronze récent (Necropola C<sub>10</sub>)*, în *Dacia*, XVII, 1973, p. 99–125.

<sup>16</sup> Olga Necrasov, *Nouvelles données sur la pratique de la trepanation chez les populations Préhistoriques et Protohistoriques de Roumanie*, 1977, p. 130–134.

<sup>17</sup> I.G. Russu, M. Șerban, N. Motiuc, T. Farcaș, *Trepanație craniană vindecată datând din epoca bronzului în istoria medicinei*, în *Studii și Cercetări*, 1957, p. 311–317.

<sup>18</sup> I.G. Russu, B. Culcer, V. Bologa, *Trepanații craniene*, Articole și lucrări științifice, 1958, p. 19–34, în C. Arseni și H. Aldea, *Momente din istoria neurochirurgiei românești*, 1988.

<sup>19</sup> I.G. Russu, V. Bologa, *Trépanation im Gebiet des heutigen Rumänien*, în *Sudhoffa Archiv*, 45, 1961, I, p. 34–66, în O. Necrasov, *op. cit.*, 1977, p. 130–134.

<sup>20</sup> E. Crișan, *Un craniu trepanat din necropola scitică de la Cristești*, în *AMN*, I, 1964, p. 79–86.

<sup>21</sup> D. Botezatu, H. Aldea, H. Ciugudeanu, *Considerații asupra unui craniu trepanat descoperit la Livezile (jud. Alba) aparținând culturii Coțofeni (începutul mileniului II. e.n.)*, în *St. cercet. antropol.*, 24, 1987, p. 3–7.

<sup>22</sup> D. Botezatu, Georgeta Miu, *Studiul unui craniu trepanat de copil descoperit în necropola de la Mihălășeni (sec. III–IV e.n.)*, în *St. cercet. antropol.*, 28, 1991, p. 9–12.

<sup>23</sup> E. Floru, 1954, cit. de C. Arseni și H. Aldea, *op. cit.*, 1988.

<sup>24</sup> Olga Necrasov, *op. cit.*, 1976.

<sup>25</sup> Olga Necrasov, *op. cit.*, 1954.

<sup>26</sup> Olga Necrasov, *op. cit.*, 1959.

<sup>27</sup> Olga Necrasov, E. Floru, D. Nicolăescu-Plopșor, *op. cit.*, 1959.

<sup>28</sup> Ștefan Kovacs, *Cimitirul eneolitic de la Decea Mureșului*, în *An. Inst. Stud. Clas., Cluj*, I, 1932, p. 81–101.

<sup>29</sup> D. Botezatu, Georgeta Miu, *op. cit.*, 1987.

<sup>30</sup> C. Arseni, H. Aldea, *op. cit.*, 1988.

<sup>31</sup> Olga Necrasov, *op. cit.*, 1977.

<sup>32</sup> C. Arseni, H. Aldea, *op. cit.*, 1988.

<sup>33</sup> I.G. Russu, M. Șerban, N. Motion, T. Farcaș, *op. cit.*, 1957.

necropole descoperite. Astfel, de la Sărata Monteoru se cunosc trei cranii trepanate: craniul nr. 5 (săpături de I. Nestor, 1952), studiat inițial de V. Bologa (1955)<sup>34</sup> și reluat de C. Arseni și H. Aldea (1988)<sup>35</sup>; craniul nr. 133 (descoperit tot de I. Nestor, 1952) studiat mai întâi de O. Necrasov și colaboratori (1959)<sup>36</sup> și ulterior de C. Maximilian și colaboratori (1962)<sup>37</sup> și fragmentul cranian P<sub>71</sub>, reprezentând regiunea posterioară a unui craniu (descoperit în 1954 de I. Nestor și E. Zaharia), studiat și publicat de O. Necrasov (1977)<sup>38</sup>.

La aceste cranii trepanate se adaugă și craniul K<sub>11</sub> de la Poiana – Galați, datat din aceeași cultură – Monteoru (săpături de R. Vulpe, 1951), studiat și publicat de O. Necrasov și colaboratori (1954<sup>39</sup>, 1959<sup>40</sup>), C. Arseni, H. Aldea (1988)<sup>41</sup>.

Din perioada finală a bronzului dunărean (cultura Zimnicea – Plovdiv) este cunoscut un singur craniu trepanat – nr. 41b, descoperit în necropola Zimnicea II (săpături de A.D. Alexandrescu), craniu studiat de O. Necrasov și colaboratorii (1973)<sup>42</sup>, C. Arseni și H. Aldea (1988)<sup>43</sup>.

Referindu-ne la epoca fierului, până în prezent, se cunosc trei cranii trepanate diferite atât ca date, cât și ca localizare geografică. Astfel, craniul nr. 23, descoperit în necropola dobrogeană de la Histria Bent (săpături de VL. Zirra, 1960), este datat în prima vârstă a fierului (Hallstatt) în timp ce craniul I<sub>1</sub> identificat la Poiana – Galați aparține celei de a doua perioade (La Tène). Ambele cranii au fost studiate și publicate de O. Necrasov și colaboratori (1954<sup>44</sup>, 1959<sup>45</sup>, 1977<sup>46</sup>) și ulterior de C. Arseni și H. Aldea (1988)<sup>47</sup>. De asemenea, un craniu trepanat a fost descoperit în necropola scitică de la Cristești – Târgu Mureș, datată în sec. VI–V î.e.n. (săpături efectuate de N. Vlăsa), craniu ce a fost studiat de E. Crișan (1964)<sup>48</sup>.

Mai târziu în perioada migrației popoarelor, în special, a celor mongoloido-europeide, prezența craniilor trepanate este semnalată în diverse regiuni (Rusia meridională, Bulgaria, Ungaria), majoritatea acestora fiind „rezultatul unor tehnici chirurgicale desăvârșite” (E. Floru și colab., 1960)<sup>49</sup>.

Pe teritoriul țării noastre, în perioada prefeudală, dovezile unor practici chirurgicale se rezumă la trei cazuri. Astfel, în necropola de secol al IV-lea de la Mihălășeni – Botoșani (săpături de L. Șovan, 1985) s-a identificat prezența unui craniu trepanat aparținând unui copil de 10–11 ani (infans II). Este singurul caz de trepanație pe un craniu de copil (studiat de D. Botezatu și G. Miu, 1991)<sup>50</sup> și, după datele din literatură, reprezintă cel mai vechi craniu trepanat din Peninsula Balcanică în era noastră. Ulterior, în bazinul Dunării, săpăturile în zidul de incintă a cetății Histria (realizate de E. Condurache, 1957) au pus în evidență trei morminte (datate la începutul secolului al VII-lea e.n.), între care, unul – M 2, conținea un schelet a cărui craniu – brahicran, prezenta o trepanație „veche, vindecată” (E. Floru și colaboratori, 1960)<sup>51</sup>. Mai târziu, cercetările arheologice efectuate în cimitirul de la Hunedoara (datat între secolele IV–XII) între înmormântările de secolele XI–XII a fost descoperit și scheletul nr. 24 a cărui craniu prezenta o trepanație parietală stângă cu urme de vindecare (craniu studiat de Kurt Horedt, 1956)<sup>52</sup>.

<sup>34</sup> V. Bologa, I. G. Rusu, *Trepanații craniene vechi*, în *Soc. șt. med., secția Biologie*, Târgu Mureș, III, 1955, p. 3.

<sup>35</sup> C. Arseni, H. Aldea, *op. cit.*, 1988.

<sup>36</sup> Olga Necrasov, E. Floru, D. Nicolăescu-Plopșor, *op. cit.*, 1959.

<sup>37</sup> C. Maximilian și colab., *Sărata Monteoru. Studiu antropologic*, 1962, p. 131–132.

<sup>38</sup> Olga Necrasov, *op. cit.*, 1977.

<sup>39</sup> Olga Necrasov, *op. cit.*, 1954.

<sup>40</sup> Olga Necrasov, E. Floru, D. Nicolăescu-Plopșor, *op. cit.*, 1959.

<sup>41</sup> C. Arseni, H. Aldea, *op. cit.*, 1988.

<sup>42</sup> Olga Necrasov, Șt. Comănescu, M. Onofrei, C. Fedorovici, *op. cit.*, 1970.

<sup>43</sup> C. Arseni, H. Aldea, *op. cit.*, 1988.

<sup>44</sup> Olga Necrasov, *op. cit.*, 1954.

<sup>45</sup> Olga Necrasov, E. Floru, D. Nicolăescu-Plopșor, *op. cit.*, 1959.

<sup>46</sup> Olga Necrasov, *op. cit.*, 1977.

<sup>47</sup> C. Arseni, H. Aldea, *op. cit.*, 1988.

<sup>48</sup> E. Crișan, *op. cit.*, 1964.

<sup>49</sup> E. Floru, D. Nicolăescu-Plopșor, *op. cit.*, 1960.

<sup>50</sup> D. Botezatu, Georgeta Miu, *op. cit.*, 1991.

<sup>51</sup> E. Floru, D. Nicolăescu-Plopșor, *op. cit.*, 1960.

<sup>52</sup> Kurt Horedt, *Contribuții la cunoașterea regiunilor Hunedoara*, Deva, III, 1956, p. 113–114.

## MATERIALUL DE STUDIU

Revenind la epoca bronzului, descoperirea altor două crani trepanate la Cânduști – Vrancea, în cadrul întinsei necropole monteorene de aici (peste 800 de morminte; săpături de M. Florescu), vin să mărească numărul craniilor trepanate din epoca metalelor, ceea ce dovedește că practica trepanării în această perioadă este chiar mai frecventă decât în neolitic.

## REZULTATE ȘI DISCUȚII

### CRANIUL nr. M<sub>2</sub> (C<sub>3</sub>)

#### Date antropologice

Craniul, relativ complet, a putut fi recuperat aproape în întregime (cu excepția regiunii bazale), mai puțin mandibula, din care s-a păstrat doar jumătatea dreaptă.

Caracteristicile morfologice indică, fără dubii, un individ de sex *feminin*.

În ceea ce privește vârsta, se constată o discordanță între gradul de sinostozate a suturilor craniene și cel al abraziunii dentare. După dentiție, care este neerodată și M3 este pe cale de erupere, am putea considera vârsta la deces ca fiind între 17–18 ani. În schimb, suturile craniene-cronară (în pars temporalis) și sagitală (în pars bregmatica și pars complicata) sunt aproape închise, indicând astfel o vârstă mai înaintată, spre cca 40 de ani (sau chiar mai mult).

Totuși, considerăm că subiectul a decedat la o vârstă tânără, între *18–20 ani*.

O altă caracteristică ce atrage atenția la acest craniu, este discordanța între dezvoltarea feței, care este mică (pentru vârsta adolescenței) și cea a craniului a cărui mărime corespunde unui adult. Sinostozarea timpurie a suturilor ca și grosimea apreciabilă a peretelui osos (corespunzătoare unui matur avansat) ar putea incrimina un aspect patologic (poate o tumoră) care a impus efectuarea trepanațiilor observate pe acest craniu.

*Neurocraniul*, ramboïd-sfenoid, este mijlociu de lung (173 mm), înalt (115 mm) și larg (149 mm), indicele cefalic fiind astfel accentuat *brahîcran* (86,12 u.i. – hiperbrahîcran), iar cei de înălțime – de tip hipsîcran (66,47 u.i.) și tapeinocran (77,18 u.i.).

Fruntea este *metriometopă* (67,78 u.i.) cu relief osos șters. Occipitalul este *larg* (78,52 u.i) și slab bombat; impresiile musculare sunt atenuate.

*Fața* este microdimensionată în comparație cu neurocraniul, toate dimensiunile – înălțimea totală (105 mm), înălțimea etajului superior (60 mm), lărgimea bizigomatică (114 mm) – situându-se, pe scara dimorfică, în categoria valorilor mici.

Conformativ, fața este *leptoprosopă* prin indicele facial total (92,10 u.i.), dar *mezenă* prin cel facial superior (52,63 u.i.). Orbita este mesoconcă (76,92 u.i.), având diametrele de 39 mm (lărgime) și respectiv 30 mm (înălțimea). Nasul este mesorin (48,88 u.i.), dimensiunile nazale (lungime și lărgime) fiind de 45 mm și 22 mm. Malarele sunt mijlocii ca dezvoltare și dispuse intermediar.

Mandibula, reprezentată numai prin jumătatea dreaptă, este mijlociu de înaltă și moderată sub aspectul robustității (41,13 u.i.); mentonul este de formă piramidală.

Din punct de vedere tipologic, luând în considerare hiperbrahîcrania și hipsîcrania neurocraniului – caracteristice tipului dinaroid – și conformația feței – leptoprosopă și mezenă cu orbita mezoconcă și nasul mezorin, vădit mediteranoidă – craniul poate fi atribuit unui tip dinaro-mediteranoid.

#### Trepanații: descriere

În cazul acestui craniu se poate vorbi de cel puțin trei „operații”, toate localizate, în special, pe partea posterioară a acestuia (planșa 1).

O primă operație parieto-occipitală stângă ocupă o zonă mai mare din partea posterioară a parietalului respectiv și una mai mică în partea supero-laterală a occipitalului, intersectând sutura lambdoidă din această parte (în sectorul pars media). Orificiul este aproape sferic având diametrul de 43/41 mm, marginile sale laterale fiind situate la distanțe egale (21 mm) față de punctele lambda și asterion. Marginile orificiului sunt ușor neregulate și tăiate, în cea mai mare parte, aproape drept, cu excepția unei mici porțiuni laterale stângi și a marginii supero-laterale drepte, care sunt netede și tăiate oblic în os, povârnișul fiind dinafară înăuntru.

Forma orificiului, cât și aspectul marginilor acestuia, în mare parte ușor neregulate și abrupte, dar și netede și înclinate în anumite porțiuni, arată clar că suntem în prezența unei trepanații soldată cu penetrarea completă a peretelui osos și detașarea fragmentului respectiv. Înclinarea diferită a marginilor orificiului ar putea fi legată de

modul cum a fost ținut instrumentul folosit, probabil un instrument tăios, cu vârf ascuțit, gen cuțitaș din silex sau chiar din metal, asemănător celor descoperite în unele morminte neolitice (I.G. Russu și colab., 1958)<sup>53</sup>.



a. norma occipitală



b. norma verticală



c. trepanații interparietale (detaliu)



d. trepanație parieto-occipitală (detaliu)

Plansa 1. Cândești – Craniul nr. 2 trepanații multiple.

Cea de-a doua perforație observată pe acest craniu (formată la rândul ei din alte două), localizată interparietal, are în ansamblu, forma cifrei opt, axa longitudinală orientată oblic față de sutura sagitală. Această perforație este formată din două părți. O parte circulară-parietală stângă este situată între bosa parietală și sutura sagitală, marginea superioară aflându-se la o distanță de 47 mm față de sutura coronară, iar cea inferioară, la 41 mm față de punctul lambda. Această perforație se continuă cu una mult mai mare de formă pentagonală (latura superioară fiind latura imaginată între primul orificiu și acesta din urmă) localizată interparietal. Pierderea de substanță osoasă afectează în cea mai mare parte parietalul drept (cca 2/3) și mai puțin pe cel stâng (cca 1/3), marginea laterală dreaptă aflându-se la o distanță de 34 mm față de sutura sagitală, în timp ce latura stângă se află la numai 12 mm față de aceasta. Lungimea totală a întregii perforații este de 84 mm (axul fiind, așa cum s-a amintit, oblic față de sutura sagitală), iar

<sup>53</sup> I. G. Russu, P. Culcer, V. Bologa, *op. cit.*, 1958.

lărgimea maximă este de 35 mm în zona orificiului circular, de 28 mm în zona de mijloc (unde s-ar intersecta marginile celor două perforații) și de 54 mm în zona orificiului pentagonal.

Conchidem că este vorba de două trepanații: una circulară cu diametrele de 35/34 și alta pentagonală cu diametrele de 56/54. Diametrul longitudinal a celei de-a doua perforații se suprapune peste impresiunea sinusului venos dorsal (în pars obelica și pars lambda).

Ca și în cazul primei perforații, parieto-occipitală stângă, marginile acestor două orificii (care trebuie socotite ca două operații distincte) sunt diferit înclinate și diferite sub aspectul regularității marginilor lor.

Astfel, perforația circulară are marginile superioară și laterală dreaptă ușor neregulate, în timp ce marginea latero-inferioară stângă este netedă și tăiată oblic, panta fiind înclinată spre înăuntru. În cazul celei de-a doua perforații, cea interparietală (care este în continuarea primei), trei dintre laturi sunt tăiate oblic (panta de înclinare fiind ușor diferită) și numai una, cea supero-laterală dreaptă este netedă și tăiată în plan vertical. Una dintre laturi – cea inferioară – este reprezentată, în fapt, de marginea suturii lambdaide întinzându-se pe o distanță de 21 mm de la punctul lambda spre stânga (în sectorul pars lambda).

Faptul că nici pe exocraniu și nici pe endocraniu nu se observă urme ale unor leziuni osoase, ne determină să ne întrebăm ce semnificație au aceste trepanații, care au fost cauzele care au determinat necesitatea efectuării acestora. Faptul că marginile acestor orificii nu prezintă urme sigure de regenerare a țesutului osos, sugerează că intervențiile au fost executate ori post-mortem (în scop ritual), ori în timpul vieții pacientului (în scop curativ), care, fie că nu a supraviețuit operațiilor, fie că a mai trăit puțin după acestea.

Ipoteza că aceste intervenții s-ar fi făcut în scop ritual este greu de acceptat având în vedere localizarea acestora în zone care afectează cele două suturi, lambdaoidă și sagitală, fragmentele obținute neputând avea forma unor runde ce ar fi putut fi folosite drept amulete. Ar putea fi vorba, mai degrabă, de operații curative determinate de anumite leziuni interne (poate de natură tumorală), care, probabil, nu au terminat prin a ataca și suprafața internă a osului. Este posibil că intervențiile operatorii să se fi făcut în zonele dureroase indicate însăși de pacient.

Examinarea atentă a marginilor trepanate ne arată că cele trei operații nu s-au efectuat chiar în același timp. Prima operație pare a fi cea parieto-occipitală, a cărei margini externe prezintă ușoare urme de refacere a diploiei. A doua, efectuată probabil la scurt timp după prima, a fost cea parietală stângă, iar a treia a fost și ultima și probabil a determinat și moartea subiectului (marginile orificiului nu prezintă urme de cicatrizare).

## CRANIUL nr. 744

### Date antropologice

Starea de conservare este deficitară. Caracteristicile biomorfologice ale craniului (restaurat aproape în întregime) furnizează elemente concludente pentru aprecierea vârstei și sexului: *femeie matură (55–60 ani)*. Talia este, în medie, supramijlocie (157,6 cm).

*Neurocraniul*, de formă ovoid-elipsoidă și cu occipitalul bombat, este foarte lung (199 mm) și mijlociu de îngust (129 mm), indicele cranian fiind, astfel, accentuat doliocran (64,82 u.i. – hiperdolicocran). Înălțimea la nivel porio-bregmatic este mijlocie – ortocrană (59,60 u.i.) prin indicile de lungime și de tip acrocra (93,79 u.i.) prin indicile de lărgime. Relieful cranian este, în general, slab marcat.

Indicele facial superior arată o regiune facială superioară joasă, de tip eurien (48,43 u.i.), cel facial total neputându-se calcula, în absența mandibulei. Tot joasă este și orbita, așa cum o arată valoarea indicelui orbital a cărui valoare se situează în categoria cameconică (75,0 u.i.).

Indicele nazal, cu o valoare de 55,31 u.i., indică camerinie. Malarele largi sunt orientate intermediar, fosa canină fiind puțin adâncă. Poziția oaselor nazale atestă o carenă destul de proeminentă. Apertura piriformă este antropină.

Din punct de vedere tipologic, admitem că suntem în prezența unui tip protoeuropoid gracilizat, cunoscut în literatură ca un protomediterraneanoid.

### Pseudotrepanații: descriere

Frontalul acestui craniu prezintă în peretele osos două depresiuni laterale situate simetric față de linia sagitală, având aproape aceeași formă și aceleași dimensiuni (Planșa 2).

Pierderea de substanță osoasă din partea stângă a frontalului are la exterior o formă aproape ovală (cu diametrul de 32/27), iar privită în profunzime apare ca o hemisferă cu marginile și pereții netezi și lucioși (parcă ar fi lustruiți). Această depresiune este situată la o distanță de 28 mm față de marginea superioară a orbitei, la 36 mm față de linia sagitală și la 30 mm față de sutura coronară, marginea laterală externă depășind cu 2–3 mm linia temporală.





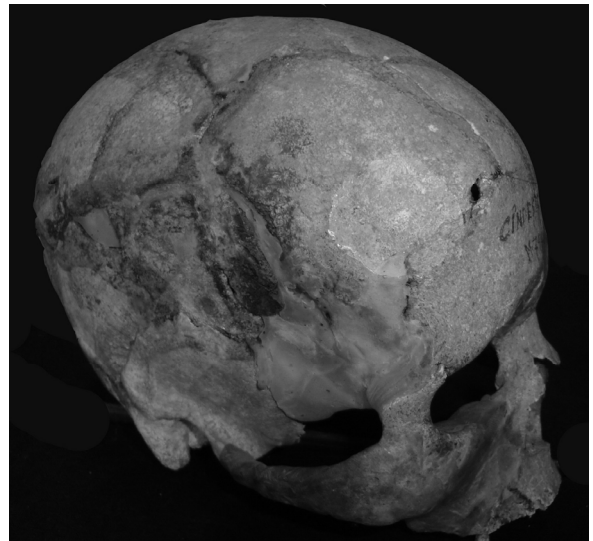
a. norma facială



b. norma verticală



c. norma laterală (pseudotrepanație stângă)



d. norma laterală (pseudotrepanație dreaptă)

Planșa 2. Cândești – craniul nr. 744 pseudo-trepanații frontale.

Forma acestei depresiuni, cât și cicatrizarea completă a țesutului osos sugerează că este vorba de o perforație patologică de natură exocraniană (poate o leziune rezultată în urma aplicării unei lovituri), care, ulterior a fost curățată de „vraciul – chirurg” de eventualele așchii osoase, prin răzuirea marginilor și pereților

zonei afectate. Acestei intervenții post-traumatice (efectuate probabil cu un instrument ascuțit tip „răzuitor”) ce poate fi socotită drept o trepanare incompletă, individul i-a supraviețuit un timp îndelungat, având în vedere refacerea completă a diploiei.

Cea de-a doua pierdere de substanță osoasă se observă pe partea dreaptă a frontalului fiind situată simetric față de prima și aproximativ la aceleași distanțe față de cele trei repere deja amintite (marginea superioară a orbitei, linia sagitală și sutura coronară). Această depresiune are un contur aproape circular (având diametrele de 31/29 mm), dar marginea externă-temporală depășește cu cca 1 cm linia temporală. Spre deosebire de prima pseudotrepanare-frontală stângă, care este complet cicatrizată, cea de-a doua prezintă doar un început de refacere vizibil, în special, pe marginea fronto-temporală, ceea ce demonstrează că operația a fost executată în timpul vieții pacientului și că acesta a mai trăit puțin timp după intervenție (probabil sub 1 ani).

În adevăr, marginile depresiunii fronto-parietală și parieto-temporală prezintă pe tablă externă o zonă de cicatrizare de cca 3 mm, spre interiorul povârnișului, care este înclinat dinafară spre înăuntru. În schimb, marginea dinspre frontal, ca și toată suprafața depresiunii prezintă un aspect osteoporotic (o rarefiere a țesutului osos), care se extinde și pe zona anterioară a frontalului până la marginea superioară a orbitei, ceea ce poate sugera instalarea „postoperatorie” a unui proces supurativ a părților moi.

Conturul ușor neregulat a marginii laterale a acestei pseudotrepanări, cea parieto-temporală, sugerează că operația a început din această zonă, inițial printr-un proces de dăltuire a plăcii externe, executat în două faze, după care, s-a trecut probabil, la răzuirea osului în plan circular și oblic spre interior, fără a perfora, însă peretele osos. Forma acestei depresiuni – aproape circulară ca și începutul de refacere a diploiei, sugerează că este vorba de o trepanație incompletă, în urma căreia femeia respectivă a mai trăit câțva timp. Nu se poate spune cu siguranță care au fost motivele ce au determinat efectuarea acestor două pseudotrepanații (în special în cazul celei de a doua) în două perioade diferite din viața acestei femei (prima mai spre tinerețe iar a doua într-o perioadă matură: 55–60 ani).

Presupunând că prima intervenție s-a efectuat în scopul curățirii leziunii instalate în urma unui traumatism, cea de-a doua (din partea dreaptă) ar putea constitui un indiciu, că lovitura primită într-o anumită perioadă ar fi putut determina anumite leziuni interne (poate un hematom), ce i-au putut cauza acestei femei dureri cumplite și care au necesitat „o nouă intervenție”. În acest caz, ne întrebăm de ce operația nu s-a făcut complet până la penetrarea compactei interne a peretelui osos sau, însăși încercarea de intervenție operatorie, la nivelul cunoștințelor de atunci, era considerată a fi mulțumitoare. Nu excludem ipoteza că aceste pseudotrepanații să fie legate de anumite prejudecăți ale timpului, să reprezinte, mai degrabă, o practică rituală decât una terapeutică.

Astfel de simulări de trepanații au mai fost întâlnite și pe alte crani. Amintim doar cazul craniului nr. 26b descoperit în necropola de la Zimnicea (C<sub>18</sub>) aparținând bronzului dunărean timpuriu, pe care au fost observate patru încercări de trepanații (O. Necrasov, 1977)<sup>54</sup>.

## CONCLUZII

Descoperirea și studiul celor două crani trepanate în necropola Monteoru de la Căndești (nr. 2 și nr. 744) completează cunoștințele existente cu privire la practica trepanației în perioada bronzului, aducând informații interesante la reconstituirea practicii „medico-chirurgicale” preistorice.

În cazul **craniului nr. 2**, de conformație brahicrană, ce aparține unei femei adolescente (18–19 ani), se poate vorbi de trei trepanații dintre care una, parieto-occipitală stângă, de formă circulară, a fost realizată cu siguranță în timpul vieții (după ușoarele urme de refacere a țesutului osos), acesteia urmându-i o a doua, localizată pe parietalul stâng, având un contur tot circular. La un interval relativ scurt de timp s-a realizat o

<sup>54</sup> Olga Necrasov, *op. cit.*, 1977; craniul, care aparține unui bărbat matur (50–60 ani) prezintă pe cele două parietale patru simulări de trepanații, toate cu aspect circular, dintre care una este localizată pe parietalul stâng în vecinătatea suturii sagitale, altele trei pe parietalul drept: două fiind situate la nivelul sectorului II a suturii lambdoide (sub forma a două cercuri parțial suprapuse) și a treia, puțin deasupra bazei parietale. Autorul studiului consideră că aceste simulări de trepanații au putut fi determinate de existența unor zone dureroase provocate de eventuale leziuni craniene interne (poate de natură tumorală). Prezența unor distrugerii necrotice pe endocraniu în dreptul a două dintre aceste pseudotrepanații par să arate, în adevăr, instalarea unor leziuni interne care i-au putut determina acestui individ dureri atroce. În schimb, în dreptul trepanațiilor suprapuse endocraniu este indemn presupunând în acest caz o primă operație de operație nelocalizată bine.



nouă intervenție interparietală (care o continuă pe prima), mai mare și având un contur pentagonal. Este posibil ca ultimile două operații să fi fost făcute în timpul aceleiași „intervenții chirurgicale”, în urma căreia subiectul a și decedat.

Referitor la determinismul acestor trepanații, examinarea atentă a marginilor acestor orificii ne face să admitem că intervențiile respective ar fi putut avea un scop terapeutic pentru combaterea unor leziuni craniene interne (convulsii, hematom sau chiar o tumoră cerebrală). Nu excludem și ipoteza acceptată (și de alți autori) că aceste trepanații să fi fost legate de anumite practici rituale din cadrul tribului respectiv, dar, localizarea lor (afectând suturile sagitală și lambdoidă) și stadiul incipient de refacere a marginilor în cazul primei trepanații, ar constitui argumente ale motivației în scop terapeutic. Desigur, unii autori sunt de părere că în preistorie trepanațiile ar avea mai curând un substrat ritual decât unul terapeutic; cel puțin craniile cu mai multe trepanații (mai rare) ar reprezenta expresia unei practici rituale.

În ceea ce privește cel de-al doilea **craniu – nr. 744**, atribuit unei femei mature (50–60 ani), la acesta se constată două încercări de trepanații începute dar neterminate, localizate pe frontal (sub forma unor depresiuni în peretele osos), dispuse simetric față de linia sagitală, având aproape aceeași formă și aceleași dimensiuni.

Prima depresiune – frontală stângă – sugerează, inițial, o perforație de natură exocraniană (probabil o lovitură) curățată ulterior de „vraciul chirurg” de eventualele așchii osoase, prin răzuirea marginilor și pereților zonei afectate. Refacerea completă a țesutului diploic pe toată suprafața acestei depresiuni arată că subiectul a supraviețuit operației un timp destul de mare.

A doua pseudotrepanație – frontală dreaptă, localizată simetric față de prima, și efectuată mult mai târziu – a fost probabil determinată de instalarea unei leziuni interne (poate formarea unui hematom) ca urmare a loviturii primite anterior, care a necesitat o nouă intervenție. Rămâne întrebarea de ce „operația”, în acest caz, nu s-a efectuat complet până la detașarea fragmentului osos respectiv. Este posibil ca, la nivelul cunoștințelor de atunci, însăși încercarea de „intervenție – operatorie” să fi fost considerată suficientă.

Admitem ipoteza că, în cazul ambelor cranii, trepanațiile respective, fie duse la bun sfârșit, fie incomplete (pseudotrepanații), s-au făcut în scop terapeutic, instrumentul folosit fiind probabil un cuțitaș ascuțit din silex sau chiar metalic.

De asemenea, considerăm că trepanațiile practice pe cele două cranii au fost făcute în timpul vieții, durata de supraviețuire a subiecților fiind diferită în funcție de natura acestora, de tehnica actului operator și efectul terapeutic.

## TWO SKULLS WITH TREPANNING IDENTIFIED IN THE MONTEORU CEMETERY FROM CÂNDEȘTI (MIDDLE BRONZE AGE)

### SUMMARY

The two skulls with trepanning which make the objects of the present paper – M2 (C3) and M 744 were discovered in the great necropolis from Cârdești (over 800 tombs) belonging to the Monteoru culture (Middle Bronze Age).

Regarding the skull no. 2 (C3), the anthropological analysis indicates a young subject (18/19 years) of feminine sex. From the typological point of view, it can be attributed to the dinaro-mediterranean type. The skull presents three trepannings localized on its posterior side. One is parieto-occipital, of an almost circular form (43 × 41 mm) and seems to have been made first. The second, smaller one is localized on the left parietal and has a circular form (35 × 34 mm) and followed the first one. The third trepanning is continuing the second one and is of a larger form (56 × 55 mm), of pentagonal form and is located interparietally (affecting the sagittal suture).

In the case of the skull no 744, attributed to a mature woman (55–60 years), belonging to the proto-mediterranean type, two attempts of frontal, unfinished trepanning can be noticed. They are situated symmetrically with respect to the sagittal line, having almost the same shape and dimensions. The first depression (frontal and to the left) suggests a perforation of exocranial nature initially (probably a blow), cleaned at an ulterior moment by the “shaman-surgeon”. The second pseudo-trepanning, realized much later than the first one – was probably determined by the installation of an internal lesion (maybe a haematoma) due to the blow received before.

We admit the hypothesis that in the case of the both skulls the mentioned “surgeries” were made with a therapeutic purpose and the instrument used was probably a sharp knife of flint or even of metal.

## FIGURE EXPLANATIONS

Scheme I. Cîndești-Skull no. 2; multiple trepannations.

- a. Occipital norm
- b. Vertical norm
- c. Inter-parietal trepannations

Scheme II. Cîndești-Skull no. 744; frontal pseudo-trepannations.

- a. Facial norm
- b. Vertical norm
- c. Lateral norm (left pseudo-trepannation)
- d. Lateral norm (right pseudo-trepannation)