

Inna D. Potetchina

Wyniki analizy antropologicznej ciałopalonego pochówku z Mutyna

The results of anthropological analysis of cremation burial from Mutyn

Anthropological analysis of burned bone remains coming from the burial discovered in Mutyn (Ukraine) showed that the deceased was a male at the age of *Maturus* (35–55 years), with a slim body and short height of the Europoid race.

KEY WORDS: Mutyn, Ukraine, cremation burial, anthropological analysis

Analizując materiały z Mutyna wykorzystano szereg specjalistycznych metod dotyczących opracowywania przepalonych materiałów kostnych, stosowanych zazwyczaj w praktyce sądowo-medycznej, kryminalistycznej i antropologicznej (T. D. Stewart 1979; B. Hermann *et al.* 1990; B. Sigvallius 1994; M. V. Kozlovskaja 1998; M. Dokladal 1999; V. N. Zvjagin 2000). Badaniu poddano 1017 fragmentów skremowanych kości, w tym 28 fragmentów czaszki i 989 fragmentów szkieletu postkranialnego, o wyraźnie zróżnicowanej wielkości (od bardzo drobnych do bardzo dużych). Z podziału zachowanych kości pod względem kryterium rozmiaru (J. Wahl 1988) wynika, że zdecydowaną większość (79,6%) stanowią drobne i bardzo drobne ich fragmenty, co znacznie obniża możliwości identyfikacji morfologicznej (tabela 1). Jednocześnie, fakt ten pośrednio wskazuje na długi czas trwania procesu spalania zmarłego.

Analizując przepalony materiał kostny można bazować na wynikach kremacji eksperymentalnych, dostarczających niezbędnych danych porównawczych i informacji o chemicznych i fizycznych zmianach w kościach, zachodzących przy określonej temperaturze spalania ciała. Tę ostatnią można określić w głównej mierze na podstawie koloru przepalonych kości (B. Hermann *et al.* 1990). Barwa poddanych badaniom fragmentów waha się od sinoczarnej do mlecznobiałej. Pozwala to określić temperaturę, która oddziaływała na daną kość, co z kolei pośrednio może wskazywać na sposób ułożenia ciała zmarłego na stosie pogrzebowym. Tym samym, na przykład, kości czaszki i kości ramienne o brązowym kolorze, spalały się w niższej temperaturze (300°C) niż poczerniałe kręgi (400°C) i kości miednicy o szaroniebieskim zabarwieniu (500–600°C). Działaniu najwyższych temperatur (900–1000°C) poddane były kości przedramion, które przybrały mlecznobiałą barwę i charakteryzuje je obecność pęknięć o parabolicznych kształtach, a tym samym znaczna kruchość.

Bazując na danych eksperymentalnych można stwierdzić, że waga skremowanych kości dorosłego człowieka, abstrahując od znacznych różnic indywidualnych, wynosi średnio 3 kilogramy dla mężczyzn i 2 kilogramy dla kobiet (S. I. Fairgrieve 2008). Łączna waga wszystkich zebranych przepalonych frag-

mentów kości z Mutyna wynosi 1590 gramów. Tym samym, nawet biorąc pod uwagę fakt, że jakaś część obróconych w pył kości mogła pozostać na stosie pogrzebowym, przyjąć można, że w tym przypadku możliwie wszystkie przepalone szczątki zostały dokładnie zebrane i następnie w całości pogrzebane, co z kolei jest ważne dla rekonstrukcji rytuału pogrzebowego.

Tabela 1

Ilość i rozmiary fragmentów przepalonych kości z pochówku nr 1 w Mutynie

Tabelle 1

Menge und Größe der verbrannten Knochenfragmente aus der Bestattung Nr. 1 in Mutyn

Kategorie rozmiarów (wg J. Wahl 1988)	Rozmiary fragmentów	Ilość fragmentów
bardzo drobne	poniżej 15 mm	490
drobne	16–25 mm	320
średnie	26–35 mm	119
duże	36–45 mm	26
bardzo duże	powyżej 46 mm	34
drobne, średnie i duże fragmenty czaszki		28
Ogółem		1017

W badanym materiale nie znaleziono kości zwierzęcych. W skupisku przepalonych kości ludzkich odkryto fragmenty zeber z przywartym fragmentem metalowego przedmiotu. Być może jest to pozostałość ozdoby, elementu stroju lub fragmentu uzbrojenia znajdującego się na ciele zmarłego podczas kremacji.

Czaszka reprezentowana jest przez drobne, średnie i duże fragmenty kości sklepienia i twarzoczaszki. Zachowało się także kilka zębów. Spośród dość cienkich kości sklepienia, na podstawie cech morfologicznych, udało się zidentyfikować fragment kości potylicznej z pozostałością guzowatości potylicznej ze-

wewnętrznej i dobrze czytelnymi kresami karkowymi górnymi, fragment prawej kości skroniowej, fragmenty kości ciemieniowej z pozostałościami szwów czołowego i strzałkowego.

Z twarzoczaszki zachował się wyrostek jarzmowy kości czołowej, przednia część szczęki z zębodołami siekaczy i lewego kła, a także z dolną krawędzią otworu nosowego i wysokim kolcem nosowym przednim. Zdziwiająco dobrze zachowały się kości nosowe. Mają one siodło w kształcie łuku u nasady nosa i znaczny występ w średniej części i na końcu, co musiało być spowodowane charakterystyczną formą nosa, który, jak się wydaje, znacznie wystawał nad linię profilu twarzy, co bezpośrednio wskazuje na przynależność do typu europeoidalnego. Żuchwa reprezentowana jest przez część trzonu (w okolicy spojenia żuchwy) z widocznymi zębodołami czterech siekaczy i prawego kła, a także fragmentem prawej gałęzi żuchwy. Zachowały się także dwa zęby trzonowe i jeden kieł.

Postkranialny szkielet reprezentowany jest przez kości wszystkich działów. Wśród największych fragmentów występują: nasada bliższa prawej kości udowej, fragmenty nasad piszczeli, trzon prawej kości ramiennej, kości przedramienia, miednicy (prawej kości biodrowej i lewej kości kulszowej, górne części kości krzyżowej), a także trzony kręgów i kawałki żeber. Zauważalna jest gracylność szkieletu postkranialnego, wyrażająca się niewielkimi rozmiarami i masywnością wszystkich kości przy umiarkowanym rozwoju przyczepów mięśniowych. Na kościach nie zaobserwowano śladów żadnych urazów i zmian patologicznych.

Jednym z zadań niniejszej analizy jest określenie minimalnej ilości osobników w pochówku. W tym przypadku jednak nie odnotowano zarówno nieparzystej ilości kości, jak też dwóch takich samych kości jednej strony szkieletu oraz innych śladów, które pozwoliłyby na stwierdzenie obecności więcej niż jednego szkieletu.

Określenie płci zmarłego przysporzyło niejakich trudności nie tylko ze względu na fragmentaryczność szkieletu, ale w głównej mierze w związku z mozaikową manifestacją oznak dymorfizmu płciowego. Zachowane kości czaszki przejawiają zarówno cechy kobiece, takie jak stosunkowo cienkie kości sklepienia, jak i męskie, takie jak wyraźna guzowatość potyliczna i kresa karkowa górna, a także szeroka podstawa wyrostka sutkowatego kości skroniowej. Szkielet postkranialny charakteryzuje obecność fragmentów kości długich kończyn o niedużych rozmiarach i znacznej delikatności (smukłości), przy jednoczesnym ich wyraźnym reliefie. Ponadto, fragmenty kości miednicy mają niektóre cechy męskie.

Mając na względzie fakt wpływu wysokiej temperatury na tkankę kostną prowadzącą do zmniejszania się ich rozmiarów, zastosowano kombinowaną metodę pomiaru masywności kości, porównując otrzymane wyniki z zestawieniami tabelarycznymi opracowanymi dla męskich i żeńskich skremowanych szkieletów (N.-G. Gejvall 1948; M. Dokladal 1999, s. 120).

Jeśli średnia grubość kości sklepienia czaszki (4 mm), określona na podstawie pomiarów w dziesięciu punktach, odpowiada kategorii żeńskich rozmiarów tej cechy, to grubość w miejscu zewnętrznej guzowatości potylicznej (13,5 mm) i grubość warstwy istoty zbitej trzonu kości udowej (4,03 mm), odpowiadają również męskiej kategorii rozmiarów. Wyraźnie „męska” jest grubość istoty zbitej trzonu kości ramiennej (6,73 mm) i średnica główki kości udowej (46,5 mm). Tym samym, na podstawie większości wskaźników szkielet, jak się wydaje, należał do mężczyzny, który charakteryzował się delikatną (smukłą) budową ciała i niewysokim wzrostem.

Wiek pochowanego osobnika został określony poprzez stosunek grubości śródkościa oraz blaszek zewnętrznej i wewnętrznej istoty zbitej kości sklepienia czaszki (N.-G. Gejvall, O. Persson 1970; N.-G. Gejvall 1981), obliteracji szwów czaszkowych i związanych z wiekiem zmian w kościach. Grubość śródkościa przewyższa jedną trzecią całkowitej grubości sklepienia, wewnętrzna warstwa istoty zbitej jest cieńsza od zewnętrznej, szwy czaszkowe wykazują obliterację po wewnętrznej stronie szwu; nie widać śladów obliteracji na zewnętrznej powierzchni puszeki mózgowej. Na trzonach kręgów wszystkich odcinków kręgosłupa widoczne są małe osteofity. Wszystko to pozwala założyć, że wiek zmarłego należałoby umieścić w przedziale grupy wiekowej *Maturus* (35–55 lat).

Przeprowadzona analiza pozwala stwierdzić, że w pochówku 1, odkrytym koło wsi Mutyn, znajdowały się przepalone kości jednego szkieletu, należącego do mężczyzny w średnim wieku. Charakteryzuje się on niewielkim rozwojem fizycznym, niewielkim wzrostem i przynależał do rasy europeoidalnej z silnie profilowaną twarzą i wystającym nosem. Nie stwierdzono żadnych śladów urazów patologicznych ani innych zmian na kościach, za wyjątkiem tych wynikających z wieku. Ilość, masa, kolor i deformacje kostnych fragmentów pozwoliły na rekonstrukcję poszczególnych elementów rytuału pogrzebowego. Po kremacji, która zachodziła przy temperaturze 300–1000°C i trwała przez stosunkowo długi czas, pozostałości były dokładnie zebrane i pochowane w całości.

tłumaczenie: B. Niezabitowska-Wiśniewska

WYKAZ CYTOWANEJ LITERATURY

- Dobrovol'skaja M.V.
2010 Rezul'taty antropologičeskogo analiza materialov, proischo-djaščich iz pogrebal'nych kompleksov mogil'nika Mitino. Priloženie I, [w:] Skvorcov K.N., *Mogil'nik Mitino V–XIV vv.* (Kalingradskaja obl.), „Materialy issledovanij”, 2008 g., Moskva, s. 199–217.
- Dokladal M.
1999 *Morfologie spalenyh kosti. Vyznam pro identifikaci osob,* (= Acta Facultatis Medicae Universitatis Brunensis Masarykianne 113), Brno.
- Fairgrieve S.I.
2008 *Forensic cremation. Recovery and analysis*, CRC Press.
- Geivall N.-G.
1963 Cremations, [in:] Brothwell D., Higgs E. (eds.), *Science in Archaeology*, Thames and Hudson.
- 1981 *Determination of burned bones from prehistoric graves. Observations on the cremated bones from the graves at Horn Ossa Letters 2, Osteological Research Laboratory*, Stockholm.

- Gejval N.-G., Persson O.
 1970 Osteological analysis of the human and animal cremated bones, [w:] Holmqvist W. (ed.), *Excavations at Helgo III. Report for 1960–1964*, KVHAA, Uppsala.
- Hermann B. *et. al.*
 1990 *Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld und Labor-methoden*, Berlin.
- Holk P.
 1996 Cremated bones. A medical-anthropological material on cremation burials, „Antropologiske skrifter nr. 1B, Anatomical institute“, Oslo.
- Kozlovskaja M.V.
 1998 K voprosu o vozmožnostjach issledovanija kremirovannykh kostej, Istoričeskaja ekologija čeloveka, [w:] Bužilovaja A.P., Kozlovskaja M.V., Mednikovaja M.B. (red.), *Metodika biologičeskich issledovanij*, Moskva, s. 174–182.
- Malinovski A., Porawski R.
 1969 Identifikationsmöglichkeiten menschlicher Brandknochen mit besonderer Berücksichtigung ihres Gewichts, „Zacchia“, t. 44, s. 1–19.
- Sigvallius B.
 1994 Funeral Pyres. Iron age cremations in North Spanga, [w:] *Thesis and paper in osteology I*, Stockholm.
- Stewart T.D.
 1979 *Essentials of forensic anthropology*, Springfield.
- Wahl J.
 1988 *Süderbrarup. Ein Gräberfeld der römischen Kaiserzeit und Volkerwanderungszeit in Angeln, Bd. II*, (= Anthropologische Untersuchungen), Neumünster.
- Zvjagin V.N.
 2000 Diagnostičeskie issledovanija v sudebno-medicinskoj ekspertize identifikacii ličnosti, [w:] *Mediko-kriminalističeskaja identifikacija*, Moskva, s. 227–350.

Inna D. Potechina

Ergebnisse der anthropologischen Analyse einer Brandbestattung in Mutyn

Zusammenfassung

Die anthropologische Analyse umfasste das Knochenmaterial aus dem zufällig freigelegten Brandgrab in der Ortschaft Mutyn in der Ukraine. Das Gesamtgewicht der entdeckten Überreste betrug 1590 g. Die Knochenreste wurden nach der Kremation sehr sorgfältig gesammelt. Der Erhaltungszustand

der Knochen weist darauf hin, dass sie der Wirkung einer hohen Temperatur von 300–1000 °C unterlagen. Sie gehörten einem männlichen Einzelwesen europäiden Typs im Alter Maturus (35–55 Jahre), mit schlankem Körper und kleiner Körpergröße.

