

Borowska, Beata

Analiza antropologiczna szczątków kostnych z cmentarzyska XIV-XV wiecznego przy Pl. Łuczковского 17 w Chełmie

Archeologia Polski Środkowowschodniej 5, 130-135

2000

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

BEATA BOROWSKA

ANALIZA ANTROPOLOGICZNA SZCZĄTKÓW KOSTNYCH Z CMENTARZYSKA XIV-XV WIECZNEGO PRZY PL. ŁUCZKOWSKIEGO 17 W CHELMIE

UWAGI WSTĘPNE

Przedmiotem opracowania jest materiał osteologiczny pochodzący z badań wykopaliskowych prowadzonych przez archeologów chełmskich, panów: Tomasza Dzieńkowskiego i Stanisława Gołuba, w lipcu 1999 roku. Pracami archeologicznymi objęto fragment byłego cmentarza przy placu Łuczковского 17 w Chełmie.

Analizie antropologicznej poddano 21 pochówków szkieletowych zawierających szczątki kostne 23 osobników. W dwóch przypadkach (groby nr 8, 10) mieliśmy do czynienia z grobami podwójnymi.

Stan zachowania szczątków kostnych jest w większości zły, część z nich uległa uszkodzeniom mechanicznym.

W pierwszym etapie badań dokonano określeń płci osobników, przybliżonego wieku w chwili śmierci oraz, tam gdzie było to możliwe, określenia przyżyciowej wysokości ciała. Niestety, ze względu na zbyt małą liczebność materiałów, niemożliwe było podjęcie próby rekonstrukcji niektórych danych demograficznych populacji.

Określenia płci osobników dorosłych dokonano na podstawie diagnostycznych cech opisowych i metrycznych czaszek, kości miednicznych i kości długich (J. Strzałko, M. Henneberg 1975). Nie określono płci dzieci i osobników młodocianych ponieważ cechy służące za podstawę ustaleń nie są jeszcze w tym wieku dostatecznie ukształtowane.

Określeń wieku dzieci, z dokładnością do 1 roku dokonano na podstawie stopnia uformowania zawiązków i wyrzynania się kolejnych zębów stosując skalę J. Schoura, M. Maslera (1944) oraz stopnia zawansowania rozwoju poszczególnych części układu kostnego (A. Florowski, T. Kozłowski 1994).

W odniesieniu do osób dorosłych, przy określaniu wieku uwzględniono stopień obliteracji głównych szwów czaszkowych, abrazję zębów oraz występowanie zmian inwolucyjnych na kośćcu (J. Piontek 1996). W przypadkach gdzie, dokładne określenie przedziału wiekowego (ze względu na zły stan zachowania szczątków kostnych) było niemożliwe, wiek osobnika określono jako „dorosły”.

W oparciu o pomiary kości długich dokonano rekonstrukcji przyżyciowej wysokości ciała osobników. Wykorzystano do tego celu metodę Pearsona (R. Martin, K. Saller 1957). Zakres poszczególnych kategorii wy-

sokości ciała osobników (I. Michalski 1949), przedstawia się w następujący sposób:

- osobnicy niskorośli: mężczyźni do 165 cm, kobiety do 154 cm,
- osobnicy średniorośli: mężczyźni 166-170 cm, kobiety 155-159 cm,
- osobnicy wysokorośli: mężczyźni od 171 cm, kobiety od 160 cm.

Charakterystyki metryczne szczątków kostnych zostały wykonane zgodnie z kodeksem pomiarowym R. Martina, K. Sallera (1957).

Cechy kraniometryczne posłużyły do opisu morfologicznego czaszek. Tylko w jednym przypadku możliwe było ustalenie przynależności taksonomicznej osobnika. Zastosowano do tego celu metodę morfologiczno-porównawczą Michalskiego (1949) oraz punktów odniesienia Wankego z modyfikacją W. Kóćki (1958).

Dokonano również obserwacji w zakresie schorzeń dających obraz na kośćcu (klasyfikacja wg J. Gładkowskiej-Rzeczyckiej 1976).

OMÓWIENIE WYNIKÓW BADAŃ

Materiał osteologiczny stanowią szczątki kostne 23 osobników, w tym 14 dorosłych: 7 mężczyzn (30%), 7 kobiet (30%) oraz 8 dzieci (35%) i 1 osobnika młodocianego (5%). Dokonane określenia płci osobników dorosłych, wieku oraz zachowania szczątków kostnych zestawiono w tabeli 1.

Przybliżony wiek w chwili zgonu określono w 21 przypadkach a w pozostałych dwóch tylko jako „dorosły”. Rozkład w kategoriach wieku przedstawia się następująco: *infans I* – 2, *infans II* – 6, *juvenis* – 1, *adultus* – 5, *maturus* – 6, *senilis* – 1. Średni wiek zgonów u mężczyzn wynosi około 42 lata, a u kobiet około 30 lat. Znaczna śmiertelność kobiet w okresie reprodukcyjnym (71%), najprawdopodobniej wiązana z komplikacjami ciąży, porodu i połogu, w ówczesnych czasach była zjawiskiem dość częstym (G. Acsadi i J. Nemecskeri 1970, S. Clarke 1977, M. Henneberg 1975, B. Łuczak 1982).

Wysokość ciała została określona u 10 (71%) osobników dorosłych, w tym: 5 mężczyzn i 5 kobiet. W tabeli 2 zamieszczono charakterystyki metryczne kości długich oraz zrekonstruowaną na ich podstawie przyżyciową wysokość ciała zmarłych.

Tab. 1. Charakterystyka materiałów kostnych pod względem płci, wieku i stanu zachowania szkieletów.

L.p.	Nr grobu	Płeć	Wiek (w latach)	Stan zachowania szczątków kostnych
1	1	M	40-50	fragmentaryczny, czaszka: drobne fragmenty mózgowcaszki;
2	2	K	20-30	fragmentaryczny, dość silnie zniszczony czaszki brak;
3	3	K	30-40	bardzo fragmentaryczny, silnie zniszczony, czaszki brak;
4	4	K	20-30	niekompletny, czaszka: fragmenty kości potylicznej i żuchwy;
5	5	?	około 14	prawie kompletny, czaszka kompletna we fragmentach;
6	6	?	około 12	fragmentaryczny, słabo zachowany, czaszka: tylko kość czołowa;
7	7	?	12-14	fragmentaryczny, silnie zniszczony, czaszka: kości mózgowcaszki i żuchwa;
8	8a	?	około 6	prawie kompletny, dobrze zachowany, czaszka bez lewej części żuchwy;
9	8b	?	12-14	niekompletny, dość silnie zniszczony, czaszki brak;
10	9	M	osobnik dorosły	fragmentaryczny, zachowane tylko kości kończyn dolnych;
11	10a	M	40-50	fragmentaryczny, silnie zniszczony, czaszki brak;
12	10b	K	osobnik dorosły	silnie zniszczony, tylko kości szkieletu postkranialnego;
13	11	?	15-18	fragmentaryczny, silnie zniszczony, czaszka kompletna, we fragmentach;
14	12	M	20-30	dość silnie zniszczony, niekompletny, czaszka we fragmentach;
15	13	?	10-11	fragmentaryczny, słabo zachowany, czaszka prawie kompletna, zniszczona;
16	14	K	20-30	niekompletny, średnio zachowany, czaszka prawie kompletna;
17	15	K	40-50	bardzo fragmentaryczny, silnie zniszczony, czaszki brak;
18	16	M	50-60	silnie zniszczony, fragmentaryczny, czaszka prawie kompletna;
19	17	K	20-30	bardzo fragmentaryczny, zniszczony, czaszka: tylko fragment żuchwy
20	18	?	9-11	prawie kompletny, dobrze zachowany, czaszka kompletna;
21	19	M	30-40	zachowana tylko czaszka (<i>Calvaria</i>), szkieletu postkranialnego brak;
22	20	M	40-50	fragmentaryczny, czaszka zachowana dobrze, kompletna;
23	21	?	3-4	fragmentaryczny, zniszczony, czaszka prawie kompletna;

M-mężczyzna, K-kobieta,

Tab. 2. Zestawienie wybranych cech metrycznych kości długich (w mm) i wysokości ciała.

L.p.	Nr obiektu	Płeć	<i>Humerus</i>	<i>radius</i>	<i>ulna</i>	<i>femur</i>	<i>tibia</i>	Wysokość ciała [cm]
1	1	M	333 (L)	–	262 (L)	–	–	około 167
2	2	K	290 (P)	213 (P)	231 (P)	–	–	151,8
3	3	K	–	–	–	389 (P)	–	–
4	4	K	–	–	–	400 (L)	332 (L)	151,7
5	9	M	–	–	–	434 (P) 434 (L)	359 (P) 361 (L)	163,5
6	10a	M	337 (P)	–	–	470 (P)	384 (P)	169,5
7	12	M	329 (L)	251 (L)	277 (L)	468 (P) 469 (L)	383 (L)	168,5
8	14	K	283 (L)	204 (L)	226 (L)	387 (P) 387 (L)	318 (P) 315 (L)	148,9
9	15	K	288 (L)	–	–	412 (L)	–	151,9
10	16	M	335 (P)	–	–	–	–	–
11	17	K	321 (L)	245 (L)	–	–	–	161,7
12	2	M	326 (P)	244 (P)	264 (P)	–	–	165,4

(P) – kość prawa; (L) – kość lewa.

Wyliczona średnia arytmetyczna badanej cechy u mężczyzn wynosi 167,4 cm, a u kobiet 157,1 cm. W badanej grupie przeważali osobnicy niskorośli (6) i średniorośli (3). Tylko w przypadku jednej kobiety wzrost został określony jako wysoki. Nawet tak mała liczba danych może wskazywać na ewentualność, że pozostali członkowie badanej populacji, także posiadali niską i średnią wysokość ciała. Niewielka liczba obserwacji ograniczyła znacznie możliwości interpretacyjne, można jedynie stwierdzić, że pod względem wysokości ciała populacja nie odbiegała w sposób istotny od innych późnośredniowiecznych populacji polskich (H. Stolarczyk, W. Lorkiewicz 1993).

Mimo silnego zniszczenia większości czaszek, możliwe było dokonanie pomiarów i ogólnej charakterystyki czterech z nich (tabela 3). Na podstawie wyliczonych wskaźników kranjologicznych, można badane czaszki określić jako krótkie, wysokie i niezbyt spłaszczone.

W jednym przypadku (grób nr 20) można było dokonać bardziej szczegółowego opisu, określając badaną czaszkę męską jako dość krótką, wysoką, niezbyt wysklepioną, o dość wysokim licu, wąskawej szczęce, dość niskich oczodołach i wąskawym nosie. Przedstawione charakterystyki pozwalają ustalić przynależność taksonomiczną osobnika do typu alpejskiego.

Tab. 3. Zestawienie pomiarów i wskaźników ilorazowych zachowanych czaszek.

Cechy	Numery grobów męskich			Grób żeński
	16	19	20	
Pomiary				
g-op	172	181	182	167
eu-eu	156	149	151	136
ba-b	145	143	140	—
n-gn	—	124	118	—
n-pr	—	76	72	—
zy-zy	142	—	135	—
zm-zm	—	—	100	—
co-co	—	130	117	117
ft-ft	108	104	96	96
n-ns	—	50	54	—
apt-apt	—	—	27	—
mf-ek	—	—	41	—
sbk-spa	—	—	31	—
au-au	135	130	126	118
ast-ast	117	116	117	107
ms-ms	113	108	106	101
Wskaźniki				
eu-eu:g-op x 100	90,7	82,3	83,0	81,4
ba-b:g-op x 100	84,3	79,0	76,9	—
ba-b:eu-eu x 100	92,9	96,0	92,7	—
n-pr:zy-zy x 100	—	—	53,3	—
n-pr:zm-zm x 100	—	—	72,0	—
apt-apt:n-ns x 100	—	—	50,0	—
sbk-spa:mf-ek x 100	—	—	75,6	—
ft-ft:co-co x 100	—	80,0	82,0	82,0

Osobnicy o podobnym zespole cech występowały dawniej niezwykle rzadko. Na naszych ziemiach pojawili się liczniej dopiero w czasach nowożytnych, kiedy to nastąpiła zmiana częstości występowania dominujących dotąd form długo i średniogłowych na korzyść krótkogłowych. Fakt, że wszystkie badane czaszki charakteryzowały się krótkogłowością, daje podstawę aby dopatrywać się w badanej grupie elementów współczesnej struktury antropologicznej (M. Henneberg i in. 1984, Z. Kapica 1970).

Z innych informacji charakteryzujących badaną populację pod względem biologicznym zanotowano kilka przypadków schorzeń dających obraz w układzie kostnym. Na badanym materiale osteologicznym różnego typu anomalie i patologie kośćca zaobserwowano na szczątkach 11 (48%) osobników, w tym: u 7 mężczyzn, 1 kobiety, 1 osobnika młodocianego i 2 dzieci.

Do najliczniejszych schorzeń zaliczyć należy, schorzenia aparatu żującego (próchnica, przyzębica, ropnie przykorzeniowe oraz przyżyciowa utrata zębów). Odnotowano je w 7 (41%) przypadkach. Powszechnie uważa się, że schorzenia aparatu żującego związane są z warunkami bytowania takimi jak ubóstwo, złe odżywianie, które mają pośredni wpływ na odporność organizmu (J. Gładkowska-Rzeczycka 1978).

Inną grupą schorzeń, która pozostawiła swój ślad na szczątkach kostnych są zmiany o charakterze zapalnym nieswoistym, do których należą m. in. osteofity, zmiany degeneracyjne, wyrośla kostne (ryc. 1: 3, 4). Zostały one odnotowane w 5 (29%) przypadkach. Według powszechnie panującej opinii, występowanie tego typu schorzeń jest związane z wiekiem osobnika, uciążliwą pracą fizyczną, podnoszeniem ciężarów, infekcjami czy predyspozycjami genetycznymi (E. Gleń-Haduch i in. 1993, A. K. Knowles 1983, B. Łuczak 1982, A. Szwedzińska 1976).

Ślady występowania tego typu schorzeń są często obserwowane na materiałach szkieletowych z cmentarzysk pradziejowych.

Dwukrotnie odnotowano schorzenie wywołane nieprawidłowym żywieniem tzw. *cribra orbitalia*. Powstanie tej patologii przypisywane jest niedoborowi żelaza w organizmie i jest oznaką anemii. Powoduje ona przerost substancji gąbczastej kości, co uwidacznia się licznymi otworkami w stropie oczodołów (J. Gładkowska-Rzeczycka 1976).

Stwierdzono również w badanym materiale dwie zmiany pourazowe na szczątkach kostnych z grobów 1 i 19. U mężczyzny (40-50 lat) z grobu nr 1 zaobserwowano narośl kostną na trzonie lewej kości udowej, powstała w wyniku urazu kości (ryc. 1: 4). Natomiast u mężczyzny 30-40 letniego (grób 19), stwierdzono na kości czołowej ranę pourazową spowodowaną ostrym narzędziem. Rana nie była przyczyną zgonu ponieważ widać na niej ślady wygojenia (ryc. 1: 1).

U dziecka 12-14 letniego na ostatnich kręgach piersiowych i kręgach lędźwiowych zaobserwowano silne



Ryc. 1. Chełm, stan. 143. Szczątki kostne z cmentarzyska XIV-XV wiecznego przy Pl. Łuczkowskiego 17. 1 – grób 19: czaszka mężczyzny 30-40 letniego ze śladem rany pourazowej; 2 – grób 7: silne zmiany na kręgach (dziecko 12-14 lat); 3 – grób 20: rękojeść mostka z widocznymi skostniałymi przyczepami (mężczyzna, 40-50 lat); 4 – grób 1: narośl kostna na trzonie lewej kości udowej (mężczyzna, 40-50 lat).

zmiany patologiczne typowe dla gruźliczego zapalenia kręgosłupa (ryc. 1: 2). Proces chorobowy doprowadził do silnych zniekształceń górnej powierzchni i ubytków w dolno-przedniej części trzonu kręgów piersiowych oraz zrostów kostnych w boczno-przedniej powierzchni trzonu kręgów lędźwiowych.

Jak już wspomniano wielokrotnie, szczątki kostne były zachowane w większości przypadków fragmentarycznie i silnie zniszczone, z tego powodu wiele zmian chorobowych mogło pozostać niezauważonych.

Podsumowując wyniki badań szczątków kostnych z późnośredniowiecznego cmentarzyska w Chełmie, należy podkreślić, że uzyskane dane dotyczące struktury wieku zgonów, wysokości ciała, czy zmian patologicznych pozostawiających ślad w tkance kostnej stanowią jedynie skromną bazę materiałową. W przyszłości natomiast dalsze badania cmentarzyska pozwolą na podjęcie rozważań o charakterze biokulturowym, co w chwili obecnej uniemożliwia zbyt mała reprezentatywność materiału.

LITERATURA

- Acsadi G., Nemeskeri J.
1970 *History of Human Life Span and Mortality. Akademiai Kiado*, Budapest.
- Clarke S.
1977 Mortality Trends in Prehistoric Populations *Hum. Biol.*, 49, 2, s. 181-186.
- Florkowski A., Kozłowski T.
1994 Ocena wieku szkieletowego dzieci na podstawie wielkości kości, *PAntr.*, t. 57, s. 71-87.
- Gleń-Haduch E., Pocięcha A., Szybowicz B.
1993 Cmentarzysko szkieletowe z XVI-XVIII wieku w Maniowach gm. Czorsztyn (zmiany patologiczne), [w:] *Człowiek w czasie i przestrzeni*, Gdańsk, s. 359-363.
- Gładkowska-Rzeczycka J.
1976 Zmiany w układzie kostnym ludności ze średniowiecznych cmentarzysk. [w:] *Badania populacji ludzkich na materiałach współczesnych i historycznych*. Wydaw. Uniw. im. A. Mickiewicza, Seria Antrop., nr 4, s. 85-103.
1978 Częstość występowania niektórych zmian chorobowych widocznych w obrębie układu kostnego na przestrzeni tysiącleci, *PAntr.*, t. 44, s. 409-415.
- Henneberg M.
1975 Notes on the reproduction possibilities of human prehistorical populations, *PAntr.*, t. 41, s. 75-89.
- Henneberg M., Budnik A., Pezacka M., Puch A. E.
1984 Mechanizm procesu brachycefalizacji: różnicowa wrażliwość na choroby inwazyjne wieku dziecięcego. *Doniesienia wstępne*, *PAntr.*, t. 50, s. 325-333.
- Kapica Z.
1970 *Człowiek w regionie Brześcia Kujawskiego. Monografia Brześcia Kujawskiego*, Włocławek, s. 7-52.
- Kóčka W.
1958 Zagadnienia etnogenezy ludów Europy, *Materiały i Prace Antropologiczne*, nr 22, Wrocław.
- Knowles A. K.
1983 Acute Traumatic Lesions, [w:] *Disease in Ancient Man*, red. G. H. Hart, Clarke Irwin, Toronto, s. 61-83.
- Łuczak B.
1982 Rekonstrukcja antropologiczno-demograficzna XIII-wiecznej populacji z grodziska Raciąż (pow. Tuchola). *Acta Universitatis Lodzianensis, Folia Archeologica*, t. 2, s. 87-161.
- Martin R., Saller K.
1957 *Lehrbuch der Anthropologie*, Stuttgart.
- Michalski I.
1949 Struktura antropologiczna Polski. *Acta Anthropologica Universitatis Lodzianensis*, t. 3, s. 1-236.
- Piontek J.
1996 *Biologia populacji pradziejowych*, Poznań.
- Stolarczyk H., Lorkiewicz W.
1993 Wysokość ciała ludności terytorium Polski od neolitu do współczesności, [w:] *Miscellanea archaeologica Thaddaeo Malinowski dedicata*, Słupsk-Poznań, s. 325-340.
- Strzałko J., Henneberg M.
1975 Okreslanie płci na podstawie morfologii szkieletu, *PAntr.*, t. 41, s. 105-126.
- Szwedzińska A.
1976 Badania antropologiczne wczesnośredniowiecznego materiału kostnego z cmentarzyska w Niemczy, pow. Dzierżoniowski. *Acta Universitatis Wratislaviensis*, nr 280, s. 141-161.
- Wanke A.
1955 Indywidualne określenie taksonomiczne (Individual taxonomical determination). *PAntr.*, t. 21, s. 968-990.

BEATA BOROWSKA

**AN ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS OF BONE REMAINS FROM A FOURTEENTH-FIFTEENTH CENTURY
CEMETERY AT 17 ŁUCZKOWKI SQUARE IN CHELM**

As a result of an anthropological analysis it was possible to establish certain facts concerning the gender and age of the individuals, their intravital body height, and, where possible, provide morphological characteristics of the skulls. Some chronic illnesses and anomalies, which had left their trace on the bone systems, were also recorded.

In 21 grave assemblages bone remains of 14 adult individuals including 7 men, 7 women, 8 children and 1 juvenile individual were recorded. The average age at death was around 42 for the male, and 30 for the female individuals. The considerable death rate among women at reproductive age (71%) is most probably connected with perinatal complications, which in those days were a common phenomenon.

The local group of people can be characterised as low and medium height. With respect to the morphological features of

the studied skulls they may be characterised as short, high and barely flattened. The observed morphological characteristics of the skulls under investigation (shortheadedness) gives us reasons for connecting them with elements of modern morphological structure.

The analysis of pathological changes, which were observed on the bone remains, revealed that the most common illnesses were those connected with the mastication apparatus as well as illnesses of inflammatory and non-specific character. The fairly numerous occurrence of these illnesses may have resulted from malnutrition and overwork.

Further examination of the late mediaeval cemetery in Chelm will make it possible to improve our knowledge concerning the living conditions and morphology of the people inhabiting this particular area.

Katedra Antropologii Uniwersytetu Łódzkiego