

Beata Iwanek*, Janusz Piontek**

Ekspertyza antropologiczna ciałopalnych szczątków kostnych z grobów popielnicowych kultury łużyckiej, pochodzących ze stanowiska archeologicznego, zlokalizowanego na Placu Jana Pawła II w Ciechanowie, woj. mazowieckie

Abstract

Iwanek B., Piontek J. 2014. Anthropological expert's report of burned skeletal remains from urn graves of the Lusatian Culture coming from Jan Pawel II square in Ciechanów, the Mazowieckie Voivodeship. *Raport 9, 199-206*

The article presents results of the anthropological analysis concerning burned skeletal remains coming from 11 urn graves, from the period of the Lusatian culture (the end of the IV Bronze Age period), explored at Jan Pawel II square in Ciechanów, the Mazowieckie Voivodeship. It was determined that human cremated remains belonged to 13 people: three children deceased at the age of *infans* I (2 children) and *infans* II (one child), one deceased at the age of *juvenis*, as well as three women deceased at the age of *adultus* (2 women) and above 25 years of age (one woman), four men deceased at the age of *adultus* (one man), *adultus/maturus* (one man) and *maturus* (2 men) and 2 people with an undefined sex deceased at the age above 20 years of age.

Keywords: anthropological analysis, cemetery, cremated remains, Lusatian culture

Badaniom antropologicznym poddano spalony materiał kostny pochodzący z 11 grobów popielnicowych z okresu kultury łużyckiej (schyłek IV okresu epoki brązu), eksplorowanych w Ciechanowie na Placu Jana Pawła II (Affelski, Ignaczak *w tym tomie*).

Analiza antropologiczna szczątków kostnych polegała na: (a) stwierdzeniu, czy w dostarczonym materiale kostnym, oprócz kości ludzkich występują również kości zwierzęce, (b) ustaleniu liczby osób, do których należą szczątki kostne pochodzące z jednego obiektu, (c) ustaleniu, czy ludzkie fragmenty kostne pochodzą z różnych okolic szkieletu, (d) określeniu płci oraz przybliżonego wieku w chwili śmierci osobnika, (e) wykonaniu pomiarów osteometrycznych najlepiej zachowanych fragmentów kości, (f) obserwacji występowania zmian rozwojowych i patologicznych na kościach oraz innych zmian związanych z traktowaniem zwłok, (g) stwierdzeniu, czy na fragmentach kostnych występują ślady po metalach lub innych zabytkach archeologicznych.

W badaniach zastosowano technikę pomiarową i instrumentarium Rudolfa Martina (1928) oraz metodykę z zakresu antropologii fizycznej, wypracowaną w latach 70. XX wieku przez antropologów z Instytutu Antropologii UAM w Poznaniu (Strzałko *et al.* 1973; Strzałko, Piontek 1974; Piontek 1975; 1976; 1999; 2002) i metodykę rekomendowaną w 1980 roku przez Europejskie Warsztaty Antropologiczne (Workshop of European Anthropologists 1980).

Płeć osobnika określono w oparciu o pojedyncze cechy diagnostyczne czaszki, miednicy i kości długich. Cechy te, jeśli występują jednocześnie w większej liczbie, pozwalają na określenie jego płci z prawdopodobieństwem równym 80-85% poprawności określeń (Piontek 1999; 2006; Ubelaker 1999).

Prawdopodobny wiek osobnika w chwili śmierci ustalono na podstawie stopnia obliteracji szwów czaszkowych (od strony egzo- i endokranielnej) oraz na podstawie zmian inwolucyjnych obserwowanych

* Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Wydział Biologii, Instytut Antropologii, Zakład Biologii Ewolucyjnej Człowieka, ul. Umultowska 89, 61-614 Poznań, e-mail: biwanek@o2.pl

** Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Wydział Biologii, Instytut Antropologii, Zakład Biologii Ewolucyjnej Człowieka, ul. Umultowska 89, 61-614 Poznań, e-mail: piontek@amu.edu.pl

na fragmentach żuchwy, szczęki (stopień starcia powierzchni koron zębowych) i na powierzchniach stawowych kręgów i kości długich (Lovejoy 1985; Piontek 1999; Ubelaker 1999).

W ocenie stanu zdrowia wykorzystano opis zmian patologicznych na szkielecie, wskaźniki reakcji morfologicznych na warunki życia (Aufderheide *et al.* 1998; Byers 2002; Goodman 1991a; 1991b; Goodman *et al.* 1984; 1988; Goodman *et al.* 1988; Martin *et al.* 1985; Roosevelt 1984) oraz wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego (*musculoskeletal stress markers*) – MSM (Hawkey, Merbs 1995; Peterson 1998; Hawkey 1998; Myszka 2007).

▪ OPIS SZCZĄTKÓW KOSTNYCH

Grób 1, popielnica 1, nr inwentarza: KŁ/02/11, KŁ/03/11

Pod numerem inwentarza KŁ/02/11 występują liczne spalone i nieliczne niedopalone fragmenty kostne (1314 g) barwy kremowo-żółto-popielatej, grafitowo-kremowej i grafitowo-beżowej. Wśród szczątków kostnych zachowały się fragmenty kości sklepienia czaszki ze szwami niezobliterowanymi (największe o rozmiarach 63 × 37 mm, 57 × 38 mm, 46 × 30 mm) i jeden fragment (38 × 24 mm) ze szwem zobliterowanym w stopniu drugim. Na fragmencie kości potylicznej widoczna jest silnie rozwinięta guzowatość potyliczna wewnętrzna. Ponadto występują: fragment lewej kości jarzmowej z silnie wykształconym (3°) wyrostkiem czołowym kości jarzmowej, fragment prawej kości jarzmowej z brzegiem podoczodołowym i bocznym oczodołu, fragment szczęki z korzeniem lewego trzonowca, 3 fragmenty korzeni zębów trzonowych. Z kości szkieletu pozaczaszkowego występują liczne fragmenty masywnych kręgów, w tym fragment atlasu, fragment obrotnika z dość masywnym zębem i fragment podstawy kości krzyżowej. Na trzonach kręgów piersiowych widoczne są nieznaczne osteofity (1°). Ponadto zachowały się fragmenty masywnych żeber, fragmenty łopatki, w tym kąt dolny, fragmenty miednicy, w tym kości biodrowej, kulszowej i prawej typowo męskiej kości łonowej ze spojeniem łonowym świadczącym o późniejszym wieku w chwili śmierci osobnika (35-45 lat), fragmenty nasad kości długich, w tym nasady dalszej lewej kości ramiennej z dołem wyrostka łokciowego, nasady dalszej kości łokciowej i nasad bliższych kości długich (głowy), fragmenty trzonów kości kończyny górnej i dolnej, do 96 mm długości i do 25 mm szerokości, w tym fragmenty kości ramiennych, fragmenty lewej kości łokciowej i promieniowej oraz prawej promieniowej z guzowatością silnie wykształconą, fragment kości haczykowej nadgarstka, fragment paliczka.

Pod numerem inwentarza KŁ/03/11 występują spalone i nieliczne niedopalone fragmenty kostne (886 g) barwy kremowo-żółto-popielatej i brązo-wo-beżowej, pasujące barwą i strukturą morfologiczną do fragmentów kostnych występujących w zbiorze KŁ/02/11. Fragmenty kostne występujące w grobie pod dwoma różnymi numerami inwentarza, uzupełniają się w budowie anatomicznej osobnika i nie dublują się. Zachowało się 6 fragmentów kości sklepienia czaszki, dość masywny lewy stok, fragment kości czołowej z zaokrąglonym brzegiem nadoczodołowym lewego oczodołu, 3 fragmenty żuchwy (fragment trzonu z zębodołami od lewego drugiego siekacza do lewego pierwszego trzonowca, fragment prawej gałęzi żuchwy, fragment lewego, masywnego wyrostka kłykciowego), nieliczne fragmenty trzonów i łuków kręgów, nieliczne fragmenty żeber, fragment prawej łopatki pasujący do pozostałych części ze zbioru KŁ/02/11, fragment uszkodzonej głowy kości promieniowej o średnicy ok. 21 mm, fragmenty trzonów kości długich, do 86 mm długości i 27 mm szerokości, w tym fragment trzonu prawej kości łokciowej, fragment kości haczykowej nadgarstka, fragment prawej i lewej kości skokowej, 5 kości śródstopia, paliczek drugiego rzędu palca stopy.

Wszystkie fragmenty kostne należą do mężczyzny zmarłego w wieku 35-45 lat (*maturus*).

Grób 2, popielnica 1, nr inwentarza: KŁ/04/11

W grobie występują spalone i niedopalone fragmenty kostne (1016 g) barwy popielato-szaro-kremowej i grafitowo-popielatej. Wśród szczątków kostnych zachowało się kilka fragmentów kości sklepienia czaszki (największe o rozmiarach 29 × 17 mm, 26 × 19 mm, 26 × 18 mm), fragment szczęki z zębodołami, 2 fragmenty korzeni masywnych zębów, w tym korzeń siekacza oraz kła lub przedtrzonowa. Z kości szkieletu pozaczaszkowego występują fragmenty trzonów i łuków kręgów oraz fragment prawego skrzydła krzyżowego kości krzyżowej z powierzchnią uchowatą. Na dwóch trzonach kręgów widoczne początkowe zmiany zwyrodnieniowe na krawędzi górnej trzonu. Ponadto w popielnicy zachowały się: fragmenty żeber, fragmenty miednicy, w tym fragment panewki stawu biodrowego i fragmenty kości biodrowej z grzebieniem, fragmenty nasad kości długich, fragmenty trzonów kości długich, w tym fragmenty kości piszczelowej (78 × 17 mm, 57 × 21 mm), fragmenty kości nadgarstka (fragment kości księżycowatej) i stępu, fragmenty kości śródściana i śródstopia.

Szczałki kostne należą prawdopodobnie do kobiety zmarłej w wieku powyżej 25 lat.

Grób 3

Szczątki kostne poddane analizie antropologicznej pochodzą z trzech popielnic występujących w jednym grobie.

- Popielnica 1, nr inwentarza: KŁ/01/11

W popielnicy występują spalone i nieliczne niedopalone fragmenty kostne (414 g) barwy żółto-kremowej i grafitowo-żółtej. Wśród kości czaszki zachowały się dwa fragmenty kości sklepienia czaszki (32 × 20 mm, 26 × 23 mm) i fragment lewej szczęki z zębodołami, pasujący do fragmentu szczęki występującej w popielnicy nr 3 (KŁ/05/11). Z kości szkieletu pozaczaszkowego występują: fragmenty łuków kręgow, fragmenty nieskostniałych nasad kości długich, w tym fragment nieskostniałej głowy kości udowej, fragmenty nieskostniałych trzonów kości długich o długości do 57 mm i szerokości do 28 mm oraz fragment głowy pierwszej kości śródstopia.

Szczątki kostne należą do młodego człowieka zmarłego w wieku 15-20 lat (*juvenis*).

- Popielnica 2, nr inwentarza: KŁ/06/11

W popielnicy występują spalone i nadpalone fragmenty kostne (397 g) barwy kremowej i brązowo-grafitowej. Z czaszki zachowały się liczne fragmenty cienkich kości sklepienia o rozmiarach 43 × 15 mm, 29 × 28 mm, 29 × 24 mm i o grubości 2-4 mm. Ponadto w grobie występują: dwa fragmenty części skalistych prawej i lewej kości skroniowej, 9 fragmentów korzeni zębów (dwóch zębów mlecznych i 4 fragmenty korzeni zębów stałych nie w pełni rozwinięte), 2 zawiązki zębów stałych, w tym zawiązek trzonowca. Z kości szkieletu pozaczaszkowego zachował się mały ząb obrotnika, fragmenty nieskostniałych nasad kości długich oraz fragmenty nieskostniałych trzonów kości długich o długości do 57 mm, o szerokości do 10 mm i o grubości istoty zbitej do 3 mm.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 7-9 lat (*infans II*).

- Popielnica 3, nr inwentarza: KŁ/05/11

W popielnicy występują nieliczne, spalone fragmenty kostne (215 g) barwy żółto-kremowej. Wśród materiału kostnego zachowały się: nieliczne fragmenty kości sklepienia czaszki (największe o rozmiarach 48 × 26 mm, 46 × 31 mm i o grubości 2-4 mm) z niezobliterowanymi szwami czaszkowymi, delikatny lewy stok kości skroniowej, fragment prawej szczęki z zębodołami, pasujący do fragmentu lewej szczęki występującego w popielnicy nr 1 (KŁ/01/11), 2 korzenie zębów stałych, w tym korzeń przedtrzonowca. Z kości szkieletu pozaczaszkowego występują: fragment nieskostniałej nasady kości długiej, fragmenty nieskostniałych trzonów kości długich (o długości do 43 mm, o szerokości do 16 mm

i o grubości do 4 mm), 2 fragmenty paliczków ręki, prawdopodobnie pierwszego rzędu.

Szczątki kostne należą do młodego człowieka zmarłego w wieku 15-20 lat (*juvenis*).

W grobie 3 występują spalone szczątki kostne należące do dwóch osób. W dwóch popielnicach: 1 (KŁ/01/11) i 3 (KŁ/06/11) złożono spalone szczątki młodej osoby zmarłej w wieku 15-20 lat (*juvenis*). Do popielnicy 2 złożono spalone szczątki dziecka zmarłego w wieku 7-9 lat (*infans II*).

Grób 4, popielnica 1, nr inwentarza: KŁ/15/11, KŁ/59/11

Pod numerem inwentarza KŁ/15/11 występuje fragment istoty zbitej trzonu niespalonej kości długiej (33 mm × 11 mm × 3 mm), należącej do zwierzęcia (ssaka).

Pod numerem inwentarza KŁ/59/11 występują nieliczne, spalone fragmenty kostne (225 g) barwy kremowo-popielatej. Wśród nich zachowały się: fragmenty cienkich kości sklepienia czaszki z niezobliterowanymi szwami (27 × 23 × 2 mm, 26 × 18 × 2 mm), fragment małego, lewego stoku, 10 fragmentów korzeni zębów mlecznych oraz stałych (m.in. trzonowca) z niekompletnymi korzeniami i otwartymi wierzchołkami korzeni, 3 zawiązki zębów stałych, w tym górnych kłów (C) prawego i lewego oraz prawego, górnego drugiego siekacza (I^r). Z kości szkieletu pozaczaszkowego występują: fragmenty kręgow z nieskostniałymi łukami, fragmenty małych żeber oraz fragmenty nieskostniałych trzonów kości długich.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 3-5 lat (*infans I*).

Grób 5, popielnica 1, nr inwentarza: KŁ/13/11

W grobie występują nieliczne, spalone i niedopalone fragmenty kostne (336 g) barwy beżowo-kremowej i grafitowo-beżowej. Wśród nich zachowały się fragmenty kości sklepienia czaszki (największy o rozmiarach 40 × 31 mm), w tym dwa fragmenty ze szwami czaszkowymi: jeden fragment masywnej kości potylicznej ze szwem niezobliterowanym, drugi fragment ze szwem częściowo zobliterowanym (1°-2°). W materiale kostnym występuje też fragment kości czołowej z zaokrąglonym brzegiem nadoczołowym lewego oczodołu, fragment masywnej, prawej kości jarzmowej z prostym wyrostkiem czołowym kości jarzmowej oraz 2 fragmenty korzeni zębów stałych, w tym górnego trzonowca i przedtrzonowa. Z kości szkieletu pozaczaszkowego występują: fragmenty żeber, fragmenty nasad kości długich, w tym głowy, m.in. kości promieniowej o średnicy 19 mm, fragmenty dość masywnych trzonów

kości długich, do 62 mm długości i do 18 mm szerokości, w tym fragment trzonu kości łokciowej z uszkodzoną nasadą dalszą.

Szczałki kostne należą prawdopodobnie do mężczyzny zmarłego w wieku 30-40 lat (*adultus/maturus*).

Grób 6, popielnica 1, nr inwentarza: KŁ/08/11

W grobie zachowały się spalone, nieliczne fragmenty kostne (162 g) barwy kremowo-popielatej. Wśród szczątków kostnych występuje ok. 40 fragmentów cienkich kości sklepienia czaszki z niezobliterowanymi szwami (największe o rozmiarach 33 × 25 mm, 31 × 16 mm, 27 × 25 mm, grubości 1-3 mm). Z kości szkieletu pozaczaszkowego zachowały się: fragmenty łuków kręgow, fragmenty trzonów żeber, fragmenty nieskostniałych trzonów kości długich (największy o długości 67 mm, o szerokości 16 mm i o grubości 2 mm), w tym kości udowej, fragmenty nieskostniałych nasad, w tym fragment nieskostniałej głowy kości długiej (ramiennej lub udowej) oraz 2 fragmenty paliczek.

Szczałki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 1-3 lat (*infans I*).

Grób 7, popielnica 1, nr inwentarza: KŁ/09/11

W popielnicy występują nieliczne, spalone, fragmenty kostne (160 g) barwy kremowej. Wśród nich zachowało się: kilka fragmentów kości sklepienia czaszki, w tym fragment prawej kości ciemieniowej z zachowanym szwem czaszkowym niezobliterowanym, fragment trzonu żuchwy z zębodołami, fragmenty trzonów kości długich (największy o rozmiarach 33 × 29 mm, grubości 7 mm) oraz fragment powierzchni stawowej prawdopodobnie z górnej nasady kości piszczelowej.

Szczałki kostne należą do dorosłego człowieka zmarłego powyżej 20 roku życia.

Grób 8

Szczałki kostne poddane analizie antropologicznej pochodzą z dwóch popielnic występujących w jednym grobie.

- Popielnica 1, nr inwentarza: KŁ/11/11

W popielnicy występują liczne spalone oraz nadpalone fragmenty kostne (1103 g) barwy beżowo-popielatej, czarno-beżowej i czarno-popielatej, w tym fragmenty masywnych kości sklepienia czaszki (największe o rozmiarach: 47 × 40 × 7 mm, 46 × 35 mm, 46 × 25 mm) ze szwami niezobliterowanymi i w początkowej fazie obliteracji. Wśród nich rozpoznano: mały fragment kości czołowej z zaokrąglonym lewym brzegiem nadoczodołowym, fragment masywnej potylicy (50 × 31 × 15 mm) z silnie wykształconymi kresami karkowymi, 2

fragmenty dość masywnych stoków prawej i lewej kości skroniowej, fragment wysokiej (26 mm) i dość masywnej kości jarzmowej z wyrostkiem czołowym kości jarzmowej bardzo silnie rozwiniętym (3 stopień – wyrostek). Ponadto występuje uszkodzony, masywny, lewy wyrostek kłyckiowy żuchwy oraz jeden fragment korzenia zęba stałego (górnego siekacza lub kła). Z kości szkieletu pozaczaszkowego zachowały się: fragmenty masywnych trzonów i łuków kręgow, fragmenty masywnych żeber, fragmenty miednicy (fragmenty kości biodrowej, fragment powierzchni uchowatej), fragmenty masywnych nasad kości długich, w tym fragment głowy kości ramiennej o średnicy około 21 mm, fragmenty masywnych trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej (do 79 mm długości), w tym rozpoznane fragmenty kości ramiennej, łokciowej, promieniowej, udowej i piszczelowej, fragmenty kości śródreżca (II, III, IV) prawej ręki, 4 głowy kości śródreżca (II-V), jeden paliczek I rzędu prawej ręki, 3 paliczki II rzędu prawej ręki, jeden paliczek III rzędu piątego palca ręki.

Szczałki kostne należą do mężczyzny zmarłego w wieku 20-35 lat (*adultus*).

- Popielnica 2, nr inwentarza: KŁ/14/11

W popielnicy występują dość liczne, spalone fragmenty kostne (709 g) barwy beżowej i beżowo-szarej. Wśród nich zachowały się fragmenty kości sklepienia czaszki z licznymi szwami niezobliterowanymi. Rozpoznano: bardzo mały fragment kości czołowej z małym fragmentem ostrego brzegu nadoczodołowego lewego oczodołu, uszkodzony lewy wyrostek sutkowaty średnio masywny, fragment prawego dołu kłyckiowego. Ponadto występują: dwa fragmenty prawej i lewej szczęki z zębodołami, fragmenty żuchwy, w tym 2 fragmenty trzonu żuchwy z lewej strony z zębodołami (wyrostek zębodołowy nie jest obniżony) i 2 fragmenty prawej gałęzi żuchwy (mały wyrostek dziobiasty, uszkodzony wyrostek kłyckiowy o średniej masywności), 4 korzenie zębów stałych, w tym dwóch górnych trzonowców. Z kości szkieletu pozaczaszkowego zachowały się: fragmenty trzonów i łuków kręgow, w tym fragment delikatnego zęba obrotnika, fragmenty delikatnych żeber, fragment trzonu z uszkodzonym końcem barkowym prawego obojczyka o średniej masywności, fragmenty nasad kości długich, w tym fragment małej głowy kości promieniowej o średnicy ok. 16 mm, fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej, w tym fragment trzonu z głową prawej kości promieniowej z zaznaczoną guzowatością kości promieniowej, fragmenty paliczek ręki.

Szczałki kostne należą do kobiety zmarłej w wieku 20-30 lat (*adultus*).

Grób 9, popielnica 1, nr inwentarza: KŁ/07/11

W grobie występują nieliczne, spalone i niedopalone fragmenty kostne (251 g) barwy ciemnobieżowo-szarej i czarno-niebiesko-brązowej. Z kości czaszki zachowało się kilkanaście fragmentów sklepienia czaszki, w tym największy o rozmiarach 43 × 31 × 6 mm z niezobliterowanym szwem czaszkowym. Na kilku innych fragmentach również występują niezobliterowane szwy czaszkowe. Ponadto zachował się fragment kości czołowej (29 × 12 mm) z zaokrąglonym górnym brzegiem prawego oczodołu. Z kości szkieletu pozaczaszkowego występują: fragmenty kręgów, w tym masywny ząb obrotnika, fragmenty żeber, fragment trzonu mostka, fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej, w tym fragment prawej kości łokciowej (60 × 13 × 8 mm) z rozwiniętym brzegiem międzykostnym oraz fragment kości udowej (42 × 22 × 6 mm), fragment paliczka ręki.

Szczątki kostne należą do mężczyzny zmarłego w wieku 20-30 lat (*adultus*).

Grób 10, popielnica 1, nr inwentarza: KŁ/12/11

W popielnicy występują spalone, liczne fragmenty kostne (824 g) barwy kremowo-popielatej, w tym ok. 20 fragmentów kości sklepienia czaszki – największe o rozmiarach 41 × 29 mm, 37 × 36 mm, 36 × 25 mm. Na kilku fragmentach kostnych zachowały się szwy czaszkowe zobliterowane w stopniu 1°-2°. Wśród kości sklepienia czaszki występuje duży fragment prawej kości skroniowej z wyjątkowo masywnym wyrostkiem sutkowatym oraz bardzo masywna część skalista lewej kości skroniowej. Z żuchwy pozostały 3 masywne fragmenty: fragment lewej gałęzi żuchwy z uszkodzonym, masywnym wyrostkiem kłykciowym, 2 fragmenty trzonu z prawej strony, w tym jeden z zębodołami - obniżony wyrostek zębodołowy i silnie rozwinięty wał żuchwy (*torus mandibularis*). Zachował się również jeden korzeń zęba – siekacza lub kła. Ze szkieletu pozaczaszkowego występują: fragmenty kręgów, fragmenty masywnych żeber, fragment prawej łopatki, fragmenty miednicy, w tym fragmenty panewki stawu biodrowego i fragment talerza kości biodrowej, fragmenty nasad kości długich, w tym uszkodzona głowa prawej kości ramiennej o średnicy ok. 45 mm oraz fragmenty masywnych trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej o rozmiarach do 70 mm długości i do 25 mm szerokości.

Szczątki kostne należą do mężczyzny zmarłego w wieku 35-45 lat (*maturus*).

Grób 11, popielnica 1, nr inwentarza: KŁ/10/11

W grobie występują nieliczne, spalone, barwy jasnopopielato-białej, fragmenty trzonów kości długich (72 g).

Największe fragmenty mają rozmiary: 45 × 15 mm, 36 × 16 mm, 26 × 12 mm. Grubość istoty zbitiej wynosi 5 mm.

Szczątki kostne należą prawdopodobnie do dorosłego człowieka, zmarłego w wieku powyżej 20 lat.

■ PODSUMOWANIE

Analizie antropologicznej poddano szczątki kostne pochodzące z 11 grobów ciałopalnych, popielnicowych, z okresu kultury lużyckiej. Wyniki badań materiału kostnego, w tym określenia płci i wieku osobników pochowanych w Ciechanowie zestawiono w tabelach (Tabela 1; 2).

Materiał ciałopalny pochodzący z poszczególnych grobów jest dość silnie, ale nierównomiernie przepalony i mocno rozdrobniony oraz zawiera różną liczbę fragmentów kostnych o ciężarze od 72 g (grób 11) do 2200 g (grób 1). Spalone ludzkie szczątki kostne zidentyfikowano we wszystkich jedenastu grobach ciałopalnych (Tabela 1). W dziewięciu grobach występowały pochówki pojedyncze, a w dwóch grobach (groby: 3 i 8) występowały pochówki podwójne. W grobie 3 znajdowały się spalone szczątki dziecka (*infans* II) i osoby młodocianej (*juvenis*), a w grobie 8 występowały spalone szczątki mężczyzny (20-35 lat) i kobiety (20-30 lat), zmarłych w podobnym wieku *adultus*. W grobie 4, oprócz kości ludzkich – dziecka (*infans* I), występował jeden fragment niespalonej kości zwierzęcej – ssaka. Interpretacja obecności niespalonej kości zwierzęcej w analizowanym grobie wymagałaby pogłębionej analizy tafonomicznej.

Ustalono, że ludzkie szczątki ciałopalne należą do 13 osób (Tabela 1; 2): trojga dzieci zmarłych w wieku *infans* I (2 dzieci) i *infans* II (jedno dziecko), jednej osoby zmarłej w wieku *juvenis*, trzech kobiet zmarłych w wieku *adultus* (2 kobiety) i powyżej 25 roku życia (jedna kobieta), czterech mężczyzn zmarłych w wieku *adultus* (jeden mężczyzna), *adultus/maturus* (jeden mężczyzna) i *maturus* (2 mężczyzn) oraz dwóch osób o nieokreślonej płci zmarłych w wieku dorosłym powyżej 20 roku życia.

Stan zachowania kości pozwolił na wykonanie jedynie kilku pomiarów osteometrycznych, przede wszystkim średnic głów niektórych kości długich. W materiale kostnym nie stwierdzono występowania poważniejszych zmian patologicznych za wyjątkiem niewielkich początkowych zmian zwyrodnieniowych kręgosłupa (osteofity) w przypadku mężczyzny z grobu 1 i osoby o nieustalonej płci z grobu 2.

Nie zaobserwowano śladów po zabytkach archeologicznych.

Występujące w grobach paliczki ręki i stopy, szczególnie dystalne (III rzędu) mogą świadczyć o bardzo dokładnym składaniu szczątków kostnych do popielnic.

L.p.	Grób	Popielnica	Nr inw.	Płeć	Wiek		Uwagi
1.	1	1	KŁ/02/11	M	<i>Maturus</i>	35-45 lat	-
2.			KŁ/03/11				-
3.	2	1	KŁ/04/11	K??	Dorosły	powyżej 25 lat	-
4.	3	1	KŁ/01/11	?	<i>Juvenis</i>	15-20 lat	-
5.		3	KŁ/05/11				-
6.		2	KŁ/06/11	Dz	<i>Infans II</i>	7-9 lat	-
7.	4	1	KŁ/15/11	-	-	-	+
8.			KŁ/59/11	Dz	<i>Infans I</i>	3-5 lat	-
9.	5	1	KŁ/13/11	M?	<i>Adultus/maturus</i>	30-40 lat	-
10.	6	1	KŁ/08/11	Dz	<i>Infans I</i>	1-3 lata	-
11.	7	1	KŁ/09/11	?	<i>Dorosły</i>	powyżej 20 lat	-
12.	8	1	KŁ/11/11	M	<i>Adultus</i>	20-35 lat	-
13.		2	KŁ/14/11	K	<i>Adultus</i>	20-30 lat	-
14.	9	1	KŁ/07/11	K	<i>Adultus</i>	20-35 lat	-
15.	10	1	KŁ/12/11	M	<i>Maturus</i>	35-45 lat	-
16.	11	1	KŁ/10/11	?	Dorosły	powyżej 20 lat	-

Tabela 1. Ciechanów, Plac Jana Pawła II, gm. *loco*, woj. mazowieckie. Wyniki badań antropologicznych szczątków kostnych z cmentarzyska w Ciechanowie

Table 1. Ciechanów, Jana Pawła II square, commune *loco*, the Mazowieckie Voivodeship. Results of the anthropological analysis concerning burned skeletal remains coming from the cemetery in Ciechanów

Płeć \ Wiek	Wiek	<i>Infans I</i> (0-7 lat)	<i>Infans II</i> (7-15 lat)	<i>Juvenis</i> (15-20 lat)	<i>Adultus</i> (20-35 lat)	<i>Maturus</i> (35-55 lat)	<i>Adultus/ Maturus</i>	<i>Dorosły</i> (>20 lat)	Razem
	Kobiety	-	-	-	-	2	-	-	1
Mężczyźni	-	-	-	-	1	2	1	-	4
Nieokreślona	2	1	1	-	-	-	-	2	6
Razem	2	1	1	3	2	1	3	13	

Tabela 2. Ciechanów, Plac Jana Pawła II, gm. *loco*, woj. mazowieckie. Płeć i wiek osobników pochowanych na cmentarzysku w Ciechanowie

Table 2. Ciechanów, Jana Pawła II square, commune *loco*, the Mazowieckie Voivodeship. The cemetery of Lusatian culture – sex and age of individuals

Bibliografia

Aufderheide A. C., Rodriguez-Martin C. 1998. *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge.

Byers S. N. 2002. *Introduction to Forensic Anthropology*. Boston.

Goodman A. H. 1991a. Stress, adaptation, and enamel developmental defects. W: D. J. Ortner, A. C. Aufderheide (red.), *Human Paleopathology: Current Syntheses and Future Options*. Washington, 280-287.

Goodman A. H. 1991b. Health, Adaptation, and Maladaptation in Past Societies. W: H. Bush, M. Zvelebil (red.), *Health in Past Societies: Biocultural Interpretations of Human Skeletal Remains in Archaeological Contexts*. Oxford, 567, 31-38.

Goodman A. H., Martin D. L., Armelagos G. J., Clark G. 1984. Indications of stress from bone and teeth. W: M. N. Cohen, G. J. Armelagos, (red.), *Paleopathology at the origins of agriculture*. Orlando, 13-49.

- Goodman A. H., Thomas R. B., Swedlund A. C., Armelagos G. J. 1988. Biocultural Perspectives on Stress in Prehistoric, Historical and Contemporary Population Research. *Yearbook Phys. Anthropol.* 31, 169-202.
- Hawkey D. E. 1998. Disability, Compassion and Skeletal Record: Using Musculoskeletal Stress Markers (MSM) to Construct an Osteobiography from Early New Mexico. *International Journal of Osteoarcheology* 8, 326-340.
- Hawkey D.E., Merbs C.F. 1995. Activity-Induced Musculoskeletal Stress Markers (MSM) and Subsistence Strategy Changes among Ancient Hudson Bay Eskimos. *International Journal of Osteoarcheology* 5, 324-338.
- Lovejoy C. O. 1985. Dental wear in the Libben population: Its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology* 68, 47-56.
- Martin D., Goodman A., Armelagos G. J. 1985. Skeletal pathologies as indicators of quality and quantity of diet. W: R. Gilbert, J. Meilke (red.), *The Analysis of Prehistoric Diets*, New York, 227-279.
- Martin R. 1928. *Lehrbuch der Anthropologie* 2. Jena.
- Myszka A. 2007. *Rekonstrukcja budowy somatycznej człowieka na podstawie wybranych cech szkieletu*. Poznań.
- Peterson J. 1998. The Natufian Hunting Conundrum: Spears, Atlatls or Bows? Musculoskeletal and Armature Evidence. *International Journal of Osteoarcheology* 8, 378-389.
- Piontek J. 1975. Polish methods and results of investigations of cremated bones from prehistoric cemeteries. *Glasnik Antropološkog Društva Jugoslavije* 12, 23-34.
- Piontek J. 1976. Proces kremacji i jego wpływ na morfologię kości w świetle wyników badań eksperymentalnych. *Archeologia Polski* 21, 255-277.
- Piontek J. 1999. *Biologia populacji pradziejowych. Zarys metodyczny*. Poznań.
- Piontek J. 2002. Wpływ procesu kremacji na morfologię kości szkieletu ludzkiego. Wyniki badań eksperymentalnych. W: J. Wrzeński (red.), *Popiół i kość. (=Funeralia Lednickie. Spotkanie 4)*. Sobótka, 98-108.
- Piontek J. 2006. O pewnej modyfikacji metody oceny płci osobnika na podstawie wygięcia tylnej krawędzi żuchwy, On certain modification of a method of sex determination based on mandibular ramus flexure. W: J. Jerzemowski, M. Grzybiak, J. Piontek (red.), *Wszystkich rzeczy miarą jest człowiek*. Sopot, 613-615.
- Roosevelt A. C. 1984. Population, Health and the Evolution of Subsistence: Conclusions from the Conference. W: M. N. Cohen, G. J. Armelagos (red.), *Paleopathology at the origins of agriculture*. Orlando, 559-584.
- Strzałko J., Piontek J. 1974. Wpływ spalania w warunkach zbliżonych do kremacji pradziejowych na morfologię kości. *Przegląd Antropologiczny* 40, 315-326.
- Strzałko J., Piontek J., Malinowski A. 1973. Teoretyczno-metodyczne podstawy badań kości z grobów ciałopalnych. *Materiały i Prace Antropologiczne* 85, 179-200.
- Ubelaker D. H. 1999. *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation*. Washington, DC.
- Workshop of European Anthropologists. 1980. Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons. *Journal of Human Evolution* 9, 517-549.

Summary

Beata Iwanek, Janusz Piontek

Anthropological expert's report of burned skeletal remains from urn graves of the Lusatian Culture coming from Jan Paweł II square in Ciechanów, the Mazowieckie Voivodeship

Anthropological analysis covered burned skeletal remains from 11 urn graves, from the period of the Lusatian culture (the end of the 4th Bronze Age period), explored at Jan Paweł II square in Ciechanów, the Mazowieckie Voivodeship. Some data concerning the cremated bone material have been specified in figure 1.

Anthropological analysis of bone remnants consisted in: (a) stating whether the provided bone material, apart from human bones, contains also animal bones (b) determination of the number of people to whom bone remnants coming from one feature belonged (c) determination of whether human bone fragments come from various skeleton areas, (4) determining sex and approximate age at the time of death of an individual, (d) osteometric measurements of best-preserved bone fragments, (e) observation of the presence

of development and pathological lesions on bones and other lesions related to treatment of the corpses, (f) stating whether bone fragments contain traces of metals or other archaeological artefacts.

The material coming from particular graves is quite strongly burnt, fairly ground and it contains varying number of bone fragments with the weight from 72g (grave 11) to 2200g (grave 1). Burnt human bone remnants were identified in all eleven graves. In nine graves there were single burials, and in two graves (graves: 3 and 8) - double burials were present. Grave 3 contained cremated remains of a child (*infans* II) and a juvenile (*juvenis*), and in grave 8 there were cremated remains of a man (20-35 years) and a woman (20-30 years), who had died at the similar age of *adultus*. It was determined that human remains belong to 13 people: three children deceased at the age of *infans* I (2 children) and *infans* II (one child), one deceased at the age of *juvenis*, as well as three women deceased at the age of *adultus* (2 women) and above 25 years of age (one woman), four men deceased at the age of

adultus (one man), *adultus/maturus* (one man) and *maturus* (2 men) and 2 people with an undefined sex deceased at the age above 20 years of age.

The condition of preservation of bone fragments made it possible to perform only a few steometric measurements, above all, diameters of heads of some long bones. In the bone material, no more serious lesions were observed, except for

minor initial degeneration lesions of the spine (osteophytes) in the case of the man from grave 1 and a person with unspecified sex from grave 2. No signs of archaeological artefacts were observed. The hand and foot phalanges, especially the distal present in the graves may prove very thorough placement of bone remnants in the urns.

■