

JUDYTA J. GŁADYKOWSKA-RZECZYCKA

ANTROPOLOGICZNE BADANIA MATERIAŁÓW KOSTNYCH ZE ŚREDNIOWIECZNYCH I NOWOŻYTNYCH OBIEKTÓW POMORZA GDAŃSKIEGO*

Początki polskich badań antropologicznych na Pomorzu Gdańskim są związane z Towarzystwem Naukowym, które w 1875 roku powstało w Toruniu. W ramach działalności Towarzystwa, polscy uczeni rozpoczęli badania archeologiczne. Między innymi Godfryd Ossowski odkrył w Tczewie cmentarzysko szkieletowe z okresu rzymskiego. Szesnaście czaszek z tego cmentarzyska opracował lekarz-antropolog Izidor Kopernicki. W 1879 roku, w „*Zbiorze Wiadomości do Antropologii Krajowej*” ukazała się jego praca pod tytułem *Czaszki z grobów rządowych w Tczewie*, którą należy uznać za pierwszą polską pracę antropologiczną poświęconą materiałom kostnym z Pomorza Gdańskiego.

Niemieccy uczeni byli stowarzyszeni w różnych towarzystwach i od roku 1880, kiedy powstało Gdańskie Muzeum Prowincjonalne, prowadzili systematyczne badania na obszarze całego Pomorza Wschodniego. Materiał szkieletowy nie musiał być jednak liczny, gdyż ukazały się tylko dwie publikacje: w 1878 roku Abrahama Lissauera *Crania Prussica. Ein weitere Beitrag zur Ethnologie der prussischen Ostseeprowinzen*, w której autor przedstawił czternaście czaszek z XVII wieku z Sulęczyzna, i w 1880 roku opracowanie Rudolfa Virchowa szesnastu czaszek z okresu rzymskiego odkrytych na cmentarzysku w Elblągu-Polu Nowomiejskim, zawarte w sprawozdaniu Angera, a opublikowane w *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* [Virchow 1880].

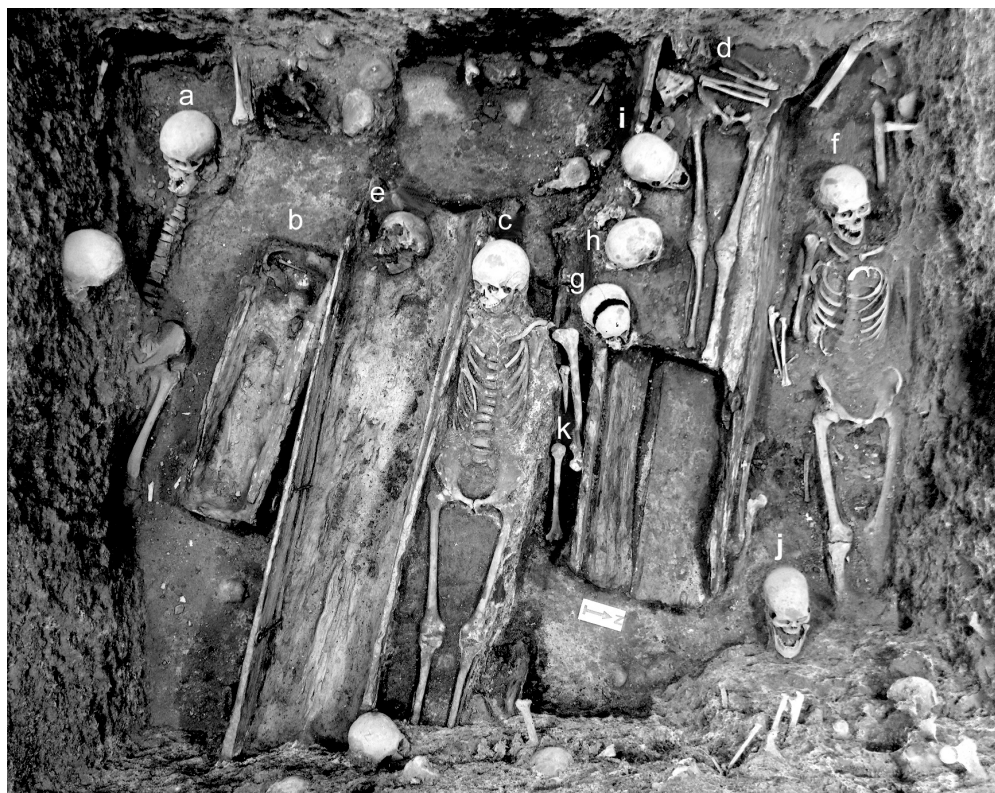
W latach międzywojennych w ramach działalności Muzeum w Gdyni, Toruniu, Działu Przedhistorycznego Muzeum Wielkopolskiego w Poznaniu i Instytutu Prehistorycznego Uniwersytetu Poznańskiego, a od 1936 roku również Zakładu Antropologii w Poznaniu, odkryto kilka obiektów [Paner 1993]. W większości były to jednak cmen-

* Artykuł ten oddano do druku w 1997 roku. Jego obszerne fragmenty opublikowano [w:] *Gdańsk średniowieczny w świetle najnowszych badań archeologicznych i historycznych*, red. H. Paner, Gdańsk 1998, s. 26-42. Obecne, pełne wydanie wersji z 1997 roku jest częściowo zaktualizowane.

tarzyska ciałopalne. Niewielką serię liczącą dwadzieścia dwa szkielety odkryto jedynie na cmentarzysku z okresu rzymskiego w Gdyni-Oksywiu. Dziewiętnaście czaszek z tego obiektu opracował Wojciech Kóčka w 1958 roku. Natomiast pojedyncze czaszki – cztery z neolitu znalezione w trzech miejscowościach: Kasparusie, gm. Osiek, Rzućwie, gm. Puck i w Smołagu, gm. Starogard Gdański, oraz jedną z okresu brązu znaną z Pruszcza Gdańskiego przedstawił G. Asmusen w 1942 roku w pracy *Die Stein – und bronzezeitlichen Schädel funde aus Reichsgau Danzig Westpreussen* (tab. 1).

Należy dodać, że materiał kostny z cmentarzysk ciałopalnych, podobnie zresztą jak kości pozaczaszkowe z grobów szkieletowych, przez długie lata nie były badane. Wprawdzie już w 1913 roku pojawiły się publikacje poświęcone przepalonym kościom [Krukowski 1913], to jednak do lat sześćdziesiątych były one sporadyczne i dotyczyły innych regionów.

Nowe zbiory kostne z terenu Pomorza Gdańskiego zaczęto gromadzić dopiero po 1945 roku, a właściwie w latach pięćdziesiątych. Od tego też czasu, z inicjatywy



Ryc. 1. Fragment średniowiecznego cmentarza z X-XIII wieku w kościele św. Katarzyny w Gdańsku, a – grób nr 6, b – grób nr 5, c – grób nr 1, d – grób nr 2, e – grób nr 4, f – grób nr 3, g – czaszka nr 2 III, h – czaszka nr 2 II, i – czaszka nr 2 I, j – czaszka nr 2 IV, k – kość udowa

Fig. 1. Part of the 10th-13th century cemetery at St Catherine's Church, Gdańsk: a – grave 6, b – grave 5, c – grave 1, d – grave 2, e – grave 4, f – grave 3, g – skull 2 III, h – skull 2 II, i – skull 2 I, j – skull 2 IV, k – femur

ówczesnego kierownika Działu Archeologii Muzeum Pomorskiego w Gdańsku, założyciela i pierwszego dyrektora Muzeum Archeologicznego w Gdańsku, Leona Jana Łuki, podjęłam badania antropologiczne materiału kostnego z cmentarzysk ciałopalnych. Pierwsza publikacja ukazała się w 1960 roku [Łuka, Gładykowska-Rzeczycka 1960 (1958-1959)]. Do 2005 roku opracowałam przepalony materiał kostny z ponad 60 stanowisk [Gładykowska-Rzeczycka 1974, 1988, 1993, 1995, 2000, w druku i dotąd nieopublikowane].

Materiał szkieletowy głównie pochodzi z cmentarzysk okresu rzymskiego z Pruszcza Gdańskiego [Gładykowska-Rzeczycka 1981, Rożnowski, Gładykowska-Rzeczycka 1981], gdzie odkryto też jeden szkielet dorosłej osoby z neolitu, bardzo źle zachowany (tab. 1). Z wczesnego średniowiecza (X-XIII wiek) jest on znikomy, natomiast nieco większe serie pochodzą z XVI-XVIII wieku.

Najstarszy materiał pochodzi z wczesnośredniowiecznego cmentarzyska, którego fragment odkryto w kościele św. Katarzyny w Gdańsku, z Pruszcza Gdańskiego, Oliwy i z Klasztorzka, gm. Gardeja (tab. 2). Z późniejszych wieków XVI-XVII i XVIII zachowało się więcej szkieletów. Pochodzą one z terenu Gdańska, z przykościelnego cmentarza kościoła św. Jana datowane na XVI-XVII wiek i z grobów w kościele datowanych na XIV-XIX wiek, z przykościelnego cmentarza kościoła św. Ducha (materiał kostny nie został opracowany), z grobów w kościele św. Katarzyny, z Kaplicy Królewskiej oraz Sulęcyna, gm. loco.

W 2001 roku materiał został znacznie wzbogacony przez serię liczącą około 500, w różnym stanie zachowania, szkieletów [Pudło 2001]. Pochodzą one z wielowarstwowego cmentarza użytkowanego przez prawie 700 lat, odkrytego pod Hałą Targową (stanowisko 5) [Krzywdziński 2002]. Analiza antropologiczna i paleopatologiczna szkieletów jest w toku. Dotąd ukazały się dwie publikacje [Gładykowska-Rzeczycka, Sokół 2005, Pudło, Gładykowska-Rzeczycka 2005]. Poza tym opracowano materiał kostny z grobów odkrytych w kościele św. Jana, datowanych na XIV-XIX wiek (tab. 2) [Gładykowska-Rzeczycka, Sokół 2000, Gładykowska-Rzeczycka i in. 2000] oraz narzędź żujący ludności z Pruszcza Gdańskiego (st. 10) [Gładykowska-Rzeczycka i in. w druku].

MATERIAŁ KOSTNY Z X-XIII WIEKU Z KOŚCIOŁA ŚW. KATARZYNY W GDAŃSKU

W czasie odbudowy wnętrza kościoła św. Katarzyny w latach 1970-1986 kontynuowano badania archeologiczne rozpoczęte tu w 1956 roku [Zbierski 1958, 1986]. W południowo-wschodniej części obecnego prezbiterium, na głębokości około 340 cm natrafiono na wczesnośredniowieczne cmentarzysko Słowian datowane na X-XIII wiek. W sondażowym wykopie odkryto, na sześciu różnych poziomach, szkielety, luźno występujące czaszki i kość długą (ryc. 1).

Na poziomie pierwszym, najniższym, odkryto najstarszy pochówek (nr 6). Szkielet leżał w calcu, bez trumny. Zachowała się czaszka wraz z żuchwą, kręgosłup, lewa

kość miedniczna i lewa kość udowa. Prawa kończyna dolna (wraz z kością miedniczną) oraz kości lewego podudzia i stopy znajdują się poza wykopem. Pozostałe kości nie zachowały się (ryc. 1a).

Na poziomie drugim odkryto szkielet dziecka (nr 5) złożony w trumnie. Zachował się niewielki fragment czaszki oraz ślady kości długich (ryc. 1b).

Na poziomie trzecim znaleziono pochówek bez trumny (nr 1). Przetrwała czaszka, kości tułowia, większość kości kończyn górnych, a z kości kończyn dolnych tylko kości obręczy biodrowej, kości udowe i górna połowa kości podudzia; ich część dolna oraz kości stóp znajdują się poza wykopem (ryc. 1c).

Na czwartym poziomie odkryto tylko fragment szkieletu: kości kończyn dolnych bez kości stóp (nr 2). Pozostałe znajdują się poza wykopem (ryc. 1d).

Na poziomie piątym natrafiono na pochówek w trumnie (nr 4). Zachowała się tylko czaszka, i to w bardzo złym stanie (ryc. 1e).

Na poziomie szóstym znaleziono najmłodszy pochówek – nr 3. Szkielet jest w stosunkowo dobrym stanie, tylko kości podudzia, od połowy, i kości stóp znajdują się poza wykopem (ryc. 1f). Obok szkieletu nr 3, po jego lewej stronie, leżą luźno trzy czaszki (ryc. 1g, h, i). Prawdopodobnie pochodzą z grobów z innych poziomów. Kolejna luźna czaszka znajduje się przy kończynach dolnych szkieletu nr 3 (ryc. 1j). Między pochówkiem nr 1 i czaszką oznaczoną literą „g” występuje luźno leżąca kość udowa (ryc. 1k).

Jak wynika z powyższego opisu żaden z sześciu szkieletów nie zachował się w całości. Również cztery luźno występujące czaszki są mniej lub bardziej uszkodzone, a jeden szkielet reprezentowany jest tylko przez prawą kość udową (ryc. 1a-k).

Ponieważ ten niewielki fragment dawnego cmentarza, w stanie nienaruszonym jako obiekt archeologiczny, postanowiono udostępnić zwiedzającym kościół, badania antropologiczne trzeba było ograniczyć tylko do paru pomiarów na czaszkach i kościach długich (tab. 3, 4).

W tabeli 3 zestawiono podstawowe dane. Wynika z nich, że szkielety należały do siedmiu mężczyzn, dwóch kobiet, do osoby dorosłej, której wieku nie udało się ustalić i do małego dziecka (*infans I*). Jeden mężczyzna zmarł w wieku młodzieńczym (*iuvenis*), czterech w dorosłym (*adultus*), jeden w dojrzałym (*maturus*) i jeden w wieku bliżej nieokreślonym. Jedna z kobiet zmarła w wieku młodzieńczym (*iuvenis*), wieku drugiej nie udało się ustalić.

Z pomiarów i wskaźników (tab. 4 i 5) wynika, że sześciu mężczyzn miało głowę średnio długą, jeden krótką, i różnej wysokości – trzech niską, jeden wysoką, twarz: szeroką – dwóch i średnio szeroką – trzech, oczodoły: średnio wysokie – trzech, niskie – jeden i wysokie – jeden oraz nos: wąski – trzech i średnio szeroki – dwóch. Jedna z kobiet miała bardzo krótką głowę, bardzo szeroką twarz, wysokie oczodoły i szeroki nos, natomiast wartości prawie wszystkich wskaźników drugiej kobiety mieszczą się w granicach średnich (tab. 5). Wysokość ciała mężczyzn nie odbiega od wartości średnich, a kobiet od wartości niskich (tab. 3).

MATERIAŁ KOSTNY Z PRUSZCZA GDAŃSKIEGO Z XI WIEKU

W Pruszczu Gdańskim odkryto dziesięć wczesnośredniowiecznych grobów jamowych, z których kości nie zachowały się i siedemnaście grobów szkieletowych (tab. 6). W trzech grobach (nr: 534, 551, 556a) kości nie zachowały się, w trzech stan zachowania szkieletów był dość dobry, a w pozostałych zły. Pięć szkieletów należało do mężczyzn, z których tylko jeden zmarł w wieku 20-25 lat, pozostali powyżej 35-45 lat, pięć należało do kobiet w wieku 15-18, 20-25 i 45-55 lat, jeden – do osoby dorosłej, której wieku nie ustalono, i cztery należały do dzieci: dwojga małych (*infans I*), starszego (*infans II*) i jednego, którego wieku nie udało się określić. W grobie nr 545 znajdowały się szczątki dwóch osób, prawdopodobnie mężczyzny i dziecka. Pomiary (tab. 7, 9) i wskaźniki (tab. 8, 10) są nieliczne; stwierdzono, że mężczyzna nr 557 miał długą i wysoką głowę, wąską twarz, średnio wysokie oczodoły i wąski nos, a mężczyzna nr 523 miał wysokie oczodoły i wąski nos, podobnie jak obie kobiety (tab. 8). Wysokość ciała mężczyzn wynosiła 166,2 – 176,4 cm, a kobiet 154,5 – 165,0 cm (tab. 6).

Sporo informacji o badanych wnoszą cechy niemetryczne, czyli różne odmiany, które nie zakłócają prawidłowej funkcji organizmu, a także zmiany patologiczne. Odmiany, takie jak: dwudzielna powierzchnia stawowa na podpórce skokowej kości piętowej (nr: 543, 546, 556), mostki między wyrostkiem pochyłym lewym przednim i środkowym (nr 553) i między wszystkimi trzema po stronie prawej na trzonie kości klinowej (nr 523), liczne wstawki w szwie węglowym (nr 557) i dużą wstawkę (*os lambdae*) w punkcie λ (nr 523), stwierdziłam u siedmiu osób. Podobnie zmiany chorobowe występowały w siedmiu przypadkach. W jednym (nr 546) jest to zaburzenie rozwojowe w postaci niecałkowicie zrośniętego łuku pierwszego kręgu kości krzyżowej. Zniekształcenia zwyrodnieniowe zaobserwowałam przeważnie u osób starszych. W zasadzie występują one w obrębie kręgosłupa i w dużych stawach (nr: 345, 550, 556, 557). Nieznaczne zniekształcenia zwyrodnieniowe (pierwsze stadium) stwierdziłam również w stawach biodrowych i kolanowych dwóch młodych kobiet (nr 546 i nr 555), przy czym u jednej (nr 546) zmianom tym towarzyszą spłaszczenia trzonów kręgów szyjnych i piersiowych, guzki Schmorla i skolioza, spowodowane nadmiernym obciążeniem. Ślady przeciążeń występują też na kręgach starszej kobiety (nr 550) i mężczyzny (nr 557). Zmiany w narządzie żującym, jak: zarośnięte zębodoły szczęki prawej, od zęba przedtrzonowego do ostatniego trzonowca oraz ubytek spowodowany przez próchnicę w pierwszym lewym zębie trzonowym stwierdziłam tylko w jednym przypadku (nr 523). *Foramen olecrani*, o nieustalonym pochodzeniu (gdyż uważa się, że przyczyną powstania otworu łokciowego jest przeciążenie – nadmierna praca, lub, że jest to cecha epigenetyczna [Finnegan 1978]), zaobserwowałam u dwóch kobiet (nr 546 i 550). Zarówno odmiany rozwojowe, jak i zmiany chorobowe występowały jednocześnie w obrębie większości szkieletów (tab. 6).

SZKIELET Z TERENU BAZYLIKI KATEDRALNEJ W OLIWIE

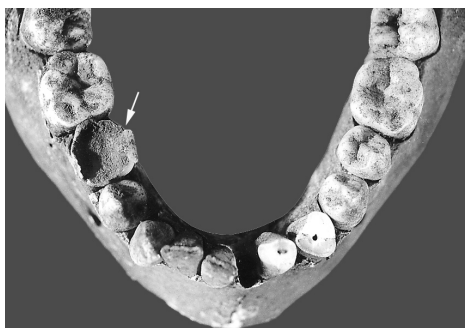
Z pracy Barbary Lepówny [1995] wiadomo, że w 1974 i 1989 roku odkryto co najmniej dwadzieścia osiem szkieletów na wczesnośredniowiecznym cmentarzu, na który natrafiono na terenie bazyliki katedralnej w Oliwie. Cmentarz datowany jest na XII-XIV wiek. Zdumiewa fakt, że budowniczowie prowadzący prace na wspomnianym terenie, i nie tylko oni, nie zdali sobie sprawy ze znaczenia tego wczesnośredniowiecznego cmentarza i większość grobów zniszczyli.

Do badań antropologicznych otrzymałam tylko jeden niekompletny szkielet. Z czaszki zachowało się nieco zdeformowane sklepienie, obie uszkodzone kości szczękowe i prawie cała żuchwa (tab. 11).

Zarys czaszki, w płaszczyźnie wierzchołkowej, jest owalny, a w płaszczyźnie potylicznej – okrągły. Czoło jest proste, łuki brwiowe i gładyszka gładkie, brzeg nadoczołowy ostry z obustronnie występującym wcięciem nadoczołowym, guzy czołowe zaznaczone, a łuska kości potylicznej gładka. Zachowane szwy są otwarte. W okolicy λ znajduje się niewielka wstawka (*os lambdae*), na lewej kości ciemieniowej – otwór ciemieniowy (*foramen parietale*), a na prawej kości skroniowej – otwór sutkowy (*foramen mastoideum*). Zęby szczęki i żuchwy zachowały się w komplecie. W szczęcie wyrzyna się prawy kieł, a w żuchwie trzeci ząb trzonowy. W lewym, górnym, drugim zębie trzonowym widoczny jest niewielki, a w koronie drugiego prawego zęba przedtrzonowego żuchwy rozległy, nieckowaty ubytek, spowodowany próchnicą (ryc. 2).

Z kości pozaczaszkowych zachował się kręgi szczytowy, siedem mniej lub więcej uszkodzonych kręgów piersiowych i dwa dobrze zachowane kręgi lędźwiowe, uszkodzone żebra (pięć prawych i sześć lewych), obydwa obojczyki, bardzo uszkodzone obie łopatki (jest tylko kąt boczny z brzegiem bocznym) oraz obie kości ramieniowe. Nasady kości ramieniowych są zrosnięte, jedynie na końcu bliższym widoczny jest ślad po chrząstce wzrostowej.

Poza wspomnianymi zmianami chorobowymi w uzębieniu, innych nie zaobserwowałam. Jedynie w dołach łokciowych obu kości ramieniowych są otwory łokciowe (*foramen olecrani*), które uważane są za odmianę rozwojową lub zmianę spowodowaną nadmiernym przeciążeniem; za odmianą przemawia fakt, że występuje również u bardzo małych dzieci. Szkielet należał do młodej kobiety, *iuvenis-adultus*, niewysokiej mierzącej około 147,3 cm. Pomiary zestawiono w tab. 11.



Ryc. 2. Żuchwa młodej kobiety z nieckowatym ubytkiem korony drugiego prawego zęba przedtrzonowego (próchnica) z wczesnośredniowiecznego cmentarza (XII-XIV wiek) z terenu bazyliki katedralnej w Oliwie

Fig. 2. Mandible of young woman with channelled defect (cavity) in crown of second right premolar (caries) from 12th-14th-century graveyard in the grounds of Oliwa Cathedral

MATERIAŁ KOSTNY SZKIELETOWY Z KLASZTORKA, GMINA GARDEJA, Z XIII WIEKU¹

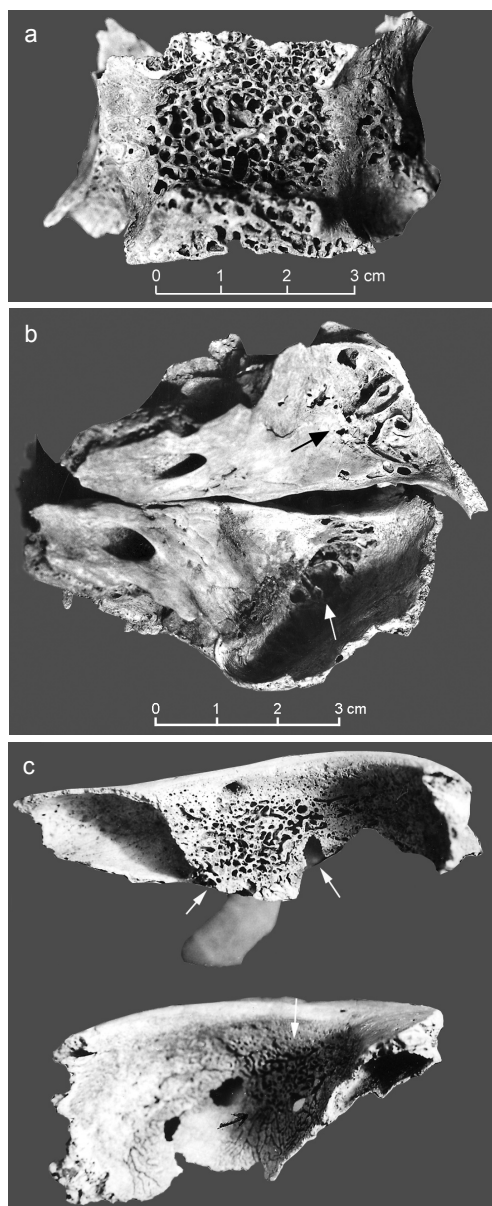
Materiał kostny pochodzi z badań ratowniczych prowadzonych w latach 1965-1970 na stanowisku 2 [Choińska-Bohdan i in. 1980]. Odkryto trzynaście mniej lub bardziej kompletnych szkieletów i luźne kości, które są jedyną pozostałością XIII-wiecznego cmentarzyska, zniszczonego przez budowę na jego terenie kościoła w XIV wieku.

Wyróżniono cztery szkielety mężczyzn, z których dwóch zmarło w wieku *iuvēnis*, dwóch w wieku *maturus*, i jeden szkielet kobiety 30-40 letniej oraz ośmiorga dzieci: pięciorga małych (*infans I*) i trojga starszych (*infans II*). Są też pojedyncze kości, które mogły należeć do około dwudziestu trzech innych osób: czterech mężczyzn, kilku osób dorosłych, których płci nie udało się ustalić, i do kilkorga dzieci (tab. 12).

Z pomiarów i wskaźników (tab. 13 i 14) wynika, że jeden mężczyzna (nr 2) miał długą głowę, wąską twarz, wąski nos i średnio wysokie oczodoły, drugi (nr 1) – średnio długą i średnio wysoką głowę, szeroką twarz, średnio szeroki nos i średnio wysokie oczodoły, a trzeci (nr 7) miał krótką i niską głowę, szeroki nos i średnio wysokie oczodoły. Wartości wysokości ciała mężczyzn i jednej kobiety wahały się w granicach średnich (tab. 12).

Cechy niemetryczne stwierdziłam w dziewięciu szkieletach i na jednej luźno występującej kości. Liczne wstawki w szwie węglowym występują u pięciu osób (nr 1, 2, 5, 7 i 13), u mężczyzny nr 1, jest też rzadko obserwowana wstawka w szwie strzałkowym a u dziecka nr 12 *os lambdae*. Otwór nadoczodołowy (*foramen supraorbitale*) jest tylko u mężczyzny nr 1, natomiast wcięcia (*incisura supraorbitale*) w czterech przypadkach (nr 2, 7, 12 i 13), guzek gardłowy (*tuberculum pharyngeum*) w jednym – nr 2, kanał kłykciowy (*canalis condylaris*) w trzech – nr 4, 12 i 13, otwór jarzmoowo-twarzowy (*foramen zygomaticofaciale*) i otwory sutkowe (*foramen mastoideum*) w jednym – nr 7. Podwójny kanał nerwu podjęzykowego (*canalis n. XII*) i wąskie kości nosowe stwierdziłam w obrębie czaszki nr 13. Jednorazowo występują: podzielona powierzchnia stawowa kręgu szczytowego (nr 1), kanał tętnicy kręgowej (luźna kość), *foramen olecrani* (nr 1) oraz rozdwojona powierzchnia stawowa na podpórcę skokowej (nr 3). Na rycinie 5i (nr 2) jest też zmiana prawdopodobnie spowodowana często powtarzaną, specyficzną pozycją kończyny dolnej, co doprowadziło do poszerzenia powierzchni stawowej głowy – przesunięcia jej na szyjkę kości udowej. Zmiana ta, tzw. *plaque*, podobna do powierzchni Poirier'a, od której jest bardziej wyeksponowana, uważana jest też za cechę epigenetyczną, podobnie jak powierzchnia kuczna, widoczna z przodu na nasadzie dolnej kości piszczelowej [Finnegan 1978].

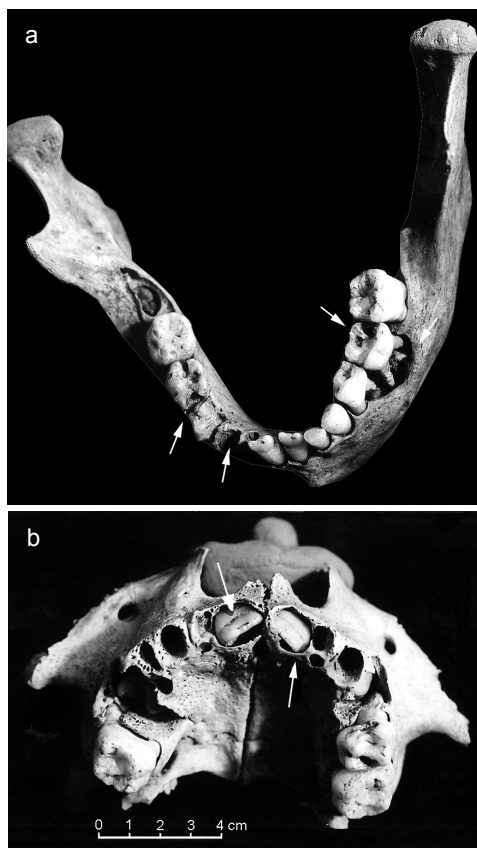
¹ Szczegółowe opracowanie przedstawiono w pracy J. J. Gładykowskiej-Rzeczyckiej *Materiał kostny z obiektów archeologicznych jako źródło informacji o biostrukturze i zwyczajach dawnych populacji*, [w:] *Szkice prahistoryczne. Źródła – metody – interpretacje*, red. S. Kukawka, Toruń 1998/1999, s. 285-315.



Ryc. 3. Zmiany przerostowe na:
a – trzonie kości klinowej, b – częściach skali-
stych kości skroniowych, c – części oczodołowej
kości czołowej (cribra orbitalia) małego dziecka
(nr 10). Klasztorzek, gm. Gardeja, XIII wiek

Fig. 3. Hypertrophic lesions on: a – body of
sphenoid bone, b – petrous portions of temporal
bones, c – orbital portion of frontal bone
(cribra orbitalia) of small child (No. 10).
Klasztorzek, Gardeja Commune, 13th century

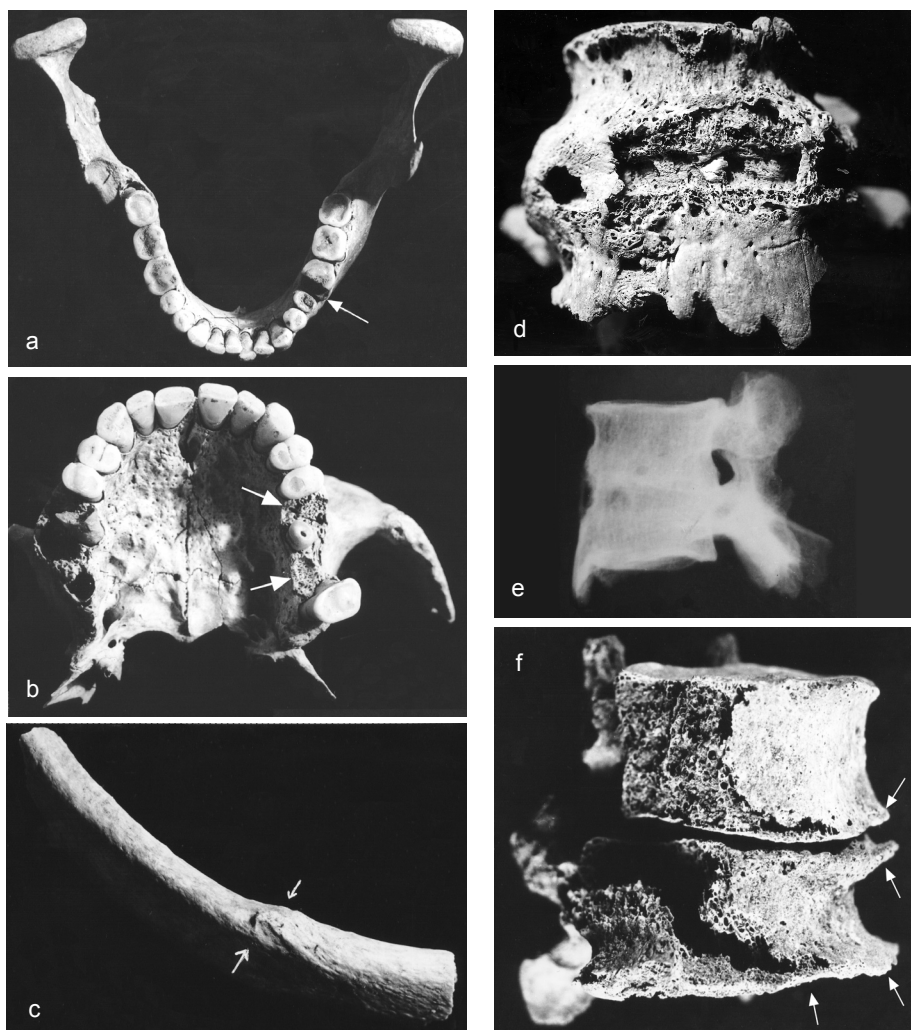
Zmiany chorobowe stwierdziłam w dziewięciu szkieletach i na jedenastu luźno występujących kościach. Między innymi są to rozległe zmiany przerostowe substancji gąbczastej, wywołane niedoborem żelaza w pożywieniu, malarią lub robaczą – często obserwowana wśród ludności żyjącej w ubóstwie i złych warunkach higienicznych, powodującymi anemię. Stwierdziłam ją na kościach czaszki (ryc. 3a, b, c) małego dziecka



Ryc. 4. Zmiany w zębach małego dziecka nr 11:
a – ropień okołokorzeniowy i ubytki spowodowane przez próchnicę, b – hipoplazja. Klasztorzek, gm. Gardeja, XIII wiek

Fig. 4. Lesions affecting teeth of small child (No. 11): a – periradicular abscess and defect caused by caries, b – hypoplasia. Klasztorzek, Gardeja Commune, 13th century

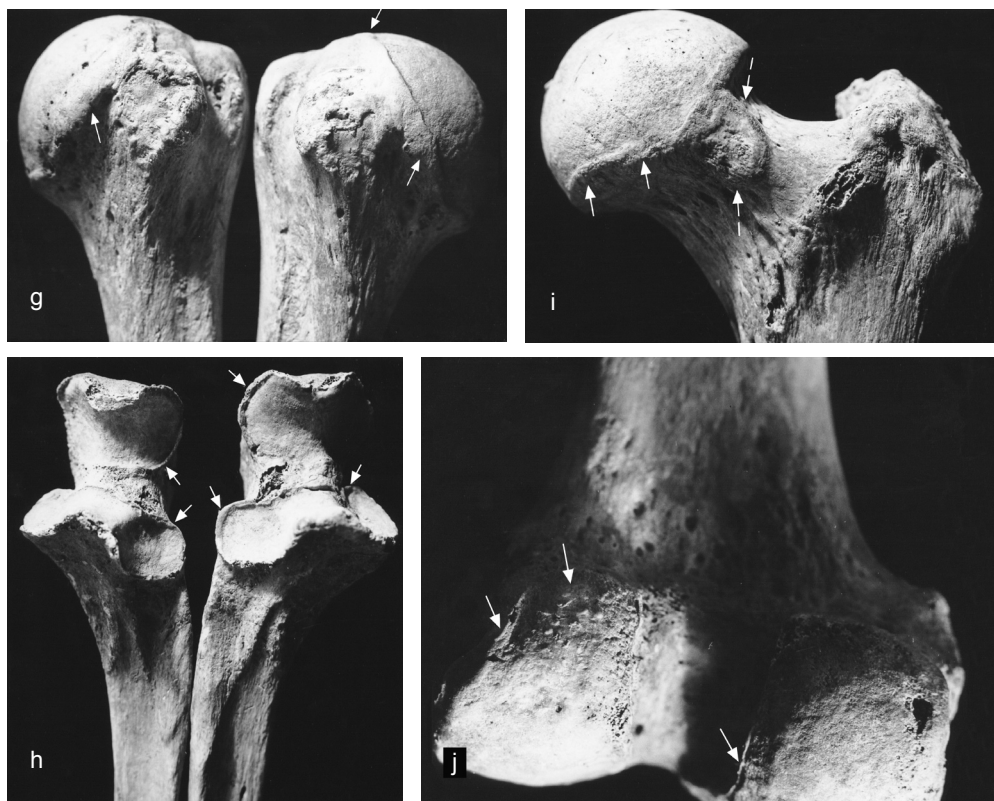
(nr 10), słabiej zaznaczone są w czaszkach nr 2, 12 i 13. Zmiana zapalna w postaci ropnia okołokorzeniowego, próchnicy (ryc. 4a) i hipoplazji (ryc. 4b) występuje również u małego dziecka (nr 11), inna w dole środkowym jamy czaszki mężczyzny nr 2. Zmiany rozwojowe w postaci podwójnych otworów wyrostków poprzecznych kręgów szyjnych stwierdziłam u mężczyzny nr 13 i na luźnych kościach, *spina bifida* u dwóch (nr 2, 13) i kręgozmyk na luźno występującym kręgu. Zmiany degeneracyjne i wywołane nadmiernym obciążeniem widoczne są w odcinku lędźwiowym kręgosłupa



Ryc. 5A. Zmiany na kościach szkieletu starszego mężczyzny (nr 2): a – ubytek spowodowany próchnicą, b – zarośnięte zębodoły c – żebro ze śladem po zagojonym złamaniu, d – zrośnięte dwa kręgi lędźwiowe, e – rtg zrośniętych kręgów, f – spłaszczone kręgi lędźwiowe z wyrostkami.

Klasztor, gm. Gardeja, XIII wiek

Fig. 5A. Pathological changes on bones of an older man (No. 2): a – defect caused by caries, b – obliterated tooth-sockets, c – rib with healed fracture, d – fused lumbar vertebrae, e – x-ray of fused vertebrae, f – flattened lumbar vertebrae with exostoses, Klasztor, Gardeja Commune, 13th century



Ryc. 5B. Zmiany na kościach szkieletu starszego mężczyzny (nr 2):
 g – zniekształcenia na głowie kości ramieniowych, h – zniekształcenia na powierzchniach stawowych
 kości łokciowych, i – zniekształcenia na głowie kości udowej oraz powierzchnia Poirier'a lub
 tzw. plaque, j – zniekształcenia na nasadzie dalszej kości udowej.
 Klasztorzek, gm. Gardeja, XIII wiek

Fig. 5B. Pathological changes on bones of an older man (No. 2):
 g – deformation on humerus heads, h – deformation on articular surfaces of ulnae,
 i – deformation and Poirier's facet/plaque on femur head, j – deformation on distal epiphysis of femur.
 Klasztorzek, Gardeja Commune, 13th century

jednej kobiety (nr 3) i trzech mężczyzn (nr 1, 2, 13) oraz na luźno występujących kościach. Przy czym u starszego mężczyzny (nr 2) zmiany chorobowe są liczne: próchnica pierwszego lewego zęba trzonowego żuchwy i obliteracja zębodołów szczęki (ryc. 5a, b), ślad po złamaniu prawego (5?) żebra (ryc. 5c) oraz zeszytniające zapalenie stawów kręgosłupa (choroba Bechterewa), manifestujące się całkowitym zrostem kręgów, a także skostnieniem krążka międzykręgowego i więzadeł – w naszym przypadku zachowały się tylko dwa zmienione kręgi lędźwiowe (ryc. 5d, e). W pozostałych kręgach proces zwyrodnieniowy jest też wyraźnie zapoczątkowany. Poza tym są spłaszczone trzony kręgów z wyroślami (ryc. 5f), wyraźne zniekształcenia w stawach ramieniowych (ryc. 5g), łokciowych (ryc. 5h), biodrowych (ryc. 5i) i kolanowych (ryc. 5j). U dwóch osób (luźno występujące kości) stwierdziłam ślad po urazie żeber.

MATERIAŁ KOSTNY Z XVI-XVII WIEKU Z CMENTARZA
PRZY KOŚCIELE ŚW. JANA²

Szkielety wydobyto z przykościelnego cmentarza, tylko częściowo odkrytego w czasie badań ratowniczych. Wyodrębniono czterdzieści cztery szkielety w różnym stanie zachowania (tab. 15). Dwadzieścia dwa należały do dzieci (*infans I* – 5 i *infans II* – 17), osiem do osób młodocianych (3M, 2K i 3?), siedem do zmarłych w wieku *adultus* (6M, 1K), sześć w wieku *maturus* (5M, 1K) i do jednego mężczyzny zmarłego w wieku starczym (tab. 16).

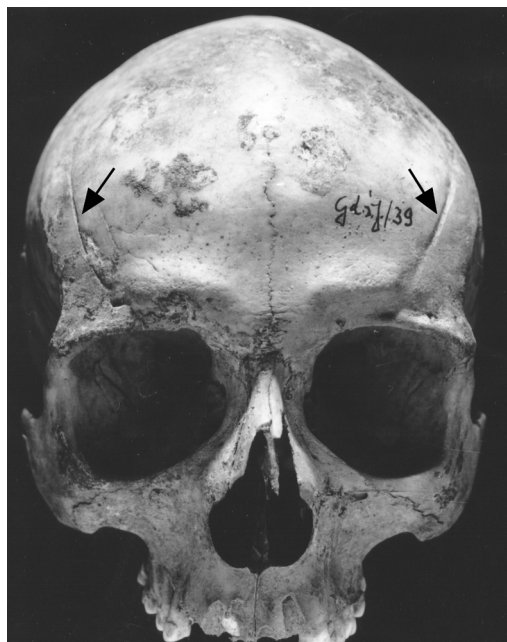
Pomiary i wskaźniki czaszek (tab. 17 i 18) wykazały, że z siedmiu mężczyzn: trzech miało głowę długą o różnej wysokości (nr 39 – niską, nr 37 – średnio wysoką i nr C+15 – wysoką), trzech – średnio długą (nr 27 – niską, 37 – średnią i G – wysoką), natomiast mężczyzna nr 38 miał głowę krótką i niską. Twarz szeroką mieli nr 27 i G, a wąską nr 37 i 39, nos: wąski – nr: 27, 37 i 38, średnio szeroki nr 39 i szeroki nr G, a oczodoły: trzech (nr: 27, 39, G) miało średnio wysokie, a dwóch (nr: 37, 38) – wysokie.

Wysokość ciała jedenastu mężczyzn wahała się w granicach od 158,2 cm do 183,4 cm, a dwóch kobiet – wynosiła 150 cm i 155,4 cm (tab. 15). Pomiary kości pozaczaszkowych zawiera tabela 19, a wskaźniki tabela 20.

Odmiany stwierdziłam w obrębie dwudziestu dwóch szkieletów (tab. 15). Są to obustronnie występująca bruzda (*sulcus supraorbitalis*) i szew (*sutura metopica*) (nr 39, ryc. 6), wał podniebienny (nr 17) i rzadko spotykane wyrostki w postaci grzebieni na podniebieniu oraz nietypowy przebieg szwu podniebiennego poprzecznego (nr 27, ryc. 7), siekacz przyśrodkowy wyrzynający się na podniebieniu (nr 17), otwory sutkowe różnej wielkości występujące obustronnie lub jednostronnie (nr: 17, 21, 27, 39), bródka o kwadratowym kształcie (nr 17 i 23, ryc. 8), bardzo wąskie kości nosowe – 3 mm (nr 27), otwory ciemieniowe dwustronne (nr 27) i jednostronny prawy (nr: 37, 39), bardzo duży lewy otwór słuchowy wewnętrzny o wymiarze 0,5 na 0,5 cm z widocznym dnem przewodu słuchowego wewnętrznego (nr 29, ryc. 9), podwójny kanał nerwu podjęzykowego (nr 37), tylko jeden – drugi nie wyrósł – ząb przedtrzonowy dolny prawy (nr 37), dwudzielne powierzchnie stawowe górne kręgu szczytowego – ryc. 10 (nr: 15, 29, C+15), niekompletne mostki nad rowkiem tętnicy kręgowej kręgu szczytowego (nr: 17, 25, 27, 37, C+15), dodatkowe wyrostki na kręgach piersiowych i duże wyrostki żebrowe na kręgach lędźwiowych (nr 20), *foramen olecrani* (nr 13-14, Q, ryc. 11), dodatkowe powierzchnie tak zwane kuczne i Poirier'a (nr 28) oraz dwudzielne podpórki skokowe – ryc. 12 (nr: 11, 20, L).

Zmiany chorobowe stwierdziłam w obrębie 28 szkieletów. Są to zaburzenia rozwojowe, które przeważnie dotyczą kręgosłupa, jak: lumbalizacja (nr: 12, 28), niecałkowicie zrośnięte łuki kości krzyżowej S₁-S₂ (nr 2+3, ryc. 13), lub niecałkowicie

² Szczegółowe opracowanie przedstawiono w pracy J. J. Gładykowskiej-Rzeczyckiej i B. Iwanek, *Ludność z XVI-XVII-wiecznego Gdańska z przykościelnego cmentarza kościoła św. Jana* [w:] *Archeologia Gdańska*, Gdańsk 2006, t. 2, s. 175-191.



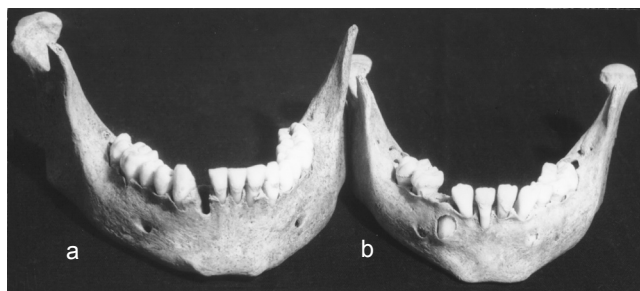
Ryc. 6. Czaszka mężczyzny nr 39 z obustronnym rowkiem nadoczodołowym i szwem czołowym (sutura metopica) z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 6. Skull of male No. 39 with bilateral supraorbital sulcus and metopic suture from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk



Ryc. 7. Nietypowe grzebienie i kształt szwu podniebiennego poprzecznego. Mężczyzna (nr 27), z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 7. Atypical palatine crest and transverse palatine suture in male (No. 27) from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk



Ryc. 8. Żuchwy o nietypowym kształcie bródki. a) dziecko nr 17, b) dziecko nr 23, z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 8. Mandibles with atypically shaped mentum: a) child No. 17, b) child No. 23 from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk

zrośnięte trzony S_1 - S_2 (nr 12) i otwarty na dłuższym odcinku kanał kości krzyżowej (nr 34). Poza tym w siedmiu przypadkach (nr: 17, 23, 25, 28, 29, C+15, O) stwierdziłam podwójne otwory wyrostków poprzecznych kręgów szyjnych (ryc. 14), ubytek w kości podniebiennej (nr 13-14, ryc. 15) oraz skrzywioną przegrodę nosa (nr: 27, 37).

Ślady po urazach występują na kościach czterech mężczyzn: u młodego mężczyzny (nr 11) jest to zgrubienie przynasady dolnej kości promieniowej lewej, u starszego



Ryc. 9. Duży otwór słuchowy wewnętrzny lewy. Kobieta nr 29, z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 9. Large left internal acoustic foramen. Female No. 29 from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk



Ryc. 10. Dwudzielne powierzchnie stawowe górne kręgu szczytowego. Mężczyzna nr C+15 z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 10. Bipartial superior articular surfaces of atlas. Male No. C+15 from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk



Ryc. 11. Kość ramieniowa starszego dziecka (nr 13-14) z foramen olecrani, z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 11. Humerus of child (No. 13-14) with foramen olecrani, from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk



Ryc. 12. Kości piętowe z dwudzielną podpórką skokową. Mężczyzna nr 20, z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 12. Calcaneal bones with bipartial sustentaculum tali in male No. 20 from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk



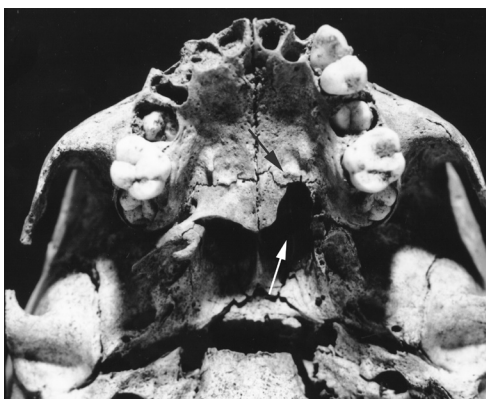
Ryc. 13. Niecałkowicie zrośnięte łuki kości krzyżowej S_1-S_2 . Kobieta (nr 2+3) z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 13. Incomplete fusion of vertebral arches of sacrum S_1-S_2 in female (No. 2+3) from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk



Ryc. 14. Kręg szyjny z podwójnym otworem poprzecznym. Kobieta nr 29, z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 14. Cervical vertebra with double transverse foramen in female No. 29 from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk

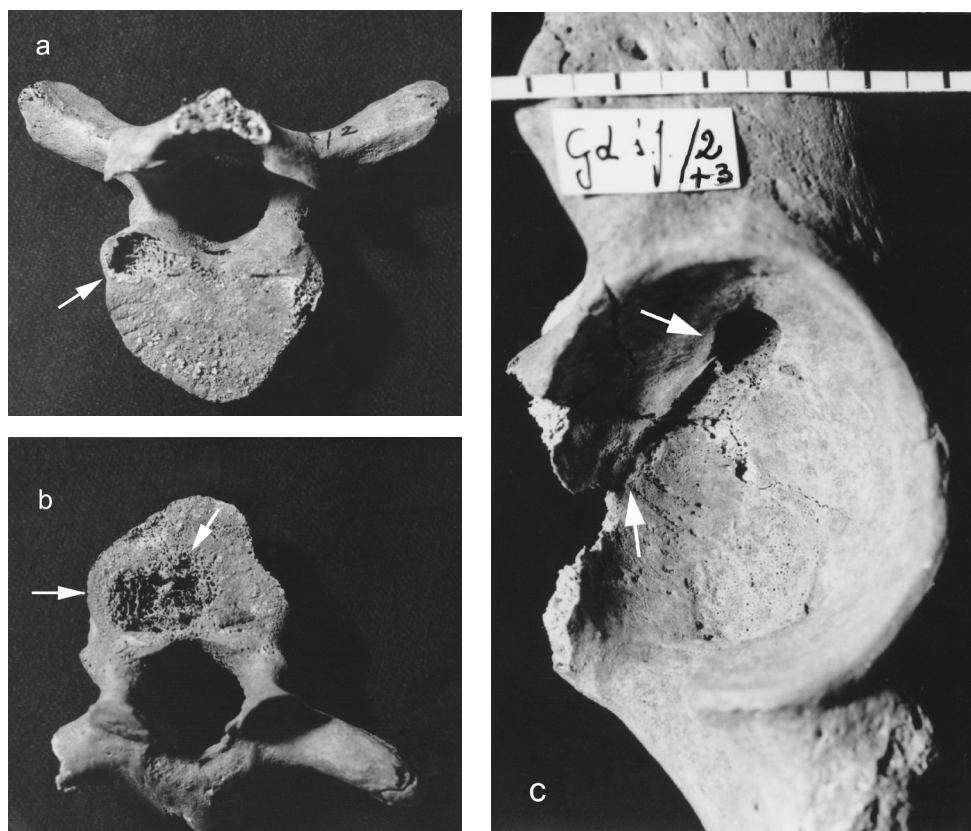


Ryc. 15. Kość podniebienna lewa starszego dziecka (nr 13-14) z ubytkiem, z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 15. Left palatine bone with defect in child (No. 13-14) from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk

śląd po pęknięciu (?) powierzchni stawowej promieniowo-nadgarstkowej (nr 20) i u trzeciego (nr 39) ślad po złamaniu na trzech kościach: na prawym szóstym żebrze, lewej kości łokciowej i na prawej kości strzałkowej.

Zmiany zapalne, prawdopodobnie swoiste – wywołane przez gruźlicę, występują w trzonach kręgów piersiowych (ryc. 16a, b) i na powierzchni stawowej lewej panewki kości miednicznej (ryc. 16c) młodej kobiety (nr 2+3). Podobną zmianę stwierdziłam w panewce obu stawów biodrowych mężczyzny nr 34 i kobiety nr 12 (ryc. 17). W jed-



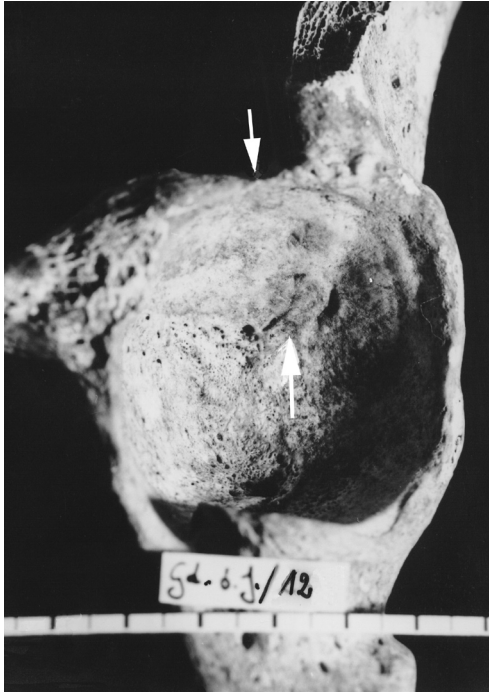
Ryc. 16. Zmiany zapalne kości szkieletu młodej kobiety (nr 2+3),
 a i b – sąsiadujące ze sobą kręgi z dużym ubytkiem,
 c – panewka stawu biodrowego o nierównej powierzchni stawowej,
 z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 16. Lesions of inflammatory change in skeleton of young female (No. 2+3):
 a-b – adjacent vertebrae with large defect, c – acetabulum with uneven articular surface,
 from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk

nym przypadku (nr C+15) dolne brzegi żeber są nierówne, być może spowodowane stenozą aorty. Próchnica występowała u sześciu osób (nr: 18, 21, 23, 36, 39, C+15).

Na anemię chorowało siedmioro dzieci (nr: 4, 8, 23, F, I+K, M, N), która między innymi manifestuje się przerostem substancji gąbczastej, powodującym porowatość stropu oczodołu (*cribra orbitalia*, ryc. 18).

Najbardziej liczne są zmiany zwyrodnieniowe różnego stopnia w obrębie kręgosłupa i stawów. Stwierdziłam je u sześciu młodych mężczyzn w wieku 18-35 lat (nr: 11, 15, 24, 27, 37, C+15), pięciu starszych (nr: 20, 28, 34, 39, 0) i u dwóch kobiet 30-40 letnich (nr: 12, 29), a także na kręgach szyjnych 12-letniego dziecka (nr 25), u którego poza tym widoczne są zmiany wywołane nadmiernym obciążeniem. Zmiany spowodowane nadmiernym obciążeniem często towarzyszą zmianom zwyrodnieniowym.

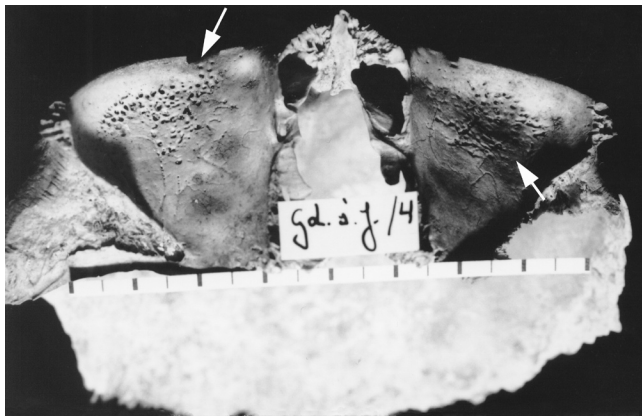


Ryc. 17. Panewka stawu biodrowego o nierównej powierzchni stawowej. Kobieta nr 12, z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 17. Acetabulum with uneven articular surface in female No. 12 from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk

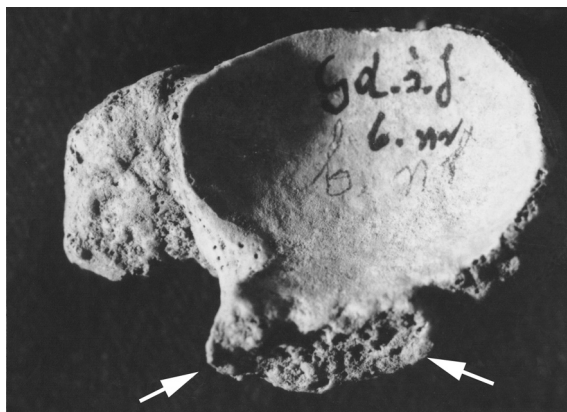
Przeważnie są to spłaszczenia trzonów kręgów (nr: 12, 28, 37), którym zwykle towarzyszą guzki Schmorla (nr: 12, 15, 24, 27, 28, 37) oraz dołki poniżej powierzchni stawowych górnych (nr: 17, 23, 25, 27, 28). Zmiany te są widoczne na kręgach aż trojga dzieci 9-14-letnich, co dowodzi, że dzieci te bardzo ciężko pracowały.

W trzech przypadkach stwierdziłam poszerzenie powierzchni stawowej. U kobiety (nr 12) i mężczyzny (nr 39) jest to poszerzenie powierzchni stawowej dolnej kości piszczelowej na przednią powierzchnię nasady (tzw. powierzchnia kuczna), a u mężczyzny nr 28 poszerzenie powierzchni stawowej głowy kości udowej na przednią powierzchnię szyjki (powierzchnia Poirier'a). U trzech osób doszło do częściowego skostnienia więzadeł lub ścięgien mięśni (nr: 28, 37, 0). Trudną do określenia zmianę zaobserwowałam na luźno występującej (bez nr) prawej kości łódkowatej (ryc. 19). Prawdopodobnie jest to zmiana degeneracyjna lub pourazowa.



Ryc. 18. Cribra orbitalia w oczodolach starszego dziecka (nr 4) z XVI-XVII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku

Fig. 18. Cribra orbitalia in orbits of child (No. 4) from 16th-17th-century graveyard of St John's Church, Gdańsk



Ryc. 19. Kość łódkowata
ze zmianą na dolnym brzegu.
Osoba dorosła (bez nr), z XVI-XVII-
wiecznegocmentarza przy kościele
św. Jana w Gdańsku

Fig. 19. Navicular bone with
lesion on inferior margin
in adult individual (no number)
from 16th-17th-century graveyard
of St John's Church, Gdańsk

Zarówno odmiany, jak i zmiany patologiczne występowały jednocześnie u większości osób. Można przypuszczać, że ludność pochowana na tym cmentarzu była raczej uboga. Być może badania ratownicze natrafiły na ich kwatery. W jakimś stopniu ubóstwa dowodzi również wiek zmarłych. Tylko jeden mężczyzna zmarł w wieku powyżej pięćdziesięciu lat, pięciu w wieku 35-45 lat, ośmiu poniżej lat trzydziestu pięciu. Z trzech kobiet dwie zmarły przed dwudziestym rokiem życia, jedna w wieku 30-40 lat. Dzieci zmarło dwadzieścia dwoje (50,0 %), w tym aż siedemnaścioro to dzieci starsze (7-15 lat), a 18,2 % zmarło w wieku młodzieńczym. Jeżeli jeszcze uwzględnimy choroby na jakie cierpieli, spowodowane również nadmiernym przeciążeniem (dziewięć osób), w tym u trojga starszych dzieci, oraz ślady anemii u siedmiorga, którą wśród ubogich warstw ludności z zasady powoduje robaczycza, a także ślady gruźlicy u młodej (*iuvenis*) kobiety, to można być pewnym, że zmarli ci nie prezentowali warstwy zamożnych gdańszczan.

CZASZKI Z XVII WIEKU Z SULĘCZYNA

W 1875 roku w czasie budowy nowego kościoła na miejscu spalonego, podczas usuwania gruzów fundamentu, natrafiono na groby. Z ksiąg parafialnych wiadomo, że stary (spalony) kościół był konsekrowany w 1617 roku, toteż wydobyte spod fundamentów groby należy datować na początek XVII wieku [Lissauer 1878]. Lissauer otrzymał do badań 14 czaszek, z których wyróżnił czaszki sześciu mężczyzn i siedmiu kobiet, jedna czaszka (nr 10) była bardzo uszkodzona. Pięć miało uszkodzoną część twarzową.

Czterech mężczyzn zmarło w wieku *adultus*, dwóch w wieku *maturus*, a kobiety: dwie w wieku *iuvenis*, trzy – *adultus* i dwie w wieku *maturus* [Lissauer 1878].

Z pomiarów i wskaźników (tab. 21) wynika, że mężczyźni mieli głowę krótką (czterech), średnio długą (dwóch), wysoką (czterech) i średnio wysoką (jeden), średnio szeroką twarz (trzech), wąski nos (czterech) i średnio wysokie (pięciu) oraz niskie (jeden) oczodoły. Kobiety miały głowę krótką (cztery), średnio długą (dwie) i długą (jedna) oraz średnio wysoką (trzy) i wysoką (jedna), szeroką twarz (jedna), szeroki

(jedna) i średnio szeroki nos (jedna) oraz wysokie (jedna) i średnio wysokie oczodoły (jedna). Liczba cech jest tak mała, że trudno o interpretację, chociaż Lissauer widział tu przede wszystkim krótkie głowy, szerokie twarze i szerokie nosy, uznając je za charakterystyczne dla ludności słowiańskiej [Lissauer 1878].

MATERIAŁ KOSTNY Z XVII-XVIII WIEKU Z KOŚCIOŁA ŚW. KATARZYNY W GDAŃSKU

Szkielety pochodzą z umieszczonych pod posadzką kościoła, zniszczonych przez działania wojenne, grobów gdańszczyzan. Wydobyto je w latach osiemdziesiątych. Większość kości była przemieszana. Wyodrębniono 39 źle zachowanych czaszek, z których pomierzyć można było tylko dziesięć. Z przemieszanych kości pozaczaszkowych wyróżniono 102 niekompletne szkielety, przy czym nie udało się ustalić przynależności czaszek do określonych kości pozaczaszkowych. Zatem przyjęto, że w sumie są sto dwa szkielety [Duda, Gładykowska-Rzeczycka 1992].

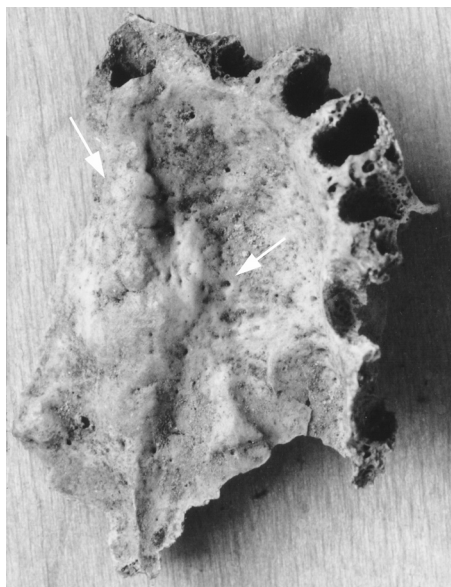
Szkielety należały do 47 mężczyzn, 38 kobiet, 14 dzieci i 3 osób, których płci nie udało się ustalić (tab. 22). Dziewięcioro dzieci zmarło w wieku *infans I*, pięcioro w *infans II*, dziesięć osób w wieku młodzieńczym (*iuvēnis*), czterech mężczyzn i siedem kobiet w wieku dorosłym (*adultus*), jedenastu mężczyzn i sześć kobiet – w wieku dojrzałym (*maturus*) i trzech mężczyzn oraz dwie kobiety zmarło w wieku starczym (*senilis*). W paru przypadkach wieku nie udało się określić (tab. 22a).

Z pomiarów (tab. 23) i wskaźników (tab. 24) czaszek wynika, że mężczyźni mieli: głowę długą (G27), średnią (G11 i K1) lub krótką (G33, G35 i G36), niską (G11, G27 i G36) lub średnio wysoką (G35), twarz średnią (G11) lub szeroką (G33), niskie oczodoły (G13 i G33) i szeroki nos (G13). Kobiety miały głowę krótką (G30, G31 i G34), niską (G30 i G31) i wysoką (G34), a oczodoły niskie (G30).

Pomiary kości długich zestawiono w tab. 25-31, a wskaźniki w tab. 32.

Średnia wysokość ciała mężczyzn wynosiła, według Pearsona, 162,5 cm (N15) a według Trotter i Gleser 170,4 cm (N20). Natomiast wartości wysokości ciała kobiet obliczone według Pearsona wynoszą 155,0 cm (N16), a według Trotter i Gleser 159,0 cm (N 17) – tab. 22 i 36.

Dziewiętnaście różnych odmian stwierdziłam co najmniej w obrębie 24 szkieletów (tab. 33). Do rzadziej występujących należy wał podniebienny (ryc. 20), dwudzielne powierzchnie stawowe kłykci potylicznych i dwudzielne powierzchnie stawowe górne kręgu szczytowego. W jednym przypadku powierzchniom tym towarzyszy obustronne kanał tętnicy kręgowej (ryc. 21), a w drugim nieco uszkodzony kanalik naczyń, występujący u nasady zachowanego prawego tylnego łuku. W dwóch wypadkach nad rowkiem tętnicy szyjnej występuje wybitny wyrostek. Do rzadkich odmian należy *processus supracondylaris* (ryc. 22). W materiale wykopaliskowym stwierdzono go w około 1% [Gładykowska-Rzeczycka 1989]. Równie rzadko spotyka się dodatkowy guzek na drugim żebrze (ryc. 23) oraz nadmiernie rozwinięte wyrostki żebrów kręgów lędźwiowych (ryc. 24). Nieco częściej można zaobserwować niezrośnięty



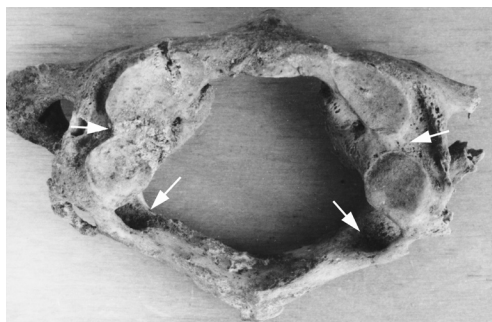
Ryc. 20. Wał podniebienny. Mężczyzna nr 42, z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny

Fig. 20. Palatine torus of male No. 42 from 17th-18th-century St Catherine's Church



Ryc. 22. Kość ramieniowa z processus supracondylaris. Kobieta (nr 10) z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 22. Humerus with processus supracondylaris in female No. 10 from 17th-18th-century St Catherine's Church, Gdańsk



Ryc. 21. Krąg szczytowy z dwudzielnymi powierzchniami stawowymi górnymi i obustronnym kanałem tętnicy kręgowej (strzałki). Mężczyzna (nr 29) z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 21. Atlas with bipartial superior articular surfaces and bilateral vertebral artery canal (arrows) in male No. 29 from 17th-18th-century St Catherine's Church, Gdańsk



Ryc. 23. Dodatkowy guzeł żebra. Mężczyzna (nr 66) z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 23. Rib with additional tubercle in male No. 66 from 17th-18th-century St Catherine's Church, Gdańsk



Ryc. 24. Nadmiernie rozwinięty wyrostek żebrowy kręgu lędźwiowego. Mężczyzna (nr 30) z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 24. Excessively developed costal process of lumbar vertebra in male No. 30 from 17th-18th-century St Catherine's Church, Gdańsk

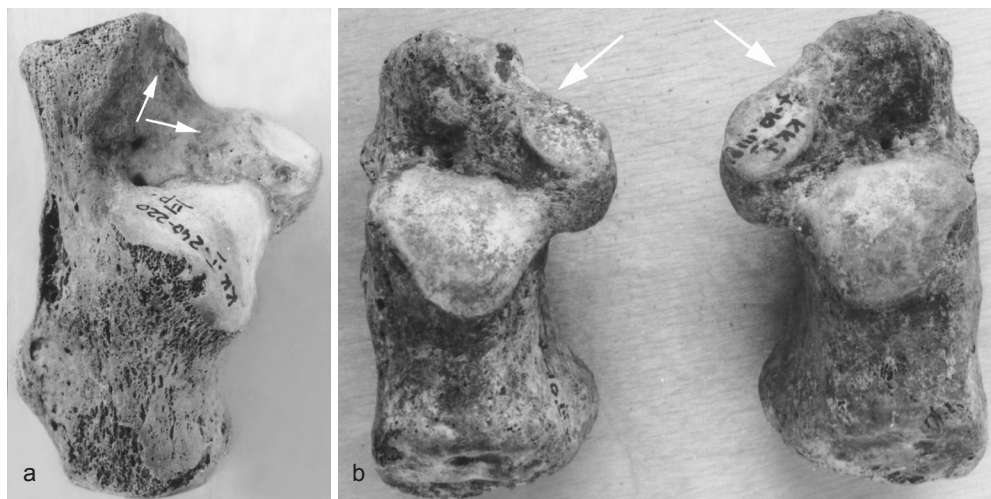
Ryc. 25. Nie zrośnięty wyrostek barkowy łopatki.
Kobieta (nr 37) z XVII-XVIII-wiecznego kościoła
św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 25. Unfused acromion in female No. 37
from 17th-18th-century St Catherine's Church,
Gdańsk



wyrostek barkowy (ryc. 25). Natomiast do częstych odmian należy zmienność kształtu podpórki skokowej kości piętowej (ryc. 26a, b). W jednym wypadku stwierdzono niekompletny obwód stawowy głowy kości promieniowej (ryc. 27).

Zmiany chorobowe stwierdziłam w 56 szkieletach (tab. 34). Przy czym nie są to ślady poważnych chorób, jedynie na trzydziestu trzech są one wyraźniej zaznaczone. Najczęstsze są zmiany w kształcie i w liczbie otworów wyrostków poprzecznych kręgów szyjnych. Mogą one występować symetrycznie (ryc. 28a) lub asymetrycznie (ryc. 28b, c), na jednym lub na większej liczbie kręgów. Zmiana ta może stanowić poważną przeszkodę w przepływie krwi w tętnicach kręgowych i stać się przyczyną tak zwanego zespołu tętnicy szyjnej [Gładykowska-Rzeczycka 1992]. Z innych zmian rozwojowych należy wymienić lumbalizację (ryc. 29), która w starszym wieku może powodować zakłócenia w prawidłowej funkcji kręgosłupa [Gładykowska-Rzeczycka 1989].



Ryc. 26. Podpórka skokowa kości piętowej o zmiennym kształcie: a – kobieta nr 11,
b – mężczyzna nr 17, z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 26. Calcaneum with irregularly shaped sustentaculum tali in female No. 11
(a) and male No. 17 (b) from 17th-18th-century St Catherine's Church, Gdańsk

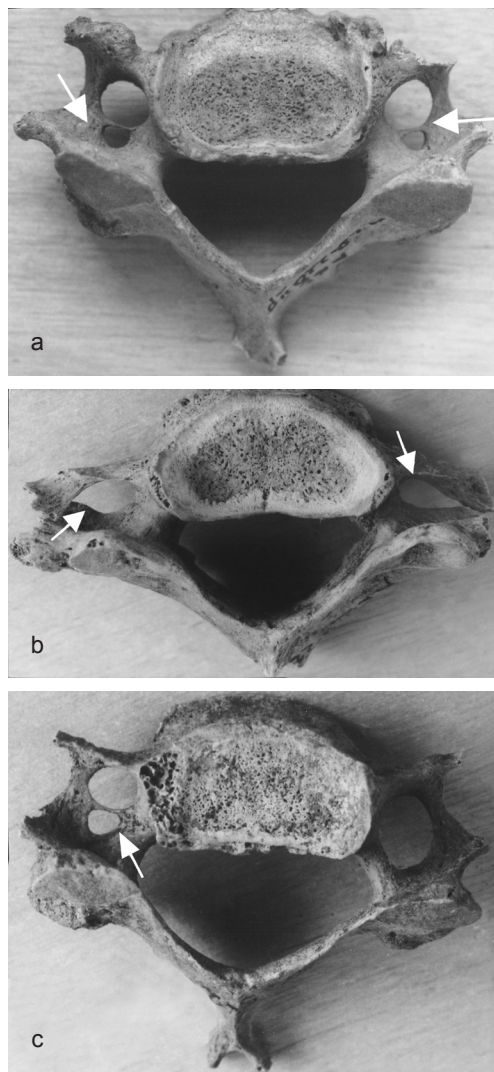
Ślady po urazie stwierdziłam u dwóch starszych kobiet; są to zmiany widoczne na mostku i żebrach (ryc. 30) i na żebrze (ryc. 31).

Najliczniej występują zmiany zwyrodnieniowo-zniekształcające, przy czym są one niewielkie. Przeważają w kręgosłupie, gdzie widoczne są zniekształcenia w postaci spłaszczeń i porowatości powierzchni stawowych oraz wyrośli i wałowatych brzegów trzonów (ryc. 32). W różnym stopniu zaawansowania, przeważnie niewielkim, zmiany te są widoczne w innych stawach (ryc. 33 i 34). Poza tym na kręgach występują ślady spowodowane nadmiernym obciążeniem – są to spłaszczenia trzonów



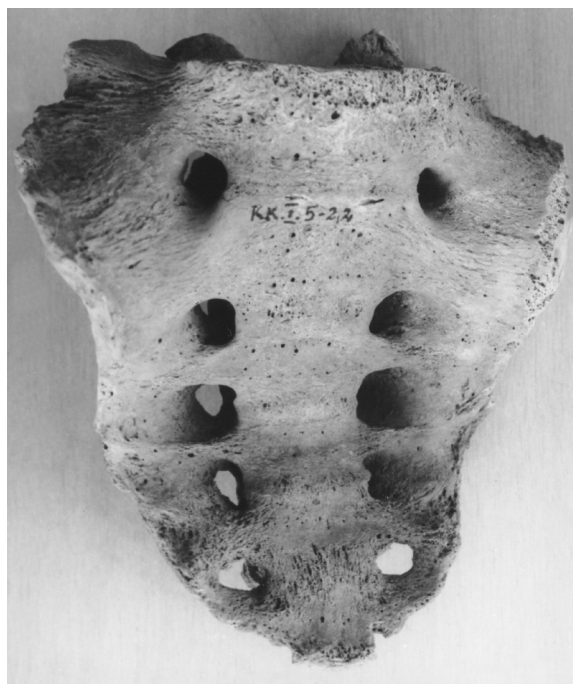
Ryc. 27. Niekompletny obwód stawowy głowy kości promieniowej.
Kobieta nr 21 z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 27. Incomplete articular circumference of radius head in female No. 21 from 17th-18th-century St Catherine's Church, Gdańsk



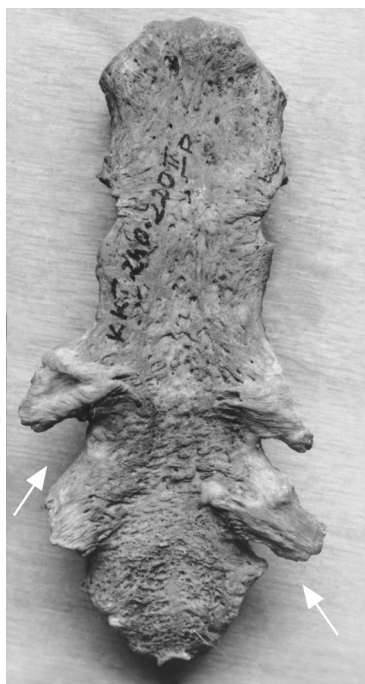
Ryc. 28. Odmiany otworów wyrostków poprzecznych kręgów szyjnych. Mężczyźni: a – symetryczne (nr 30), b-c – asymetryczne (nr 31 i 71) z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 28. Variations in foramina of transverse processes of cervical vertebrae in males: a – symmetrical (No. 30), b – c – asymmetrical (Nos. 31 and 71) from 17th-18th-century St Catherine's Church, Gdańsk



Ryc. 29. Kość krzyżowa – lumbalizacja.
Mężczyzna (nr 30) z XVII-XVIII-wiecznego kościoła
św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 29. Lumbarization in male No. 30 from
17th-18th-century St Catherine's Church,
Gdańsk

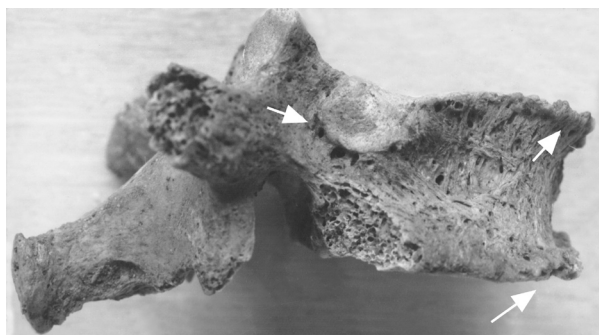
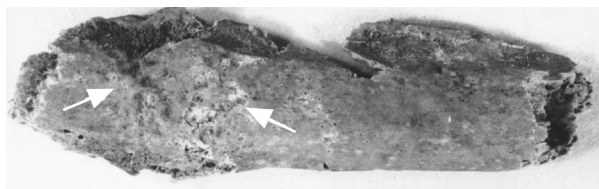


Ryc. 30. Mostek i żebra ze śladem po
zagojonym złamaniu. Kobieta (nr 20)
z XVII-XVIII-wiecznego kościoła
św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 30. Sternum and ribs with traces
of healed fracture in female
No. 20 from 17th-18th-century
St Catherine's Church, Gdańsk

Ryc. 31. Żebro ze śladem po
zagojonym złamaniu. Kobieta (nr 73)
z XVII-XVIII-wiecznego kościoła
św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 31. Rib with traces
of healed fracture in female No. 73
from 17th-18th-century St Catherine's
Church, Gdańsk



Ryc. 32. Zniekształcenia na kręgu
piersiowym. Mężczyzna (nr 18)
z XVII-XVIII-wiecznego kościoła
św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 32. Deformations on
thoracic vertebra of male
No. 18 from 17th-18th-century
St Catherine's Church, Gdańsk

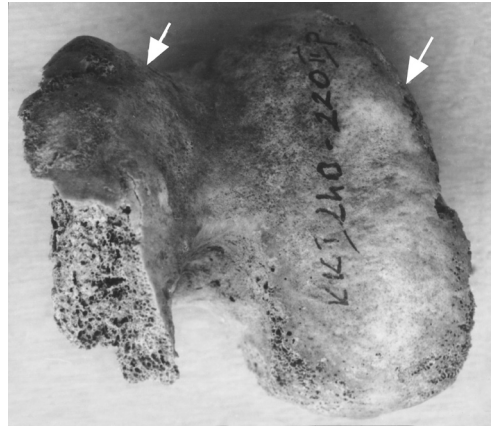
kregów i guzki Schmorla. Nierzadko, zwykle u osób starszych, występują częściowe skostnienia więzadeł lub ścięgien mięśni (ryc. 35). Tylko w dwóch przypadkach zaobserwowano w zębie ślad po próchnicy, prawdopodobnie dlatego, że czaszek jest niewiele i są źle zachowane. Zaobserwowano też przesunięcie powierzchni stawowej mostkowej obojczyka na powierzchnię przednią nasady, co prawdopodobnie wiąże się z zawodem, w którym kończyny górne często znajdują się w pozycji nawrócenia i przywiedzenia.

Stan materiału – przemieszane kości – pozwala jedynie stwierdzić, że gdańszczanie pochowani w kościele św. Katarzyny w XVII-XVIII wieku w większości zmarli powyżej czterdziestego roku życia i nie chorowali na przewlekłe, poważne choroby. Prawdopodobnie należeli do zamożnej warstwy mieszczańskiej, której warunki życia były co najmniej dobre.



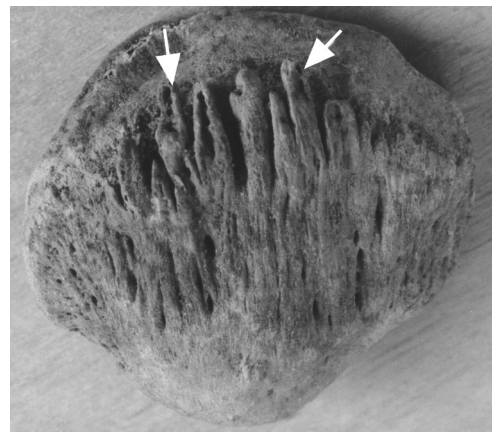
Ryc. 33. Rozległy ubytek na głowie kości ramiennej. Mężczyzna (nr 8) z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 33. Extensive defect on humerus head of male No. 8 from 17th-18th-century St Catherine's Church, Gdańsk



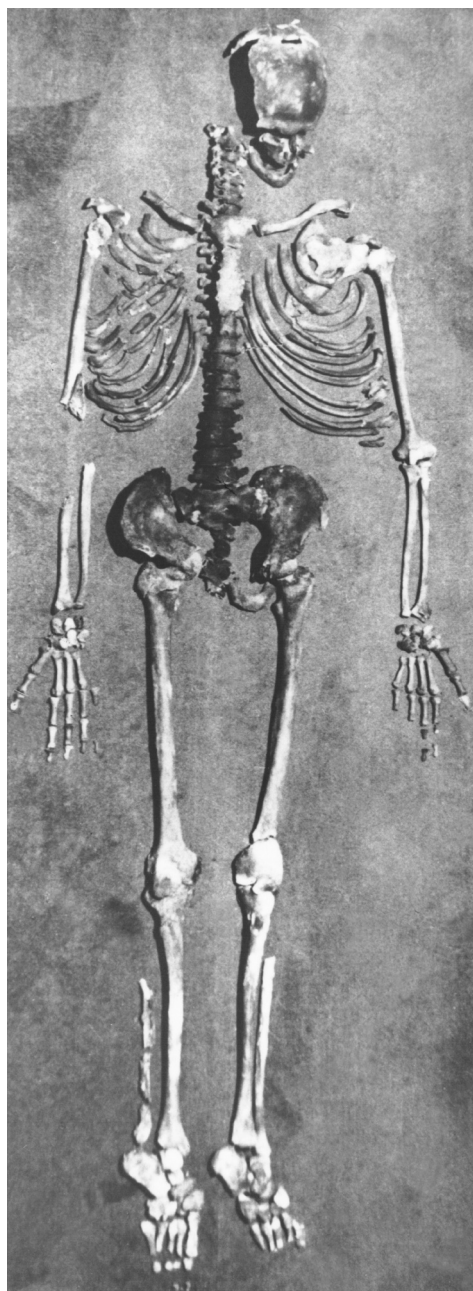
Ryc. 34. Nierówności i wyrośla na powierzchni stawowej nasady dolnej kości udowej. Mężczyzna z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 34. Unevenness and exostoses on articular surface of distal epiphysis of femur in male from 17th-18th-century St Catherine's Church, Gdańsk



Ryc. 35. Częściowo skostniałe ścięgno mięśnia czworogłowego uda. Mężczyzna (nr 27) z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 35. Partially ossified quadriceps tendon in male No. 27 from 17th-18th-century St Catherine's Church, Gdańsk



Ryc. 36. Szkielet Jana Heweliusza ułożony w grobie po antropologicznych badaniach, kościół św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 36. Skeleton of Johannes Hevelius laid out in grave after anthropological analysis, St Catherine's Church, Gdańsk

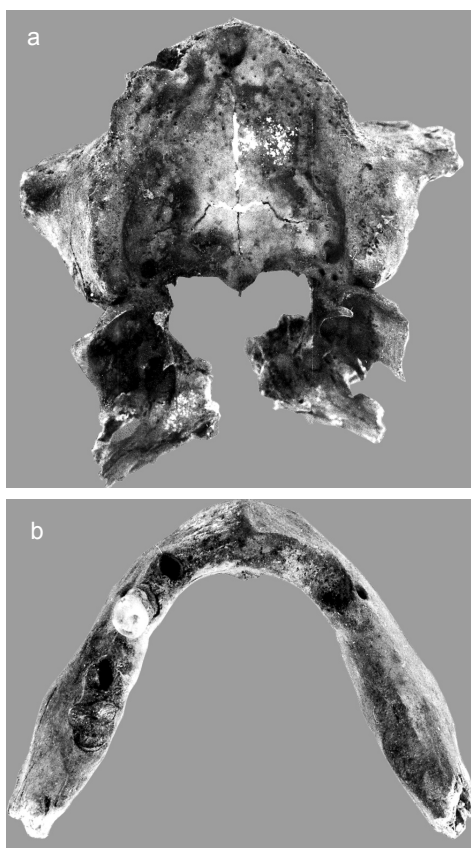
W 1986 roku w kościele św. Katarzyny odkryto również, po długich poszukiwaniach, grób rodziny Johanesa Heweliusa, który zmarł w 1687 roku [Zbierski 1992, Gładykowska-Rzeczycka 1992a, Gładykowska-Rzeczycka, Sokół 1992].

Znamienne było to, że szczątki członków rodziny astronoma nie zachowały się prawie wcale, natomiast trumna Heweliusza, jakkolwiek uszkodzona, zawierała zupełnie dobrze zachowany szkielet wielkiego uczonego (ryc. 36).

Znając z literatury historię życia Heweliusza można było skonfrontować istniejące informacje z wynikami badań antropologicznych. Wiadomo bowiem, że wiek, płeć, a także wykonywany zawód, jeżeli był uprawiany długo i wymuszał określoną pozycję przy warsztacie pracy, pozostawia ślad w układzie kostnym.

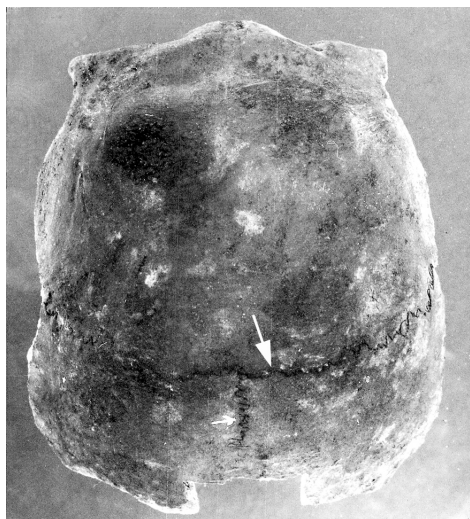
Kości dokładnie opisano i zmierzono oraz wykonano badania radiologiczne. Już makroskopowe badania kości wykazały dosyć zaskakujące cechy, zwracał uwagę ich ogólny wygląd. Poza czaszką, która uległa poważnemu uszkodzeniu, dobrze zaznaczone były tylko niektóre cechy charakterystyczne dla starszego mężczyzny – Heweliusz zmarł w wieku 76 lat. Były nimi prawie całkowity brak uzębienia w szczęcie (ryc. 37a), w żuchwie, po stronie lewej, tkwił tylko pierwszy ząb przedtrzonowy i drugi trzonowy (ryc. 37b). Natomiast szwy, które powinny być w dużym stopniu skostniałe, były zarośnięte tylko od wewnątrz a dobrze widoczne od zewnątrz (ryc. 38). Z kolei kości pozaczaszkowe miały wygląd typowy dla mężczyzny dużo młodszego. Między innymi nie skostniał chrząstkozrost pierwszego żebra, rękojeść mostka nie jest zrośnięta z trzonem (ryc. 39), w miejscu skostnienia chrząstki

wzrostowej nasady bliższej kości piszczelowej zachował się ślad w postaci bruzdy (ryc. 40). Prawie cały kręgosłup, z wyjątkiem szyjnego i górnego odcinka piersiowego, jest tylko nieznacznie zmieniony (ryc. 41), gdyż trzony zachowały prawidłową wysokość, a zmiany zwyrodnieniowe są minimalne. Jedynie w odcinku szyjnym i górnym piersiowym kręgosłupa stwierdziłam poważne zniekształcenia zwyrodnieniowe wyrostków stawowych. Są one spłaszczone i porowate. Poza tym między kręgiem piątym i szóstym doszło do zmian w krążku międzykręgowym – dyskopatii (ryc. 42). Duże stawy są również prawie niezmienione. Kolejna zmiana występuje w stawach mostkowo-obojczykowych, gdzie mostkowa powierzchnia stawowa obojczyków jest wyraźnie powiększona, to znaczy przesunięta na powierzchnię przednią nasady. Najbardziej dramatyczne zmiany stwierdziłam w obrębie kości rąk, zwłaszcza kości nadgarstka. Są one



Ryc. 37. Zobliterowane wyrostki zębodołowe
a – szczęki i b – żuchwy Jana Heweliusza,
kościół św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 37. Obliterated dental alveoli
a – maxilla and b – mandible of Johannes
Hevelius, St Catherine's Church, Gdańsk

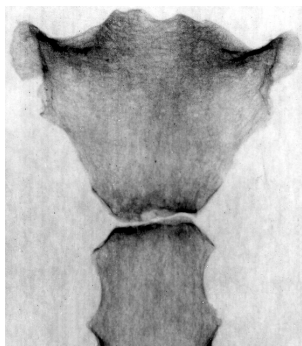


Ryc. 38. Niecałkowicie zarośnięte szwy czaszki
Jana Heweliusza,kościół św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 38. Partially obliterated cranial sutures of
Johannes Hevelius, St Catherine's Church, Gdańsk

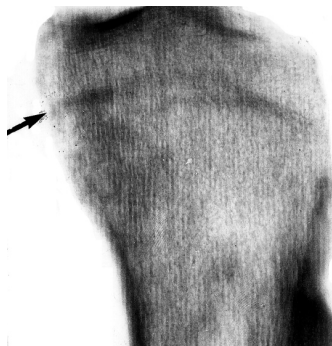
bardzo zniekształcone przez zmiany zwyrodnieniowe (ryc. 43). Poza wyrostkami kostnymi widać szlif. Powstaje on w wyniku długotrwałego, niekorzystnego dla stawów położenia, co zwykle prowadzi do „zeszlifowania” powierzchni. Zmiany zwyrodnieniowe są też widoczne w kościach śródręcza i kościach palców (ryc. 43).

Zmiany morfologiczne stwierdzone makroskopowo potwierdziły badania radiologiczne [Gładkowska-Rzeczycka



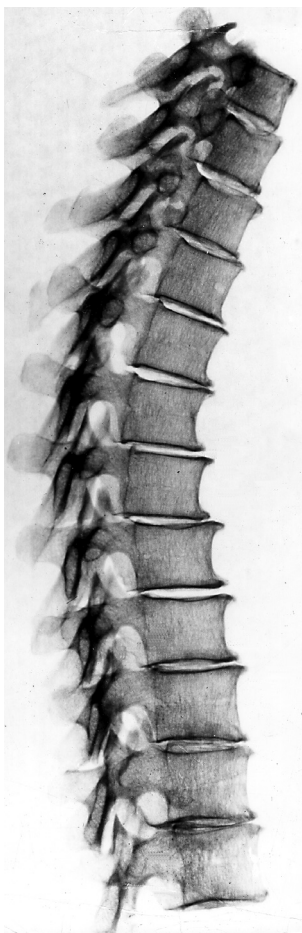
Ryc. 39. Rtg – „zachowany chrząstkozrost”
mostka Jana Heweliusza, kościół
św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 39. X-ray of sternal “synchrondrosis”
of Johannes Hevelius, St Catherine’s Church,
Gdańsk



Ryc. 40. Rtg – zachowana bruzda w miejscu
chrząstki wzrostowej nasady bliższej kości
piszczelowej Jana Heweliusza, kościół
św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 40. X-ray showing groove marking
position of growth cartilage of tibial proximal
epiphyses of Johannes Hevelius,
St Catherine’s Church, Gdańsk



Ryc. 41. Rtg odcinka piersiowego kręgosłupa,
z minimalnymi zmianami, Jana Heweliusza,
kościół św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 41. X-ray showing minimal changes
on thoracic vertebrae of Johannes Hevelius,
St Catherine’s Church, Gdańsk



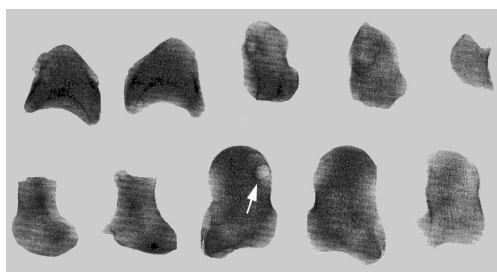
Ryc. 42. Rtg – dyskopatia (strzałka) w odcinku
szyjnym kręgosłupa Jana Heweliusza, kościół
św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 42. X-ray revealing discopathy (arrow)
in cervical vertebrae of Johannes Hevelius,
St Catherine’s Church, Gdańsk



Ryc. 43. Kości rąk zniekształcone wyrostkami i szlifem, Jana Heweliusza, kościół św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 43. Deformations: exostoses and eburnation on the bones of the hand of Johannes Hevelius, St Catherine's Church, Gdańsk



Ryc. 44. Rtg kości nadgarstka z nieznaczną osteoporozą i torbielowatymi rozrzedzeniami starczymi, Jana Heweliusza, kościół św. Katarzyny w Gdańsku

Fig. 44. X-ray showing minimal osteoporosis and senile cyst affecting carpals of Johannes Hevelius, St Catherine's Church, Gdańsk

1992, Gładkowska-Rzeczycka i Sokół 1992]. Dodatkowo wykazały zmiany w postaci uogólnionej ale nieznacznej osteoporozy i torbielowate rozrzedzenie starcze (ryc. 44), typowe dla kalendrzowego wieku Jana Heweliusza.

Antropologiczna analiza, poszerzona badaniem radiologicznym, potwierdziła w zdumiewający wprost sposób warunki w jakich wzrastał i żył Jan Heweliusz oraz jego zawód. Z historii wiemy, że Heweliusz urodził się w bogatej rodzinie i przez całe życie otaczał go dobrobyt. Potwierdził to stan biologiczny kośćca: niewielka osteoporoza i niewielkie zniekształcenia zwyrodnieniowe w większości stawów. Natomiast zmiany w górnym odcinku kręgosłupa, w stawach mostkowo-obojczykowych i w stawach rąk potwierdziły wykonywany przez Heweliusza zawód astronoma.

Zmiany zwyrodnieniowo-zniekształcające, o różnym nasileniu, stwierdzone w odcinku szyjnym i w górnym piersiowym kręgosłupa powstały w wyniku częstego przyjmowania specyficznej pozycji głowy: zgięcia ku tyłowi z prawostronnym odwiedzeniem. Taka pozycja mogła też spowodować wspomnianą dyskopatię. Z kolei w wyniku wielokrotnie powtarzanego ruchu, przywodzenia i nawracania kończyn górnych na końcu mostkowym obojczyków doszło do wspomnianego przesunięcia powierzchni stawowej na przednią powierzchnię nasady oraz do znacznego zwyrodnienia ich powierzchni stawowych. Natomiast zmiany w obrębie rąk dowodzą częstego, specyficznego ich ustawienia – w przywiedzeniu promieniowym w stawie promieniowo-nadgarstkowym, a także ustawienia kciuka w odwiedzeniu i opozycji. Na zniekształcenia

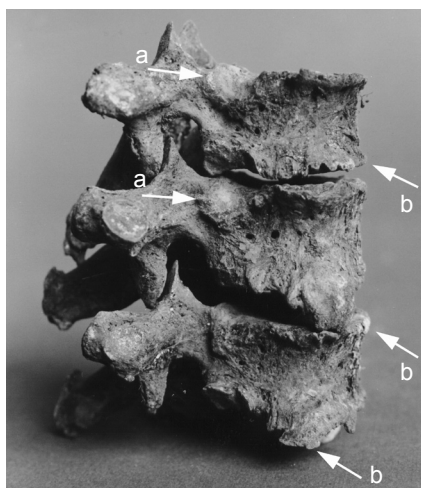
w brębie stawów rąk (głównie nadgarstkowo-śródręcznych czy międzypaliczkowych) niewątpliwie miała też wpływ niska temperatura, w jakiej astronom zapewne często pracował [Gładkowska-Rzeczycka 1994].

MATERIAŁ Z XVIII WIEKU Z KAPLICY KRÓLEWSKIEJ W GDAŃSKU³

Z zasypanej niszy grobowej w Kaplicy Królewskiej wydobyto przemieszane i nie najlepiej zachowane kości trzech dorosłych osób. Oznaczono je kolejnymi numerami 1, 2, 3.

Pierwsze dwa szkielety (nr 1 i 2) należały do starszych mężczyzn, z których jeden (nr 1) zmarł powyżej 55 roku życia, nr 2 w wieku *maturus-senilis*, natomiast szkielet nr 3 prawdopodobnie należał do kobiety około 25-35-letniej. Mężczyzna nr 1 był średniego wzrostu, drugi (nr 2) niski, masywnej budowy, miał średnio długą i niską głowę, bardzo wąską twarz, szerokie czoło, wąski nos i średnio wysokie oczodoły, natomiast szkielet trzeci, bardzo zniszczony, odznaczał się krótką głową.

Na kościach obu mężczyzn widoczne są zmiany zniekształcające, zwłaszcza w kręgosłupie, gdzie wyrosła występują nie tylko wokół spłaszczonych i porowatych powierzchni stawów, lecz również na brzegach trzonów kręgów (ryc. 45), widoczne są też ślady chondropatii (nr 2). Zmiany przeciążeniowe występują głównie w postaci guzków Schmorla (ryc. 46). Stwierdzono też liczne częściowe skostnienia więzadeł i ścięgien mięśni (nr 1, 2) oraz obróbka stawowego stawu biodrowego (nr 2). Rozległe



Ryc. 45. Kręgi piersiowe z:
a – zniekształconymi powierzchniami stawowymi
i b – wyrostkami. Mężczyzna (nr 1) z XVIII-wiecznej
Kaplicy Królewskiej w Gdańsku

Fig. 45. Thoracic vertebrae with a - deformed
articular surfaces and b - exostoses in male No. 1
from 18th-century Royal Chapel, Gdańsk



Ryc. 46. Kręg piersiowy z guzkiem Schmorla.
Mężczyzna (nr 1) z XVIII-wiecznej
Kaplicy Królewskiej w Gdańsku

Fig. 46. Thoracic vertebra with Schmorl's node
in male No. 1 from 18th-century
Royal Chapel, Gdańsk



Ryc. 47. Zmienione przez krzywicę (?) żebra. Mężczyzna (nr 2) z XVIII-wiecznej Kaplicy Królewskiej w Gdańsku

Fig. 47. Ribs with lesions caused by rickets(?) in male No. 2 from 18th-century Royal Chapel, Gdańsk

zmiany w obrębie przymostkowego końca żeber (ryc. 47), prawdopodobnie spowodowane przez krzywicę, stwierdzono u mężczyzny nr 2. Ze zmian rozwojowych jest niecałkowicie zamknięty kanał kości krzyżowej (nr 2), a z odmian otwór w trzonie mostka, niezrośnięty wyrostek barkowy łopatki, rozdwojony guzek łonowy oraz powierzchnia Poirier'a (nr 2).

Poza kośćmi, znaleziono ceglastero-brązowej barwy rękawicę z wrytymi inicjałami IHS.

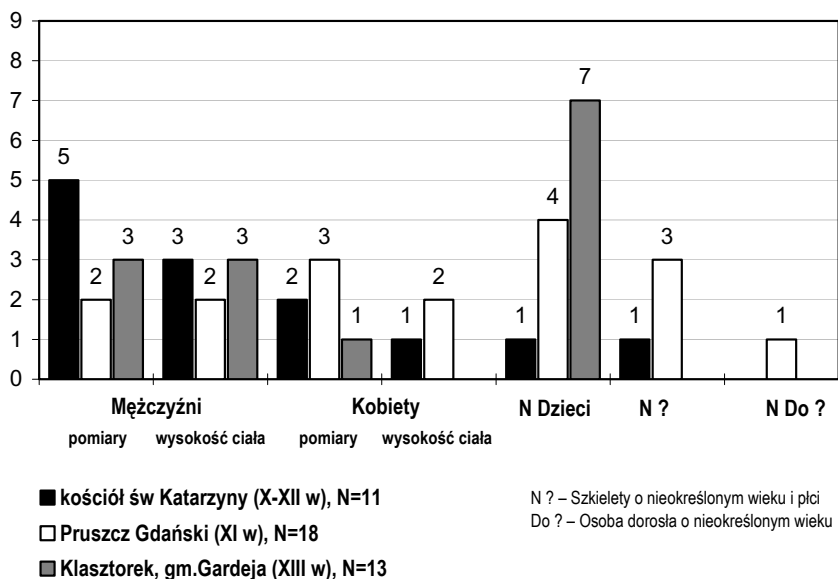
Można przypuszczać, że w niszy grobowej Kaplicy Królewskiej pochowano co najmniej jednego dostojnika kościelnego.

WYNIKI I DYSKUSJA

Sumując otrzymane wyniki, przede wszystkim należy raz jeszcze podkreślić, że przedstawiony materiał kostny pochodzi z badań ratowniczych, zatem jest przypadkowy i nieliczny (tab. 1 i 2). Jego stan zachowania oraz możliwości dokonania pomiarów dobrze ilustrują ryciny 48 i 49 oraz tabele 35, 36.

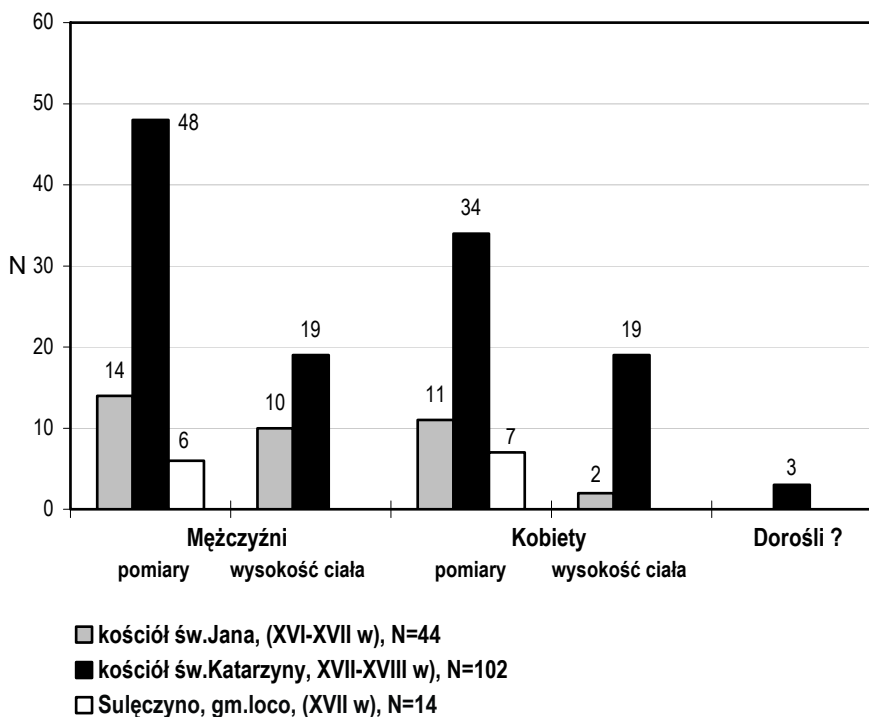
Badania antropologiczne materiałów kostnych szkieletowych na Pomorzu Gdańskim prawie równocześnie rozpoczęli uczeni polscy i niemieccy (tab. 1 i 2). W latach pięćdziesiątych rozpoczęto badanie również materiałów ciepłopalnych [Łuka, Gładykowska-Rzeczycka 1960 (1958-1959), Gładykowska-Rzeczycka 1974, 1988, 1993, 1995, 2000, w druku i nie publikowane]. Natomiast materiał szkieletowy, którym dysponowano w tym czasie, pochodzi z cmentarzysk okresu rzymskiego [Gładykowska-Rzeczycka 1981, Gładykowska-Rzeczycka, Pudło 2003, Gładykowska-Rzeczycka i in. 2003, Rożnowski, Gładykowska-Rzeczycka 1981, Gładykowska-Rzeczycka i in.

³ Szczegółowe opracowanie przedstawiono w artykule J. J. Gładykowskiej-Rzeczyckiej i B. Iwanek, 2001.



Ryc. 48. Stan zachowania szkieletów z X-XIII wieku z Pomorza Gdańskiego

Fig. 48. State of preservation of 12th-13th-century skeletal remains from Gdańsk Pomerania



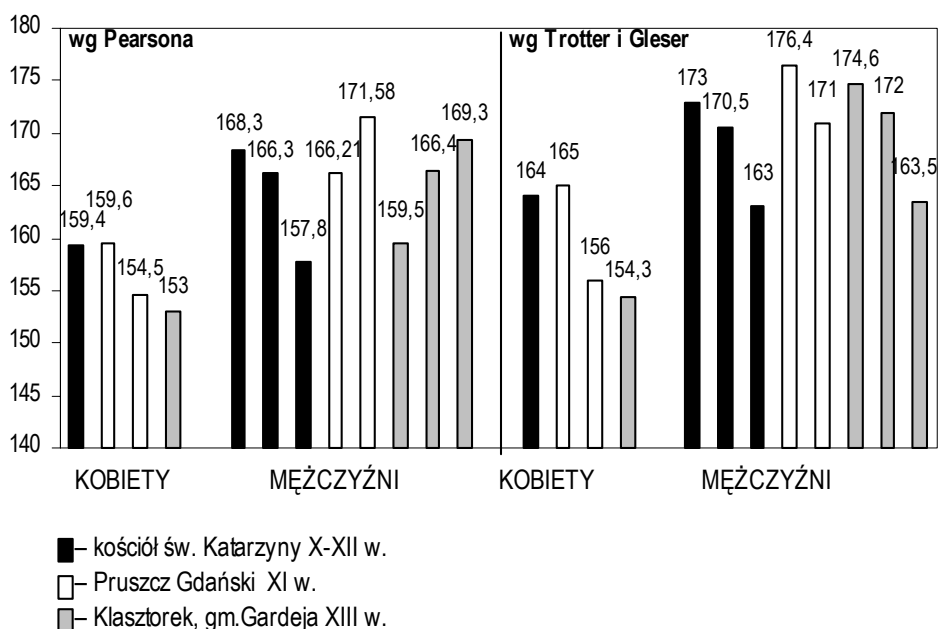
Ryc. 49. Stan zachowania materiału kostnego XVI-XVIII wieku z Pomorza Gdańskiego

Fig. 49. State of preservation of 16th-18th-century skeletal remains from Gdańsk Pomerania

w druku]. Materiał szkieletowy z obiektów średniowiecznych jak dotąd jest nieliczny. W 1998 roku wzbogacił się o 165 z kościoła św. Jana (XVI-XVII wiek) – opracowane w 2000 roku [Gładykowska-Rzeczycka, Sokół 2000 i Gładykowska-Rzeczycka i in. 2000] a w roku 2001 o około 500 szkieletów z cmentarza odkrytego pod Halą Targową w Gdańsku (XII-XIX wiek); jest tylko częściowo opracowany [Pudło, Gładykowska-Rzeczycka 2005, Gładykowska-Rzeczycka, Sokół 2005]. W tej pracy przedstawiono wyniki badań szkieletów z wczesnośredniowiecznego (X-XIII wiek) cmentarza, którego niewielki fragment (ryc. 1) odkryto w obrębie kościoła św. Katarzyny w Gdańsku, XI-wieczne szkielety z cmentarza w Pruszczu Gdańskim, niekompletny szkielet ze zniszczonego XII-XIV-wiecznego cmentarza w Oliwie, kilka szkieletów z XIII-wiecznego, całkowicie zniszczonego cmentarza w Klasztorcu, gm. Gardeja oraz znacznie młodsze materiały pochodzące z przykościelnego, XVI-XVII-wiecznego cmentarza kościoła św. Jana w Gdańsku, czaszki z XVII-wiecznego cmentarza w Sulęcynie, gm. loco, szkielety z XVII-XVIII-wiecznego kościoła św. Katarzyny w Gdańsku i trzy szkielety z Kaplicy Królewskiej (tab. 2).

Przedstawiono też wyniki badań szkieletu wielkiego gdańskiego astronoma Jana Heweliusza, który zmarł w 1678 roku, pochowanego w kościele św. Katarzyny.

Odnosnie cech morfologicznych – trudno o jakiegokolwiek zobowiązujące wnioski bowiem niezbędne wskaźniki czaszek są nieliczne (tab. 35). Natomiast średnie wartości wysokości ciała mężczyzn wahały się w granicach 162,5-172,5 cm, a wysokość ciała kobiet w granicach 153,0-165,0 cm (ryc. 50 i tab. 36). Wartości te nie odbiegają



Ryc. 50. Pomorze Gdańskie, X-XIII wiek, wysokość ciała

Fig. 50. Body height for 10th-13th-century population from Gdańsk Pomerania

od uzyskanych dla ludności z XII-XIV wieku z Ostrowa Lednickiego⁴, gdzie wysokość ciała mężczyzn wynosiła 165,2 cm, a kobiet 152,9 cm, czy ludności z XI wieku z Końskich – mężczyzn 165,0 cm, kobiet 154,3 cm, i w Młodzikowie z X-XIII wieku, gdzie wysokość ciała mężczyzn wynosiła 165,5 cm, a kobiet 162,6 cm [Gładykowska-Rzeczycka 1968, 1974a].

Bardzo znamienne są wyniki obserwacji zmian chorobowych (tab. 37). Na podstawie ich charakteru i częstości występowania w seriach szkieletów z obiektów XI-XIII-wiecznych i z XVI-XVIII-wiecznego cmentarza przy kościele św. Jana w Gdańsku można z dużym prawdopodobieństwem wnosić, że ludność ta była uboga i żyła w bardzo trudnych warunkach społeczno-ekonomicznych. Widać to zwłaszcza w materiale z XVI-XVIII wieku, w którym natrafiłam na liczne poważne choroby, jak anemia czy gruźlica, oraz na zmiany przeciążeniowe nawet u starszych dzieci. Natomiast zmiany chorobowe występujące w obrębie szkieletów osób pochowanych w XVII-XVIII wieku w kościele św. Katarzyny (w większości są to słabo wyrażone zmiany degeneracyjne) potwierdzają, że w kościele chowano duchowieństwo i zamożnych mieszczan, którzy niewątpliwie żyli w warunkach co najmniej dobrych.

Dowodem na to jak wiele wnoszą do naszej wiedzy badania morfologiczne i paleopatologiczne jest też wynik badań szkieletu znanego XVII-wiecznego gdańskiego astronoma Jana Heweliusza, który był człowiekiem zamożnym. Jak się okazało, badania paleopatologiczne szkieletu w pełni potwierdziły zarówno jego status społeczno-ekonomiczny, jak i wykonywany zawód.

Poszerzenie badań antropologicznych o badania stanu zdrowia oraz śledzenie wszelkich odmian, czyli cech niemetrycznych a także rekonstrukcję wyglądu fizycznego [Gładykowska-Rzeczycka, w druku], wzbogaca naszą wiedzę o człowieku, jego kondycji biologicznej. I to nie tylko o tym, który żył w zamierzchłych wiekach, lecz również o ludności z czasów historycznych, a więc również ze średniowiecza, a nawet z bliższych nam czasów nowożytnych. O znaczeniu archeopatologii oraz dorobku tej dziedziny wiedzy w Polsce pisałam wielokrotnie, ostatnio w artykule: *Archeopatologia* [w druku] i w *Paleopatologia w Polsce na początku 21. wieku* [2006].

Z racji wielkich możliwości poznawczych, jakie zawiera materiał kostny, należy dbać w czasie badań archeologicznych o jego stan zachowania. Jak widzimy pozwala on odtworzyć w większym lub mniejszym stopniu nie tylko stan biologiczny wymarłych grup ludzkich, lecz również uzupełnić czy poszerzyć naszą wiedzę o kondycji zdrowotnej czy o warunkach społeczno-ekonomicznych oraz środowiskowych ludności żyjącej w czasach mniej odległych, zwłaszcza gdy źródła pisane mówią o niej niewiele.

Adres autora:

prof. dr hab. med. Judyta J. Gładykowska-Rzeczycka
Gdańsk

⁴ Na podstawie najnowszych badań wiek cmentarzyska na Ostrowie Lednickim ustalono na XII-XIV stulecie [A. i J. Wrzesiński 1994].

Tab. 1. *Materiał kostny szkieletowy z neolitu, okresu brązu i z okresu rzymskiego z Pomorza Gdańskiego*

Miejscowość	Okres	Liczba	Autor
Kasparus, gmina Osiek	neolit	1	G. Asmusen (1942)
Rzucewo, gmina Puck	neolit	2	G. Asmusen (1942)
Smolagi, Starogard Gdański	neolit	1	G. Asmusen (1942)
Pruszcz Gdański	neolit	1	J.J. Gładykowska-Rzeczycka (1988)
Pruszcz Gdański	brąz	1	G. Asmusen (1942)
Tczew	I - II w.n.e.	15	I. Kopernicki (1879)
Elbląg-Pole Nowomiejskie	I - II w.n.e.	16	R. Virchow (1880)
Gdynia-Oksywie	I - II w.n.e.	19	W. Kočka (1958)
Pruszcz Gdański st. 10	I - IV w.n.e.	170	J.J. Gładykowska-Rzeczycka (1981, 1981 ¹)
Pruszcz Gdański st. 7	I - IV w.n.e.	136 (118) ²	J.J. Gładykowska-Rzeczycka, Pudło (2003), J.J. Gładykowska-Rzeczycka i in. 2003

¹ praca wspólna z F. Rożnowskim

² liczba szkieletów opracowanych w 2003 roku

Tab. 2. *Materiał kostny szkieletowy z X-XVIII wieku z Pomorza Gdańskiego*

Miejsce pochodzenia materiału kostnego	Datowanie ¹	Liczba szkieletów	Odkryty przez (lata badań)
Gdańsk, kościół św. Katarzyny	X - XIII w.	11	A. Zbierski (1958-1986)
Pruszcz Gdański	XI w.	17	M. Pietrzak (1967-1970)
Oliwa, bazylika katedralna	XII - XIV w.	1	B. Lepówna (1974)
Klasztor, gmina Gardeja	XIII w.	11	E. Choińska (1965-1970)
Gniew	XVII w.	1	H. Paner (1981)
Gdańsk, kościół św. Jana ²	XVI - XVII w.	44	D. Mikłaszewicz (1994)
Gdańsk, kościół św. Jana ³	XIV-XIX	165	B. Kościński (1998)
Gdańsk, kościół św. Ducha	XIV - XVII w.	ok. 200	Z. Borowski (1995) ⁴
Gdańsk, kościół św. Katarzyny	XVII - XVIII w.	102	A. Zbierski (1958-1986)
Gdańsk, Kaplica Królewska	XVIII w.	3	E. Kołosowska (1996)

¹ datowane przez cytowanych archeologów

² J.J. Gładykowska-Rzeczycka, Iwanek, 2006

³ publikacje: J.J. Gładykowska-Rzeczycka, A. Sokół, 2000, Gładykowska-Rzeczycka i in. 2000

⁴ materiał kostny dotąd nieopracowany

Tab. 3. *Gdańsk, kościół św. Katarzyny, X-XIII wiek, podstawowe dane*

Nr grobu	Płeć	Wiek	Pomiary kości pozaczaszkowych w mm wg Martina() ¹			Wysokość ciała w cm, wg		Stan zachowania Uwagi
				prawa	lewa	Pearsona	Trotter, Gleser	
1	M	adultus	k.ramieniowa	(1) 339 / -		166,3	170,5	Czaszka i kości długie, pozostałe kości są źle zachowane
			k.łokciowa	(1) - / 265				
				(2) - / 232				
			k.promieniowa	(1) - / 247				
				(2) - / 239				
			k.udowa	(1) 445 / 445				
				(2) 435 / 437				
2	M	15-20	k.ramieniowa	(1) 345 / -		157,8	163	Trzy kości długie
			k.udowa	(1) 452 / -				
			k.piszczałowa	(1a) 333 / 336				
2/I	M	adultus		-		-	-	Czaszka
2/II	M	adultus		-		-	-	Czaszka
2/III	K	?		-		-	-	Czaszka
2/IV	M	maturus		-		-	-	Czaszka
3	K	15-20	k.udowa	(1) 449/441		159,4	164	Czaszka i obie kości udowe
				(2) 443/446				
4	?	?		-		-	-	Żył, są tylko fragmenty kości
5	Dz	inf.II		-		-	-	Fragmenty
6	M	adultus		-		-	-	Czaszka i wszystkie kręgi
7	M	?	k.udowa	(1) - / 382		168,4	173	Jedna kość udowa

¹ pomiary wg Martina (1928)

Legenda: Dz - dziecko, K - kobieta, M - mężczyzna, k - kość.

Tab. 4. *Gdańsk, kościół św. Katarzyny, X-XIII wiek, pomiary czaszek*

Płeć		Mężczyźni					Kobiety	
Nr szkieletów		1	2	2 I	2 II	6	2 III	3
g – op	(1) ¹	191	192	184	181	192	173	183
n – b	(29)	118	109	113	110	119	110	110
n – l	(3 a)	183	185	176	171	187	171	171
n – i	(2 a)	178	180	176	-	180	-	178
b – l	(30)	118	119	105	110	128	119	112
b – i		158	155	146	-	164	-	152
l – i	(31 ₁)	68	62	65	-	62	-	47
l – o	(31)	107	98	94	-	99	-	-
i – o	(31 ₂)	53	53	47	-	49	-	-
l – ba		123	108	104	-	117	-	-
n – ba	(5)	107	107	104	-	102	-	-
ba – o	(7)	35	32	36	-	32	-	-
ba – b	(17)	144	129	131	-	139	-	-
po – b	(20)	116	109	109	-	114	-	-
eu – eu	(8)	148	144	146	139	154	156	154
ast – ast		111	117	136	-	120	-	-
ft – ft	(9)	98	102	102	95	104	95	100
co – co	(10)	126	124	124	-	133	120	126
au – au	(11)	-	-	118	-	95	-	-
ms – ms		106	115	106	-	100	-	-
szer.f. mag.	(16)	29	31	29	-	25	-	-
obw. gł.	(23)	538	532	528	-	550	-	553
n – gn	(47)	114	116	112	-	124	90	121
n – pr	(48)	68	70	65	62	72	51	64
n – ns	(55)	52	48	48	46	47	35	48
n – rh	(56)	25	18	19	-	21	-	22
rh – pr	(68)	49	55	48	-	52	-	45
ba – pr	(40)	98	104	101	-	103	-	-
ol – sta	(62)	42	41	45	-	47	-	-
ba – gn	(42)	111	119	116	-	115	-	-
zy – zy	(45)	135	135	133	125	133	106	128
zm – zm	(46)	98	95	87	87	102	76	93
ek – ek	(44)	96	99	95	95	96	88	96
mf – mf	(50)	23	25	23	26	24	21	19
mf – ek p.	(51)	40	38	40	36	39	35	39
sbk – spa	(52)	31	32	28	30	37	31	31
apt – apt	(54)	21	22	21	23	25	18	23
enm – enm	(63)	42	44	39	-	38	-	-
ekm – ekm	(61)	64	63	62	-	61	-	66
go – go	(66)	108	101	94	-	98	-	-
id – gn	(69)	31	31	28	-	34	-	-
gn – go	(68)	89	94	67	-	81	-	80
kdl – kdl	(65)	124	128	127	-	121	-	-
enm – enm	(63)	42	39	44	-	40	-	-
ekm – ekm	(61)	61	58	62	-	60	-	61

¹ pomiary wg Martina (1928)

Tab. 5. Gdańsk, kościół św. Katarzyny, X - XIII wiek, wskaźniki czaszek

Płeć	Mężczyźni					Kobiety	
Nr szkieletu	1	2/II	2/II	2/IV	6	2/III	3
szer.-długościowy	77,5	79,3	76,8	75,0	80,2	90,2	84,2
wysok.-szerokościowy ¹	84,9	79,4	-	76,8	80,3	-	81,9
twarzą górnej	50,4	48,9	49,6	51,9	54,9	40,5	50,0
nosa	40,4	43,8	50,0	45,8	51,0	51,4	47,9
oczodołów	77,5	70,0	83,3	84,2	94,9	88,6	79,5

¹ wg Hrdlički-Kočki

Tab. 6. Pruszcz Gdański, XI wiek, st. 10, podstawowe dane

Nr grobu	Płeć	Wiek	Wysokość ciała w cm, wg		Odmiany i zmiany patologiczne	Uwagi, stan zachowania
			Pearsona	Trotter, Gleser		
345	M	35-45	-	-	Degeneracyjne	Zły, wysokość głowy kości udowej 47 mm ¹ (18)
523	M	35-55	-	-	Odmiana, próchnica, obliteracja	Zły, wysokość głowy kości udowej 50 mm ¹ (18)
534	-	-	-	-	-	Zniszczony przez grób 532
541	K	15-18	-	-	-	Bardzo zły
543	K?	?	-	-	Odmiana	Zły, są tylko kk kończyn dolnych, szerokość blozka kości skokowej 32 mm ¹
545	M? Dz	20-25 inf.II	-	-	-	Zły, kilka fragmentów masywnej budowy i fragmentów kości dziecka
546	K	25-30	-	165,0	Odmiany?, <i>foramen olecrani</i> , przeciążeniowe, degeneracyjne	Mierny
547	Do	?	-	-	-	Kilka fragmentów kości długich
549	Dz	?	-	-	-	Zachował się tylko ząb trzonowy
550	K?	45-55	159,6	165,0	Odmiany?, <i>foramen olecrani</i> , degeneracyjne, przeciążeniowe	Mierny
551	-	-	-	-	-	Kości nie zachowały się
553	Dz	3-4	-	-	Odmiana	Kilka fragmentów
554	Dz	1-2	-	-	-	Kilka fragmentów
555	K	20-25	154,5	-	Degeneracyjne	Mierny
556	M	> 45	166,2	171,0	Odmiana, degeneracyjne	Dosyć dobry
556 a	-	-	-	-	-	Fragment trumny, kości nie zachowały się
557	M	35-45	171,6	176,4	Odmiany, degeneracyjne, przeciążeniowe	Dosyć dobry

¹ pomiary wg Martina (1928)

Legenda: Dz - dziecko, Do - dorosły, inf. I - małe dziecko (0-6 lat), K - kobieta, kk. - kości, M - mężczyzna.

Tab.7. *Pruszcz Gdański, stan. 10, XI wiek, pomiary czaszek*

Płeć Nr szkieletu	M 523	M 557	K 550	K 555
Pomiary wg Martina ()	cięciwa/tuk	cięciwa/tuk		
g – op (1) / (25)	190/292	181/285	-	-
n – b (29) / (26)	108/120	113/130	-	-
n – l (3a)	184/260	170/235	-	-
n – i (2 a) / (25 a)	183/325	168/305	-	-
b – l (30) / (27)	124/140	111/122	-	-
b – i	158/205	156/192	-	-
l – i (31) / (28 ₁)	65/65	67/70	-	-
l – o (31 ₁) / (28)	81/97	95/118	-	-
i – o (31 ₂) / (28 ₂)	32/32	48/48	-	-
l – ba	117	113	-	-
n – ba (5)	107	93	-	-
ba – o (7)	35	34	-	-
b – ba (17)	136	139	-	131
eu – eu (8)	-	134	-	-
po – b (20)	-	112	-	-
ast – ast (12)	-	109	-	-
ft – ft (9)	90! ¹	87	94	95
co – co (10)	130!	106	-	-
au – au (11)	102!	114	-	-
ms – ms (13)	76!	107	-	-
szer.f. mag. (16)	-	30	-	-
obw.głowy (23)	-	510	-	-
n – gn (47)	129	132!	-	-
n – pr (48)	69	73!	-	72!
n – ns (55)	55	54!	-	52!
ba – pr (40)	103	65!	-	-
ba – gn (42)	113!	99!	-	-
zy – zy (45)	-	130!	-	-
zm – zm (46)	90!	86!	-	-
ek – ek (44)	-	100!	-	-
mf – mf (50)	-	21	-	24
mf – ek (51)	39	40	37	35!
sbk – spa (52)	38	32	34	32!
apt – apt (54)	22	24	-	25!
enm – enm (63)	-	40	-	39
ekm – ekm (61)	-	60	-	59
żuchwa	-	-	-	-
go – go (66)	-	99	-	-
id – gn (69)	-	34	35	30
go – gn (68)	-	82	76	82
kdl – kdl (65)	-	113	-	-
enm – enm (63)	-	47	42	-
ekm – ekm (61)	-	67	57	-
wys. gał. (70)	-	66	61	-

Legenda: ! pomiar przybliżony

Tab. 8. *Pruszcz Gdański, XI wiek, wskaźniki czaszek*

Płeć	Mężczyźni		Kobiety	
Nr szkieletu	523	557	550	555
szerokościowo-długościowy	-	74,0	-	-
wysokościowo-szerokościowy ¹	-	88,2	-	-
twarzą górną	-	56,2	-	-
nosa	40	44,4	-	46,2
oczodołów	97,4	80	91,9	91,4

¹ wg Hrdlički-KočkiTab. 9. *Pruszcz Gdański, st. 10, XI wiek, pomiary (w mm) kości pozaczaszkowych*

Płeć	Kobiety			Mężczyźni	
Nr szkieletu	546	550	555	556	557
Obojczyk					
długość (1) ¹	-	-	-	-/159	148/154
wysokość nasady przyśrodkowej	-	-	-	-/22	19/-
wysokość nasady bocznej	-	-	-	16/13	10/10
wysokość w środku trzonu (4)	-	11/10	-	11/12	9/10
Kość krzyżowa					
długość powierzchni miednicznej (1)	-	-	-	132	-
wysokość przednia (2)	-	-	-	120	-
szerokość kości (5)	-	-	-	118	-
Łopatki					
długość wydrążenia stawowego (12)	-	-	-	43/39	-/39
szerokość wydrążenia stawowego (13)	-	-	-	28/27	-/29
Kość ramieniowa					
długość (1)	-	-/320	-	334/330	353/347
obwód w środku trzonu (7a)	68	-/65	-	80/75	69/66
obwód najmniejszy (7)	50	-/55	-	68/65	65/65
największa szerokość głowy (9)	-	-	41/-	47/44	47/-
Kości łokciowe					
długość całkowita (1)	-	-	-	269/-	279/277
długość rzeczywista (2)	-	-	-	232/236	245/244
obwód najmniejszy trzonu (3)	-	-	-	-	38/35
Kości promieniowe					
długość największa (1)	-	-	-	241/-	-/255
długość rzeczywista (2)	-	-	-	-	-/240
szerokość trzonu (4)	-	-	-	17/17	-
szerokość strzałkowa trzonu (5)	-	-	-	11/12	-
Kości udowe					
długość największa (1)	-	-	-	455/455	485/478
długość naturalna (2)	-	-	-	452/453	488/482
obwód w środku trzonu (8)	-	88/88	-	93/89	90/91
szerokość nasady dolnej (12)	-	-	-	85/-	77/73
wysokość głowy (18)	-	-	-	51/49	-/48
szerokość głowy (19)	38/-	-	-	49/49	-/49
Kości piszczelowe					
długość największa (1)	340/340	352/350	-/349	380/378	393/388
szerokość nasady bliższej (3)	-	-	-	77/-	73/73
szerokość nasady dolnej (6)	48/45	-	59/45	57/57	49/47
wymiar trzonu strzałkowy, górny (8a)	28/28	27/28	24/27	32/32	34/32
szerokość w środku trzonu (9)	-	21/22	-	23/21	18/19
wymiar trzonu poprzeczny, górny (9a)	19/19	24/23	19/19	25/25	22/19
obwód trzonu najmniejszy (10b)	65/66	66/67	-/62	72/71	70/70

Tab. 9. *c.d.*

Kości strzałkowe					
największa długość (1)	330/-	-	-	-	389/380
obwód w środku trzonu (4)	12/-	-	-	-	-
najmniejszy obwód trzonu (4a)	11/-	-	-	-	35/30

¹ pomiary wg Martina (1928)Tab. 10. *Pruszcz Gdański, st. 10, XI wiek, wskaźniki kości pozaczaszkowych*

Płeć	Kobiety			Mężczyźni	
Nr szkieletu	546	550	555	556	557
Łopátka wydrążenia stawowego (13) ¹ : (12)	-	-	-	65,1/69,2	-/74,4
Kość ramieniowa masywności (7) : (1)	-	-/17,2	-	20,4/19,7	18,4/18,7
Kość udowa masywności (3) : (2)	-	-	-	-	13,6/12,6
Kość piszczelowa plastykemii (9a) : (8a) masywności (10b) : (1) szerokości nasady bliższej (3) : (1)	67,9 19,1/19,4 -	88,8 18,6/19,1 -	79,2/70,4 -/17,8 -	78,4/78,1 18,9/18,8 20,3/-	64,7/59/4 17,8/18,0 18,6/18,8
Kość strzałkowa Masywności (4a) : (1)	-	-	-	-	8,8/7,9
Wskaźniki proporcji szkieletu :					
promieniowo-ramieniowy (1) : (1)	-	-	-	72,2/-	-/73,5
piszczelowo-promieniowy (1) : (1)	-	-	-	63,4	-/69,7

¹ pomiary wg Martina (1928)Tab. 11. *Gdańsk-Oliwa, szkielet z przykościelnego cmentarza datowanego na XII-XIV wiek, pomiary kości*

Pomiary czaszki i żuchwy			Pomiary kości pozaczaszkowych																
				Kregi										Obojczyk		Łopátka		Kości ramieniowe	
				Szczytowy	Piersiowe							Łędźwiowe							
						2	6	8	9	10	11	12	1	2	P	L	P	L	P
Czaszka	(1) ¹	-	-	-	-	-	-	18	-	22	-	117	-	-	-	282	280		
g-op	(1) ¹ 167	(2)	-	18	14	18	16	16	20	-	-	-	-	-	-	276	-		
eu-eu	(8) 132!	(3)	-	-	16	16	16	17	17	20	20	20	-	-	109	uszk	-		
co-co	(10) 110!	(4)	-	-	-	17	-	-	20	20	20	23	-	-	-	-	-		
ft-ft	(9) 89	(5)	-	-	-	18	-	-	20	20	21	-	-	-	-	-	-		
Żuchwa	(6)	-	-	-	-	20	20	-	21	22	21	23	35	35	-	-	-		
go-go	(66) 80	(7)	-	21	23	25	26	23	26	27	31	-	-	-	-	51	50		
gn-go	(68) 70	(8)	-	23	23	25	25	25	27	29	35	-	-	-	-	110	-		
id-gn	(69) 26	(9)	-	-	22	27	25	23	25	27	30	28	-	-	-	37	-		
kdl-kdl	(65) 99!	(10)	29	-	-	-	-	15	16	14	15	16	-	-	-	35	-		
wysokość galezi	(70) 47	(11)	20	-	-	-	-	14	16	16	18	20	-	-	-	21	-		
szer.najw.galezi	(71) 35	(12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	29	-		
szer.najmn.galezi	(71a) 27	(13)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-		
szerokość wyrostka kłykciowego	14																		
wvmiar strzałkowy	7																		

¹ pomiary wg Martina (1928)

Legenda: ! pomiar przybliżony

Tab. 12. *Klasztorek, gmina Gardeja, XIII wiek, podstawowe dane*

Nr szkieletu	Płeć	Wiek	Wysokość ciała w cm, wg		Odmiany, zmiany patologiczne, inne
			Pearsona	Trotter, Gleser	
1	M	17-20	159,5	163,5	Odmiany – (<i>foramen olecrani</i> , t. t.) degeneracyjne, rozwojowe, przeciążeniowe, zapalne
2	M	45-50	169,3	174,6	Odmiany – (<i>trochanter tertius</i>), rozwojowe, zapalne, układowe (anemia), degeneracyjne, choroba Bechterewa, urazowe, próchnica, przeciążeniowe, skolioza, pozycja
3	K	30-40	153,0	154,3	Degeneracyjne, przeciążeniowe, pozycja
4	Dz	6-8	-	-	Odmiany, rozwojowe
5	Dz	1-5	-	-	Odmiany
6	Dz	6-7	-	-	Odmiany, wyraźna rzeźba – <i>trochanter tertius</i>
7	M	35-45	166,4	172,0	Odmiany, degeneracyjne, obliteracja, rozwojowe, przeciążeniowe, pozycja
8	Dz	4-5	-	-	-
9	Dz	inf.II	-	-	Odmiany, silnie rozwinięta rzeźba
10	Dz	inf.I	-	-	Anemia
11	Dz	4-6	-	-	Ropień okołokrzeniowy, hipoplazia
12	Dz	2-4	-	-	Odmiany, anemia
13	M	15-17	-	-	Odmiany, rozwojowe, zapalne ?, układowe (anemia), przeciążeniowe

Luźno znalezione kości nie oznaczone numerem:

1. lewa kość skroniowa noworodka (inf. I)
2. prawa kość łokciowa niemowlęcia (inf. I)
3. prawa kość łokciowa prawdopodobnie mężczyzny
4. fragment miednicy osoby dorosłej
5. prawa kość udowa dziecka inf. I
6. żuchwa z zarośniętymi zębodołami pierwszych zębów trzonowych oraz zrośnięte kręgi lędźwiowe prawdopodobnie mężczyzny (zmiany degeneracyjne, przeciążeniowe)
7. lewa kość skroniowa osoby dorosłej
8. lewa kość skroniowa dziecka
9. prawa kość jarzmowa osoby dorosłej
10. fragment kości sklepienia dziecka
11. fragment kości klinowej i szczęki dziecka
12. parę kości palców osoby dorosłej
13. żuchwa mężczyzny (próchnica)
14. kość promieniowa osoby dorosłej (uraz)
15. kręg lędźwiowy – łuk (zmiana rozwojowa – kręgozmyk)
16. żebra kilku osób dorosłych (zmiany degeneracyjne, urazy)
17. kręgi kilku osób dorosłych (odmiana, zmiany przeciążeniowe)
18. kości piętowe dwóch osób dorosłych: skokowa i śródstopia
19. liczne fragmenty kości kilku osób dorosłych i dzieci (zmiany rozwojowe)

Legenda:

Dz - dziecko

K - kobieta

M - mężczyzna

inf. I - małe dziecko (0-6 lat)

inf. II - starsze dziecko (7-14 lat)

t. t. - *trochanter tertius*

Tab. 13. *Klasztorek, gm. Gardeja, XIII wiek, pomiary czaszek*

Płeć		Mężczyźni		
Nr szkieletu		1	2	7
g - op	(1) ¹	170	193	180
eu - eu	(8)	135	143	152
b - ba	(17)	124	-	133
zy - zy	(45)	118	130!	-
n - pr	(48)	56	72	63
n - ns	(55)	46	57	47
apt - apt	(54)	22	26	25
mf-ek	(51)	39	46	40
sbk - spa	(52)	31	36	33

¹ pomiary wg Martina (1928)

Legenda:

! pomiar przybliżony

Tab. 14. *Klasztorek, gm. Gardeja, XIII wiek, wskaźniki czaszek*

Płeć		Mężczyźni		
Nr szkieletu		1	2	7
szerokościowo-długościowy		79,4	74,9	84,4
wysokościowo-szerokościowy ¹⁾		81,3	-	80,1
twarzy górnej		47,5	55,4	-
nosa		47,8	45,6	53,2
oczodołów		79,5	78,3	82,5

¹ wg Hrdlički-Kočki

Tab. 15. *Gdańsk, XVI-XVII wiek, cmentarz przy kościele św. Jana, podstawowe dane*

Nr szkieletu	Płeć	Wiek	Wysokość ciała w cm, wg		Odmiany, zmiany chorobowe i inne
			Pearsona	Trotter, Glesser	
2+3	K?	15-20	-	-	Zapalne, rozwojowe
4	Dz	12-15	-	-	Anemia
8	Dz	ok.12	-	-	Odmiana?, anemia, rozwojowe
9	Dz	9-12	-	-	Odmiany
10	Dz	0	-	-	-
11	M?	20-30	165,0	-	Odmiana, uraz, degeneracyjne
12	K	30-35	151,8	155,4	Odmiany? - pozycja, degeneracyjne, przeciążeniowe, rozwojowe
13+14+16+cz.B	Dz	9-12	-	-	Odmiany? – <i>foramen olecrani</i> , rozwojowe
15	M	25-35	169,8	174,6	Odmiany, przeciążeniowe, degeneracyjne
17	Dz	12-15	-	-	Odmiany, rozwojowe, przeciążeniowe
18	Dz	ok.9	-	-	Zapalne - próchnica
19	Dz	ok.9	-	-	-
20	M	35-45	168,9	173,8	Odmiany, uraz?, degeneracyjne, pozycja
21	K	15-20	-	-	Odmiana, zapalne - próchnica
22	Dz	6-9	-	-	-
23	Dz	6-9	-	-	Odmiana, anemia, zapalne - próchnica, przeciąż., rozwojowe
24	M?	25-35	158,2	163,0	Degeneracyjne, przeciążeniowe
25	Dz	ok.12	-	-	Odmiany, degeneracyjne, rozwojowe, przeciążeniowe
26	M	18-22	-	-	-
27	M	18-22	168,0	173,7	Odmiany, rozwojowe, przeciążeniowe, degeneracyjne
28	M	55-60	162,7	167,5	Odmiana, degener., rozwojowe, przeciąż., skostnienia, pozycja
29	K?	30-40	150,6	153,0	Odmiany, rozwojowe, degeneracyjne
32	Dz	6-7	-	-	-
33	Dz	9-12	-	-	Odmiana?
34	M	35-45	178,1	183,4	Odmiana, rozwojowe, zapalne? degeneracyjne
36	Dz	12-15	-	-	Zapalne – próchnica
37	M	25-35	173,0	179,3	Odmiany, rozwojowe, degener., skostnienia, przeciąż., uraz
38	M	15-18	-	-	-
39	M	35-45	166,1	170,2	Odmiany, zapalne – próchnica, degeneracyjne, uraz, pozycja
A	Dz	ok.10	-	-	-
C+15	M	25-35	161,5	167,0	Odmiany, zapalne – próchnica, degeneracyjne, stenoza aorty
D	Dz	ok.15	-	-	-
F	Dz	0-6	-	-	Anemia
G	M	30-35	-	-	-
I+K	Dz	0-6	-	-	Anemia
L	M	35-45	-	-	Odmiana
M	Dz	7-15	-	-	Odmiana, anemia
N	Dz	12-15	-	-	Anemia
O	M?	35-45	-	175,0	Degeneracyjne, skostnienia, rozwojowe
P	Dz	ok.6	-	-	-
Q	?	15-20	-	-	-
R	Dz	ok.12	-	-	Odmiana? – <i>foramen olecrani</i> , rozwojowe
S	?	15-20	-	-	-
T	?	15-20	-	-	-

Tab. 16. *Gdańsk, XVI-XVII wiek, cmentarz przy kościele św. Jana, rozkład wymieralności*

Kategorie wieku	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	
			N	%
Inf. I 0-6	-	-	5	11,4
Inf. II 7-15	-	-	17	38,6
Iuvenis 16-20	3	2	8*	18,2
Adultus	6	1	7	15,9
Maturus	5	1	6	13,6
Senilis	1	-	1	2,3
	15	4	44	100,0

* trzem (Q, S, T) nie udało się określić płci.

Tab. 17. *Gdańsk, XVI-XVII wiek, cmentarz przy kościele św. Jana, pomiary czaszek*

Płeć		Mężczyźni						
Nr czaszki		27	37	38	39	C+15	G	L
g – op	(1) ¹	183	190	176	190	187	173	183
eu – eu	(8)	144	143	149	142	137	135	135
b – ba	(17)	124	135	130	132	143	131	130
n – gn	(47)	110	125	114	120	-	-	-
n – pr	(48)	63	73	72	74	-	61	-
n – ns	(55)	47	56	47	53	-	44	-
apt – apt	(54)	21	23	22	25	-	24	-
mf – ek	(51)	42/40	-/41	-/38	45/43	-	40/39	-
sbk – spa	(52)	32/34	-/36	33/33	36/38	-	31/32	-

¹ pomiary wg Martina (1928)

Tab. 18. *Gdańsk, XVI-XVII wiek, cmentarz przy kościele św. Jana, wskaźniki czaszek*

Płeć		Mężczyźni						
Nr szkieletu		27	37	38	39	C+15	G	L
szerokościowo-długościowy		78,7	75,3	84,7	74,7	73,3	78,0	73,8
wysokościowo-szerokościowy ¹		75,8	81,1	80,0	79,5	88,3	85,1	81,8
twarzy górnej		48,5	55,7	-	58,3	-	46,2	-
nosa		44,7	41,1	46,8	47,2	-	54,6	-
oczodołów		80,5	87,8	86,8	84,2	-	79,8	-

¹ wg Hrdlički-Kočki

Tab. 21. *Sulęczyno, gm. loco, woj. gdańskie, XVII wiek, pomiary i wskaźniki czaszek*

Płeć	Mężczyźni						Kobiety						
Wiek	20-25	25-30	40-50	30-50	25-30	25-30	18-20	20	10-15	50-60	25-30	25-30	50
Nr czaszki	1	2	5	6	7	8	3	4	9	11	12	13	14
g – op (1) ¹	175	175	178	183	177	178	170	178	171	178	185	158	180
eu – eu (8)	145	142	147	141	139	143	140	143	140	139	137	137	138
b – ba (17)	142	136	142	-	140	132	127	128	-	129!	132!	-	-
zy – zy (45)	127	127!	136	-	-	130	117	-	-	-	-	-	-
n – pr (48)	68	-	70	68	65	70	52	64	-	-	-	-	-
n – ns (55)	49	-	54	45	51	54	-	-	-	-	-	-	-
apt – apt (54)	20	-	20	-	22	23	24	24	-	-	-	-	-
mf – ek (51)	41	38	45	42	40	41	38	40	-	-	-	-	-
sbk – spa (52)	30	29	33	32	31	32	31	35	-	-	-	-	-
Wskaźniki													
szerokościowo-długościowy	82,9	81,1	82,6	77,0	78,5	80,3	82,4	80,3	81,9	78,1	74,0	86,7	76,6
wysokościowo-szerokościowy ²	88,7	85,8	87,3	-	88,6	82,2	81,9	89,6	-	81,3	81,9	-	-
twarzy górnej	53,5	-	51,4	-	-	53,8	44,4	-	-	-	-	-	-
nosa	40,8	-	37,0	-	43,1	42,5	54,5	47,0	-	-	-	-	-
oczodołów	80,4	76,3	73,3	76,1	77,5	78,5	81,5	87,5	-	-	-	-	-

¹ pomiary wg Martina (1928)² wskaźnik wysokościowo-szerokościowy w/g Hrdlički-Kočki, obliczony przeze mnie na podstawie pomiarów Lissauera

Legenda: wys. - wysokość, szer. - szerokość.

Tab. 22a. *Gdańsk, XVII-XVIII wiek, kościół św. Katarzyny, rozkład wymieralności*

Kategorie wieku	Płeć		Ogółem	
	Mężczyźni	Kobiety	N	%
infans I (0-7)	-	-	9	8,8
infans II (7-15)	-	-	5	4,9
luvenis (15-20)	-	-	10	9,8
Adultus (20-35)	4	7	11	10,8
Matures (35-55)	11	6	17	16,7
Senilis (>55)	3	2	5	4,9
nieokreślony	28	17	45	44,1
ogółem	46	32	102	100,0

Tab. 22. *Gdańsk, XVII-XVIII wiek, kościół św. Katarzyny, podstawowe dane*

Nr szkielet.	Płeć	Wiek	Wysokość ciała w cm, wg		Odmiany i zmiany chorobowe
			Pearsona	Trotter, Gleser	
1	K	20-30	158,8	164	-
2	K	30-40	156,9	160	Degeneracyjne
3	M	>20	158,7	163	-
4	M	>45	173,6	180	Degeneracyjne, skostnienia
5	K	20-30	158	157,5	-
6	M	30-40	-	168	Odmiany, rozwojowe, degeneracyjne, przeciążeniowe
7	K	30-40	161,8	171	Degeneracyjne
8	M	>20	168	174	Degeneracyjne=chondropatia(?)
9	M	30-40	154,1	158	-
10	K	40-50	-	-	Odmiany, degeneracyjne, rozwojowe
11	K	30-40	151,6	156	Odmiany, degeneracyjne
12	M	40-50	164,2	170	Degeneracyjne
13	K	30-40	-	-	Degeneracyjne
14	K	40-50	-	-	-
15	K	>20	-	-	-
16	M	50-60	-	-	Odmiana, degeneracyjne, rozwojowe, zapalne
17	M	60-70	-	-	Odmiana, rozwojowe, degeneracyjne, skostnienia, obliteracja
18	M	30-40	173	178	Odmiany, degeneracyjne, skostnienia, rozwojowe
19	M	>20	168	174	-
20	K	50-60	149	-	Degeneracyjne, pourazowe, przeciążeniowe, skostnienia
21	K	30-40	162,1	170	Odmiana, degeneracyjne
22	M	>20	-	-	-
23	M	50-60	-	-	Degeneracyjne, przeciążeniowe
24	K	-	153,1	160	-
25	K	30-40	151,7	159	Rozwojowe, degeneracyjne
26	K	50-60	150,4	153	Odmiana, degeneracyjne, skostnienia
27	M	40-50	-	-	Degeneracyjne, skostnienia
28	M	>20	-	-	-
29	M	50-60	-	-	Odmiany, degeneracyjne
30	M	50-60	-	-	Odmiana, rozwojowe, skostnienia
31	M	20-30	-	-	Rozwojowe
32	M	50-60	-	-	Przeciążeniowe, skostnienia
33	M	40-50	-	-	Degeneracyjne, skostnienia
34	M	50-70	-	-	Degeneracyjne, skostnienia, przeciążeniowe
35	K	60-70	152	157	Degeneracyjne, próchnica, przeciążeniowe
36	M	18-20	-	167	Degeneracyjne
37	K	30-40	152,3	155,5	Odmiany, degeneracyjne
38	K	18-20	158,8	158	Degeneracyjne
39	M	30-40	157,3	163	Rozwojowe, degeneracyjne, skostnienia
40	K	40-50	-	-	Degeneracyjne
41	K	>20	-	146	Degeneracyjne, przeciążeniowe
42	M	40-50	-	171,5	Odmiany, degeneracyjne
43	M	30-50	-	173	Rozwojowe
44	K	40-50	-	-	Degeneracyjne
45	M	>20	167,4	173,5	-
46	M	50-60	163,7	170	Degeneracyjne
47	M	>30	-	-	-
48	K	18-20	-	-	-
49	M	18-20	-	-	-

50	K	>20	-	-	-
51	M	40-50	164,4	171	Degeneracyjne
52	K	30-40	-	-	Rozwojowe
53	K	>20	149,9	154	-
54	M	40-50	165,3	173,5	Degeneracyjne
55	M	>20	-	-	-
56	M	20-30	-	-	Degeneracyjne
57	M	30-40	-	-	Degeneracyjne, rozwojowe, pourazowe, przeciążeniowe
58	Dz	6-14	-	-	Odmiana
59	K	30-40	152,4	156	Degeneracyjne
60	M	40-50	160,1	167	Zapalne - próchnica
61	M	30-40	142,2	170	Odmiany, degeneracyjne
62	M	40-50	-	-	Odmiany, postawa, degeneracyjne, skostnienia
63	K	15-20	161,4	168	-
64	M	30-40	-	-	-
65	M	>20	-	-	Degeneracyjne
66	M	30-40	-	-	Odmiany, rozwojowe
67	M	40-50	163	169	Skostnienia, degeneracyjne
68	M	40-50	-	-	Degeneracyjne
69	K	50-60	-	-	Degeneracyjne, skostnienia
70	Dz	6-14	-	-	-
71	M	40-50	-	-	Rozwojowe, degeneracyjne
72	M	30-50	-	-	Rozwojowe, degeneracyjne
73	K	40-50	-	-	Odmiany, degeneracyjne, pourazowe, przeciążeniowe, skostnienia
74	M	60>	-	-	Degeneracyjne, rozwojowe, skostnienia
75	K	60>	-	-	Degeneracyjne, rozwojowe
76	M	60>	-	-	Degeneracyjne, skostnienia
77	K	30-40	-	-	-
78	M	40-50	-	-	Skostnienia
79	K	30-40	-	-	-
80	K	30-50	-	-	-
81	K	30-40	-	157	-
82	K	30-50	-	-	-
83	M	30-40	-	175	-
84	K	30-40	-	-	-
85	K	30-50	-	-	-
86	K	18-20	-	-	-
87	?	18-20	-	-	-
88	Dz	0-6	-	-	-
89	Dz	0-6	-	-	-
90	Dz	0-6	-	-	-
91	Dz	0-6	-	-	-
92	Dz	0-6	-	-	-
93	Dz	0-6	-	-	-
94	Dz	0-6	-	-	-
95	Dz	0-6	-	-	-
96	Dz	5-6	-	-	-
97	Dz	7-14	-	-	-
98	Dz	7-14	-	-	-
99	Dz	7-14	-	-	-
100	K	18-20	-	-	-
101	?	18-20	-	-	-
102	?	18-20	-	-	-

Tab. 23. *Gdańsk, XVII-XVIII wiek, kościół św. Katarzyny, pomiary czaszek*

Płeć		Mężczyźni							Kobiety		
Nr szkieletu		K1	G/11	G/13	G/27	G/33	G/35	G/36	G/30	G/31	G/34
g – op	(1) ¹	178	183	184	178	173	191	173	163	166	165
b – l	(30)	108	106	114	99	-	116	107	99	90	101
n – ba	(5)	-	100	-	101	-	104	96	98	88	90
ba – o	(7)	-	31	-	31	-	38	38	33	32	31
ba – b	(17)	-	126	-	117	-	141	125	120	116	125
eu – eu	(8)	137	140	-	131	144	158	147	136	145	132
ast – ast	(12)	108	114	-	104	115	118	115	102	115	99
ft – ft	(9)	92	94	105	95	98	97	100	95	89	88
au – au	(11)	122	125	-	128	121	138	123	117	126	122
szer.f. mag.	(16)	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-
obw. gł.	(23)	500	515	-	495	500	555	505	485	490	465
n – pr	(48)	-	65	71	-	62	-	-	-	-	-
n – ns	(55)	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-
zy – zy	(45)	-	129	-	-	128	-	-	-	-	-
zm – zm	(46)	-	-	88	-	-	-	-	-	-	-
mf – ek p.	(51)	-	35	44	-	37	-	-	36	-	-
sbk – spa	(52)	-	-	33	-	28	-	-	-	-	-
apt – apt	(54)	-	-	28	32	-	31	29	27	27	30

¹ pomiary wg Martina (1928)Tab. 24. *Gdańsk, XVII-XVIII wiek, kościół św. Katarzyny, wskaźniki czaszek*

Płeć		Mężczyźni							Kobiety		
Nr szkieletu		G11	G13	G27	G33	G35	G36	K1	G30	G31	G34
szerokościowo-długościowy		76,5	-	73,6	83,2	82,7	84,9	76,9	83,4	87,4	80,0
wysokościowo-szerokościowy ¹		78,0	-	76,7	-	80,8	78,1	-	70,3	74,6	84,2
twarzą górną		50,4	-	-	48,4	-	-	-	-	-	-
nosa		-	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-
oczodołów		-	75,0	-	75,7	-	-	-	70,3	-	-

¹ wg Hrdlički-Kočki

Tab. 25. *Gdańsk, XVII-XVIII wiek, kościół św. Katarzyny, pomiary obojczyka*

Nr	Płeć	M-1		M-2		M-2a		M-4		M-5		M-6	
szk.		P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
1	2	13		14		15		16		17		18	
6	M	134	-	40	-	-	-	13	-	11	-	41	-
13	K	119	-	-	-	-	-	8	-	9	-	28	-
16	M	-	140	-	-	-	-	-	10	-	11	-	36
18	M	-	-	-	-	-	-	10	-	11	37	-	-
26	K	120	-	-	-	-	-	7	-	9	-	31	-
27	M	-	-	-	-	-	9	-	8	-	9	-	31
28	M	-	-	-	-	-	-	-	12	-	12	-	36
29	M	-	-	-	-	-	-	16	-	15	-	51	-
30	M	152	-	-	-	-	-	10	-	17	-	47	-
33	M	-	-	-	-	-	-	12	-	11	-	40	-
36	M	135	-	-	-	-	-	8	-	12	-	35	-
38	K	131	132	-	-	-	-	5	7	9	9	28	28
42	M	-	135	-	-	-	-	-	14	-	12	-	46
44	K	-	-	-	-	-	-	8	-	11	-	33	-
46	M	132	-	-	-	-	-	12	-	10	-	38	-
52	K	138	-	-	-	-	-	9	-	8,5	-	32	-
57	M	144	-	-	-	-	-	9	8	12	15	42	40
59	K	-	-	-	-	-	-	-	8	-	11	-	37
61	M	-	153	-	-	-	-	12	12	14	14	48	-
62	M	-	126	-	-	-	-	-	8	-	11	-	33
64	M	115	-	-	-	-	-	7	-	11	-	31	-
65	M	-	-	-	-	-	-	-	7	-	12	-	34
67	M	-	-	-	-	-	-	-	11	-	14	-	44
68	M	-	-	-	-	-	-	-	9	-	12	-	36
69	K	-	127	-	-	-	-	-	9	-	12	-	36
71	M	135	-	-	-	-	-	13	-	13	-	46	-
72	M	-	-	-	-	-	-	-	9	-	11	-	33
73	K	-	121	-	-	-	-	-	7	-	9	-	30
76	M	-	-	-	-	-	-	11	-	12	-	43	-
79	K	133	-	-	-	-	-	12	-	9	-	36	-

Tab. 26. Gdańsk, XVII-XVIII wiek, kościół św. Katarzyny, pomiary łopatki

Nr szk.	Płeć	M-1		M-2		M-3		M-4		M-5		M-5a		M-6		M-7		M-12		M-13	
		P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
1	2	3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
2	K	-	151	-	96	-	126	-	71	-	113	-	111	-	57	-	126	-	37	-	25
5	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	-	23	-
11	K	-	148	-	95	-	135	-	82	-	-	-	117	-	-	-	128	-	38	-	28
13	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,5	-	26,5
15	K	-	-	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	-	26	-
17	M	-	152	-	99	-	136	-	86	-	-	-	118	43?	-	140	-	39	-	26	-
18	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	-	22
24	K	-	-	92	-	110	-	-	-	-	-	118	-	-	-	127	-	-	-	25	-
30	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			37	-	26	-
34	M	-	-	-	-	132	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	-	27	-
35	K	-	138	-	96	-	119	-	82	-	102	-	-	-	46	-	124	-	30	-	22
36	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	35	23	25
37	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	-	23	-
42	M	133	-	-	-	116	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	-	24	-
43	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-
46	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	151	-	-	-	-
55	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	-	-
59	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	-	24
60	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	-	30	-
63	K	-	-	-	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	-	23
71	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	-	-	-
84	K	-	-	102	-	131	-	-	-	-	-	102	-	-	-	138	-	38	-	26	-

Tab. 27. Gdańsk, XVII-XVIII wiek, kościół św. Katarzyny, pomiary kości ramieniowej

Nr szk.	Płeć	M-1		M-2		M-3		M-4		M-5		M-6		M-7		M-8		M-9		M-10		M-11		M-12	
		P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
1	2	19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30	
1	M	312	-	308	-	46	-	61	-	17	-	-	-	60	-	134	-	41	-	40	-	23	-	15	-
2	K	-	311	-	305	-	47	-	58	-	20	-	-	68	-	130	-	42	-	41	-	23	-	15	-
4	M	356	-	350	-	52	-	67	-	21	-	-	-	71	-	150	-	47	-	48	-	30	-	18	-
5	K	-	-	-	-	-	-	64	62	18	17	-	-	61	60	-	-	-	-	-	-	23	23	16	16
7	K	-	-	-	-	-	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	-	17	-
8	M	-	-	-	-	45	-	56,5	-	20	-	-	-	63	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-
11	K	-	-	-	-	-	-	60	-	21	-	-	-	62	-	-	-	-	-	-	-	21	-	17	-
35	K	-	294	-	290	-	43	-	48	-	19	-	17	-	50	-	117	-	39	-	34	-	22	-	13
37	K	-	293	-	290	-	44	-	53	-	17	-	14	-	62	-	122	-	38	-	37	-	23	-	16
38	K	299	-	295	-	41	-	50	-	18	-	18	-	52	-	118	-	35	-	38	-	21	-	14	-
40	K	-	312	-	309	-	47	-	56	-	23	-	17	-	62	-	132	-	43	-	40	-	25	-	17
45	M	-	335	-	330	-	51	-	62	-	21	-	19	-	62	-	139	-	46	-	40	-	29	-	18
46	M	322	-	315	-	46	-	64	-	23	-	20	-	61	-	131	-	45	-	40	-	26	-	18	-
47	M	287	-	280	-	39	-	58	-	19	-	16	-	57	-	-	-	-	-	-	-	26	-	15	-
53	K	-	285	-	280	36	-	58	-	18	-	15	-	55	-	-	-	-	-	-	-	26	-	14	-
54	M	-	337	-	330	-	51	-	61	-	21	-	17	-	61	-	14	-	46	-	41	-	27	-	18
61	M	324	-	316	-	-	-	61	-	23	-	18	-	60	-	-	-	-	-	43	-	25	-	17	-

Nr szk.	Plec	M-1		M-2		M-3		M-6		M-11		M-12		M-13		M-14	
		P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
1	2	36		37		38		39		40		41		42		43	
2	K	-	-	-	-	-	-	18	-	23	-	15	-	31	-	-	-
6	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-
12	M	-	-	-	-	-	37	-	-	-	12	-	15	-	13	-	16
18	M	-	-	-	-	-	-	20	-	12	-	16	-	23	-	21	-
19	M	-	-	-	249	-	50	-	22	-	13	-	15	-	22	-	20
20	K	-	214	-	190	-	31	-	18	-	10	-	13	-	20	-	15
21	K	-	-	-	-	-	-	-	20	-	11	-	13	-	21	-	17
22	M	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	12	-	17,5	-	18	-
26	K	-	-	-	-	-	-	18	-	11	-	15	-	21	-	18	-
28	M	-	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	21		17	-
39	M	-	-	-	-	-	49	-	20	-	12	-	15	-	22	-	20
40	K	-	-	-	-	-	-	22	-	12,5	-	17	-	27	-	-	-
41	K	-	208	-	190	-	37	-	17	-	11	-	15	-	21	-	15
42	M	-	261	-	240	-	38	-	24	-	12	-	18	-	25	-	21
43	M	-	267	-	240	-	38	-	25	-	13	-	18	-	25	-	21
45	M	267	-	242	-	39	-	-	-	13	-	18	-	23	-	22	-
51	M	-	265	-	237	-	40	-	22	-	16	-	17	-	24	-	19
54	M	267	-	244	-	264	-	40	-	13	-	18	-	22	-	21	-
63	K	-	-	-	-	36	-	22	-	12	-	14	-	19	-	18	-
65	M	-	-	229	-	38	-	-	-	12	-	16	-	21	-	18	-
73	K	-	-	-	-	-	-	-	18	-	10	-	12	-	19	-	18
81	K	-	292	-	205	-	37	-	22	-	12	-	15	-	24	-	19
86	K	-	-	-	223	-	40	-	24	-	12	-	15	-	24	-	20

Nr szk.	Płeć	M-1		M-2		M-3		M-4		M-5	
		P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
1	2	31		32		33		34		35	
1	M	245	-	220	-	11	-	14	-	10	-
5	K	-	-	-	-	35	-	13	-	9	-
8	M	250	-	238	-	43	-	16	-	12	-
9	M	-	218	-	207	-	38	-	16	-	10
13	K	-	-	214	-	40	-	16	-	11	-
14	K	-	-	-	-	-	37	-	13	-	9
19	M	252	-	242	-	48	-	15	-	13	-
21	K	242	-	230	-	44	-	18	-	11	-
22	M	-	-	-	-	-	-	-	16	-	10
24	K	215	-	208	-	40	-	16,5	-	11	-
25	K	211	-	209	-	35	-	12	-	9	-
26	K	-	207	-	199	-	37	-	16	-	10
34	M	-	233	-	225	-	41	-	14	-	9
51	M	-	240	-	233	-	43	-	16	-	13
59	K	-	213	-	208	-	42	-	16	-	11
60	M	-	236	-	226	-	46	-	18	-	11
63	K	-	-	204	-	41	-	16	-	10	-
66	M	-	-	-	-	-	39	-	14	-	10
67	M	-	237	-	230	-	44	-	16	-	10
77	M	-	-	-	-	-	45	-	18	-	11
83	M	-	-	-	-	-	-	-	18	-	13

Tab. 30. Gdańsk, XVII-XVIII wiek, kościół św. Katarzyny, pomiary kości udowej

Nr szk.	Płeć	M-1		M-2		M-3		M-4		M-5		M-6		M-7		M-8		M-9		M-10	
		L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P
1	2	44		45		46		47		48		49		50		51		52		53	
1	M	427	-	416	-	-	-	-	-	-	-	25	-	22	-	78	-	27	-	21	-
23	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	32	31	31	101	101	-	-	-	-
37	K	410	360	405	-	401	-	388	-	339	-	22	-	23	-	71	-	22	-	21	-
75	K	-	-	-	-	-	-	-	-	308	-	26	-	25	-	83	-	-	-	-	-
82	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	21	-	83	-	27	-	20	-

Tab. 31. Gdańsk, XVII-XVIII wiek, kościół św. Katarzyny, pomiary kości podudzia

KOŚĆ PISZCZELOWA																											
Nr szk.	Płeć	M-1		M-1a		M-2		M-3		M-4		M-5		M-6		M-7		M-8		M-8a		M-9		M-10		M-10b	
		P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
1	2	54		55		56		57		58		59		60		61		62		63		64		65		66	
3	M	-	335	-	337	-	325	-	-	-	47	-	35	-	45	-	38	-	28	-	31	-	21	-	77	-	68
5	K	-	-	-	-	-	318	-	68	-	38	-	28	-	-	-	38	-	38	-	33	-	22	-	79	-	72
6	M	-	-	-	-	-	349	-	71	45	-	48	-	-	-	40	-	29	-	30	-	22	-	77	-	72	-
12	M	-	362	-	360	-	349	-	64	-	44	-	39	-	48	-	35	-	33	-	37	-	20	-	82	-	-
16	M	-	-	-	-	-	-	-	-	16,5	-	35	-	33	-	20	-	-	-	17	-	63	-	-	-	-	-
18	M	-	392	-	401	-	380	-	75	-	45	-	36	-	46	-	39	-	31	-	35	-	22	-	87	-	26
43	M	-	-	-	-	-	-	-	-	43	-	31	-	-	-	-	-	-	-	25	-	21	-	75	-	-	-
55	M	-	-	-	-	-	-	-	-	44	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	77	-	-	-

Uwaga: Pomiary kości strzałkowych wykonano tylko w trzech przypadkach:

	M-1		M-2		M-3		M-4		M-4a	
	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
szkielet nr 6	-	359	14	14	12	12	45	46	-	-
szkielet nr 36	-	365	-	14	-	-	-	-	-	-
szkielet nr 42	-	375	-	-	-	10	-	-	43	-

Tab. 32. Gdańsk, XVII-XVIII wiek, kościół św. Katarzyny, wskaźniki kości pozaczaszkowych

		Wskaźniki masywności ¹							
		Obojczyk		Kość ramieniowa		Kość promieniowa		Kość łokciowa	
Nr szk.	Płeć	P.	L.	P.	L.	P.	L.	P.	L.
1	K			19,2		18,6			
2	K				21,9				
4	M			19,9					
6	M	30,6							
8	M					18,1			
9	M						18,4		
13	K	23,5					18,7		
16	M		25,7						
18	M								
19	M					19,8			20,1
20	K								16,3
21	K					19,1			
24	K					19,2			
25	K					16,7			
26	K	25,8					18,6		
30	M	30,9							
34	M						18,2		
36	M	25,9							
37	K				21,2				
38	K	21,2		19,4					
41	K								19,5
42	M		34,1						15,8
43	M								15,8
45	M				18,5				16,1
46	M	28,7		18,2					
47	M			17,7					
51	M						18,5		16,9
52	K	23,2							
53	K				19,3				
54	M				18,1				16,4
59	K						20,2		
60	M						20,4		
61	M			18,5					
63	K					20,1			
65	M							16,6	
67	M						19,1		
81	K								18,0
86	K								17,9

¹ Wskaźnik masywności kości udowej można było obliczyć tylko w dwóch przypadkach: nr 1 - wynosi on (pr.) - 18,7, nr 37 (pr.) - 17,5 a kości piszczelowej tylko w przypadku szkieletu nr 18 (l.) - 19,4.

Podobnie wskaźnik proporcji ciała obliczono też tylko w dwóch przypadkach: nr 1, wskaźnik promieniowo-ramieniowy (pr.) = 78,5 i ramieniowo-udowy (pr.) = 73,1, a szkieletu nr 37 tylko wskaźnik ramieniowo-udowy (l.) = 81,3.

Tab. 33. *Gdańsk, XVII-XVIII wiek, kościół św. Katarzyny, odmiany*

Odmiana	Numery szkieletów z odmianą	N badanych szkieł./kości
Otwór nadoczodołowy	G/13, G/31	10
Wcięcie nadoczodołowe	G/13, G/30, G/33, G/35, K/2	10
Otwór i wcięcie nadoczodołowe	G/34	10
Kostki Worma w szwie węglowym	G/13, G/35	10
Kostki Worma w szwie potyliczno-sutkowym	G/31, G/33, G/35	10
Podwójny kanał nerwu podjęzykowego	G/30, G/34	10
Dwudzielna powierzchnia kłykci potylicznych	G/30	10
Otwór sutkowy	G/30, G/31, G/33, G/34, G/35	10
Wał podniebienny	42	3
C ₁ a) powierzchnia stawowa górna dwudzielna	21, 61	11
b) powierzchnia stawowa górna dwudzielna i kanał tętnicy kręgowej	29	11
C ₁ - wyrostki nad rowkiem tętnicy kręgowej	18, 58	11
Wybitny wyrostek żebrowy kręgu lędźwiowego	30	51
Asymetria dołków żebrowych kręgów	18	63
Wyrostek nadkłykciowy	10	25
Nie zrośnięty wyrostek barkowy	37	11
Niekompletny obwód stawowy głowy kości promieniowej	21	27
Zmienna podpórka skokowa	11, 16, 17, 61, 73	17
Kość łódkowata, dodatkowa powierzchnia stawowa do połączenia z kością sześcienną	26	11

Tab. 34 .c.d.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
guzki Schmorla na:											
kregach:				23 ¹	1			73 ²			1
- piersiowych,					1					20 ¹ ,40 ¹	2
- lędźwiowych.	6 ²				1						
Obliteracja całkowita: - żuchwy			17		1						
Skostnienia: - więzadeł miedzykosc.			34								
- więzadeł żółtych,	18	4,33,39,62	32,74,76	67	9		73	26	20,69	4	
- ścięgna Achillesa,		62	17		2		73			1	
- więzadła nadkolicowego,			32		1		73		20	2	
- więzadła mięśnia 4-głowego,		27	30		2						
- więzadła krzyżowo-guzowego		78			1						
Rozwojowe:											
dwudzielność otw. wyr. poprz. (symetr.)	6 ¹ ,18 ² ,31 ¹	66 ¹ ,43 ¹ ,71 ¹			5		10 ²		25 ¹	2	
dwudzielność otw.wyr. poprz. (asymetr.)	31 ¹	72 ¹			2						
niekompletny podział otw. poprzecznych,		39 ¹ ,43 ¹ ,57 ¹	74 ¹		4		52 ¹			1	
lumbalizacja L ₅ - S ₁ ,			30		1						
blok dwóch kręgów piersiowych,		33			1						
spina bifida S ₃ ,			16		1						
dodatkový staw L ₅ -S ₁		39	17		2						
niezrośnięty łuk S _{1,2} .								75		1	
Urazy:		57 ¹									
- kręgow,											
- żeber,								73 ¹		20 ⁴	
- mostka.										20	2
Zmiany zapalne: -k. biodrowej i łonowej			16		1						
- żuchwy.		60			1			35			

Legenda:

k. - kości; otw. wyr. - otworów wyrostków; poprz. - poprzecznych,
 cyfry - 2, 8, 73 itp. to numery szkieletów na których stwierdzono zmiany,
 1, 2, 3, 4 - stopień zaawansowania zmian degeneracyjnych,
 1, 2, 3 - liczba kręgów ze zmianami przeciążeniowymi lub rozwojowymi.

Tab. 35. Częstość występowania podstawowych wskaźników czaszki z Pomorza Gdańskiego (X-XVIII wiek)

Wskaźniki	X-XIII wiek					XVI-XVIII wiek				
	Gdańsk, kościół św. Katarzyny		Pruszcz Gdański	Klasz-torek ¹	Σ	Gdańsk, kościół św. Jana		Gdańsk, kościół św. Katarzyny		Σ
	M	K	M	K		M	K	M	K	
szerokościowo-długościowy										
70,0-74,9 długa	-	-	1	-	2	3	-	1	-	4
75,0-79,9 średnia	4	-	-	-	5	3	-	2	-	5
80,0-84,9 krótka	1	1	-	-	3	1	2	3	2	6
85,0-89,9 nadkrótka	-	1	-	-	1	-	1	-	1	1
wysokościowo-szerok.²	N 5	N 2	N 1	-	N 3	N 7	N 3	N 6	N 6	N 13
x-80,49 niska	2	-	-	-	1	3	3	3	-	8
80,5-83,49 średnia	1	1	-	-	3	2	-	1	-	3
83,5-x wysoka	1	-	1	-	2	2	1	-	1	3
twarzą górnej³	N 4	N 1	N 1	-	N 2	N 7	N 3	N 4	N 5	N 9
x-44,9 b. szeroka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45,0-49,9 szeroka	2	1	-	-	4	2	1	1	-	3
50,0-54,9 średnia	3	1	-	-	4	-	-	1	3	3
55,0-59,9 wąska	-	-	1	-	2	2	-	-	-	2
nosa	N 5	N 2	N 1	-	N 2	N 4	-	N 2	N 3	N 4
x-46,9 wąski	3	1	2	1	8	3	-	-	4	4
47,0-50,9 średni	1	-	-	-	2	1	-	-	-	1
51,0-57,9 szeroki	1	1	-	-	3	1	1	1	-	2
oczodołów	N 5	N 2	N 2	N 1	N 3	N 5	-	N 1	N 4	N 6
x-75,9 niskie	1	-	-	-	1	-	1	2	1	3
76,0-84,9 średnie	3	1	1	-	7	3	-	-	5	3
85,0-x wysokie	1	1	1	2	6	2	-	-	-	2
	N 5	N 2	N 2	N 2	N 3	N 5	N 1	N 2	N 6	N 8

¹ gmina Gardeja² wg Hrdlički-Kočki³ wg Kollmanna⁴ woj. gdańskie

Tab. 36. *Gdańsk, XVI-XVIII wiek, średnie wartości wysokości ciała*

Z cmentarza XVI-XVII w. przy kościele św. Jana		Z kościoła św. Katarzyny, XVII-XVIII w.	
Mężczyźni N=11		Mężczyźni N=15	Mężczyźni N=20
wg Pearsona	wg Trotter Gleser	wg Pearsona	wg Trotter Gleser
167,1	172,7	162,5	170,4
Kobiety N=2		Kobiety N=16	Kobiety N=17
wg Pearsona	wg Trotter Gleser	wg Pearsona	wg Trotter Gleser
150,6	153,0	155,0	159,0
151,8	155,4	-	-

Tab. 37. *Pomorze Gdańskie, XI-XVIII wiek, częstość występowania odmian
i zmian patologicznych*

	Pruszcz Gdański XI w.	Klasztornek XIII w.	św. Jan XVI-XVIII w.	św. Katarzyna XVII-XVIII w.
Σ N	15 (4 Dz)	13 (8 Dz)+23 ¹	44 (20 Dz)	102 (14 Dz)
Odmiany	2 (1 Dz)	3 Dz	4 (3 Dz)	1 Dz ³
Zmiany patologiczne	2	3 (2Dz)+11 ²	10 (6 Dz)	23
Odmiany i zmiany patologiczne	5	6 (2 Dz)	17 (5 Dz)	9
	7 (46,6%)	20 (55,5%)	27 (61,4%)	32 (31,3%)

¹ przypuszczalna liczba osób, których kości występowały pojedynczo poza grobami² zmiany obserwowane na luźno występujących kościach co najmniej jedenastu osób³ nie uwzględniono odmian, które stwierdzono na czaszkach, gdyż nie udało się ustalić ich przynależności do wyróżnionych kości pozaczaszkowych

BIBLIOGRAFIA

- Asmusen G.
1942 *Die Stein- und bronzezeitlichen Schädel funde aus Reichsgau Danzig Westpreussen*, Gothiskandza, nr 4, s. 3-4.
- Choińska-Bochdan E., Stankiewicz J., Wieczorkiewicz J.
1980 *Badania archeologiczno-architektoniczne w Klasztorku w latach 1965-1970*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Gdańskiej”, nr 302, Architektura 8, s. 139-160.
- Duda B., Gładkowska-Rzeczycka J. J.
1992 *Przyczynek do biostruktury dawnej ludności Gdańska*, [w:] *Biologia populacji ludzkich współczesnych i pradziejowych*, (red.) F. Rożnowski, Słupsk, s. 85-97.
- Finnegan M.
1978 *Non-metric variation of the infracranial skeleton*, „Journal of Anatomy”, nr 125/1, s. 23-37.
- Gładkowska-Rzeczycka J. J.
1968 *Materiały kostne z cmentarzyska wczesnośredniowiecznego w Młodzikowie, pow. Środa*, „Fontes Archeologici Posnanienses”, nr 19, s. 160-173.
1974 *Antropologiczna interpretacja cmentarzysk ciałopalnych*, „Pomorania Antiqua”, t. 5, s. 27-149.
1974a *Wzrost ludności Pomorza Wschodniego na przestrzeni wieków*, „Pomorania Antiqua”, t. 5, s. 211-217.
1981 *Ludność kultury wielbarskiej w świetle badań antropologicznych*, [w:] *Problemy kultury wielbarskiej*, (red.) T. Malinowski, Słupsk, s. 163-181.
1988 *Antropologiczne badania na Pomorzu Gdańskim*, „Pomorania Antiqua”, t. 13, s. 253-262.
1989 *Schorzenia ludności prahistorycznej na ziemiach polskich*, Gdańsk.
1992 *The cervical syndrome observed in osteological material from ancient Polish cemeteries*, „Anthropologie”, nr 30/1, s. 103-107.
1992a *The anthropological analysis of the skeleton of Johannes Hevelius the Gdańsk astronomer of seventeenth century (1611-1687)*, [w:] *W trzechsetlecie śmierci Jana Heweliusza. Księga Międzynarodowej Sesji Naukowej Gdańsk, 14-16 września 1987*, Wrocław-Warszawa-Kraków, s. 93-129.
1993 *Biostruktura ludności pochowanej na cmentarzysku w Warznie, gm. Szemud (500-125 p.n.e.)*, „Pomorania Antiqua”, t. 15, s. 225-238.
1994 *Problems of estimating age and determining the professions when analyzing prehistoric skeletons*, „Anthropologie”, nr 32/1, s. 85-92.
1995 *Biostruktura ludności pochowanej na cmentarzysku kultury pomorskiej w Starkowej Hucie, gm. Somonino*, „Pomorania Antiqua”, t. 16, s. 191-200.
1998 *Antropologiczne badania materiałów kostnych z średniowiecznych obiektów Pomorza Gdańskiego*, [w:] *Gdańsk średniowieczny w świetle najnowszych badań archeologicznych i historycznych*, Gdańsk, s. 26-42.

- 1998/1999 *Materiał kostny z obiektów archeologicznych jako źródło informacji o biostrukturze i zwyczajach dawnych populacji*, [w:] *Szkice prahistoryczne. Źródła – metody – interpretacje*, (red.) S. Kukawka, Toruń, s. 285-315.
- 2000 *Antropologiczna charakterystyka materiału kostnego z ciałopalnego cmentarzyska w Rątach, gm. Somonino*, [w:] M. Fudziński, J. J. Gładkowska-Rzeczycka, *Cmentarzysko ludności kultury pomorskiej w Rątach, gm. Somonino. Studium Archeologiczno-Antropologiczne*, cz. 2, Gdańsk, s. 95-154.
- 2006 *Paleopathology in Poland of the beginning of the 21st century*, [w:] *Studies in Historical Anthropology. Studies and essays in memory of Andrzej Wierciński*, 4: 2004, Warszawa.
- w druku *Biological structure in the inhabitants of medieval Gdańsk*, [w:] *Polish Lands at the turn of the first and second millennia*, (ed.) P. Urbańczyk.
- w druku *Archeopatologia*, [w:] *Rola nauk wspierających archeologię*, Lublin.
- w druku *Analiza antropologiczna*, cz. 2, [w:] O. Felczak, J. J. Gładkowska-Rzeczycka *Cmentarzysko ciałopalne z Barłożna, gm. Skórcz z wczesnej epoki żelaza. Analiza archeologiczno-antropologiczna, XV Sesja pomoroznawcza*, Elbląg.
- Gładkowska-Rzeczycka J. J., Iwanek B.
- 2001 *Trzy szkielety z XVII-wiecznej Kaplicy Królewskiej w Gdańsku*, „Pomorania Antiqua”, t. 18, s. 451-464.
- 2006 *Ludność z XVI-XVII-wiecznego Gdańska z przykościelnego cmentarza kościoła św. Jana*, „Archeologia Gdańska”, t. 2, s. 175-191.
- Gładkowska-Rzeczycka J. J., Sokół A.
- 1992 *Badania szczątków kostnych wybitnych osobistości historycznych – Jan Heweliusz*, „Przegląd Antropologiczny”, nr 55, s. 143-150.
- 2000 *Schorzenia mieszkańców Gdańska pochowanych w grobach z XIV-XIX wieku w kościele św. Jana*, „Scripta Periodica”, nr 3, s. 109-123.
- 2005 *Wstępne wyniki paleopatologicznych badań szkieletów ze stanowiska 5 – Hali Targowej w Gdańsku*, [w:] *XIV Sesja pomoroznawcza*, (red.) H. Paner, M. Fudziński, vol. 2: *Od wczesnego średniowiecza do czasów nowożytnych*, Gdańsk, s. 67-80.
- Gładkowska-Rzeczycka J. J., Pudło A.
- 2003 *Próba odtworzenia struktury morfologiczno-demograficznej ludności pochowanej na cmentarzysku z okresu rzymskiego*, [w:] *XIII sesja pomoroznawcza*, (red.) M. Fudziński, H. Paner, vol. 1: *Od epoki kamienia do okresu rzymskiego*, Gdańsk, s. 319-333.
- Gładkowska-Rzeczycka J. J., Piekarz I., Kościński B.
- 2000 *Antropologiczna analiza szkieletów z grobów pochodzących z XIV-XVIII wieku z kościoła św. Jana w Gdańsku*, „Scripta Periodica”, nr 2, s. 95-108.
- Gładkowska-Rzeczycka J. J., Sokół A., Pudło A., Ziętek A.
- 2003 *Stan zdrowotny mieszkańców Pruszcza Gdańskiego z okresu rzymskiego pochowanych na cmentarzysku stanowisko 7*, [w:] *XIII Sesja pomoroznawcza*, (red.) M. Fudziński, H. Paner, vol. 1: *Od epoki kamienia do okresu rzymskiego*, Gdańsk, s. 335-347.

- Gładykowska-Rzeczycka J. J., Rosnowska-Mazurkiewicz A., Wojtaszek-Słomińska A.
w druku *The macroscopic evaluation of dental condition in the population of Roman Period from the cemetery of Pruszcz Gdański*, [w:] *Current trends in dental morphology research*.
- Kočka W.
1958 *Zagadnienie etnogenezy ludów Europy*, Wrocław.
- Kopernicki I.
1879 *Czaszki z grobów wrzędowych w Tczewie w Prusach Królewskich*, „Zbiór Wiadomości do Antropologii Krajowej”, nr 3, s. 102-113.
- Krukowski S.
1913 *Cmentarz ciałopalny bez popielnic w Wysokiem (pow. sejneński)*, „Światowid”, nr 11, s. 1-13.
Cmentarz w Piwonicach (pow. kaliski), „Światowid”, nr 11, s. 43-50.
Cmentarz w Imielkowie (pow. koniński), „Światowid”, nr 11, s. 51-59.
- Krzywdziński R.
2002 *Cmentarzysko szkieletowe z 2 połowy XII-XVIII wieku ze stanowiska Hala Targowa w Gdańsku*, nr SAZ 255/05/04.
- Lepówna B.
1995 *Odkrycia przy katedrze oliwskiej w 1989 roku*, „Pomorania Antiqua”, t. 16, s. 261-269.
- Lissauer A.
1878 *Crania Prussica. Ein weitere Beitrag zur Ethnologie der prussischen Ostseeprovinzen*, *Zeitschrift für Ethnologie*, t. 10, s. 1-16.
- Łuka L. J., Gładykowska-Rzeczycka J. J.
1960 *Analiza archeologiczno- antropologiczna grobów kultury pomorskiej odkrytych w Miłoszewie i Niepoczułowicach w pow. wejherowskim*, „Rocznik Gdański”, nr 17/18, s. 271-298.
- Martin R.
1928 *Lehrbuch für Anthropologie*, Jena.
- Paner H.
1993 *Archeologia i antropologia na Pomorzu Gdańskim*, [w:] *Człowiek w czasie i przestrzeni*, (red.) J. J. Gładykowska-Rzeczycka, Gdańsk, s. 289-294.
- Pudło A.
2001 *Wstępne opracowanie materiału kostnego ze stanowiska pod Halą Targowa (nr SAZ 225/05/04)*.
- Pudło A., Gładykowska-Rzeczycka J. J.
2005 *Wstępne badania historyczno-antropologiczne wczesnośredniowiecznego cmentarza spod Hali Targowej w Gdańsku*, [w:] *Wszystkich rzeczy miarą jest człowiek*, (red.) J. Jarzemowski, M. Grzybiak, J. Piontek, Gdańsk, s. 622-627.
- Rożnowski F., Gładykowska-Rzeczycka J.
1981 *Stan i wyniki badań antropologicznych nad ludnością kultury wielbarskiej*. „Materiały Zachodniopomorskie”, nr 27, s. 47-70.

Wrzesińscy A. i J.

- 1994 „*Lednicka Nekropola*” – wystawa Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy, „*Studia Lednickie*”, nr 3, s. 367-376.

Virchow R.

- 1880 *Schädel von dem Neustädter Felde bei Elbing*, [w:] *Bericht Elbing 6 September von dr Anger: Über weitere Funde von Neustädter Felde bei Elbing*, Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, (ed.) R. Virchow, s. 384-391.

Zbierski A.

- 1958 *Dotychczasowe wyniki badań archeologicznych w kościołach św. Mikołaja i św. Katarzyny w Gdańsku*, „*Rocznik Gdański*”, nr 15-16, s. 53-77.
- 1986 *Cmentarz słowiański i relikty budownictwa przedromańskiego z X-XIII wieku w kościele św. Katarzyny w Gdańsku – stanowisko nr 6*, maszynopis.
- 1992 *Johannes Hevelius necropolia in the church of św. Katarzyna (St. Catherine) in Gdańsk*, [w:] *W trzechsetlecie śmierci Jana Heweliusza. Księga Międzynarodowej Sesji Naukowej Gdańsk, 14-16 września 1987*, (red.) R. Głębocki, A. Zbierski, Wrocław-Warszawa-Kraków.

JUDYTA J. GŁADYKOWSKA-RZECZYCKA

ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS OF SKELETAL REMAINS
FROM MEDIEVAL AND POST-MEDIEVAL SITES
IN GDAŃSK POMERANIA

SUMMARY

The first anthropological studies of skeletal remains from inhumation burials in Gdańsk Pomerania were undertaken in the 19th century, with analysis of remains from cremation burials starting in the 20th century (Krukowski 1913; Gładykowska-Rzeczycka 1988–2000). The skeletal material in question is presented in Tables 1 and 2. It represents only a modest sample of relatively poor quality (Figs. 39–40), as it was mostly recovered from rescue excavations (Tab. 2). In 1998 this human bone collection was augmented by a 16th–18th-century assemblage from the Church of St. John in Gdańsk (published in 2000: Gładykowska-Rzeczycka & Sokół; Gładykowska-Rzeczycka et al.), and later in 2001 by material from burials discovered beneath the Market Hall in Gdańsk (preliminary reports: Pudło & Gładykowska-Rzeczycka 2005; Gładykowska-Rzeczycka & Sokół 2005). In addition to the material presented in Tables 1 & 2, results are also given of the analysis carried out on the skeleton of the 17th-century Gdańsk astronomer, Johannes Hevelius. Cranial indices could only be calculated in a small number of cases (Tab. 35), therefore it is difficult to draw any firm conclusions about the characteristics of the skulls beyond observing that they exhibit a great degree of morphological diversity. In contrast, stature (Fig. 41, Tab. 36) was in keeping with the average values obtained from analysis of populations from 12th–14th-century Ostrów Lednicki, 11th-century Końskie, or 10th–12th-century Młodzikowo (Gładykowska-Rzeczycka 1968, 1974a).

A distinctive picture of pathological changes was observed in the skeletal remains from Gdańsk Pomerania. A very high incidence of disease was noted in 11th and 13th-century populations (46.6% and 55.5% respectively), and in those individuals buried at the graveyard of St John's Church in the 16th–17th century (61.4%). In contrast to these three sample groups a much smaller percentage of disease induced changes was noted among the skeletons recovered from the 17th–18th century Church of St Catherine (31.3%). These results indicate that those populations in which a high frequency of pathological changes was observed lived in harsh socio-economic conditions, whilst those buried at St. Catherine's enjoyed much better living conditions.

Anthropological and palaeopathological analysis can provide information not only about the health of past populations and the socio-economic conditions in which they lived, but also about the professions in which they were engaged, as demonstrated by the examination of Johannes Hevelius's skeleton.