

Dąbrowski, Paweł

Wstępna analiza odontologiczna zachowanego uzębienia ludzkiego ze stanowiska Masłomęcz 15 : materiał z sezonów 1996-1997

Archeologia Polski Środkowowschodniej 4, 251-255

1999

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

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

PAWEŁ DĄBROWSKI

WSTĘPNA ANALIZA ODONTOLOGICZNA ZACHOWANEGO UZĘBIENIA LUDZKIEGO ZE STANOWISKA MASŁOMĘCZ 15. MATERIAŁ Z SEZONÓW 1996 I 1997

Artykuł stanowi kontynuację opracowań na temat stanu uzębienia mieszkańców Kotliny Hrubieszowskiej w okresie od II do IV w.n.e. Badania stomatologiczne wykopaliskowych szczątków ludzkich w świetle rozpoznanych do tej pory uwarunkowań schorzeń narządu żucia pozwalają na ocenę m.in. panujących ówczesnie warunków bytowych oraz na ocenę stopnia higieny. Natomiast stan zdrowotny można oceniać na podstawie wszelkich patologii narządu żucia: przetok, cyst, ropni; na podstawie urazów, zmian degeneracyjnych lub rozwojowych. Wielu badaczy uważa, że najbardziej przydatnymi cechami do oceny statusu żywieniowego są defekty szkliwa zębów oraz wszelkie uszkodzenia uzębienia pochodzenia próchnicowego (S. Hillson 1996).

Podstawowym celem pracy jest ogólna charakterystyka schorzeń narządu żucia dawnych mieszkańców Masłomęcza na podstawie wstępnej analizy materiału kostnego wyeksplorowanego w latach 1996 i 1997. Obserwacje zmian patologicznych prowadzono makroskopowo z zastosowaniem techniki zgłębnikowania. Badaniem stomatologicznym objęto materiał ze stanowiska Masłomęcz 15 pochodzący z powiększonego w 1997 roku wykopu 54 A oraz wcześniejszy, wydobyty w sezonie 1996.

Wiek w chwili śmierci określono tam gdzie było to możliwe na podstawie diagnostycznych cech czaszek i szkieletów postkranialnych (za D. H. Ubelakerem 1978) uzupełniając wnioski o morfologiczną analizę starcia powierzchni żucia koron zębów z wiekiem, z wykorzystaniem dostępnych wzorców dla populacji historycznych (A. Miles 1963, C. O. Lovejoy 1985). Do oceny płci zastosowano kompleksową metodę G. Acsádi i J. Nemeskéri (1970). Badając szkielet danego osobnika zwracano uwagę na jego ogólną masywność, a w niektórych przypadkach diagnozowanie wspomaganą cechami metrycznymi nasad kości długich.

Na nienajlepszy stan zachowania materiału kostnego masłomęckiego stanowiska wielokrotnie zwracano uwagę podczas poprzednich opracowań (P. Dąbrowski, J. Szczurowski 1994 i 1996). I tym razem stan zachowania szczątków określono jako bardzo zły zwłaszcza w odniesieniu do narządu żucia. Wynikał on w dużej mierze ze specyficznych warunków glebowych panujących na terenie cmentarzyska. Mimo, że zęby podczas zalegania w glebie zachowują się spośród całego szkieletu najlepiej, to jednak liczne uszkodzenia zachowanych łuków

zębodołowych i częsta fragmentaryczność aparatów żucia utrudniły wykonanie niektórych badań. Zwykle obserwowano połamane kości szczękowe oraz trzony żuchw z odłamanymi zewnętrznymi blaszkami zębodołów. Wiele zębów spośród nadających się do badań znajdowało się luzem poza łukami zębodołowymi.

Przed właściwą analizą częściowo zrekonstruowano aparat mastykacyjny dopasowując odłamane elementy kostne oraz pojedyncze zęby. Szczegółowy opis zachowanych fragmentów narządu żucia zawiera tabela 1.

Oceniając masłomęcki materiał zwrócono uwagę na zróżnicowanie zmian patologicznych koron zębów. Zbadano wielkość i miejsce występowania ubytków próchnicowych stosując klasyfikację wg Blacka (Z. Jańczuk 1996) oraz nieprawidłowości w mineralizacji szkliwa o charakterze ilościowym, które były widoczne w postaci poziomo przebiegających linii i rowków – *hypoplasia enameli*. Wiek powstania zaburzeń rozwojowych oceniono stosownie do wzorca mineralizacji przedstawionego przez Swärdstedta (A. H. Goodman i in. 1980). Stopień zaniku wyrostka zębodołowego wyrażono zgodnie z propozycją Tala (1984) wskaźnikiem ubytku (BLI) blaszek kostnych, przy czym za stan zanikowy uznano za większością badaczy obniżenie o około 3-4 mm. Mniejsze obniżenie mogłoby być przypadkowe i w dużej mierze wynikać z mechanicznego urazu *post mortem* (Clarke i Hirsch 1991). Zbadano również podstawowe typy starcia powierzchni żucia koron zębów stosując klasyfikacje A. Miles'a (1963) i C. O. Lovejoy'a (1985) oraz Murphy'ego (za S. Hillsonem 1996).

Do badań odontologicznych nadawały się szczątki aparatów żucia pochodzące z 18 jam grobowych otwartych w sezonie 1996 oraz szczątki pochodzące z 4 jam grobowych eksplorowanych w 1997 roku. Przeanalizowano łącznie 244 zęby należące do 24 osobników w tym 6 płci męskiej (70 zębów), 8 żeńskiej (129 zębów) oraz 10 osobników o nieustalonej płci (45 zębów). Większość zidentyfikowanych szczątków uzębienia należała do osobników dorosłych (13). W 6 przypadkach szczątki aparatu żucia należały do dzieci. Jedynie w 5 przypadkach fragmenty szczęk i żuchw przypisano osobnikom młodocianym. Rozkład liczebności przebadanych stomatologicznie zębów w kategoriach wieku przedstawiono w tabeli 2.

Zmiany chorobowe narządu żucia u dawnych mieszkańców Masłomęcza dotyczyły zarówno osobników star-

Tab. 1. Stan zachowania fragmentów narządu żucia wydobytych na stanowisku Masłomęcz 15 w latach 1996/97.

Numer grobu	Płeć	Wiek	Stan zachowania narządu żucia
427/96	męska	<i>adultus</i>	fragment prawej kości szczękowej, uszkodzona żuchwa, 13 zębów szczęki i 15 zębów żuchwy dostępnych badaniu
432/96	męska	<i>juvenis / adultus</i>	fragment szczęki z wyrostkiem zębodołowym, kompletna żuchwa; 13 zębów stałych dostępnych badaniu
433/96	żeńską	<i>juvenis / adultus</i>	fragment prawej kości szczękowej oraz 10 zębów stałych luzem
435/96	żeńską	<i>adultus</i>	zachowana większa część obu kości szczękowych, 10 zębów stałych luzem
436/96	żeńską	<i>juvenis / adultus</i>	dwa fragmenty prawej i jeden lewej kości szczękowej, 16 zębów stałych luzem
444/96	żeńską	<i>adultus</i>	fragment trzonu żuchwy z zębami trzonowymi, fragment prawej kości szczękowej z 3 zębami, 7 zębów stałych luzem
445/96	żeńską	<i>adultus + maturus</i>	prawa kość szczękowa z pełnym uzębieniem, fragment lewej kości szczękowej z 5 zębami, żuchwa z pełnym uzębieniem stałym; 2 zęby luzem
447/96	męska	<i>adultus</i>	kiel z żuchwy, pierwszy siekacz z szczęki, fragment łuku zębodołowego szczęki
448/96	nieokreślona	<i>adultus</i>	fragment trzonu żuchwy z jednym zębem trzonowym w zębodole
449/96, dziecko + osobnik młodociany	nieokreślona w obu przypadkach	<i>infans I + juvenis</i>	dwa fragmenty szczęki, fragment trzonu żuchwy, 9 zębów mlecznych luzem, siekacz stały
451/96, dziecko + osobnik dorosły	pleć nieokreślona w obu przypadkach	<i>infans I + adultus</i>	fragment żuchwy z zębami 2 mlecznymi, fragment żuchwy i szczęki bez zębodołów, fragment szczęki osobnika dorosłego, kiel stały
452/96	żeńską	<i>adultus</i>	drobny fragment trzonu szczęki na odcinku zębów trzonowych, fragment żuchwy bez zębodołów, 2 stałe zęby trzonowe luzem
456/96	nieokreślona	<i>infans I / infans II</i>	fragmenty żuchwy z zachowanymi zębodołami, 15 zębów mlecznych
459/96	męska	<i>juvenis / adultus</i>	zachowana prawa szczęka, 6 zębów stałych
460/96	nieokreślona	<i>infans I + adultus</i>	fragment szczęki, fragment trzonu żuchwy, 4 zęby mleczne, zawiązki 4 zębów stałych
462/96	nieokreślona	<i>infans I</i>	2 zęby mleczne
463/96	nieokreślona	<i>adultus</i>	jeden siekacz szczęki, fragment zęba trzonowego
468/96	nieokreślona	<i>infans I</i>	ułamki blaszek zębodołowych
435/97	żeńską	<i>adultus</i>	2 zęby trzonowe, fragment żuchwy
439/97	męska	<i>adultus</i>	2 siekacze luzem, żuchwa zwierzęca
449/97	żeńską	<i>adultus</i>	fragment trzonu i gałęzi żuchwy, 13 zębów luzem
464/97	męska	<i>adultus</i>	fragment łuku zębodołowego żuchwy, 2 siekacze, ząb przedtrzonowy

szych jak i mieszczących się we wczesnych kategoriach wieku. Sporadycznie odnotowano ślady po ropniach i przetokach zębodołowych a wraz z nimi obniżony wyrostek zębodołowy. Zidentyfikowano też anomalie rozwojowe szkliwa, oraz ślady apozycji samego cementu korzeni zębowych. Ostre zapalenie tkanek okołowierzchołkowych korzeni zębowych miało w badanych przypadkach charakter przewlekły i zaostrozony, zakończony widoczną osteolizą kości wyrostka zębodołowego. Zdaniem klinicystów główną przyczyną zmian zapalnych są zwykle bakterie znajdujące się w kanale korzeniowym (Jańczuk 1995). Dodatkowo stan zapalny może być spotęgowany rozległą, głęboką próchnicą powierzchni stycznych i przykorzeniowych głównie zębów trzonowych. Nasilenie stanu zapalnego doprowadziło w 4 przypadkach do powstania ropni podokostnowych oraz resorpcji blaszek zębodołowych (nr 433/96, 452/96, 460/96, 464/97). Niekiedy przewlekłe stany zapalne powodują powstanie ognisk i wysięków ropnych. W wyniku miejscowego działania enzymów proteolitycznych martwa tkanka wokół korzenia zębowego ulega rozmiękczeniu i ostatecznie dochodzi do osteolizy głębszych warstw kostnych łuku zębodołowego i powstania przetoki (*fistula*). Przetoki zębodołowe zaobserwowano w trzech

przypadkach: u dwóch osobników płci męskiej (nr 432/96 i 464/97) i jednego płci żeńskiej (436/96). W uzębieniu osobników pochodzących z jam grobowych nr 432/96 oraz 444/96 odnotowano interesujące przypadki zaburzeń rozwojowych szkliwa polegające na punktowym przeroście nabłonka szkliwotwórczego w okolicy przyzębkowej zęba – *enameloma*.

Najczęstszym schorzeniem występującym na powierzchni koron zębowych była próchnica – 11 przypadków. Łącznie ubytki próchnicowe określono na 38 zębach (16% ogólnej liczby przebadanych zębów). W 6 przypadkach stwierdzono w uzębieniu obecność próchnicy średnio zaawansowanej. W 4 przypadkach wystąpiła próchnica głęboka. Podobnie jak w materiale z sezonów 1993-1995 tak i w obecnie analizowanym zauważono spadek częstości próchnicy u tych osobników, u których wystąpiło znaczne starcie powierzchni koron zębowych wraz z miejscami retencji resztek pokarmowych. Na intensywne spożywanie twardego pokarmu tzn. z domieszką np. zeszlifowanego pyłu pochodzącego z żaren wskazują charakterystyczne wzory starcia powierzchni żucia stałych zębów trzonowych. Oznacza to, że na fizjologiczne stopniowe starcie z wiekiem (*atritio*) naturalnych miejsc kontaktu zębów szczęki i żuchwy nakła-

Tab. 2. Liczebność przebadanych zębów w klasach wieku.

Płeć	Wiek				
	<i>infans</i>	<i>juvenis</i>	<i>adultus</i>	<i>maturus</i>	razem
męska	–	33	37	–	70
żeńską	–	32	95	2	129
nieokreślona	36	1	8	–	45
razem	36	66	140	2	244

da się efekt działania materiałów ściernych – *abrasio*. Uszkodzenie szkliwa pod wpływem żucia twardego pokarmu np. z domieszką piasku – współcześnie praktycznie niespotykane, charakteryzuje się silnym starciem centralnej powierzchni zęba z nierównomiernym odśłonięciem zębiny (za Z. Jańczukiem 1995). Dlatego próchnicę obserwowano zwykle na powierzchniach stycznych oraz przyszyjkowo. Stopień starcia koron wyznaczono na podstawie liczebnej przewagi zębów z określonym typem zeszlifowania guzków zębowych. Poszczególne stopnie ocenione na podstawie skali Miles'a połączono w następujące kategorie: brak starcia, małe starcie, średnie oraz duże starcie. Za brak starcia uznano powierzchownie zeszlifowane guzki na koronach zębowych bez miejsc odśłonięcia zębiny. Stwierdzono równomierne i minimalne starcie brzegów siecznych i szczytów kłów. W zębach przedtrzonowych i trzonowych wystąpił typowy dla konsumpcji produktów zbożowych sposób starcia koron; w grupie wiekowej *adultus* średni (4°) i duży (6°).

W większości obserwowanych przypadków obecny był tzw. demastykacyjny typ starcia koron. Dwukrotnie stwierdzono patologiczne starcie powierzchni zębów mogące wiązać się z dysfunkcją stawu skroniowego (groby 432 i 445). Intensywne żucie twardego pokarmu często przyczynia się do powstawania urazów miękkich i twardych tkanek przyzębia. Starte korony zębowe tracąc punkty oparcia powodują rozchwianie uzębienia i utratę fizjologicznej linii zgryzu. W konsekwencji dochodzi do zaniku brzegu wyrostka zębodołowego. Wydłużanie klinicznej korony zęba związane z dystrofią blaszek zębodołowych może być także skutkiem przebytej infekcji jamy ustnej, lokalnych stanów zapalnych oraz próchnicy. W wielu przypadkach parodontopatii istotną rolę odgrywają czynniki ogólnoustrojowe np. zaburzenia hormonalne. Patologiczna atrofia blaszek zębodołowych jest nierównomierna i przebiega zwykle z powikłaniami w postaci kieszonek kostnych. Zapaleniotwórcze czynniki miejscowe dodatkowo wzmacniane są działaniem fermentujących zalegających resztek pokarmu, które stanowią podłoże dla rozwoju płytki nazębnej (H. H. Renggli 1995). W masłomęckim materiale kamień nazębny odnotowano na powierzchniach przyszyjkowych zębów u 5 dorosłych i 4 młodocianych osobników. Zanik wyrostka zębodołowego postępuje także z wiekiem. Jest wtedy równomierny i ma charakter uogólniony.

W większości przebadanych przypadków zanik wyrostka zębodołowego przebiegał równomiernie i bez powikłań. Zmiany zanikowe dotyczyły jedynie osobników starszych. Ich natężenie wyrażono średnią wartością wskaźnika BLI. Wyniosła ona u osobników płci męskiej 3,7 mm a u osobników płci żeńskiej około 3 mm. Atrofię wyrostka zębodołowego powiązaną z przewlekłą próchnicą i kamieniem nazębnym stwierdzono w uzębieniu osobników z grobów nr 444/96 oraz 445/96.

W uzębieniu kilku osobników stwierdzono także zmiany pochodzenia niepróchnicowego polegające na niedorozwoju szkliwa – *hypoplasia enameli*. Klasyfikację defektów hypoplastycznych przyjęto zgodnie z międzynarodową skalą defektów szkliwa – DDE-Index zalecaną przez *Commission on Oral Health, Research and Epidemiology* (1982). W etiologii hypoplazji szkliwa najczęściej wymienia się: niedobory żywieniowe, uporczywe biegunki, choroby wieku dziecięcego, zaburzenia hormonalne oraz „weaning stress”. Zaburzenie pracy komórek szkliwotwórczych może utrudniać proces mineralizacji korony zębowej.

Natomiast defekty hypoplastyczne w postaci poziomo przebiegających rowków i linii odnotowano zaledwie w 4 przypadkach. Stwierdzono 8 zębów hypoplastycznych (3%). Stosując diagram mineralizacji Maslera w modyfikacji Swärdstedta (A. H. Goodman i in. 1980) obliczono wiek rozwojowy, w którym zadziałały czynniki stresowe. Dla osobników z jam grobowych nr 427/96 i 432/96 został zawarty w przedziale od 2,5 do 3,5 roku; dla osobnika z jamy grobowej nr 436/96 – w przedziale od 1,5 do 2,5 roku a dla osobnika z jamy grobowej 449/97 w przedziale od 3,5 do 4,5 roku. Występowanie efektów stresu fizjologicznego w powyższych przedziałach wieku rozwojowego sugeruje dość silne oddziaływanie czynników chorobowych. Zestawienie wszystkich stwierdzonych przypadków schorzeń narządu żucia przedstawiono w tabeli 3.

Przeprowadzona analiza dość nielicznego i uszkodzonego materiału pozwoliła jedynie na ogólne próby interpretacyjne. W obrębie narządu żucia zidentyfikowano ślady zróżnicowanych procesów patologicznych. Biorąc pod uwagę wyniki wcześniejszych opracowań na temat stanu uzębienia dawnych mieszkańców Masłomęcza można sądzić, że zmiany próchnicowe i choroby przyzębia były wśród nich dość powszechne. Zarówno charakter starcia koron zębowych jak i wielkość zmian próchnicowych wskazują na sposób odżywiania właściwy osiadłym ludom pastersko-rolniczym. Resorpcja wyrostka zębodołowego wskazywała na łagodny, postępujący z wiekiem proces. W niektórych przypadkach zmiany atroficzne wywołane były czynnikami miejscowymi: kamieniem nazębnym oraz ogniskami zapalnymi w blaszkach zębodołowych. Zidentyfikowano także kilka uzębień ze śladami po ropniach i przetokach mogące świadczyć raczej o niskim poziomie higieny i ograniczonych możliwościach leczenia chorób jamy ustnej. Na

Tab. 3. Schorzenia narządu żucia rozpoznane w materiale kostnym ze stan. Masłomęcz 15/96/97

Numer grobu	Płeć	Wiek	Liczba zbadanych zębów	Kamień nazębny	Stan wyrostka zębodołowego	L. zębów z hypoplazją szkliva	Liczba zębów z próchnicą	Inne schorzenia
427/96	męska	<i>adultus</i>	12- szczęka; 15- żuchwa	naddziąsłowy (wokół zębów bocznych)	nierównomierny zanik, średni ubytek - 3,7 mm	2 siekacze żuchwy	3 zęby z próchnicą średnią	brak
432/96	męska	<i>juv / adultus</i>	14- szczęka; 13- żuchwa	naddziąsłowy - głównie wokół przednich	równomierne obniżenie; średnio - 2,6 mm	brak	2 zęby trzonowe z próchnicą głęboką	perła szkliva na M1 żuchwy
433/96	żeńską	<i>juv / adultus</i>	4-szczęka; 10- stałe luzem	naddziąsłowy (wokół zębów bocznych szczęki)	średnia wartość obniżenia - 2,2 mm	1 i 2 siekacze z prawej szczęki	M1 i M2 szczęki - powierzchniowa na powierzchniach stycznych	śląd po ropniu przy M2
435/96	żeńską	<i>adultus</i>	10- szczęka; 10 stałe luzem	naddziąsłowy na powierzchniach policzkowych zębów szczęki	równomierne obniżenie; średnio 3,1 mm	brak	średnia na powierzchniach stycznych od P2 do M3 szczęki	brak
436/96	żeńską	<i>juv / adultus</i>	10-szczęka; 2 żuchwa; 10 stałych luzem	przyszyjkowy wokół zębów przednich	równomierne; średni ubytek 1,8 mm	siekacze szczęki	głęboka na powierzchniach stycznych zębów trzon. szczęki	przetoka zębodołowa na wysokości M2 żuchwy
444/96	żeńską	<i>adultus</i>	3-szczęka; 8-żuchwa; 10 zębów stałych luzem	naddziąsł. wokół zębów policzkowych	nierównomierne; średni ubytek 4,5mm	brak	średnia na powierzchniach żucia, głęboka na M1 szczęki	perła szkliva na M2 żuchwy
445/96	żeńską	<i>adultus + maturus</i>	13-szczęka; 14; żuchwa; 2 trzonowe luzem	przyszyjkowy w szczęce i żuchwie	nierównomierne; średni ubytek 2,1mm	brak	głęboka na pow. stycznych M1 i M2 szczęki, P1, M1 żuchwy	nadżerki korzeni zębowych, apozycja cementu korzeni zębowych
447/96	męska	<i>adultus</i>	2 stałe zęby luzem	brak	brak pomiaru	brak	brak	brak
448/96	nieokreślona	<i>adultus</i>	1 ząb w żuchwie	brak	średni ubytek 2,5mm	brak	brak	brak
449/96	nieokreślona	<i>infans I + juvenis</i>	9-zęby mleczne luzem; siekacz w szczęce; M1 i M2 w żuchwie	brak w obu przypadkach	brak pomiarów	brak	brak	brak
451/96	nieokreślona	<i>infans I + adultus</i>	2- zęby mleczne luzem; 1- ząb stały luzem	brak	brak pomiarów	brak	brak	brak
452/96	żeńską	<i>adultus</i>	2-trzonowe szczęki; 2- stałe zęby luzem	brak	brak pomiarów	brak	średnia na powierzchni stycznej M1 szczęki	ślady po ropniu w żuchwie
456/96	nieokreślona	<i>infans I / infans II</i>	4-zęby w żuchwie; 11- zęby mleczne luzem	brak	brak pomiarów	brak	brak	brak
459/96	męska	<i>juv / adultus</i>	6- zęby w szczęce	przyszyjkowy wokół zębów bocznych	równomierne; średnia wartość obniżenia - 2,8 mm	brak	średnia na powierzchniach stycznych zębów przedtrzonowych	brak
460/96	nieokreślona	<i>infans I + adultus</i>	4- mleczne luzem; zawiązki 4 zębów stałych	brak	brak pomiarów	brak	brak	brak
462/96	nieokreślona	<i>infans I</i>	2 zęby mleczne	brak	brak pomiarów	brak	brak	przebarwienia szkliva
463/96	nieokreślona	<i>adultus</i>	lewy siekacz szczęki; fragment korony zęba trzonowego	brak	brak pomiarów	brak	brak	brak
468/96	nieokreślona	<i>infans I</i>	2 mleczne siekacze luzem	brak	brak pomiarów	brak	brak	przebarwienia szkliva
435/97	żeńską	<i>adultus</i>	6 - zębów w żuchwie; 2 trzonowe z szczęki luzem	na powierzchniach stycznych	równomierne; średnia wartość obniżenia 2,2 mm	brak	głęboka na powierzchni żucia prawego M1	brak
439/97	męska	<i>adultus</i>	2 siekacze stałe luzem	brak	brak pomiarów	brak	brak	brak
449/97	żeńską	<i>adultus</i>	2 zęby trzonowe w żuchwie; 13 zębów stałych luzem	brak	brak pomiarów	linie hypoplastyczne na kłach	średnia na 2 zębach trzonowych - powierzchnie styczne	śląd po ropniu po stronie policzkowej na wysokości zębów trzonowych
464/97	męska	<i>adultus</i>	4 zęby w żuchwie; 2 zęby stałe luzem	brak	równomierne; średnia wartość obniżenia 2 mm	brak	brak	niewielka przetoka zębodołowa w żuchwie

przebadanych zębach określono również rozwojowe defekty szkliwa o charakterze niepróchnicowym. Na podstawie diagramów mineralizacji ustalono, że defekty hypoplastyczne u kilku osobników pojawiły się w pierwszych latach życia i mogły być bardziej związane z nie-

specyficznymi czynnikami chorobowymi niż z tzw. *wearing stress*.

Powyższe opracowanie należy traktować jako wstęp do szczegółowej charakterystyki schorzeń narządu żucia ludności gockiej z obszaru Kotliny Hrubieszowskiej.

LITERATURA

- Acsádi G., Nemeskéri J.
1970 *History of human life span and mortality*, Budapest.
- Clarke N. G., Hirsch R. S.
1991 Physiological, pulpal and periodontal factors influencing alveolar bone. [w:] *Advances In Dental Anthropology*, New York.
- Commission on Oral Health, Research and Epidemiology
1982 An Epidemiological Index of Developmental Defects of Dental Enamel (DDE-Index), „International Dental Journal”, t. 32, s. 159-167.
- Dąbrowski P., Szczurowski J.
1994 Wstępne informacje o szczątkach kostnych z cmentarzysk grupy masłomęckiej (okres rzymski) wyeksplorowanych w sezonach 1993 i 1994. Spr. UMCS, s. 19-22.
1996 Sprawozdanie z analizy szczątków kostnych ze stanowiska Masłomęcz 15 z badań w latach 1994-1995. Spr. UMCS, s. 91-93.
- Goodman A. H., Armelagos G. J., Rose J. C.
1980 Enamel hypoplasias as indicators of stress in three prehistoric populations from Illinois. „Human Biology”, t. 52, s. 512-528.
- Hillson S.
1996 *Dental Anthropology*, Cambridge.
- Lovejoy C. O.
1985 Dental wear in the Libben population: Its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age of death. *Am. J. Phys. Anthr.*, t. 68, s. 47-56.
- Jańczuk Z. (red.)
1995 *Stomatologia zachowawcza. Zarys kliniczny*, Warszawa.
- Miles A.
1963 The dentition in assessment of individual age in skeletal material. [w:] *Dental Anthropology*, New York, Paris.
- Renggli H. H.
1995 Wskaźniki stanu przyzębia. [w:] *Parodontologia*, Wrocław.
- Tal H.
1984 The prevalence and distribution of periodontal bone loss in dry mandibles of Bantu-speaking South African Blacks „Ossa”, t. 9, s. 181-188.
- Ubelaker D. H.
1978 *Human Skeletal Remains*, Chicago.

PAWEŁ DĄBROWSKI

PRELIMINARY ODONTOLOGICAL ANALYSIS OF A PRESERVED HUMAN DENTITION FROM SITE 15 IN MASŁOMĘCZ. MATERIAL FROM THE FIELD SEASONS 1996 AND 1997

The study presents the state of dentition of the people living in the Hrubieszów Basin in the period between the 2nd and the 4th centuries AD.

The main aim of the study is to provide general characteristics of chronic illnesses of the masticatory system of the former inhabitants of Masłomęcz on the basis of a preliminary analysis of the bone material excavated in the years 1996 and 1997. The analysed remains of masticatory systems came from 18 grave pits unearthed in 1996 and 4 grave pits explored in 1997. In total, 244 teeth were studied, which belonged to 24 individuals including 6 male (70 teeth), 8 female (129 teeth) and 10 individuals of unidentified gender (45 teeth). The majority of the identified fragments of dentition belonged to adults (13). In 6 cases, the fragments belonged to children. Only in 5 instances, the fragments of maxillas and mandibles were ascribed to juvenile individuals. The changes in masticatory system due to chronic diseases, which characterise the former in-

habitants of Masłomęcz, concern individuals of all age categories. In 4 cases, subperiosteal abscesses and resorption of alveolar lamina occurred (Nos. 433/96, 452/96, 460/96, 464/97). Alveolar fistula was observed in three instances: two male individuals (Nos. 432/96 and 464/97), and one female individual (No. 436/96). In the majority of cases, the so called demasticatory attrition of crowns was present. In graves 432 and 445 a pathological attrition of tooth surface was recorded. On the other hand, hypoplastic defects in the form of horizontal grooves and lines were noted only in four instances. Eight hypoplastic teeth were identified (3%). Ridge resorption pointed to a mild process progressing with age. In some instances, the atrophic changes were caused by tartar and inflammatory foci in the alveolar lamina. The above study should be treated as a first step towards a detailed characteristics of chronic diseases of the masticatory system of the Goths from the Hrubieszów Basin.