

JARMILA RIEGEROVÁ

MATERIAŁY KOSTNE Z CMENTARZYSKA LUDNOŚCI ŻYDOWSKIEJ
Z BRZEŚCIA KUJAWSKIEGO. SZKIELET POZACZASZKOWY

W zbiorach osteologicznych Zakładu Antropologii Uniwersytetu Łódzkiego znajduje się seria szkieletów ludności żydowskiej z Brześcia Kujawskiego. Kości te pochodzą z cmentarzyska, zbadanego w około 25%, na którym chowano zmarłych od XVI do początków XIX wieku. Wspomniany materiał jest interesujący, z antropologicznego punktu widzenia, ze względu na pewną izolację ludności żydowskiej w stosunku do Polaków zamieszkujących w tym czasie Brześć Kujawski.

Na obszarze, gdzie prowadzone były prace wykopaliskowe, była ciężka ilasta i żwirowata gleba, groby bardzo płytkie, usytuowane w rzędach. Na ciała zmarłych osób było sypane wapno, tak że szkielet tułowia i szkielet kończyn górnych zostawał bardzo często uszkodzony. Dla każdego szkieletu dysponowałam oznaczeniem płci i wieku dokonany poprzednio przez pracowników Zakładu Antropologii Uniwersytetu Łódzkiego. Przy opracowywaniu nie poświęciłam uwagi szkieletom dziecięcym, a zajmowałam się jedynie osobnikami dorosłymi. Liczebności poszczególnych kości są różne, ponieważ także różny był stopień uszkodzenia, a z niektórych szkieletów zachowane były tylko fragmenty.

Z 87 zbadanych szkieletów żeńskich 28,7% (25) należało do kategorii *adultus*, 42,5% (37) do kategorii *maturus*, a 28,7% (25) do kategorii *senilis*. Ze 123 męskich szkieletów 13,0% (16) należało do kategorii *adultus*, 64,2% (79) do kategorii *maturus*, a 22,8% (28) do kategorii *senilis*.

Przy badaniu cech osteometrycznych była zastosowana technika Martina — Sallera. Przy opisie wariantów morfologicznych kości posłużono się nomenklaturą zawartą w podręcznikach anatomii i opracowaniach osteologicznych [Feneis 1976, Völker i Hora 1939, Sausef 1936, Pearson i Bell 1919]. Rekonstrukcji wysokości ciała dokonano za pomocą tabel Manouvriera i formuły K. Pearsona. Wybór metody Manouvriera podyktowany był faktem, że materiałem, na którym została opracowana, byli niskorośli Francuzi — mieszkańcy Lyonu, prawdopodobnie typu śródziemnomorskiego.

Pearson wychodzi z danych Manouvriera, tak więc użyta metodyka

Tabela 1. Podstawowe charakterystyki statystyczne cech osteometrycznych

Nr pomiaru wg Martina	Cecha osteometryczna	Mężczyźni								Kobiety								$\bar{x}_d - \bar{x}_p$	
		Lewe				Prawe				Lewe				Prawe				L	P
		n	\bar{x}	s	V	n	\bar{x}	s	V	n	\bar{x}	s	V	n	\bar{x}	s	V		
	<i>clavicula</i>																		
1	- największa długość	47	14,00	0,13	6,64	44	14,03	1,22	8,69	34	12,80	0,89	6,95	31	12,79	0,72	5,63	1,20	1,24
6	- obwód w środku trzonu	74	3,83	0,47	12,27	69	3,85	0,48	12,46	55	3,33	0,41	12,31	50	3,34	0,35	10,48	0,50	0,51
	<i>humerus</i>																		
1	- największa długość	61	31,46	1,58	5,02	68	32,39	1,74	5,37	44	28,97	1,36	4,69	52	29,09	1,41	4,85	2,49	3,30
2	- długość fizjologiczna	61	30,82	1,66	5,38	68	31,25	1,67	5,34	44	28,45	1,61	5,66	52	28,55	1,17	4,09	2,37	2,70
5	- największa średnica środka trzonu	103	1,96	0,26	13,26	107	1,98	0,24	12,12	68	1,78	0,17	9,55	75	1,79	0,16	8,93	0,18	0,19
7	- najmniejszy obwód trzonu	103	6,11	0,55	9,00	107	1,79	0,22	12,29	68	5,32	0,39	7,33	75	1,69	0,19	11,24	0,79	0,10
6	- najmniejsza średnica środka trzonu	103	1,69	0,18	10,65	107	6,15	0,57	9,26	68	1,43	0,15	10,48	75	5,41	0,37	6,84	0,26	0,94
	<i>radius</i>																		
1	- największa długość	40	23,45	1,51	6,44	48	23,50	1,19	5,06	29	21,15	1,35	6,38	30	21,31	1,53	7,22	2,30	2,19
2	- długość fizjologiczna	43	22,13	1,29	5,83	54	22,03	1,47	6,67	35	20,00	1,41	7,05	30	20,10	1,70	8,46	2,13	1,93
3	- najmniejszy obwód	88	4,08	0,52	12,74	90	4,15	0,43	10,36	59	3,67	0,43	11,71	57	3,67	0,37	10,08	0,38	0,48
4	- średnica trzonu poprzeczna	88	1,41	0,21	14,89	90	1,03	0,27	16,68	59	1,21	0,17	14,04	57	1,19	0,15	12,60	0,20	0,26
5	- średnica trzonu strzałkowa	88	1,00	0,18	18,00	90	1,02	0,17	16,66	59	0,85	0,15	17,64	57	0,86	0,14	16,27	0,15	0,16
	<i>ulna</i>																		
1	- największa długość	38	25,31	2,20	8,69	32	25,06	1,87	7,46	20	22,95	1,12	4,88	26	23,23	1,02	4,39	2,36	1,83
2	- długość fizjologiczna	42	23,02	2,45	10,64	43	21,69	1,48	6,82	23	20,34	1,51	7,42	29	20,52	1,35	6,57	2,68	1,17
3	- najmniejszy obwód	79	3,79	0,42	11,08	80	3,68	0,44	11,95	48	3,30	0,10	3,03	54	3,29	0,23	6,99	0,49	0,39
	- największy pomiar trzonu	79	1,38	0,20	14,49	80	1,37	0,24	17,52	48	1,13	0,17	15,04	54	1,16	0,18	15,51	0,25	0,21
	<i>femur</i>																		
1	- największa długość	96	43,86	2,60	5,93	99	43,82	2,50	5,70	61	40,63	2,09	5,14	58	40,62	2,03	4,99	4,65	3,20
2	- długość fizjologiczna	91	43,62	2,61	5,98	91	43,58	2,52	5,78	59	40,27	2,08	5,16	56	40,30	1,91	4,74	3,35	3,28
6	- średnica trzonu strzałkowa	116	2,61	0,26	9,96	115	2,58	0,24	9,30	73	2,36	0,24	10,21	76	2,32	0,23	9,91	0,26	0,26
7	- średnica trzonu poprzeczna	116	2,70	0,35	12,96	115	2,71	0,29	10,70	73	2,36	0,22	9,32	76	2,39	0,23	9,62	0,34	0,32
9	- górny pomiar poprzeczny	116	2,61	0,26	9,96	115	2,59	0,24	9,26	73	2,30	0,25	10,87	76	2,26	0,22	9,73	0,31	0,33
10	- górny pomiar strzałkowy	116	2,82	0,33	11,70	115	2,86	0,31	10,83	73	2,51	0,25	9,96	76	2,54	0,26	10,24	0,31	0,32
	<i>tibia</i>																		
1a	- największa długość	94	35,47	2,15	6,06	97	35,49	2,28	6,42	58	32,55	1,67	5,13	54	32,68	1,80	5,51	2,92	2,81
	- najmniejsza średnica trzonu	109	2,02	0,22	10,89	108	2,07	0,19	9,18	70	1,84	0,23	13,04	65	1,82	0,19	10,43	0,18	0,25
8	- największa średnica trzonu	109	2,80	0,35	12,50	108	2,74	0,39	14,23	70	2,41	0,27	11,20	65	2,50	0,29	11,60	0,39	0,24
10	- najmniejszy obwód trzonu	109	7,48	0,56	7,48	108	7,45	0,83	11,14	70	6,65	0,56	8,53	65	6,56	0,42	6,09	0,83	0,89

Tabela 2. Podstawowe statystyczne wielkości cech osteometrycznych

Cecha	Mężczyźni				Kobiety				$\bar{x}\sigma - \bar{x}\sigma$
	<i>n</i>	\bar{x}	<i>s</i>	<i>V</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>s</i>	<i>V</i>	
<i>os sacrum</i>									
– długość przednia	11	12,59	4,90	38,92	6	10,62	4,80	45,19	1,97
– szerokość	40	10,86	0,86	7,92	28	10,38	0,81	7,80	0,48
<i>manubrium sterni</i>									
– największa szerokość	24	5,57	0,48	8,62	22	4,46	0,37	8,29	1,11
długość całkowita rękojeści	24	4,74	0,26	5,48	22	4,75	0,22	4,63	–0,01

Tabela 3. Porównanie przeciętnych wartości niektórych cech osteometrycznych

Cecha	Brześć Kujawski		Gruczo ¹		Ostrów Lednicki ²	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
<i>clavicula</i>						
– największa długość	14,01	12,80	14,68	13,41	14,25	13,29
– obwód w środku	3,84	3,34	3,37	3,32	3,86	3,38
<i>humerus</i>						
– największa długość	31,92	29,03	32,67	30,03	33,02	30,54
– najmniejszy obwód trzonu	6,13	5,36	5,68	5,79	6,48	5,80
<i>radius</i>						
– największa długość	23,47	21,23	24,40	22,26	24,82	22,57
– długość fizjologiczna	22,03	20,05	23,01	21,08	23,38	21,28
– najmniejszy obwód trzonu	4,11	3,67	4,46	3,94	4,37	3,94
<i>femur</i>						
– największa długość	43,84	40,62	44,97	41,57	45,40	42,08
– długość w położeniu naturalnym	43,65	40,28	44,67	41,19	44,96	41,61
– czołowy pomiar trzonu	2,59	2,33	2,97	2,64	2,86	2,59
– strzałkowy pomiar trzonu	2,70	2,73	2,93	2,66	2,83	2,60
<i>tibia</i>						
– największa długość	35,48	32,61	36,80	34,07		
– najmniejszy obwód trzonu	7,46	6,60	7,66	6,97		

¹ Kriesel [1970]² Godycki [1956]

jest dla opracowywanej grupy najkorzystniejsza. W 24 męskich szkieletach i 22 szkieletach żeńskich, dla porównania, obliczono szerokość ramion według Kriesla [1970] na podstawie sumy długości obojczyków i szerokości rękojeści mostka.

Podstawowe charakterystyki statystyczne cech osteometrycznych zostały zamieszczone w tabelach 1 i 2. Porównanie średnich wartości niektórych cech (średnie pomiędzy prawymi a lewymi kośćmi) z wynikami polskich autorów dla populacji polskiej przedstawia tabela 3. Dane porównawcze pochodzą z prac Kriesla [1970] i Godyckiego [1956]. Materiał Kriesla [1970] pochodzi z cmentarzysk: Gruczo, Aleksandrów Kujawski, Mielno, Radziejów i Wronie. Cmentarzyska Gruczo, Mielno i Wronie datowane są na średniowiecze, Radziejów na okres od XIV do XVIII stulecia, a cmentarzysko Aleksandrów Kujawski na koniec XIX stulecia. Materiały Godyckiego [1956] z Ostrowa Led-

Tabela 4. Podstawowe charakterystyki statystyczne obliczonych wskaźników

Wskaźnik	Mężczyźni								Kobiety								$\bar{x}_d - \bar{x}_f$		
	Lewe				Prawe				Lewe				Prawe				L	P	
	n	\bar{x}	s	V	n	\bar{x}	s	V	n	\bar{x}	s	V	n	\bar{x}	s	V			
<i>clavicula</i>																			
— wsk. masywności	47	27,40	3,28	11,97	44	27,51	3,17	11,52	33	26,59	3,48	16,85	31	26,96	3,50	12,98	0,81	0,55	
<i>humerus</i>																			
— wsk. przekroju trzonu	105	84,40	10,71	12,68	109	83,50	9,13	10,93	68	82,13	8,42	10,25	76	92,93	9,73	11,73	2,27	0,57	
— wsk. masywności	58	19,62	2,14	10,90	59	19,30	1,71	8,86	44	18,61	1,39	7,47	44	18,59	1,35	7,26	1,01	0,71	
<i>radius</i>																			
— wsk. masywności	53	18,44	2,08	11,27	55	18,91	1,54	8,14	35	18,44	1,77	9,59	30	18,43	1,89	10,25	0,00	0,48	
— wsk. przekroju trzonu	99	72,17	11,31	15,67	90	71,03	10,12	14,25	52	70,96	10,20	14,37	51	71,43	10,51	14,69	1,21	-0,40	
<i>ulna</i>																			
— wsk. masywności	41	16,95	1,80	10,62	28	17,25	1,77	10,26	20	16,91	2,79	16,49	20	17,10	2,47	14,44	0,04	0,15	
<i>femur</i>																			
— wsk. masywności	93	12,90	0,91	7,46	95	12,13	0,93	7,66	62	11,88	0,96	8,08	60	11,90	0,83	6,97	0,31	0,23	
— wsk. pilastrii	117	96,60	11,20	11,59	113	95,25	11,10	11,65	82	100,36	10,20	10,16	78	97,20	11,50	11,83			
— wsk. platymerii	113	91,59	25,20	27,51	110	87,27	11,90	13,63	79	89,75	13,70	15,26	78	87,18	11,70	13,42			
<i>tibia</i>																			
— wsk. knemiczny	105	73,50	8,96	12,19	105	74,43	8,80	11,82	63	76,22	7,87	10,32	66	76,90	9,56	12,43			
— wsk. masywności	90	21,12	1,26	5,96	91	21,19	1,66	7,83	58	20,41	1,79	8,77	56	20,34	1,52	7,47	0,71	0,85	
wsk. ramienno-promieniowy	41	71,66	2,70	3,76	40	71,55	2,68	3,74	29	70,41	3,38	4,80	26	70,61	3,76	5,32	0,25	0,94	
wsk. międzykończynowy	37	69,17	2,41	3,48	38	69,81	3,28	4,69	23	68,72	1,55	2,25	20	69,10	2,45	3,54	0,45	0,71	
wsk. ramienno-udowy	50	70,90	2,49	3,51	56	71,94	2,42	3,36	37	71,20	2,09	2,93	37	71,75	2,43	3,38	-0,30	0,19	
wsk. promieniowo-piszczelowy	38	66,89	2,43	3,63	34	66,29	3,20	4,83	21	63,74	3,26	5,11	23	65,72	3,38	5,14	3,15	0,57	

Цифры в скобках обозначают количество измерений
 — среднее значение
 — стандартное отклонение
 — коэффициент вариации
 — коэффициент корреляции
 — коэффициент симметрии
 — коэффициент эксцесса
 — коэффициент асимметрии
 — коэффициент мезокурсии
 — коэффициент брахикурсии
 — коэффициент гипермезокурсии
 — коэффициент гипербрахикурсии
 — коэффициент гипергипермезокурсии
 — коэффициент гипергипербрахикурсии
 — коэффициент гипергипергипермезокурсии
 — коэффициент гипергипергипербрахикурсии
 — коэффициент гипергипергипергипермезокурсии
 — коэффициент гипергипергипергипербрахикурсии

Матрица координат и характеристик
 Матрица координат и характеристик

nickiego pochodzą z X do XII stulecia (niektóre szkielety są datowane do XIII i XIV wieku). W zamieszczonej tabeli dają się zauważyć przede wszystkim mniejsze długości kości górnych i dolnych kończyn u obu płci ludności żydowskiej z Brześcia Kujawskiego; w obwodach takich różnic nie stwierdza się. Na kościach żeńskich różnice średnich długości w porównaniu z materiałem Kriesla wahają się od 0,61 - 1,46 cm, w porównaniu z wynikami Godyckiego 0,49 - 1,51 cm u mężczyzn odpowiednio 0,67 - 1,32 i 0,24 - 1,56 cm. Tabela 4 podaje statystyczne wielkości obliczonych wskaźników. I tutaj spotykamy się z niższymi wartościami, w porównaniu z polską ludnością z innych rejonów.

Tabela 5. Wysokość ciała żydowskiej ludności z Brześcia Kujawskiego

Metoda rekonstrukcji	Mężczyźni			Kobiety		
	min	max	\bar{x}	min	max	\bar{x}
Monouvrier	148,50	181,94	162,21	141,27	164,70	152,79
Pearson	153,43	178,02	163,10	143,34	164,90	151,38
średnia z dwu metod			162,65			152,08

Na większości męskich kości była także dobrze zaznaczona rzeźba przyczepów mięśniowych. Średnia wysokość ciała kobiet w opracowanym materiale wynosi 152,08 cm, średnia wysokość ciała mężczyzn 162,65 cm. Według Martina, a także Michalskiego, mężczyzn można zaklasyfikować jako osoby niskiego wzrostu, kobiety natomiast na dolnej granicy wzrostu średniego. W porównaniu z wynikami innych autorów nasze wyniki są niższe. Z przyczyn, które by mogły mieć znaczenie, można wymienić czynnik etniczny. Matiegka [1933] stwierdza, że ze względu na wysokość ciała czeszy Żydzi byli poniżej przeciętnej, jednak dowodów antropometrycznych nie przytacza.

ODMIANY MORFOLOGICZNE KOŚCI

Kość krzyżowa *os. sacrum*

Wśród 70 zbadanych męskich kości krzyżowych znaleziono 91,43% (64) kości hypobazalnych, w których *basis ossis sacri* leży wyżej niż *partes laterales*, 2,86% (2) homobazalnych, gdzie *basis ossis sacri* jest na poziomie *partes laterales* i 5,70% (4) hyperbazalnych, w których wyżej leżą części boczne (*partes laterales*). *Spina bifida sacralis* została znaleziona w 4,28% (3), w dwóch przypadkach w zakresie s_1, s_2, s_3 , w trzecim przypadku jako całkowite otwarcie kanału kości krzyżowej — *canalis sacralis apertus*. Całkowita sakralizacja L_5 miała miejsce w 8,57% (6); w 1,43% występowała lumbalizacja. Z 58 kości krzyżowych żeńskich 79,31% (46) było hypobazalnych, 15,52% (9) homo- i 5,17 (3) hyperbazalnych. Odnośnie do *spina bifida sacralis* postawiono diagnozę w 5,18% (3). W dwóch przypadkach miało ono miejsce w zakresie $s_1 - s_2$, w jed-

nym przypadku był to *canalis sacralis apertus*. Lumbalizacja nie miała miejsca; w 1,77% (1) została zauważona niezupełna sakralizacja. Kości w większości były uszkodzone i trudne do mierzenia.

Łopátka *Scapula*

55 zbadanych łopatek męskich zostało rozsegregowanych na 5 typów, według wykształcenia *incisura scapulae* [Olivier 1960]:

- | | | |
|--|--------|------|
| 1. brak wcięcia | 52,73% | (29) |
| 2. wcięcie słabo zaznaczone | 14,54% | (8) |
| 3. wcięcie dobrze wykształcone
opisujące łuk 180° | 30,91% | (17) |
| 4. wcięcie bardzo głębokie
tworzące niemal otwór | — | |
| 5. wcięcie zamienione w otwór | 1,82 | (1) |

Gruszkowaty kształt *cavitas glenoidalis* — wydrążenia stawowego na kościach męskich ($n=57$) pojawił się w 68,42% (39), owalny w 31,58% (18).

W 51 łopatkach żeńskich procentowy udział według formy *incisura scapulae* wygląda następująco:

1. 47,06% (24); 2. 27,45% (14); 3. 21,57% (11); 4. 3,92% (2); 5. —

Gruszkowaty kształt *cavitas glenoidalis* pojawił się w 68,63% (35), owalny 31,37% (16). Pomiary mogły być wykonane jedynie dla bardzo małej liczby kości dlatego nie są tu przytaczane.

Kość ramienna *Humerus*

Na 103 męskich kościach ramiennych lewych stwierdzono *foramen supratrochleare* w 1,94% (2); na 68 żeńskich kościach ramiennych lewych w 2,94% (2). W przypadku 111 męskich kości ramiennych prawych zaobserwowano *foramen supratrochleare* w 2,70% (3), a na 75 żeńskich kości ramiennych prawych w 2,67% (2). Otworki przegrodowe (*pin point apertures*) na męskich lewych kościach nie zostały stwierdzone, na żeńskich wystąpiły w 1,74% (1). Również na prawych kościach męskich i żeńskich nie zostały zanotowane. *Processus supracondylaris* został stwierdzony w 1,80% (2) jedynie na prawych kościach męskich.

Kość łokciowa *Ulna*

Względem kości łokciowych został przeprowadzony rozdział według kształtu powierzchni stawowej wcięcia bloczkowego *incisura trochlearis ulnae* według Manouvriera i Anthony'ego [Neto 1959]. Na kościach żeńskich przeważa powierzchnia stawowa nie podzielona, na męskich ko-

Tabela 6. Podział według kształtu powierzchni stawowej *incisura trochlearis ulnae*

Kategoria	Mężczyźni				Kobiety				Mężczyźni		Kobiety	
	L		P		L		P		L	P	L	P
	(% (n))		(% (n))		(% (n))		(% (n))		%	%	%	%
	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	%	%	%
1	6,09	(5)	1,20	(1)	2,00	(1)	—		18,28	19,27	6,00	11,11
2	12,19	(10)	18,07	(15)	4,00	(2)	11,11	(6)				
3	12,19	(10)	6,02	(5)	16,00	(8)	5,55	(3)				
4	4,88	(4)	1,20	(1)	4,00	(2)	1,85	(1)	43,50	37,34	44,00	31,47
5	25,61	(23)	27,71	(23)	24,00	(12)	24,07	(13)				
6	1,22	(1)	2,41	(2)	—		—					
7	38,22	(29)	43,39	(36)	5,00	(25)	57,42	(31)	38,22	43,39	50,00	57,42

Objaśnienia: 1 — powierzchnia stawowa całkowicie podzielona bruzdą, 2 — powierzchnia stawowa całkowicie podzielona wyniosłością połączoną z bruzdami, 3 — powierzchnia stawowa niecałkowicie podzielona bruzdą wychodzącą z brzo-gu łokciowego, 4 — powierzchnia stawowa niecałkowicie podzielona bruzdą wychodzącą z brzo-gu promieniowego, 5 — powierzchnia stawowa niecałkowicie podzielona wyniosłością w środku powierzchni stawu, 6 — powierzchnia stawowa niecałkowicie podzielona bruzdami wychodzącymi z obu brzegów (środek wolny), 7 — powierzchnia stawowa nie po-dzielona.

ściach lewych z niezupełnym podziałem, na prawych nie podzielona. Tendencja do zupełnego podziału powierzchni stawowej charakteryzuje według Manouvriera i Anthony'ego kości masywniejsze, nie podzielona powierzchnia stawu jest znamienne dla drobniejszych kości.

Kość udowa *Femur*

Na kościach udowych obserwowano występowanie *trochanter tertius*, *fossa hypotrochanterica*, powierzchni Charlesa, *eminentia articularis colli femoris ventralis* i *dorsalis* oraz wskaźniki platymerii i pilastrii. Trzeci krętarz bywa zaokrąglony albo przyjmuje postać guzka; powstaje przez nadmierne powiększenie się *tuberositas glutea*. Jest to przyczep jednej części *musculus gluteus maximus*. *Fossa hypotrochanterica*, to owalne zagłębienie w kierunku środkowym kości udowej, położone w górnej czę-ści trzonu. Na bocznym brzegu tego zagłębienia przyczepia się *muscu-lus vastus lateralis*. Powierzchnię Charlesa stanowi ostry początek przysródkowej głowy mięśnia brzuchatego łydki *musculus gastrocne-mius*. *Eminentia articularis colli femoris ventralis* jest przedłużeniem chrząstkowym powierzchni głowy (*caput femoris*) na szyjkę kości udo-

Tabela 7. Odmiany morfologiczne kości udowej

	Mężczyźni						Kobiety					
	L		P		L		P		L		P	
	N	% (n)	N	% (n)	N	% (n)	N	% (n)	N	% (n)	N	% (n)
<i>trochanter tertius</i>	116	32,76 (38)	115	37,39 (43)	75	16,60 (12)	76	25,00 (19)				
<i>fossa hypotrochanterica</i>	116	17,24 (20)	115	20,00 (23)	75	17,33 (13)	76	17,10 (13)				
powierzchnia Charlesa	115	43,48 (50)	115	43,48 (50)	76	25,00 (19)	76	25,00 (19)				
<i>em. art. colli fem. ventralis</i>	116	14,65 (17)	115	14,78 (17)	75	2,67 (2)	76	2,63 (2)				
<i>em. art. colli fem. dorsalis</i>	116	2,58 (3)	115	2,61 (3)		—		—				

wej. *Eminentia articularis colli femoris ventralis* leży pod skrzyżowaniem więzadła biodrowo-udowego (*lig. iliofemorale*) z warstwą okrężną, a *eminentia articularis colli femoris dorsalis* pod skrzyżowaniem warstwy okrężnej z więzadłem kulszowo-udowym (*lig. ischiofemorale*).

Stwierdzono stosunkowo wysoki procent występowania *trochanter tertius*, *fossa hypotrochanterica* i powierzchni Charlesa na męskich kościach udowych, co świadczy o dobrym rozwoju rzeźby przyczepów mięśniowych. *Fossa hypotrochanterica* występowała często razem z *trochanter tertius*. Dość wysoki był też procent platymerii u obu płci. *Pilastria* zaznaczyła się u mężczyzn w 43,58% na lewych, a w 39,82% na prawych kościach, u kobiet natomiast w 51,31% na lewych i 39,74% na prawych.

Piszczel *Tibia*

Na 105 męskich piszczelach prawych i lewych tyłozgięcie bliższego końca kości stwierdzono obustronnie w 0,95% (1 przypadek). Zagłębienie na obszarze *linea musculi solei* zostało stwierdzone w 3,81% (4) po stronie prawej i lewej. Na kościach, na których występuje ta cecha stwierdza się silnie wykształconą kresę mięśnia płaszczkowatego i grzebień mięśnia piszczelowego tylnego, które także między sobą wytwarzają dość głęboki rowek. Na 70 żeńskich kościach piszczelowych lewych i prawych tyłozgięcie było zarejestrowane w 2,86% (2), a rowek w obszarze *linea musculi solei* w 2,86% (2) po lewej i 4,28% (3) po prawej stronie. Z punktu widzenia wskaźnika platyknemii przeważają u mężczyzn i kobiet kości piszczeli euryknemiczne.

PIŚMIENNICTWO

- Černý M., 1961, *Rekonstrukce tělesné výšky z délek dlohých kosti končetin*. Soudní lékařství: 65 - 74.
- Fetter V., M. Prokopec, J. Suchý, S. Titlbachová, 1967, *Antropologie*, Academia, Praha.
- Feneis H., 1976, *Pocket Atlas of Anatomy*, Stuttgart.
- Godycki M., 1956, *Wczesnośredniowieczne cmentarzysko na Ostrowie Lednickim*, Mat. i Prace Antr., 11, 1 - 88.
- Godycki M., 1958, *Sur la certitude de détermination du sexe d'après le femur, le cubitus et l'humérus*, Bull. Mém. Soc. Anthr. Paris, 8, ser. 10, 405 - 410.
- Kapica Z., 1970, *Człowiek w rejonie Brześcia Kujawskiego*. Włocławek.
- Kaufmann H., P. Anker, 1961, *L'indice radiohumeral nécessité a une standardisation*, Archives Suisses d'Anthropologie Générale XXVI, 1 - 2, 1 - 11.
- Kriesel G., 1970, *Zagadnienie określania budowy somatycznej na podstawie ludzkich szczątków kostnych*, UMK, Toruń.
- Kriesel G., 1976, *Dalsze badania nad budową somatyczną człowieka określoną w oparciu o morfologię szkieletu*, UAM, Seria Antropologia, 4, 141 - 145.
- Martin R., K. Saller, 1957, *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung*, Stuttgart.

- Matiegka J., 1933, *Židé v Československu*, Československá vlastivěda, II, 279 -- 286.
- Neto M., 1959, *Acerca do valor de grande cavidade sigmóide do cubito como caracter sexual*. Contribucoes para o estudo da Antropologia Portuguesa, 6 - 12.
- Olivier G., 1960, *Pratique antropologique*, Paris.
- Pearson K., J. Bell, 1919, *A study of the long bones of the English skeleton*, London.
- Riegerová J., 1971, *Lebky a kosti ze hřbitova u „Dřevného zvonu“ v Olomouci*. Acta FRN Univ. Pal. Ol., 34, 233 - 248.
- Riegerová J., 1972, *Variety na kostrových pozůstacích z Hrádku u Znojma*, Acta FRN Univ. Pal. Ol., 39, 203 - 213.
- Sausser G., *Die Otztaler Anatomie und Antropologie einer tiroler Talschaft*, Innsbruck.
- Völker O., A. Hora, 1939, *Anatomie člověka*, Brno.
- Wokroj F., 1954, *Polské lebky z doby počátku polského panství*, Zpravodaj anthrop. spol. VII - 1, Brno.

Katedra zoologie a antropologie
přirodovědecké fakulty
Univerzity Palackého v Olomouci
Olomouc, ČSSR

tłum. Blandyna Jerszyńska

SKELETAL MATERIAL FROM A JEWISH CEMETERY AT BRZEŚĆ KUJAWSKI. POSTCRANIAL SKELETON

by JARMILA RIEGEROVA

The paper deals with a study of the Jewish population from Brześć Kujawski, region Kujawy, which dates back to the 16th - 19th century. The material originated from adult individuals and was studied by means of measurements and descriptions.

The basic statistical characteristics of the osteometrical data were determined, for right and left side and male and female sexes. From a comparison of the average values of some characters with other collections of the Polish skeletons it results primarily that upper and lower extremities were shorter in the studied sample in both sexes than in series taken for comparison. The same result is obtained when comparing appropriate indices. The average body height reconstructed according to Manouvrier's tables and Pearson's formulae is 152,08 cm for women and 162,65 cm for men. According to Martin and Michalski men may be classified as a small-stature population, women being slightly above the lower limit of middle stature.

The vertebral column (hypobasality, homobasality, hyperbasality, spina bifida sacralis, lumbalisation and sacralisation) was studied from the point of view of varieties. On the shoulder blades the shape of incisura scapulae and cavitas glenoidalis was studied, on humerus an investigation was made of foramen supra-trochleare and "pin point apertures". The elbow bones were classified according to the shape of elbow surface in incisura trochlearis ulnae. Trochanter tertius, fossa hypotrochanterica, Charles land facet, eminentia articularis colli femoris ventralis and dorsalis, platymery and pilastry were studied on the thigh bones. Finally, on tibia a retroversion of the proximal end of tibia was investigated as well as groove in the region linea musculi solei and index cnemius.