

GERTRUDA GRALLA, HELENA KMIECIK-RAJTKO

PRÓBA UCHWYCENIA ZWIĄZKU MIĘDZY CECHAMI
I WSKAŹNIKAMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLANIA TYPU
ANTROPOLOGICZNEGO I SOMATYCZNEGO A CECHAMI LISTEWEK
SKÓRNYCH PALCÓW RĄK I DŁONI

WSTĘP

Celem pracy jest próba uchwycenia związku między wymiarami i wskaźnikami stosowanymi tradycyjnie do określania typu antropologicznego i somatycznego, a cechami listewek skórnych na opuszkach palców rąk i dłoniach. W piśmiennictwie antropologicznym spotyka się pogląd, że związek taki istnieje. G. W e n d t [1953] określał typy konstytucjonalne według Kretschmera i podstawowe typy wzorów na opuszkach palców rąk. Stwierdził on, że pyknicy mają więcej wirów i mniej luków niż leptosomiccy i atletycy, co zaznacza się szczególnie u kobiet.

MATERIAŁ I METODY

Materiałem do niniejszej pracy były pomiary antropometryczne i odbitki listewek skórnych rąk wykonane wiosną 1975 roku na studentach medycyny i stomatologii I roku Śląskiej Akademii Medycznej. Studenci ci pochodzili przeważnie z województw: katowickiego, częstochowskiego i bielskiego. Badaniami objęto następujące cechy: 1. długość głowy (*g-op*), 2. szerokość głowy (*eu-eu*), 3. wysokość twarzy (*n-gn*), 4. szerokość twarzy (*zy-zy*), 5. długość nosa (*n-sn*), 6. szerokość nosa (*al-al*), 7. barwę oczu w skali Martina, 8. barwę włosów w skali Fischera-Sallera, 9. profil grzbietu nosa, 10. wysokość ciała (*B-v*), 11. ciężar ciała, 12. długość tułowia (*sst-sy*), 13. szerokość barkową (*a-a*), 14. szerokość biodrową (*ic-ic*), 15. szerokość klatki piersiowej (*thl-thl*), 16. głębokość klatki piersiowej (*xi-ths*). Pomiary wykonano techniką podaną przez R. M a r t i n a [1958]. Obliczono następujące wskaźniki: 1. szerokościowo-długościowy głowy, 2. morfologiczny twarzy, 3. nosa, 4. tułowiowo-wzrostowy, 5. barkowo-tułowiowy, 6. miedniczo-barkowy, 7. klatki piersiowej, 8. Rohrera.

Badaniami objęto 266 mężczyzn (do cech opuszek palców 263 mężczyzn, gdyż u 3 stwierdzono brak niektórych palców lub zniekształcenia) i 336 kobiet. Indywidualnych określeń typologicznych dokonano kluczem Orczykowskiej przedstawionym kombinatorycznie przez A. Wankęgo [1956]. Indywidualnych określeń typów somatycznych dokonano metodą A. Wankęgo [1954] dla mężczyzn i E. Kolaszy [1969] dla kobiet.

Opracowanie cech listewek skórnych dłoni oparto na zasadach podanych przez Cummins a i Mild o (za Rogucką [1973]). Określano położenie zakończeń linii głównych *D*, *C*, *B*, *A* oraz typy wzorów na kłębie palca małego (*hypothenar*), kłębie kciuka (*thenar*) łącznie z I polem międzypalcowym oraz w kolejnych polach międzypalcowych II, III, IV. Dokonano też oznaczeń zasadniczych typów wzorów na opuszkach palców rąk (*A*, *L*, *W*). Obliczono łączną liczbę listewek na opuszkach palców rąk (*Total Ridge Count*- *TRC*) oraz liczbę listewek w przestrzeniach międzypalcowych.*

WYNIKI

Charakterystyki statystyczne pomiarów i wskaźników dla zbadanej grupy zawarte są w tabeli 1, a częstości cech opisowych w tabeli 2. Wskaźniki korelacji między łączną liczbą listewek na opuszkach palców rąk (*TRC*) a pomiarami i wskaźnikami podanymi w tabeli 1 okazały się statystycznie nieistotne.

Obliczono średnie wartości *TRC* u osób zaliczonych do 3 kategorii (jasne, piwne, ciemne) barwy oczu. Różnice między tymi średnimi** okazały się statystycznie istotne, zarówno u mężczyzn jak i kobiet, w zestawieniach: oczy ciemne i piwne oraz ciemne i jasne. Należy dodać, że wyższe wartości *TRC* odpowiadały oczom jasnym.

Różnice między średnimi *TRC* w kategoriach barwy włosów u obu płci wykazały podobną zależność: statystycznie istotne różnice wystąpiły między kategorią włosów jasnych i ciemnych, przy czym im jaśniejsza barwa włosów tym wyższa średnia *TRC*. U mężczyzn dla grupy o włosach jasnych średnia *TRC* wynosi 156,84, pośrednich i rudych 148,90, ciemnych 145,08, u kobiet odpowiednio: 141,18, 135,26 i 129,69. Różnice statystycznie istotne między średnimi *TRC* w kategoriach profilu nosa wystąpiły w następujących zestawieniach kategorii: nosy proste i wypukłe u mężczyzn, proste i faliste u kobiet, wklęsłe i wypukłe u obu płci, wklęsłe i faliste u kobiet, wypukłe i faliste u mężczyzn.

* Autorki składają serdeczne podziękowanie mgr. Marianowi Fudali za konsultację matematyczną.

** Różnice cech ilościowych oceniano testem *t*-Studenta przy poziomie istotności 0,05.

Tabela 1. Charakterystyki statystyczne cech ilościowych badanej grupy studentów

Cechy	Mężczyźni				Kobiety			
	\bar{x}	$E_{\bar{x}}$	s	E_s	\bar{x}	$E_{\bar{x}}$	s	E_s
<i>g-op</i>	187,87	0,41	6,68	0,29	177,09	0,30	5,52	0,21
<i>eu-eu</i>	157,91	0,34	5,42	0,24	150,96	0,26	4,84	0,19
<i>n-gn</i>	119,91	0,35	5,73	0,25	110,96	0,29	5,30	0,20
<i>zy-zy</i>	139,83	0,30	4,93	0,22	132,28	0,25	4,57	0,18
<i>n-sn</i>	53,34	0,20	3,26	0,14	49,55	0,18	3,31	0,13
<i>al-al</i>	33,82	0,15	2,35	0,10	30,42	0,11	2,09	0,08
wsk. szerokościowo- długościowy	84,52	0,23	3,75	0,17	85,82	0,18	3,33	0,13
wsk. twarzy całk.	86,35	0,27	4,51	0,18	84,33	0,23	4,19	0,16
wsk. nosa	63,61	0,34	5,42	0,24	61,45	0,31	5,62	0,22
<i>B-v</i>	175,59	0,37	5,96	0,26	161,68	0,31	5,73	0,22
Ciężar ciała	69,20	0,47	7,70	0,34	56,26	0,37	6,80	0,26
<i>sst-sy</i>	51,50	0,16	2,63	0,11	47,78	0,10	1,85	0,07
<i>a-a</i>	39,91	0,11	1,82	0,08	35,64	0,10	1,88	0,07
<i>ic-ic</i>	26,71	0,09	1,51	0,07	25,58	0,08	1,56	0,06
<i>ihl-thl</i>	27,83	0,11	1,85	0,08	24,47	0,10	1,86	0,07
<i>xl-ths</i>	19,74	0,12	1,89	0,08	17,28	0,08	1,52	0,06
wsk. tułowia	29,39	0,09	1,42	0,06	29,68	0,08	1,54	0,06
wsk. barków	77,43	0,30	4,83	0,21	74,78	0,26	4,85	0,19
wsk. miedniczno- barkowy	67,03	0,26	4,25	0,18	71,61	0,23	4,29	0,17
wsk. klatki piersiowej	71,03	0,37	6,07	0,26	70,31	0,33	6,14	0,24
wsk. Rohrera	1,28	0,01	1,16	0,01	1,35	0,01	1,16	0,01
<i>TRC</i>	148,84	48,17	2,97	2,10	134,08	50,30	2,74	1,94
<i>IRC*</i>	210,00	24,64	1,51	1,07	205,82	23,14	1,25	0,89

* liczba listewek w przestrzeniach międzypalcowych.

Tabela 2. Częstości analizowanych kategorii cech opisowych w badanej grupie

Cecha	Kategoria	Mężczyźni		Kobiety	
		<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
Barwa oczu	1 - 6	81	30,80	106	31,55
	7 - 11	85	32,32	133	39,58
	12 - 16	97	36,88	97	28,87
Barwa włosów	A - Q	38	14,45	76	22,62
	R - T + I - VI	77	29,28	77	22,92
	W - Y	148	56,27	183	54,46
Profil nosa:	prosty	94	35,35	83	24,70
	wklęsły	50	18,79	95	28,28
	wypukły	59	22,18	83	24,70
	falisty	63	23,68	75	22,32

Tabela 3. Częstość wzorów *ALW* na opuszkach palców rąk w zależności od typu somatycznego. Przy oznaczeniach typów podano w nawiasach częstość osób z przewagą danego elementu w badanym materiale dla każdej z płci

Wzór	Mężczyźni					Kobiety				
	Ogół mężczyzn	Osoby z przewagą elementu				Ogół kobiet	Osoby z przewagą elementu			
		<i>I(15)</i>	<i>A(7)</i>	<i>V(67)</i>	<i>H(11)</i>		<i>I(59)</i>	<i>A(1)</i>	<i>Y(37)</i>	<i>H(3)</i>
<i>A</i>	6,3	6,3	2,9	6,8	6,0	10,0	10,9	8,9	8,9	7,0
<i>L</i>	55,6	58,3	54,7	56,1	49,7	59,6	61,3	65,0	56,9	58,0
<i>W</i>	38,1	35,4	42,4	37,1	44,3	30,4	27,8	30,0	34,2	35,0

Tabela 4. Częstość wzorów *A*, *L*, *W* na opuszkach palców rąk u osób zaliczonych do poszczególnych typów antropologicznych. W tabeli uwzględniono tylko najliczniej reprezentowane typy — w nawiasach podano ich częstości w obrębie grup płci

Wzór \ Typ	Mężczyźni					Kobiety				
	<i>AL</i> (32)	<i>AH</i> (9)	<i>AE</i> (24)	<i>HL</i> (15)	<i>YH</i> (7)	<i>AL</i> (38)	<i>AH</i> (7)	<i>AE</i> (13)	<i>HL</i> (20)	<i>YH</i> (7)
<i>A</i>	6,3	7,5	4,6	5,2	10,0	7,9	12,0	6,9	12,4	14,2
<i>L</i>	56,2	54,2	58,4	52,2	48,3	59,1	61,2	60,0	61,0	56,3
<i>W</i>	38,5	38,3	37,0	42,6	41,7	33,0	26,8	33,1	26,6	29,5

Średnie *TRC* w poszczególnych kategoriach profilów nosa są następujące. Mężczyźni: prosty — 140,00, wklęsły — 150,00, wypukły — 134,83, falisty — 157,86; kobiety: prosty — 136,93, wklęsły — 143,33, wypukły — 131,75, falisty — 121,60.

W tabeli 3 podane są częstości podstawowych wzorów dermatoglicyficznych (pętle — *L*, wiry — *W* i łuki — *A*) u mężczyzn i kobiet w zbadanej grupie oraz częstości typów somatycznych (w ujęciu *W* *a* *n* *k* *e* *g* *o* [1956]). W tabeli tej ponadto zestawiono częstości wspomnianych wzorów u przedstawicieli poszczególnych typów. Podobny zabieg wykonano w odniesieniu do typów antropologicznych. Tabela 4 ukazuje rozkłady częstości wzorów na opuszkach palców u przedstawicieli najliczniej reprezentowanych w materiale typów.

Zestawienie częstości zakończeń linii głównych *DCBA* w poszczególnych polach dłoni zawiera tabela 5. W celu wykazania związku pomiędzy cechami pomiarowymi i wskaźnikami, a cechami dermatoglicyficznymi dłoni, posłużono się częstością zakończeń linii *A*, w polach lewej dłoni. Wyodrębniono cztery kategorie zakończeń linii *A* a mianowicie: 1. pole 3, 2. pole 4, 3. pola 5', 5, 5'', oraz 4. „inne”. Dla każdej z tych kategorii obliczono średnie cech antropometrycznych, a istotność różnic pomiędzy średnimi osób reprezentujących poszczególne kategorie badano testem *t*-Studenta. U mężczyzn, w średnich cech pomiarowych i wskaźnikach głowy, twarzy i nosa osób z poszczególnych kategorii zakończeń linii *A* nie wystąpiły statystycznie istotne różnice. Szerokość twarzy kobiet, u których linia *A* kończy się w polu 3 (kategoria 1) jest istotnie większa niż u tych, u których linia ta kończy się w polach określonych jako „inne” (kategoria 4). Średnie długości twarzy u kobiet różniły się między 1 i 4 kategorią zakończeń linii *A*. Również średnie długości nosa wykazały statystycznie istotne różnice między kategoriami zakończeń linii *A*: 1 i 2, 1 i 3 oraz 1 i 4.

W średnich cech pomiarowych i wskaźników stosowanych w typologii somatycznej, dla wyżej opisanych kategorii zakończenia linii *A* na lewej dłoni, u mężczyzn stwierdzono następujące zależności: średni ciężar ciała między kategoriami zakończeń linii *A* 1 i 4 różni się istotnie. Istotne różnice wystąpiły ponadto: w szerokości barkowej między kategoriami 1 i 3, w szerokości klatki piersiowej między kategoriami 2 i 3, w wartości wskaźnika tułowia między kategoriami 1 i 4, wreszcie w wartości wskaź-

Tabela 5. Częstość zakończeń linii głównych *D, C, B, A* w poszczególnych polach dłoni (P – prawa, L – lewa)

Pole	Mężczyźni <i>N</i> =266												Kobiety <i>N</i> =336																
	<i>D</i>			<i>C</i>			<i>B</i>			<i>A</i>			<i>D</i>			<i>C</i>			<i>B</i>			<i>A</i>							
	P	L	obie	P	L	obie	P	L	obie	P	L	obie	P	L	obie	P	L	obie	P	L	obie	P	L	obie					
<i>I</i>										2,6	8,6	1,9												1,5	14,9	1,2			
<i>2</i>										0,4	2,3	3,0																	
<i>3</i>										5,6	20,7	3,0												8,3	18,2	3,3			
<i>4</i>							0,8	0,8	0,4	26,3	33,1	15,8												1,2	37,8	38,1	18,2		
<i>5'</i>					0,4		6,8	11,7	4,5	48,9	27,8	1,5					0,3							4,5	11,6	2,1	40,5	23,2	15,2
<i>5</i>				0,4	1,9		4,5	16,5	2,3	6,9	3,0	0,8				0,9	3,6	0,6	15,5	22,3	7,7	5,1	1,8	0,9					
<i>5''</i>				5,3	12,0	2,6	18,0	27,4	6,4	5,3	1,9				7,4	15,8	3,6	19,0	26,2	8,0	2,4	1,5	0,9						
<i>6</i>				3,4	1,5		3,0	9,8	0,4							1,1	2,1		6,5	7,1	1,2								
<i>7</i>	9,8	21,8	6,8	16,5	39,5	6,4	59,8	33,5	25,6	0,4			11,0	28,5	8,3	24,4	29,2	9,5	52,7	31,3	27,1	0,3	0,3	0,3					
<i>8</i>	3,0	1,9					4,5	0,4	0,4				1,0	2,0					2,4										
<i>9</i>	18,0	34,6	3,8	54,1	25,9	19,9	2,6						26,4	32,1	12,7	49,7	23,5	17,0		0,3									
<i>10</i>	2,6	9,4	0,4	4,5	0,4	0,4							6,5	6,5	1,1	2,7													
<i>11</i>	65,0	31,6	26,3	1,9						3,8	2,6	0,8	55,0	30,9	27,9								4,2	2,1	0,3				
<i>12</i>																													
<i>13</i>	1,1																		5,7	8,3	3,3								
<i>0</i>	0,4	0,8	0,4	4,9	6,4	2,6													3,0	8,6	1,1								
<i>x</i>				7,1	9,8	1,1													5,1	8,6	2,1								

Tabela 6. Częstość głównych wzorów w polach *hypothenar* i *thenar* ręki

Wzór	Mężczyźni			Kobiety		
	P	L	Obie	P	L	Obie
Hypothenar						
<i>Au</i>	47,1	48,8	37,6	36,9	43,1	27,7
<i>Au/Ac</i>	12,8	13,2	6,8	14,9	19,3	10,4
<i>Lu</i>	6,0	9,0	3,0	8,9	6,0	2,4
<i>Lr</i>	20,7	21,4	12,4	24,3	23,5	12,2
<i>Lr/Lu</i>	1,9	2,6	0,0	0,6	2,1	
Inne	11,5	5,0	1,2	14,4	6,0	1,8
Thenar						
<i>O</i>	86,8	80,8	75,6	92,0	86,6	86,6
<i>A</i>	5,3	7,5	2,3	0,3	1,2	0,3
<i>L, Q</i>	3,8	4,1	1,2	4,2	3,9	1,2
<i>W</i>	0,0	0,4	0,0	0,6	1,2	0,6
<i>O/L</i>	1,1	0,8	0,8	0,6	0,6	0,3
<i>L/Q/O</i>	1,1	1,9	0,8	0,3	1,2	0,0
<i>L/Q/L</i>	1,9	4,5	0,0	2,1	5,4	1,5

nika biodrowo-barkowego między kategoriami 2 i 4. U kobiet w średnich cech pomiarowych somatycznych nie wystąpiły statystycznie istotne różnice.

Częstości wzorów na kłębie palca małego (*hypothenar*) i kciuka (*thenar*) zestawione są w tabeli 6. Wydzielono trzy kategorie wzorów na *hypothenar*: 1. wzór *Au*, 2. wzór *Lr* oraz 3. pozostałe wzory, a następnie obliczono średnie wartości cech antropometrycznych u osób reprezentujących poszczególne kategorie. Różnice pomiędzy kategoriami testowano testem *t*. Istotne statystycznie różnice okazały się nieliczne. Należą do nich: u mężczyzn różnica w długości twarzy między kategoriami 2 i 3, u kobiet w długości nosa między kategoriami 1 i 2, w szerokości klatki piersiowej (kat. 1 i 2), we wskaźniku Rohrer'a (1 i 3) oraz we wskaźniku biodrowo-barkowym (1 i 2). Tak więc pomiędzy średnimi cech pomiarowych i wskaźników, którymi posługiwano się w niniejszej pracy, w wyodrębnionych kategoriach ulistewkowania kłębu palca małego istnieją bardzo nieliczne statystycznie istotne różnice: na 121 nieistotnych wystąpiło 5 istotnych statystycznie.

Kolejnym etapem analizy było zbadanie związku między wzorami w polu *thenar* lewej ręki, dla którego wyodrębniono dwie kategorie: „występowanie” i „niewystępowanie” wzorów, z wartościami cech pomiarowych i wskaźników. Różnice pomiędzy średnimi dla kategorii badano stosując test *t*-Studenta. Na 39 nieistotnych różnic u obu płci wystąpiły tylko 3 istotne u mężczyzn, a to: w długości nosa, szerokości nosa i wskaźniku nosa.

Obliczono korelację pomiędzy cechami pomiarowymi i wskaźnikami a liczbą listewek w przestrzeniach międzypalcowych. Okazało się, że ani jeden z wyliczonych współczynników korelacji nie był statystycznie istotny.

Tabela 7. Częstość wzorów listewek skórnych w polach międzypalcowych II, III, IV ręki

	Pole II			Pole III			Pole IV		
	P	L	obie	P	L	obie	P	L	obie
	Mężczyźni								
O	92,9	95,5	91,7	35,3	71,8	32,0	66,5	34,2	28,9
l				13,9	15,4	1,9	4,1	18,4	1,1
L				46,6	10,9	9,4	22,2	33,8	13,9
d	2,6	1,5	1,1	0,4			1,9	3,4	0,4
D	3,0	2,6	1,5		0,4		3,4	5,6	1,1
W								0,4	
VI				3,8	1,5		1,9	2,6	0,4
Vd	1,5	0,4	0,4						
L/D								1,5	
	Kobiety								
O	97,6	99,1	96,7	44,9	75,6	40,8	55,5	35,1	28,0
l	1,2			21,4	15,8	5,1	5,1	16,4	1,5
L	0,9	0,6	0,6	30,7	8,0	6,5	26,8	30,7	17,3
d							3,9	4,8	1,2
D				1,8			5,4	9,5	2,4
W							0,9	0,3	0,3
VI				0,6	0,6		0,3	0,6	
Vd	0,3	0,3		0,6			0,2		
L/D							1,5	2,7	

W celu stwierdzenia związku pomiędzy ulistewkowaniem strefy międzypalcowej (tabela 7), a cechami pomiarowymi i wskaźnikami, wydzielono w liczbie wzorów w trzech przestrzeniach międzypalcowych obu dłoni trzy kategorie: brak wzorów i jeden wzór (kategoria 1), występowanie 2 wzorów (kategoria 2) i występowanie 3 i więcej wzorów (kategoria 3). Dla każdej z tych kategorii wyliczono średnie cech pomiarowych i wskaźników, a istotność różnic pomiędzy nimi badano testem *t*-Studenta. Stwierdzono u mężczyzn istotne różnice w następujących cechach: szerokości klatki piersiowej w kategoriach 1 i 3 oraz wskaźniku Rohrera pomiędzy kategorią 1 i 2 oraz 1 i 3. U kobiet istotne różnice stwierdzono w szerokości głowy (kategorie 2 i 3), szerokości twarzy (kategorie 2 i 3), wysokości ciała (kategorie 1 i 3), długości tułowia (kategorie 1 i 3 oraz 2 i 3), głębokości klatki piersiowej (kategorie 2 i 3), we wskaźniku tułowio-wzrostowym (kategorie 1 i 3), we wskaźniku Rohrera (kategorie 1 i 2 oraz 2 i 3). Pomędzy średnimi cech pomiarowych i wskaźników ujętych w kategorii liczby wzorów w przestrzeniach międzypalcowych wystąpiło zatem 12 statystycznie istotnych różnic oraz 114 nieistotnych.

PODSUMOWANIE

Średnie cech antropometrycznych 266 studentów i 336 studentek pierwszego roku Śląskiej Akademii Medycznej mieszczą się w granicach charakteryzujących populację polską. Także dane dotyczące cech listewek skórnych palców rąk i dłoni wykazują podobieństwo do danych dla po-

pulacji polskiej. Na podstawie przeprowadzonych obliczeń wykazano, że wskaźniki korelacji pomiędzy łączną liczbą listewek na opuszkach palców rąk (*TRC*) a cechami i wskaźnikami antropologicznymi są nieistotne statystycznie. Różnice pomiędzy średnimi *TRC*, wyliczonymi dla osób reprezentujących różne kategorie pigmentacji oczu i włosów oraz profilu nosa, tylko w niektórych kombinacjach są statystycznie istotne. Pomiedzy średnimi cech pomiarowych i wskaźników grup wydzielonych ze względu na kategorie zakończeń linii głównej *A* istnieją nieliczne statystycznie różnice (na 236 nieistotnych wystąpiło tylko 16 istotnych). Pomiedzy średnimi cech pomiarowych i wskaźników w kategoriach ulistewkowania *hypothenar* oraz *thenar* na lewej dłoni występują bardzo nieliczne statystycznie istotne różnice. Okazało się również, że współczynniki korelacji cech pomiarowych i liczby listewek w przestrzeniach międzypalcowych są statystycznie nieistotne, a między średnimi cech pomiarowych i wskaźników w kategoriach liczby wzorów w przestrzeniach międzypalcowych obu dłoni wystąpiły nieliczne statystycznie istotne różnice. Ogólnie więc można stwierdzić, że pomiędzy cechami i wskaźnikami antropologicznymi a cechami listewek skórnych występują słabe związki. Częstość występowania zasadniczych typów wzorów na opuszkach palców rąk u osób zaliczanych do różnych typów antropologicznych i somatycznych jest podobna. Stwierdzono brak różnic pomiędzy średnimi *TRC* u najliczniej występujących typów antropologicznych; północno-zachodniego, subnordycznego i alpejskiego u mężczyzn. U kobiet średnie *TRC* typu północno-zachodniego i subnordycznego nie różnią się istotnie, natomiast statystycznie istotne różnice w średnich *TRC* stwierdzono pomiędzy typem północno-zachodnim i alpejskim oraz subnordycznym i alpejskim.

Pomiedzy średnimi *TRC* typów somatycznych u mężczyzn nie stwierdzono statystycznie istotnych różnic. U kobiet stwierdzono istotną różnicę pomiędzy średnimi *TRC* u typów z przewagą elementu *I* oraz *Y*.

PIŚMIENNICTWO

- Górny S., 1961, *Terytoria antropologiczne środkowej i wschodniej Polski*, Mat. i Prace Antrop., 37, 17 - 52.
- Jelisiejew T., S. Marcinkiewicz, 1972, *Liczba listewek skórnych na palcach rąk i jej dziedziczenie w populacji polskiej*, Folia Morph., 31, 241 - 247.
- Kolasa E., 1969, *Typy somatyczne kobiet*, Mat. i Prace Antrop., 77, 207 - 240.
- Kriesel G., 1963, *Charakterystyka antropologiczna studentów Uniwersytetu M. Kopernika w Toruniu*, Przegł. Antrop. 29, 263 - 272.
- Loeffler L., 1969, *Papillarleisten — und Hautfurchensystem*, [w:] *Humangenetik* (red. P. E. Becker), T 1/2, G. Thieme Verlag, Stuttgart.
- Łasiński W., 1952, *Układ listewek skórnych na dłoniach Polaków*, Przegł. Antrop. 18, 159 - 236.

- Martin R., K. Saller, 1958, *Lehrbuch der Anthropologie*, Stuttgart.
- Michalski I., 1949, *Struktura antropologiczna Polski w świetle materiałów woj- skowego zdjęcia antropologicznego*, 159 - 236, Łódź.
- Rogucka E., 1973, *Variation and inheritance of dermatoglyphic features of the palm*, *Mat. i Prace Antrop.*, 86, 55 - 86.
- Wanke A., 1954, *Zagadnienie typów somatycznych*, *Przeł. Antrop.* 20, 64 - 96.
- Wanke A., 1956, *Klucz Z. Orczykowskiej do typologicznych określeń I. Michał- skiego przedstawiony w postaci kombinatorycznej*, *Przeł. Antrop.* 22, 230 - 232.
- Wendt G. 1953, *Zeitschr. Menschl. Vererb. u Konstit. Lehre*, 32, 116.

Zakład Anatomii Opisowej i Topograficznej
Śląskiej Akademii Medycznej
ul. Karola Marksa 19
Zabrze

AN ATTEMPT AT REVEALING RELATIONSHIPS BETWEEN MORPHOLOGICAL CHARACTERS APPLIED FOR RACIAL AND SOMATIC TYPOLOGY AND DERMATOGLYPHICS

by G. GRALLA and H. KMIECIK-RAJTKO

The material for this study comprised young adults (266 males & 336 females) mostly originating from southern Poland whose anthropometric characteristics and descriptive traits suitable for racial typology and somatotyping were observed together with dermatoglyphes on fingers and palms. Detailed analysis of the material has revealed only a few statistically significant interdependences between morphology (anthropometry, typology) and dermatoglyphic characters, their pattern being rather unclear. In the majority of comparisons between morphology and dermatoglyphics no significant relations were found. Therefore it can be concluded that relations between classic anthropometric and anthroposcopic characteristics and dermal ridge patterns, if any, are weak.

Hominisation und Verhalten. Hominisation and Behavior [red. G. Kurth, I. Eibla-Eibesfeldt], Gustaw Fischer Verlag, Stuttgart 1975, ss. 411.

Recenzowana książka składa się z 15 przyczynków opracowanych przez międzynarodowy zespół autorów. Pierwsza grupa prac dotyczy etologii naczelnych, a dwie pozostałe zajmują się hominizacją i zachowaniem człowieka. Celem książki jest próba wyjaśnienia ludzkiego zachowania, jak też problematyka dialogu pomiędzy różnymi dyscyplinami nauki w tym zakresie.

Ch. Vogel w artykule *Prædispositionen bzw. Præadaptationen der Primaten-Evolution im Hinblick auf die Hominisation* (s. 1-31) wskazuje na szereg predyspozycji w zachowaniu i budowie ciała u różnych naczelnych, które stanowiły podstawę hominizacji. Według tego autora sam proces preadaptacji i jego wynik — predyspozycje ustalić można jedynie *ex post factum*. Drugi artykuł Vogla, *Soziale Organisationsformen bei catarrhinen Primaten* (s. 159-200), analizuje różne formy organizacji społecznej u małp wąskonosych i stwierdza, że stanowi ona jako całość złożony zespół dyspozycji dziedzicznych, wyuczonych adaptacji oraz tradycji społecznych. Pozostałe przyczynki zajmują się wybranymi zagadnieniami etologii naczelnych. Na uwagę zasługuje praca M. Kawai, *Precultural Behavior of the Japanese Monkey* (s. 32-55) przedstawiająca zakres protokultury u makaków oraz praca J. van Lawick-Goodall, *The Behaviour of the Chimpanzee* (s. 74-136) poświęcona organizacji społecznej szympansov. Autorka ta obala między innymi mit o „pokojoyej naturze” szympansa wskazując na rolę zachowania agresywnego. Ponadto wyjaśnia funkcję zachowania terytorialnego i hierarchii dominacji.

Następna część opracowania zajmuje się hominizacją. Zawiera artykuły poświęcone rozwojowi mózgu (D. Starck, *Neenkephalisation. Die progressive Entfaltung des Neuhirnes in der menschlichen Stammesgeschichte*, s. 201-233), rozwojowi kultury w paleolicie (L. G. Freeman, *By Their Works You Shall Know Them: Cultural Developments in the Paleolithic*, s. 234-261) oraz powstaniu ludzkiego języka (B. Scholich, *Wurzeln und Besonderheiten der menschlichen Sprache*, s. 262-279). Według D. Starcka język i świadomość ludzka są nierozłącznie związane z budową mózgu, a ponadto istnieje ścisła wzajemna zależność. Freeman uważa, że nie należy stosować w prehistorii człowieka terminu rewolucja, gdyż mamy tu, „ciągle i stopniowe przystosowywanie się istot żywych do zmieniającego się ekosystemu” (s. 256). Zmiany o charakterze zasadniczym charakterystyczne są raczej dla okresu późniejszego. B. Scholich stwierdza, że pozycja behawiorystyczna „nie może dawać żadnej podstawy dla zrozumienia struktury języka” (s. 265). Wskazuje też na ścisłą zależność pomiędzy mową, myśleniem i kontrolą zachowania.

Następne prace dotyczą zachowania człowieka. Na uwagę zasługują prace H. Petriego, *Gruppengliederung und Gruppenzusammenhang bei Naturvölkern* (s. 297-315), G. Kurtha, *Bevölkerungsbiologie und menschliches Verhalten* (s. 340-371), I. Eibla-Eibesfeldta, *Stammesgeschichtliche und kulturelle Anpassungen im menschlichen Verhalten* (s. 372-393). Praca Petriego zawiera ciekawą próbę wyjaśnienia przetrwania gospodarki myśliwsko-zbierrackiej u Australijczyków. Według niego przyczyną tego była ideologia totemizmu. Kurth stara się wytłumaczyć przyczyny silnego wzrostu ludności od około 10 000 lat. Przyrost ten wiąże z wynalazkami technicznymi i przemianami społecznymi („rewolucja neolityczna”, „miejska”, „przemysłowa”, itd). Praca I. Eibla-Eibesfeldta, znanego etologa, wskazuje na wzajemną zależność przystosowań kulturowych i filogenetycznych w zachowaniu człowieka. Autor podkreśla ogromną wagę kulturowych przystosowań i wzorców. Nie oznacza to jednak, że słuszne są tezy behawioryzmu. Przystosowania filogenetyczne uniemożliwiają bowiem dowolne kształtowanie ludzkiego zachowania.

E. Kośmicki (Poznań)