

MAŁGORZATA ARSKA-KOTLIŃSKA, ZBIGNIEW DROZDOWSKI

## Z BADAŃ DIAGNOSTYCZNOŚCI NIEKTÓRYCH CECH WYZNACZAJĄCYCH STOPIEŃ DYMORFIZMU PŁCIOWEGO

Zjawisko dymorfizmu płciowego stanowi przedmiot zainteresowań badawczych dla wielu dyscyplin naukowych, a wyniki poszukiwań składają się na stosunkowo bogate piśmiennictwo. Nadal jednak szereg spraw zostaje otwartych bądź mniej udokumentowanych. Należą do nich sposoby wyznaczania różnic dymorficznych. Obok skomplikowanych technik laboratoryjnych, zwykle niedostępnych w masowym stosowaniu, wykorzystuje się sposoby proste, opisowe, nie wymagające większego przygotowania, ani też specjalnego oprzyrządowania. Szczególnie często wymienia się wśród nich kształt linii nasady włosów na czole i na karku oraz ustawienie ramion w pozycji supinacyjnej [Drozdowski 1979, 1982]. Przyjmuje się, że: 1) linia nasady włosów na czole ma u mężczyzny kształt zatokowaty, a u kobiety półkolisty, 2) linia nasady włosów na karku ma u mężczyzny dwa szpice, a u kobiety trzy, 3) ramiona i przedramiona w ustawieniu supinacyjnym u mężczyzn dają kształt litery V, a u kobiet Y [Drozdowski 1982]. Częstość występowania typów tych cech w różnych zespołach regionalnych, zawodowych i sportowych była bardzo różna, często budząc wątpliwości co do diagnostyczności wykorzystywanych charakterystyk; pogłębiał je fakt, że zwykle oceny dokonywano w zespołach o różnej liczebności, wyselekcjonowanych, o małej rozpiętości wieku. Korzystając z materiałów archiwalnych Zakładu Antropologii Sportu Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu postanowiliśmy ustosunkować się do niektórych wątpliwości, przedstawiając stosunkowo liczny materiał obserwacyjny.

Analizie poddaliśmy oznaczenia typu linii nasady włosów na czole i na karku oraz ustawienia ramion w pozycji supinacyjnej, zgromadzone u kandydatów na studia w Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu w latach 1975 - 1981. Oznaczenia wymienionych cech wykonano u 6290 mężczyzn i 5111 kobiet, nie wykazujących zaburzeń, które mogły kształt badanych cech zmienić. Wiek badanych wahał się w granicach 18 - 40 lat, a pochodzili oni w zasadzie z całego obszaru Polski, przy pewnej koncentracji kandydatów z ziem północno-zachodnich i centralnych. Rozkład częstości typów badanych cech jest przedstawiony niżej (w %).

Kandydaci	Typ cechy	
	męski	żeński
1. linia nasady włosów na czole	88,54	11,46
2. linia nasady włosów na karku	78,87	21,13
3. typ ustawienia ramion	76,33	23,67



## Kandydatki

1. linia nasady włosów na czole	29,07	70,93
2. linia nasady włosów na karku	23,06	76,94
3. typ ustawienia ramion	48,27	51,73

W świetle przytoczonego zestawienia nasuwa się wniosek o różnym stopniu skojarzenia typu poddanej ocenie cechy z płcią metrykalną. W zespole kandydatów największy stopień zgodności występuje w przypadku linii nasady włosów na czole, następnie na karku, a najmniejszy – z typem ustawienia ramion. W zespole kandydatek największą zgodność obserwujemy w przypadku linii nasady włosów na karku, następnie linii nasady włosów na czole, a typ ustawienia ramion można uznać za mało diagnostyczny wobec blisko połowy oznaczeń niezgodnych z płcią metrykalną. Podkreślić również należy, że w przypadku kobiet obserwowane niezgodności występują znacznie częściej aniżeli w zespole mężczyzny – w przypadku linii nasady włosów na czole i typu ustawienia ramion w pozycji supinacyjnej ponad dwukrotnie.

Fakty te nasuwają pewne wnioski dalej idące. Jeżeli bowiem przyjmiemy, że badane cechy mogą służyć do oznaczenia stopnia dymorfizmu płciowego, to w zespole poddanych badaniu kobiet mamy do czynienia z wyraźnie zaznaczonym procesem doboru, zresztą nie zamierzonego w tym względzie. Podkreślić trzeba, że kandydaci na studia do AWF nie byli poddawani uprzednio zamierzonym selekcyjnym zabiegom – poza związanymi z ogólną informacją o wymogach egzaminacyjnych. Największą niezgodność metrykalnej płci oraz typu ustawienia ramion można tłumaczyć zaangażowaniem kończyn górnych w różnych ćwiczeniach fizycznych, modyfikujących obszerność ruchu w stawie łokciowym; z innych opracowań są znane fakty mniejszej obszerności ruchu w różnych stawach u osobników poddawanych niektórym ćwiczeniom fizycznym, np. ćwiczeniom siłowym [Gamburcev 1973]. Ćwiczenia takie, o małej jeszcze w wieku kandydatów intensywności, zostawiały większy ślad w organizmie żeńskim aniżeli męskim, przynajmniej w zakresie omawianej cechy. Nasuwa się także sugestia o konieczności wykorzystania w tego rodzaju ocenach cech, które nie podlegają zmianom pod wpływem bezpośredniego działania bodźców częściej modyfikujących. W omawianym materiale cechami takimi są linia nasady włosów na czole i na karku, a nie typ ustawienia ramion w pozycji supinacyjnej.

Dokonałiśmy także oceny stopnia skojarzenia typu badanych cech z płcią, wyliczając odpowiednie współczynniki asocjacji [Bogucki 1979, Szulc 1961]. W przypadku kształtu linii nasady włosów na czole wynosi on 0,899, linii nasady włosów na karku 0,851, a typu ustawienia ramion w pozycji supinacyjnej 0,551. Silne skojarzenie tych cech z płcią wykazały także wyliczenia odpowiednich wartości chi-kwadrat. Potwierdziły one zmniejszający się stopień diagnostyczności badanych cech – od linii nasady włosów na czole, przez linię nasady włosów na karku, do ustawienia ramion w pozycji supinacyjnej.

W świetle przytoczonych informacji nasuwają się następujące ogólne stwierdzenia: 1) omawiane cechy mogą stanowić pomocnicze kryterium w ocenie stopnia



dymorfizmu płciowego; 2) największa zgodność płci metrykalnej z typem linii nasady włosów na czole i na karku wskazuje na największą diagnostyczność tych dwu cech; 3) typ ustawienia ramion w pozycji supinacyjnej, dający największy stopień niezgodności z płcią metrykalną, może być wykorzystywany do określeń z zachowaniem znacznej ostrożności, szczególnie w zespołach poddawanych ćwiczeniom, które mogłyby tą cechą modyfikować; 4) w ocenie stopnia dymorfizmu płciowego mało przydatne mogą być cechy podlegające zmianom wywoływanym bodźcami modyfikującymi ich kształt w kierunku typu męskiego, zatem w pewnym stopniu „maskulinizującymi”.

#### PIŚMIENNICTWO

- Drozdowski Z., 1979, *Antropologia sportowa. Morfologiczne podstawy wychowania fizycznego i sportu*. Warszawa—Poznań.  
Drozdowski Z., 1982, *Antropometria w zakresie studiów wychowania fizycznego*. Poznań.  
Gamburcev V. A., 1973, *Goniometrija čelovečeskogo tela*, Moskwa.  
Szulc S., 1961, *Metody statystyczne*. Warszawa.

Zakład Antropologii Sportu  
AWF w Poznaniu,  
Poznań, ul. Marchlewskiego 27/39

#### FROM INVESTIGATIONS UPON DIAGNOSTICITY OF CHARACTERS FOR ESTIMATION OF A DEGREE OF SEXUAL DIMORPHISM

by MAŁGORZATA ARSKA-KOTLIŃSKA and ZBIGNIEW DROZDOWSKI

The authors have analysed a degree of sexual dimorphism of three descriptive traits using material comprising candidates for physical education studies. It has been found that the highest diagnosticity is characteristic for a line of hair border along upper edge of the forehead, lower for hair border on the neck while the type of shoulder positioning shows 50% discordancy with the actual sex of a subject.