

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОПОРЦІЙ ТІЛА ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ

Дмитро ЛЕВКОВСЬКИЙ

Тернопільський державний педагогічний університет імені В. Гнатюка

Постановка проблеми. В процесі природного спортивного відбору спортсмени високого класу стають “еталоном”, за яким можна судити про специфічні вимоги, що ставляться до організму окремими видами спорту. Якщо визнати вірною концепцію, що форма і функція взаємозв’язані, то це допускає існування спортивних типів або моделі спортсмена [5].

В комплексі ознак, що визначають модель спортсмена будь-якої спеціальності, входять морфологічні ознаки. Видатний спортивний морфолог Дж. Таннер, обстежив групу легкоатлетів на Олімпійських іграх в Римі, дійшов висновку, що морфологічна відмінність між представниками різних видів спорту—це результат тренувань, а інтенсивного відбору, оскільки деякі особливості будови тіла спортсмену чисто механічні або біомеханічні переваги”.

Окрім того, антропометричні ознаки впливають на виявлення сили, швидкості витривалості [8], тісно пов’язані з психофізіологічними особливостями людини [4].

За твердженнями Кайносова П.Т., Сосіна Д.Т. [3] вироблення стандартних морфофункціональних показників для кожного виду спорту необхідне для прогнозування значимості відбору юних спортсменів і для удосконалення тренувального процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Стосовно веслувальників більшість робіт присвячена переважно удосконаленню техніки веслування (А.В. Комаров, О.Т. Єршов, 1986; Б.М. Бондарев 1986; Л.Я. Ракло, 1987; А.У. Тейлор, 1991 та ін.). З 1976 року, коли Т.С. Туманян і Э.Г. Мартиросов писали, що “досліджень, що стосуються пропорцій тіла і конституції веслувальників, поки що, на жаль, немає, змінилось досить мало. Більшість робіт тезного характеру, або присвячені окремим морфологічним ознакам веслувальників, переважно—академістів: росту, масі тіла, площі поверхні тіла (А.Ф. Синяков, А.Ф. Комаров, 1986; М.Ю. Аболтинь, А.Н. Конрад, 1991; Т.О. Бомпа, 1996 та ін.).

Виходячи з цього, ми присвятили своє дослідження вивченню особливостей пропорцій тіла веслувальників на байдарках.

Дослідження проводилось відповідно до теми 1.3.1. Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2001-2005 р.р., Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України “Модельні характеристики системної діяльності організму людини у процесі довгострокової адаптації до фізичних навантажень”.

Формулювання цілей статті. Метою роботи було дослідити і провести порівняльну характеристику пропорцій тіла веслувальників на байдарках і, таким чином, закласти підґрунтя для подальшої розробки модельних характеристик веслувальників. Із методів дослідження нами використовувався аналіз літературних джерел та морфологічні методи.

Результати дослідження. Нами було обстежено дві вікові групи

вслувальників. В першу групу увійшли 15 юних спортсменів, віком 13-14 років, які мали II і III дорослий спортивний розряд. Стаж занять юних веслувальників 2-3 роки. У другу групу увійшло 10 висококваліфікованих спортсменів, віком 18-21 рік, які мали кваліфікацію МС і КМС (два спортсмени (МС) входили до складу збірної команди України). Стаж занять 6-7 років.

Морфологічні особливості будови тіла спортсменів з давніх-давен поєднували з специфікою різних видів м'язової діяльності. За останні десятиріччя спортивними морфологами було встановлено, що веслувальники характеризуються значною довжиною тіла гігантоїдним типом пропорцій тіла, довгими ногами і середніми руками.

Провівши обстеження веслувальників Тернопільської області, ми виявили наступні дані. У I групі (віком 13-14 років) за методикою П.Н. Башкірова переважали спортсмени зі змішаними типами пропорції тіла. Найбільше показників відносилось до доліхоморфії. Однак, вони завжди поєднувались з декількома ознаками мезо- і брахіморфії. Зокрема, 70 % веслувальників мали доліхоморфію з ознаками як мезо-, так і брахіморфії, а 30 % — лише з ознаками брахіморфії. Серед спортсменів цієї групи переважали такі, які мали середні довжини руки, довгі ноги, вузькі плечі. Для них був властивий довгий тулуб і вузький таз (табл. 1). Спортсмени були середнього росту ($167,0 \pm 9,3$ см) та з середньою масою тіла ($53,9 \pm 13,1$ кг). Група була однорідна щодо цих показників, про що свідчать великі сигмальні відхилення. Стаж занять веслування в середньому дорівнював 1-3 роки (з річним стажем було 50% спортсменів).

Серед спортсменів II групи (висококваліфікованих) також переважали особи, що мали доліхоморфію з ознаками мезо- і брахіморфії (83,3 %). Решту становили ті, у кого доліхоморфія поєднувалась лише з ознаками брахіморфії. Слід зазначити, що найкращих результатів у веслуванні добиваються ті спортсмени, в яких доліхоморфія поєднується із мезо- і з брахіморфією. Так у висококваліфікованих веслувальників переважно був довгий тулуб (брахіморфія), середні руки і середні плечі (брахіморфія), довгі ноги і вузький таз (доліхоморфія).

Таблиця 1.

Порівняльні показники наявності певної величини антропометричних показників, що враховуються при визначенні пропорцій тіла за П.Н. Башкіровим, у веслувальників обох досліджуваних вікових груп (%)

Частина тіла	Класифікація відносної величини антропометричних показників (до довжини тіла в %).					
	велика		середня		мала	
	I група	II група	I група	II група	I група	II група
довгий тулуб	100	100	—	—	—	—
довгі руки	40	66,6	60	33,4	—	—
довгі ноги	80	66,6	20	33,4	—	—
вузькі плечі	—	16,6	20	50	80	33,3
вузький таз	—	—	—	—	100	100

Таким чином, слід думати, що таке вдале поєднання ознак всіх трьох типів будови тіла і є тією біомеханічною основою, яка забезпечує підготовку висококваліфікованих веслувальників. М.Ф. Іваницький (1985) зазначає, що тулуб висококваліфікованих веслувальників уподібнюється до зрізаного конуса (тобто широкі плечі і широкий таз). Проте, після обстеження висококваліфікованих (і менш кваліфікованих)

веслувальників ми знайшли осіб лише з вузьким тазом і вважаємо, що від цього конус буде ще більш вираженим.

Отже, у веслувальників обох груп довгий тулуб і вузький таз. У I групі переважають особи із вузькими плечима і довгими ногами. Довгий тулуб, як відомо, це добра опора для довгих важелів (в даному випадку кінцівок). Щодо переважань спортсменів в I групі з вузькими плечима, то ця ознака ще підлягає розвитку, оскільки широтні розміри менш генетично детерміновані, ніж довготні.

За класифікацією В.В. Бунака співвідношення певних типів пропорцій тіла між спортсменами обох вікових груп має наступний вигляд (таблиця 2).

Таблиця 2

Типи пропорцій тіла за В.В. Бунаком у веслувальників обох вікових груп (%)

№ п/п	Типи пропорцій тіла	Довжина ніг	Ширина плеч	Досліджувані групи	
				I	II
1	Арростоїдний	короткі	вузькі	—	—
2	Гіпостіфрідний	короткі	середні	—	—
3	Стіфрідний	короткі	широкі	—	—
4	Гіпогармоїдний	середні	вузькі	20	—
5	Гармоїдний	середні	середні	—	—
6	Парагармоїдний	середні	широкі	—	—
7	Тейноїдний	довгі	вузькі	60	33,4
8	Паратейноїдний	довгі	середні	20	50,0
9	Гігантоїдний	довгі	широкі	—	16,6

З таблиці 2 видно, що основна маса веслувальників як I, так і II груп зосереджена в тих графах де мають місце такі ознаки: довгі ноги і різної величини ширина плечей. У більшості спортсменів II групи середні і широкі плечі, а у юні веслувальників—вузькі плечі.

Провідні спортсмени, які мали найвищу кваліфікацію (МС) і найкращі спортивні результати, мають високий ріст (180-186 см), найбільшу масу тіла (77-84 кг), довгий тулуб, довгі ноги, середні руки, середні плечі, вузький таз. Ці критерії, на нашу думку, можна віднести до модельної характеристики веслувальників, а разом з тим відмітити, що наші висококваліфіковані спортсмени (окрім розмірів тазу) відповідають загально прийнятим морфологічним ознакам веслувальників Олімпійського гатунку.

Висновки.

1. Як юні, так і висококваліфіковані веслувальники мали змішані типи пропорцій тіла за П.Н. Башкіровим, однак з перевагою доліхоморфних ознак. Для всіх обстежуваних спортсменів властивий довгий тулуб, вузький таз, довгі ноги, різної ширини плечі.
2. Типи пропорцій тіла, визначені за методикою В.В. Бунака, розподілились серед обстежуваних наступним чином: у I групі—60 % спортсменів мали тейноїдний тип (вузькі плечі, довгі ноги), 20 %—гіпогармоїдний і стільки ж осіб—паратейноїдний тип; серед висококваліфікованих веслувальників (II група) переважали особи з паратейноїдним типом (50 %—середні плечі, довгі ноги), 33,4 %—тейноїдний тип і 16,6 %—гігантоїдний (широкі плечі, довгі ноги).

Література

1. Аболтинь М.Ю., Конрад А.Н. Состав массы тела у высококвалифицированных гребцов-академистов // Современная морфология—физической культуре и спорту. Материалы научной конференции.—Ленинград, 1987.—С. 110.
2. Бомпа Т.О. Силовая тренировка // Наука в Олимпийском спорте.—№ 11.—1996.—С. 40-45.
3. Кайносов П.Т., Сосина Д.Г. Морфофункциональные аспекты подбора и ориентации в спорте // Современная морфология—физической культуре и спорту. Материалы научной конференции.—Ленинград, 1987.—С. 133.
4. Доктев Р.К., Костенко С.С., Цибенко В.О. Зв'язок між психофізіологічними та деякими антропометричними показниками у чоловіків і жінок // Фізіологічний журнал.—т. 46.—№ 5.—2000.—С. 24-31.
5. Никитюк Б.А., Коган Б.И. Адаптация скелета спортсменов.—Киев: Здоровье, 1989.—С. 96-101.
6. Сняжков А.Ф., Комаров А.Ф. Физическая работоспособность и состав тела у гребцов высокой квалификации в подготовительном периоде // Гребной спорт.—М., 1986.—С. 42-45.
7. Тейлор А.У. Тестирование вероятности достижения успеха и методы отбора гребцов в национальную команду Канады // Наука в Олимпийском спорте.—№ 3.—1998.—С. 46-51.
8. Туманян Т.С., Мартиросов Э.Г. Телосложение и спорт.—М.: Физкультура и спорт, 1976.—230 с.

THE COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF PROPORTIONS OF A BODY ROWINGS

Dmytro LEVKOVSKIY

Ternopil State Pedagogical University named after Volodymyr Hnatyuk.

Annotation. In clauses the author spends the comparative characteristic of proportions of a rowing on canoe. Is established, that both young, and highly skilled rowing had the mixed types of proportions of a body on P.N. Bashkirov, however with advantage dolihomorf of attributes. The long narrow basin, long legs, different width shoulders is characteristic for all surveyed sportsmen.

Key words: rowing on canoe, anthropometrical parameters, and proportion of a body.
