

Список використаних джерел

1. Грибан В. Г. Валеологія: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 345 с.
2. Олейник Н. А., Чибисов В. И., Рейдерман Ю. И., Скрипченко И. Т., Чередник Е. А. Разработка методики определения текущего состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем у спортсменов. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2012. Вип. 5 (2). С.92-96
3. Skrypchenko I., Vazini Taher A., Pavlović R., Joksimović M. Simultaneous improvement of gifted youths in biology and physical fitness factors following traditional and integrative teaching. *European journal of physical education and sport science*. 2018. № 5 (2). Pp.125-133.

Грибан В. Г.

*доктор біологічних наук, професор,
професор кафедри фізичного виховання
та тактико-спеціальної підготовки,
Заслужений працівник народної освіти України,
Дніпропетровський державний університет
внутрішніх справ (м. Дніпро, Україна)*

Мельников В. Л.

*кандидат біологічних наук, доцент,
Західно-Казахстанський університет
імені Махамбета Утемісова (м.Уральск, Казахстан)*

БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЖІНОК-СПОРТСМЕНОК ЯК ОСНОВА ЇХ ГЕНДЕРНИХ ВІДМІННОСТЕЙ

Gryban V. G., Melnikov V. L. Biological features of women athletes as the basis of their gender differences

Keywords: gender approach, female athlete, hermaphroditism

Гендерний підхід у фізичному вихованні виступає як можливість розширення життєвого простору індивідуальних здібностей і задатків учнівської та студентської молоді, що в подальшому сприятиме залученню її до заняття фізичною культурою і спортом та зростанню здоров'я нації. Гендер – це соціально- біологічна характеристика, за допомогою якої люди дають визначене поняття «чоловік» і «жінка» Основу гендерних відмінностей жінки становлять її біологічні особливості [1].

Характерні особливості рухового апарату жінок полягають у тому, що у них менша довжина тіла (в середньому на 10 см) і менша вага (в середньому на 10 кг) у порівнянні з чоловіками. Є відмінності в пропорціях різних частин тіла: кінцівки у жінок коротші, а тулуб довший, поперечні розміри таза більші, а плечі вужчі. Ці особливості будови тіла обумовлюють більш низьке положення центру ваги, що сприяє кращому збереженню рівноваги. Разом з тим значна ширина тазу знижує ефективність рухів при локомоціях. Завдяки хорошій рухливості і еластичності хребетно-зв'язкового апарату можлива значна амплітуда рухів і гнучкість, що ми бачимо на прикладі гімнасток.

Для жіночого організму у порівнянні з чоловічим характерний більш ранній розвиток фізичних якостей в процесі онтогенезу [2]. Абсолютна м'язова сила у жінок менша, ніж у чоловіків, так як у них тонші м'язові волокна і менша м'язова маса (30-35 %, а у чоловіків – 40-45 % щодо маси тіла). Максимальна довільна сила м'язів рук, плечового поясу і тулуба у жінок становить 40-70 %, а м'язів ніг – 70-80 % щодо сили чоловіків. Максимальні показники сили досягаються у жінок в 15-16 років (чоловіків – 18-20). Тренованість м'язової сили у жінок теж менша, ніж у чоловіків. Особливо помітна ця відмінність у віці від 16 до 30 років.

Жінки відрізняються меншим розвитком швидкості в порівнянні з чоловіками. Так час простої рухової реакції руки на світлові подразники у нетренованих осіб – 190 мс, у висококваліфікованих спортсменів – 120 мс, а у спортсменок – 140 мс. У дорослих жінок максимальна швидкість рухів на 10-15 % нижча, ніж у чоловіків.

Жінки володіють великою аеробною витривалістю. Однак при менших розмірах тіла вони мають і менший розмір серця і легенів. Менш сприятлива реакція жіночого організму на тривалі і потужні статичні навантаження. Найбільшу статичну витривалість у жінок мають м'язи – розгиначі тулуба, у чоловіків – згиначі тулуба. Максимальні показники загальної витривалості досягають у жінок до 18-22 років, швидкісна витривалість до 14-15 років, статична – до 15-20 років.

Особливості розмірів тіла визначають і специфічні риси вегетативних функцій жіночого організму. Дихання у жінок частіше, дихальний обсяг – менший. Життєва ємність у жінок в середньому на 1000 мл менша, ніж у чоловіків. При максимальному навантаженні максимальна вентиляція легень у жінок становить 100 л/хв, що складає 80 % від значення у чоловіків .

В системі крові жінок відзначена особливість кровотворної функції. При однаковому у осіб обох статей числі лейкоцитів і тромбоцитів жіночий організм характеризується меншою кількістю еритроцитів, гемоглобіну і міоглобіну. Менший у жінок і об'єм циркулюючої крові на 1 кг маси тіла.

Жіноче серце за обсягом і масою поступається чоловічому. У жінок, які не займаються спортом, воно становить 580 см³, у спортсменок – 640-790. Це призводить до меншого систолічного обсягу крові: в стані спокою – 57, при навантаженнях до 120-140 мл.

Взагалі ж вважається, що чим ближче конституційний тип жінки до чоловічого, тим вищих спортивних результатів вона добивається. Не випадково тому серед спортсменок високого класу так багато маскулінних: 70-90 % – у легкій атлетиці, 71 % – в лижних гонках, 98 % – у спортивній гімнастиці, 67 % – в футболі, 44 % – в плаванні. Водночас жіночий соматотип у жінок-легкоатлеток не виявлений. Передбачається, що багато хто з спортсменок високого класу народжується з чоловічим соматотипом, при цьому вони мають при народженні велику масу тіла і маскуліний тип дерматогліфіка.

Значне місце в цьому займає гіперандрогенія – стан, обумовлений зміною секреції і метаболізму андрогенів в жіночому організмі. Погляди на причини цього явища різні. Одні автори пов'язують його з великими фізичними та психоемоційними навантаженнями в сучасному спорті, інші пов'язують з жорстким відбором і концентрацією в багатьох видах спорту жінок атлетичного (тобто чоловічого) морфотипу.

Підтвердженням природженого генезу гіперандрогенії у спортсменок служить значна поширеність її клінічних ознак у їх матерів і жінок в родословній (безпліддя, невиношування вагітності, часті викиди, передчасні пологи, слабкість статевої діяльності, пре- і еклампсія), а також зміни дерматогліфічних показників у сторону чоловічого малюнка у спортсменок атлетичного морфотипу. Відзначається порушення психосексуального розвитку (психологічна маскуліність, трансформація ролівої статі, поведінки, ранній прояв лібідо, сексуальні девіації). Це відбувається під впливом підвищеного змісту андрогенів і їх впливу на головний мозок при його статевому диференціюванні в пренатальному періоді та закріпленням в постнатальному розвитку, з одного боку, підвищенням андрогенів в пубертаті, а з іншого – вихованням дівчаток маскулініними матерями і тренерами.

Згідно з постановою 1968 р. медичної комісії Міжнародного олімпійського комітету, а також більшості міжнародних спортивних федерацій, на олімпійських іграх, чемпіонатах світу та континентів в обов'язковому порядку проводиться контроль жінок-спортсменок на статевоприналежність. Цей контроль визначається за допомогою цитогенетичних методів. Викликано це тим, що в попередні роки рекордні досягнення в жіночому спорті показували особи з порушеннями статевого диференціювання, а саме гермафродити (несправжній чоловічий гермафродитизм).

За даними М. Налбандяна, отриманими при обстеженні 12 тисяч спортсменок різного віку та спортивної кваліфікації, що займаються різними видами спорту, частота порушень статевого диференціювання становить 1 випадок на 700-800 спортсменок, в той час як в загальній популяції – 1 випадок на 20 000 жінок. Вміст тестостерону у жінок з порушенням статевого диференціювання відповідає нормі у чоловіків. Виходить, що ці спортсменки весь час знаходяться під гормональним впливом анаболітиків, тільки природного походження. Крім того, вони мають підвищену чутливість до чоловічого статевого гормону, який міститься в анаболітиках, що дає їм ще одну перевагу в разі їх використання.

Для морфології тіла таких спортсменок характерні високий зріст і астеничні пропорції тіла. Кисть масивна з вираженими епіфізами. Показники динамометрії високі. При психологічному обстеженні у гермафродитів цього типу виявляються чоловічі риси характеру, відсутність жіночності, м'якості в поведінці. Вони характеризуються незалежністю, своєрідністю суджень, неконтактністю, холодністю, впевненістю в собі. Вони вибагливі у виборі подруг, поводяться з ними як лідери.

Таким чином при гермафродитизмі окрім чоловічого та жіночого гендерів має місце гермафродитний гендер, що слід враховувати в теорії та практиці фізичного виховання і спорту. При відборі дівчат для занять спортом необхідно враховувати фактори ризику, що збільшують можливість розвитку патології репродуктивної функції і відхилень з боку інших систем організму в фертильному віці.

Список використаних джерел

1. Ліончук Р. Термін гендер у науковому дискурсі: вітчизняний та зарубіжний підходи. *Нова педагогічна думка*, 2013. № 2, С. 66-70.
2. Грибан В. Г., Мельников В. Л., Хрипко Л. В., Казначеев Д. Г. Фізичне виховання: підручник. Дніпро: ДДУВС, 2019. 232 с.

Дорофєєва О. Є.

*доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри фізичної реабілітації
та спортивної медицини,
заслужений працівник фізичної культури,
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця (м. Київ)*

Яримбаш К. С.

*кандидат психологічних наук,
доцент кафедри фізичної реабілітації
та спортивної медицини,
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця (м. Київ)*

Астахов В. А.

*кадидат психологічних наук,
доцент кафедри водних видів спорту,
Придніпровська державна академія
фізичної культури і спорту (м. Дніпро)*

Лашко В. П.

*доцент кафедри водних видів спорту,
Заслужений тренер України,
Придніпровська державна академія
фізичної культури і спорту (м. Дніпро)*

РЕКРЕАЦІЙНЕ ПЛАВАННЯ В СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Dorofieieva O. Ye., Yarymbash K. S., Astakhov V. A., Lashko V. P. Recreational swimming in the system of physical education of student

Keywords: recreational swimming, health improvement, physical education system