

УЧЁТ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОК

ACCOUNT OF SEXUAL DIMORPHISM IN THE PREPARATION OF SPORTS WOMEN

Р. В. ТИТАРЕНКО

R. V. TITARENKO

ГБПОУ Ростовской области «Ростовское областное училище (колледж)
олимпийского резерва»

Ростов-на-Дону, Россия

“Rostov Regional School (College) Of The Olympic Reserve”

Rostov-on-Don, Russia

e-mail: Rimma_titarenko@mail.ru

В данной статье рассматриваются вопросы подготовки спортсменок с учетом особенностей функционирования их организма.

Ключевые слова: женщины-спортсменки, ОМЦ, маскулинный, феминный.

This article deals with the issues of training athletes, taking into account the peculiarities of the functioning of their body.

Key words: female athletes, UMC, masculine, feminine.

Современный спорт высших достижений сопровождается активным вовлечением представительниц женского пола и высокой конкуренцией, что указывает на актуальность задач, направленных на повышения эффективности подготовки спортсменок, на максимальную реализацию их потенциальных возможностей в соревновательной деятельности.

Организм женщин-спортсменок по качествам общей выносливости и гибкости нередко превосходит мужчин. Данный факт можно объяснить длительным эволюционным приспособлением организма женщин к выполнению репродуктивной функции, также высокий процент жира в организме женщин, по сравнению с мужчинами, имеет важное биологическое значение в связи с особенностями аэробного энергообеспечения процессов жизнедеятельности.

Закономерности формирования приспособительных реакций женского организма к изменениям внешней и внутренней среды изучены недостаточно, что связано с необходимостью рассматривать специфические процессы адаптации с учетом биологических особенностей организма женщин [7, с. 51].

Для женщин – спортсменок характерен разный уровень работоспособности, который связан с различными фазами овариально-менструального цикла (ОМЦ), с изменениями в функционировании дыхательной системы, кровообращения, газотранспортной функции крови. Наиболее высокие функциональные возможности и работоспособность у спортсменок выявлены в постовуляторной фазе ОМЦ – 16–24 дни цикла и постменструальной фазах, самые низкие – в овуляторной фазе, которая соответствует 13–15 дням цикла. Данная фаза ОМЦ у спортсменок характеризуется наиболее повышенной возбудимостью, а также наименьшей экономичностью кровообращения и использованием энергетических ресурсов организма при нагрузках. В предменструальной фазе у женщин возникает ухудшение двигательной реакции, могут быть частые нервные срывы, снижение выносливости, силы и быстроты движений, но при этом, увеличивается растяжимость связочного аппарата, что приводит к улучшению показателей гибкости и подвижности в суставах [5, с. 28].

Каждому тренеру необходимо при подготовке женщин-спортсменок учитывать особенности протекания их ОМЦ, строить тренировочный процесс с учетом этих особенностей, что позволит оптимизировать подходы при подготовке к основным соревнованиям [2, с. 28].

У спортсменок могут встречаться три наиболее значимых формы нарушений репродуктивной системы: задержка полового развития (отсутствие вторичных половых признаков в 13–14 лет, позднее менархе – в 16 лет и старше; нарушение менструальной функции; нарушение детородной функции, наиболее выраженное у женщин атлетического или маскулинного морфотипа, характеризующихся высоким ростом, узким тазом и широкими плечами, гипоплазией грудной железы и матки, грубым голосом; внешним мужеподобным видом [1, с. 28–29].

Исследования по изучению влияния спорта на организм были проведены на спортсменах – мужчинах, их результаты часто механически переносились на построение тренировки женщин. Для того, чтобы выдерживать большие нагрузки, женщина по своим функциональным возможностям должна соответствовать «мужскому типу».

Необходимо изучать причины маскулинизации женщин-спортсменок, также важно знать, почему у спортсменок высокий процент патологии репродуктивной системы. Недостаточно изучены адаптационные и биологические возможности женского организма к интенсивным физическим нагрузкам [6, с.23].

В настоящее время нет однозначных данных о методике тренировки женщин. Одна группа ученых и практиков считает, что в построении тренировки необходимо учитывать ОМЦ женщин, вторая – настаивает

на том, что строить тренировочный процесс у спортсменок необходимо также, как у спортсменов-мужчин на основе общих закономерностей и принципов тренировки. Эти два противоположных взгляда обоснованы с позиций полового диморфизма, как в плане наличия двух полов, так и в плане наличия двух антиподов женского организма – феминного и маскулинного соматотипа.

Маскулинные женщины имеют повышенную длину тела, ширину плеч, длину конечностей, большую мышечную массу, небольшую жировую массу, трансформацию поло-ролевого поведения. Выделяют физическую и психическую маскулинизацию.

У спортсменок высоких разрядов преобладает маскулинный, мужской, атлетический соматотип – в среднем 75 %. Из них частота встречаемости составляет: 70–90 % – в легкой атлетике и лыжном спорте; 98 % – в спортивной гимнастике; 67 % – в игровых видах спорта [3, с. 78].

Для таких спортсменок характерна гиперандрогения, характеризующаяся повышенным содержанием андрогенов, которые ускоряют кальцинацию костей, обуславливают мужскую архитектуру скелета, мужской состав мышц. У спортсменок при сравнении со спортсменами имеет место сближение показателей костной, мышечной систем, уменьшается выраженность признаков полового диморфизма. Это позволяет достигать высокого спортивного результата, но может приводить к патологии репродуктивной системы [4, с. 19].

В 2022 году среди студенток (100 спортсменок отделения легкой атлетики, гимнастики и парусного спорта) РОУОР был проведен опрос методом анкетирования. Анкета была разработана нами самостоятельно и включала 22 вопроса, в т. ч. и о репродуктивном здоровье девушек. Респондентам гарантировалась анонимность исследования.

В ходе анализа полученных данных было выявлено – среди респонденток возраст менархе колеблется от 11 до 16 лет и составляет, в среднем, 13,3 года, что может являться одним из показателей задержки полового развития. К этому стоит также отнести место проживания спортсменок. Как известно, в южных районах у девушек наступление менархе происходит в 10–12 лет, что на 3–4 года раньше, чем в северных районах. Также следует обратить внимание, что практически все (81,3 %) спортсменки начали заниматься спортом до наступления биологического цикла. Эти данные позволяют нам сделать предположение о том, что тяжелые физические нагрузки негативно влияют на репродуктивное здоровье девушек.

Хочется обратить особое внимание на спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой. Возраст наступления менархе у девушек

в данном виде спорта колеблется от 13 до 16 лет (что в среднем составляет 14,4 года!), что явно указывает на задержку в половом развитии.

Длительность ОМЦ у 56, 3 % спортсменок в пределах нормы – от 26 до 30 дней. Продолжительность ОМЦ составляет – 3 (31,3 %) – 5 (56,3 %) дней.

По субъективным оценкам протекание ОМЦ у респонденток было следующим: по мнению 75 % девушек он протекает нормально, у 12,5 % – болезненно, 12,5 % – затруднились с ответом. Также было отмечено, что спортсменки не обращались за консультацией к врачу-гинекологу по вопросам репродуктивного здоровья.

Тяжелые физические нагрузки негативно влияют на репродуктивное здоровье девушек, вызывая задержку полового развития и нарушение ОМЦ. Индивидуализация подготовки спортсменок с учетом особенностей протекания их биологического цикла может способствовать сохранению их репродуктивного здоровья, а также, сохранению спортивного долголетия и созданию благоприятных условия для самореализации. Тренеру, работающему со спортсменками, следует знать, к какому соматотипу – «женственному» (феминному) или «мужественному» (маскулинному) – относится его подопечная. В пубертатный период необходимо балансировать степень скоростно-силовых упражнений и упражнений на выносливость. Неправильная балансировка может привести к формированию узкого таза у спортсменок, что в будущем может негативно отразиться на детородной функции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Врублевский Е. П.* Управление тренировочным процессом легкоатлетов с учетом биологических особенностей их организма– 2003. – С. 28–29.
2. *Денисова У. Ж., Азамов Р. М.* – О проблемах полового диморфизма в женском спорте. 2018г, Стр 28.
3. *Калинина Н. А.* Гиперандрогенные нарушения репродуктивной сферы у спортсменок. Автореф. дисс. д-ра мед. наук. М. 2004. Стр. 78.
4. *Никитюк Б. А.* Состояние специфических функций женского организма при занятиях спортом– 2000. – № 3. – С. 19–21.
5. *Солодкова А. С. и Сологуб Е. Б.* Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: -М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2018.-520с.
6. *Ткачук М. Г., А. А. Дюсенова* – Морфологические признаки полового диморфизма у женщин спортсменок – Санкт – Петербург, 2009, с.126
7. *Шахлина Л. Г.* Проблемы полового диморфизма в спорте высших достижений//Теор. и практ. физ. культ, 2003, № 6, С. 51–55.