

З.В. Исаева, старший преподаватель кафедры спортивных единоборств
С.И. Колодезникова, кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивных единоборств
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Якутск (Россия)

Ключевые слова: женский спорт, половой диморфизм, менструальный цикл, функциональные возможности.

Аннотация: В статье рассматриваются современные проблемы «женского спорта», исследуются функциональные возможности организма спортсменок высокой квалификации в разные фазы менструального цикла.

Необходимость углубленного и разностороннего изучения такой важной проблемы, как женский спорт, не вызывает сомнения. Связано это с тем, что в настоящее время нет однозначных данных о методике тренировки женщин, хотя и можно выделить два разнонаправленных мнения специалистов и в связи с этим два подхода к этому вопросу. По высказыванию профессора В.Н. Платонова, первая группа ученых и практиков предлагает учитывать в построении мезоциклов тренировки овариально-менструальный цикл женщин. Вторая же настаивает на том, что строить тренировочный процесс у спортсменок необходимо по образцу и подобию спортсменов на основе общих закономерностей тренировки [1].

В современном женском спорте сложилось противоречие между весьма убедительными доводами медиков об опасности спортивных занятий для здоровья спортсменок и социальной ситуацией, когда большинство спортсменок оценивают спортивную деятельность как важный элемент стиля жизни, необходимый для самореализации.

Среди функциональных систем организма особое место занимает репродуктивная система, главное назначение которой - воспроизводство потомства. Эта система реализует свое назначение в двух направлениях: одно ограничивается непосредственным осуществлением репродукции, другое оказывает влияние на организм в целом, на все стороны его жизнедеятельности, способствуя его выживанию и самовоспроизведению.

Многолетними исследованиями, выполненными профессором А.Р. Радзиевским, было установлено, что работоспособность спортсменок различных специализаций, проявление ими физических качеств на протяжении менструального цикла изменяются. Изучаются физиологические механизмы влияния гормональной цикличности на изменения работоспособности спортсменок высокой квалификации с использованием системного подхода и применением современных физиологических, психологических и педагогических методов исследования.

Анализ спортивных достижений лучших спортсменок мира свидетельствует о том, что двигательная одаренность, высокий духовный потенциал, огромная работоспособность и упорство в достижении цели позволяют

спортсменкам систематически и убедительно покорять рекордные вершины.

Закономерности формирования приспособительных реакций женского организма к изменениям внешней и внутренней среды изучены крайне недостаточно. Можно предположить, что это связано с необходимостью рассматривать специфические процессы адаптации женщин с учетом биологических особенностей их организма - циклических изменений функций всех систем в связи с гормональными перестройками на протяжении МЦ.

Существующие аспекты большой проблемы «женский спорт» можно дифференцировать на три большие группы, выделяя в каждой моменты для выяснения причин отклонений в физиологическом, психологическом и социальном развитии женщин, которые в совокупности образуют значительную субпопуляцию - спортсменки.

1. Физиологические аспекты:

а) различная степень выраженности морфологической маскулинизации (омужествления), и в первую очередь мужского соматотипа у спортсменок;

б) высокая частота патологии детородной функции (нарушения менструальной функции, осложненные беременности и роды, бесплодие).

2. Психологические аспекты:

а) психологическая маскулинизация спортсменок;

б) тяжелая адаптация в браке;

в) нарушения психосексуального развития (трансформация полоролевого поведения, половые перверсии).

3. Социологические аспекты:

а) бурная эмансипация женского спорта в конце уходящего века,

б) гендерные конфликты в современном спорте.

В аспекте данной проблемы считаем целесообразным рассмотреть понятие полового диморфизма. Данное повествование необходимо начать с категоричного утверждения психиатров и сексологов о том, что в природе не существует «идеального» мужчины и «идеальной» женщины (И.С. Кон, 1988; В.Г. Васильченко с соавт., 1990). Это важно, несмотря на то, что человечество живет патриархальными нормами: настоящая женщина (стереотип «фемининность») и настоящий мужчина (стереотип «ма-

скулинность»).

На фоне этого утверждения бытующее мнение об «идеалах» (половые стандарты) есть только обобщенные сведения о самых мужских в мужчинах и самых женских в женщинах характеристиках, свойствах, качествах, параметрах, которые в нашем сознании концентрируются как «идеальные».

Человеческая популяция, как и космос, отличается огромной вариативностью и многомерностью показателей, детерминирующих пол человека. Взяв гипотетически прямую, концами которой будут не существующие в природе «идеальные» мужчина и женщина, в ее середине мы найдем истинного гермафродита, наделенного по ошибке природы признаками обоих полов. Однако и между ними не будет пустых мест, так как очень широк вариационный ряд половых индивидов в человеческой популяции в целом. Здесь будет находиться огромное многообразие сочетаний, которые известный австрийский психиатр О. Вейнингер еще в 1903 году назвал «половыми промежуточными формами». Учитывая данный факт, в свете формирования пола у разных особей вызывает сомнение существующая усредненная половая «норма», а отсюда и наличие абсолютного стандарта или стереотипа «феминность» и «маскулинность».

Подчеркивая важность вышесказанного, можно говорить о том, что сложности в решении многих проблем женского спорта связаны с узкой трактовкой полученных результатов исследования спортсменок. А между тем только подход с позиции интегративной антропологии, в данном случае с позиции формирования пола человека, позволит дать не узкопрофильный (медицинский или педагогический) ответ, а ответ антропологический, характеризующий любую спортсменку как интегративную целостность или совокупность множества полозависимых характеристик, каждая из которых при формировании может быть деформирована.

Именно поэтому широкому читателю необходимы малоизвестные сведения о том, что детерминация пола у человека обеспечивается очень сложной совокупностью взаимно подчиняющихся (иерархических) ступеней. Именно поэтому освещение вопросов, касающихся формирования полозависимых характеристик женского организма, и особенно на фоне занятий спортом, необходимо проводить с позиций полового диморфизма [2].

В организме независимо от пола существуют определенные показатели, характеризующие строения и функции отдельных органов и систем. Эти параметры в зависимости от пола отличаются друг от друга как качественно, так и количественно. Их различия и есть те свойства и характеристики размеров и функций, которые включает в себя понятие «половой диморфизм». Одна и та же характеристика будет иметь у мужчины и женщины разные величины и качественные различия. Это - суть полового диморфизма.

Физические нагрузки в спорте высших достижений рассматривают как экстремальные условия, требующие максимально возможной мобилизации функциональных резервов организма спортсмена. Поэтому изучение закономерности адаптационных реакций организма спортсменок на большие физические нагрузки с учетом фаз менструального цикла, на наш взгляд, - одна из важнейших проблем в спорте высших достижений.

Нами менструальный цикл использован как естественная биологическая модель для изучения влияния изменений гормонального статуса на функциональную систему дыхания и физическую работоспособность женщин-спортсменок в разные фазы МЦ.

Проведенные комплексные многолетние обследования спортсменок высокой квалификации показали следующее:

- общая и специальная работоспособность женщин-спортсменок наибольшая в постменструальной и постовуляторной фазах цикла; минимальная - в предменструальной и менструальной. Низкая работоспособность и в фазе овуляции;

- различная работоспособность спортсменок на протяжении МЦ связана с изменением дыхания, кровообращения, дыхательной функции крови, что обусловлено меняющейся интенсивностью потребления кислорода, кислородными режимами организма, кислородной стоимостью выполненной работы;

- наименьшая экономичность вегетативных функций организма при выполнении напряженных физических нагрузок характерна для овуляторной, предменструальной и менструальной фаз цикла. Высокой экономичностью функций характеризуются постменструальная и постовуляторная фазы цикла;

- изменяется психическое состояние спортсменки на протяжении МЦ;

- постменструальная и постовуляторная фазы цикла оптимальны для развития у спортсменок физических качеств силы, быстроты, выносливости;

- в предменструальной и менструальной фазах женский организм предрасположен к развитию гибкости;

- скорость протекания процесса восстановления спортсменок после физических нагрузок выше в постменструальной и постовуляторной фазах по сравнению с остальными фазами цикла.

Представленные результаты свидетельствуют о том, что принцип экономичности функций при выполнении больших физических нагрузок характерен для постовуляторной и постменструальной фаз цикла. Это позволяет считать, что адаптационные реакции организма спортсменок на одинаковые физические нагрузки менее напряжены в этих фазах по сравнению с фазами физиологического напряжения (предменструальной, менструальной и овуляторной).

В основе организации построения содержания методики тренировки боксеров-женщин лежали три главные идеи: а) идея учета индивидуальных различий спортсменок; б) идея отличий женского организма от мужского (учет овариально-менструального цикла при развитии физических качеств); в) идея последовательного развития физических качеств спортсменок.

При разработке содержания тренировки в подготовительном периоде включалось три мезоцикла - втягивающий, базовый, предсоревновательный. Втягивающий мезоцикл длился в течение трех недель и включал 2 ординарных микроцикла и один восстановительный. Здесь использовались в основном равномерный, переменный, игровой, повторный методы тренировки. Величина нагрузки постепенно увеличивалась до ЧСС 140-160 уд/мин.

Базовый мезоцикл был по содержанию - специально-подготовительным, а по воздействию нагрузки - развивающим. Он включал в себя сначала два ординарных микроцикла, затем ударный, восстановительный, ординарный и два ударных (длился 7 недель).

Применялись различные методы: равномерный, повторный, переменный, интервальный, круговой методы. Увеличивались по сравнению с втягивающим мезоциклом и объем, и интенсивность. Нагрузка становилась более жесткой и увеличивалась до ЧСС на уровне 180-190 уд/мин.

Предсоревновательный мезоцикл был ориентирован на предшествующую спортивно-соревновательную деятельность, включал 3 недельных микроцикла (собственно-тренировочный, ударный, модельно-соревновательный). Объем здесь понемногу снижался, но повышалась интенсивность нагрузки. ЧСС спортсменок во время тренировок в этом мезоцикле доходила до уровня 170 уд/мин. В большей степени использовались повторный, интервальный, круговой методы тренировок.

Таким образом, наивысший уровень физической нагрузки в структуре подготовительного периода приходился на базовый мезоцикл.

Мезоциклы полностью совпадали с этапами развития физических качеств. На последнем этапе все группы занимающихся выходили на развитие скоростно-силовых

качеств.

В результате проведенного эксперимента спортсменки повышали свои функциональные и двигательные возможности в соответствии с учетом их индивидуальных склонностей к развитию физических качеств. Было отмечено, что уровень прироста показателей скоростно-силовых качеств у боксеров-женщин происходил неодинаково. Наибольший прирост результатов происходил в группе, где была предрасположенность к развитию скоростно-силовых качеств. Затем выделялся прирост в группе со склонностью к развитию разных физических качеств.

Менее других повышался прирост в развитии скоростно-силовых способностей в группе, где выражена склонность к развитию выносливости.

Вышеизложенное указывает на необходимость учета функциональных возможностей организма спортсменок в разные фазы МЦ при планировании тренировочных нагрузок

для сохранения здоровья спортсменок, роста их спортивных результатов и обеспечения спортивного долголетия.

Женский спорт переживает период расцвета. Об этом свидетельствуют рекорды, которые бьют спортсменки. Стремительность роста спортивных результатов ломает даже самые смелые прогнозы. Вместе с тем очевидные успехи в спорте не снижают накала страстей по поводу острейшего противоречия: как уберечь женщину от тяжелых физических нагрузок, как защитить от стрессовых ситуаций, которыми изобилует спорт высших достижений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Олимпийский спорт / под ред. В.Н. Платонова в 2-х т. Т1. – Украина, 2002. – 732 с.
2. Общая сексопатология / под ред Г.С. Васильченко, И.С. Кон. – М.: Просвещение, 1989. – 242 с.

TO A QUESTION ON INFLUENCE OF FUNCTIONALITY OF AN ORGANISM ON WORKING CAPACITY OF SPORTSWOMEN OF HIGH QUALIFICATION

© 2011

Z.V. Isaeva, the senior teacher of chair of combat sports
S.I. Kolodeznikova, candidate of pedagogical sciences
Northeastern Federal University, Yakutsk (Russia)

Keywords: female sports, sexual dimorphism, menstrual cycle, functionality possibility.

Annotation: In article modern problems of «female sports» are considered, Functionality of an organism sportswomen high qualification in different phases of a menstrual cycle is investigated.