

ИЗМЕНЕНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕГКОАТЕТОК В РАЗНЫХ ФАЗАХ ОМЦ

Кожедуб Марина Станиславовна,

магистр педагогических наук,

Севдалев Сергей Владимирович,

кандидат педагогических наук, доцент,

*учреждение образования «Гомельский государственный университет
имени Ф. Скорины» г. Гомель*

Аннотация. В статье представлены результаты анкетирования высококвалифицированных легкоатлетов, а также данные, полученные в ходе исследований психофизиологического состояния и особенностей функционирования организма спортсменок во всех фазах менструального цикла.

Ключевые слова: психофизиологическое и психоэмоциональное состояние, фазы менструального цикла, женский организм, тренировочный процесс.

Abstract. The article presents the results of the survey highly athletes, as well as data obtained from studies of psychophysiological state and functioning of the organism athletes in all phases of the menstrual cycle.

Index terms: psycho-physiological and psycho-emotional state, the phase of the menstrual cycle, the female body, the training process.

На современном этапе развития спорта актуальность проблемы подготовки женщин-спортсменок обусловлена тем, что в процессе спортивной подготовки недостаточно внимания уделяется особенности влияния нагрузок различного объема и интенсивности на женский организм. В частности, не учитывается цикличность функций гипоталамо-гипофизарно-овариально-адреналовой системы, то есть овариально-менструальный цикл (ОМЦ).

Менструальный цикл (МЦ) представляет собой типичный биологический процесс, происходящий в женском организме. Биоритм менструального цикла, как временного периода от первого дня предыдущей менструации до первого дня следующей, сохраняется на протяжении всего репродуктивного периода. Длительность цикла, как правило, постоянна: 21, 26, 28, 31, 36 дней.

Однако, ОМЦ может характеризоваться определенной вариабельностью: наступление первой фазы не всегда стабильно, что, как правило, связано с психическими перегрузками.

В спортивной практике, на наш взгляд, целесообразно пользоваться классификацией С.А.Ягунова, А.Р.Радзиевского, делящей ОМЦ на 5 фаз. I фаза – менструальная (1-5-й дни); II фаза – постменструальная (6-12-й дни); III фаза – овуляторная (13-15-й дни); IV фаза – постовуляторная (16-24 дни); V фаза – предменструальная (25-28 дни). Эти пять фаз, которые имеются в каждом цикле независимо от его длительности, являются последствиями гормональных и морфологических изменений в гипофизе, яичниках и матке.

Между тем, каждая из фаз отличается определенной концентрацией эстрогенов в крови, что обуславливает изменения в деятельности ЦНС, и следовательно, определяет спортивную работоспособность [2, 5].

Целью работы стало исследование изменений психофизиологического состояния легкоатлеток в разные фазы МЦ.

Методы исследования: анализ учебно-методической литературы, анкетирование, психофизиологические методы исследования, методы математической статистики. В исследовании приняли участие 15 высококвалифицированных спортсменок – легкоатлеток, специализирующихся в беговых видах и многоборье в возрасте 18-27 лет, из них: 4 – мастера спорта международного класса, 11 – мастеров спорта, со стажем тренировок не менее 8 лет.

Для изучения особенностей протекания ОМЦ нами было проведено анкетирование, которому предшествовало определение фазы цикла (календарный метод) каждой спортсменки для проведения исследования в динамике МЦ.

Анализ анкетных данных позволил получить следующие результаты: средний возраст опрошенных – 20, 5 лет. Легкой атлетикой начали заниматься в возрасте 9,5 лет. Возраст менархе у опрошенных спортсменок варьирует от 12 до 15 лет, что в пределах физиологической нормы.

В процентном соотношении: у 38% – первая менструация началась в 12 лет, соответственно у 30 % – в 13 лет, у 17 % – в 14 лет, у 12 % – в 15 лет, и в другое время у 3 % опрошенных. Время менархе, по мнению ряда специалистов, свидетельствует о степени полового созревания и общего физического развития девушек-спортсменок [3, 4]. Можно заключить, что все опрошенные начали заниматься спортом до наступления первой менструации.

Согласно анкетным данным, длительность ОМЦ у большинства (43,6%) спортсменок – 27-29 дней, у 27,5% – 21-23 дня, у 21,7% – 23-25 дней и у 7,2 % – 30-32 дня. Продолжительность менструации составляет $4,8 \pm 0,62$ дня, что в пределах физиологической нормы.

Интересными для рассмотрения стали показатели самочувствия, субъективную оценку которому дали девушки в предменструальной и менструальной фазах цикла. О головной боли в предменструальной фазе сообщили 18 % опрошенных, в менструальной – данный показатель отметили лишь 2%. Нагрубание молочных желез в предменструальные фазы испытывают подавляющее большинство – 95 %.

Период предменструальной фазы сопровождается снижением работоспособности у 39 % а, в менструальный период ее отметили 90 % девушек. И 42 % спортсменок ощущают боль в малом тазу в данный период цикла.

Неоднозначным вопросом для спортсменок является влияние на результат соревнований совпадение времени их проведения с менструальной фазой ОМЦ. При субъективной оценке спортсменками результатов своей соревновательной деятельности в данную фазу мы получили результаты, которые представлены на рис. 1.

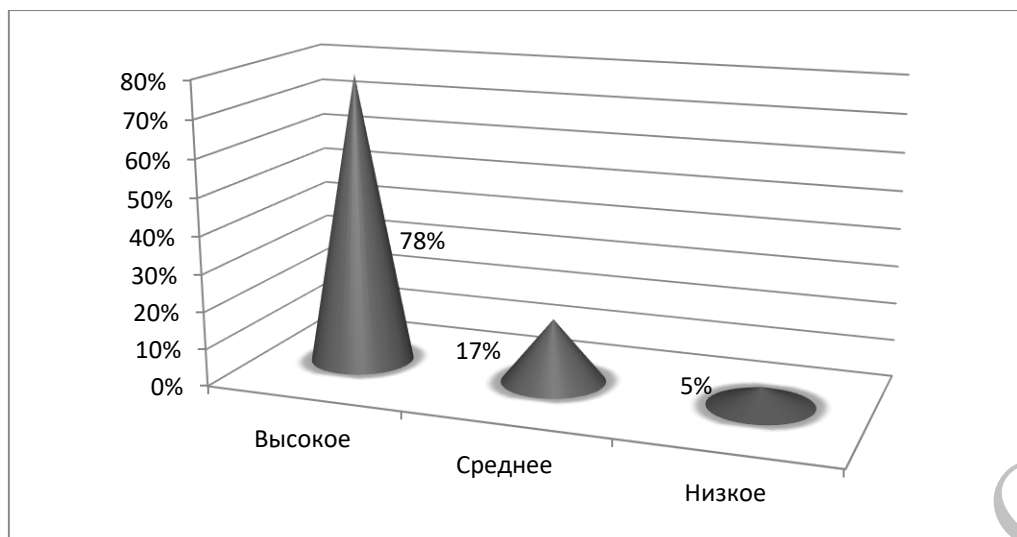


Рисунок 1– Оценка влияния менструальной фазы ОМЦ на результат соревновательной деятельности (%)

Так, 78% спортсменок отметили высокое негативное влияние менструальной фазы ОМЦ на спортивный результат. Полученные данные свидетельствуют о существенном воздействии гормональных изменений, которые происходят в женском организме в определенные фазы ОМЦ, на функциональное и психоэмоциональное состояние, что в свою очередь негативно отражается на спортивном результате.

Полученные данные о психоэмоциональном состоянии свидетельствуют о следующем. На повышенную утомляемость в I фазе жалуются более 80 % опрошенных, во II – 15 %, в III – 52% девушек, в IV – менее 10%, и в V – 72% спортсменок. Появление необоснованной раздражительности отметили в I фазе цикла – 60 % анкетированных, во II – лишь 9 %, в III – 49 %, в IV – 12%, в V – 67% девушек.

Итоговый анализ анкетных данных позволяет сделать заключение о достаточно высокой степени влияния гормональных изменений, происходящих в женском организме в период МЦ на функциональное и психоэмоциональное состояние легкоатлеток, что, в свою очередь, может оказать негативное воздействие на спортивный результат. Вышесказанное обуславливает необходимость учитывать при планировании тренировочного процесса биологические особенности женского организма и происходящие в нем изменения на протяжении всего МЦ. Это позволит индивидуализировать все этапы тренировочного процесса путем планирования нагрузки и своевременного внесения необходимых корректив, что послужит достижению максимальных результатов.

Важно подчеркнуть, что психоэмоциональное состояние является одним из определяющих факторов успешности спортсменки как в соревновательной, так и в тренировочной деятельности [1].

Для выявления изменений психоэмоционального состояния легкоатлеток в динамике МЦ мы провели опрос по методике САН, которая представляет собой тест, отвечая на вопросы которого испытуемые соотносили свое состояние с рядом признаков по многоступенчатой шкале, состоящей из индексов (3 2 1 0 1 2

3) и расположенной между тридцатью парами слов противоположного значения, отражающих подвижность, скорость и темп протекания функций (активность), силу, здоровье, утомление (самочувствие), а также характеристики эмоционального состояния (настроение). Полученная по каждой шкале сумма позволила выявить функциональное состояние спортсменок в каждую из фаз МЦ.

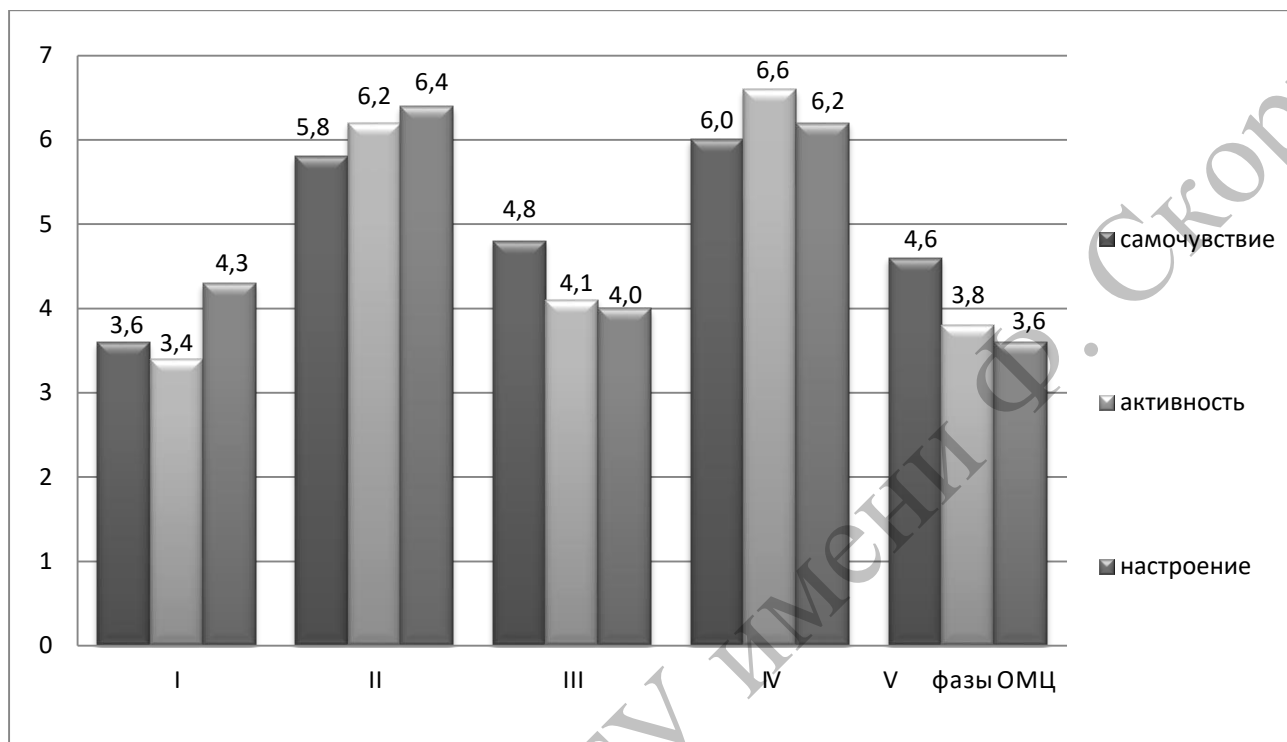


Рисунок 2 – Соотношение показателей по тесту САН

Анализируя средние данные по группе спортсменок, представленные на рис. 2, можно заключить следующее: существенный подъем психоэмоционального состояния происходит во II (постменструальную) и IV (постовуляторную) фазы, на что указывает повышение по всем трем параметрам. Средний бал составляет соответственно 6,1 и 6,2. Увеличение утомляемости, которое отображается в явном снижении самочувствия, понижении активности и ухудшении настроения девушек, наблюдается в I (менструальной), V (предменструальной) фазах МЦ. Схожие характеристики присущи и III (овуляторной) фазе МЦ, но в меньшей степени.

Таким образом, из полученных нами данных представляется возможным сделать вывод о существенном изменении психоэмоционального состояния высококвалифицированных легкоатлеток на протяжении овариально-менструального цикла.

Эти сведения позволят тренеру и спортсменке правильно оценить текущее состояние организма в динамике ОМЦ, что будет способствовать преодолению возможных сложностей, периодически возникающих в соответствии с определенными фазами цикла. Тренер, знающий особенности психоэмоционального состояния спортсменки, может применить адекватные конкретной ситуации пе-

дагогические воздействия, направленные на снижение физических и эмоциональных нагрузок в менструальной, предменструальной и овуляторной фазах ОМЦ.

При планировании тренировочного процесса необходимо учитывать биологические особенности женского организма и происходящие в нем изменения на протяжении всего ОМЦ. Это позволит индивидуализировать этапы тренировочного процесса путем планирования адекватной нагрузки и своевременного внесения необходимых корректив, что послужит оптимизации тренировочной деятельности высококвалифицированных легкоатлетов и достижению ими максимальных результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ильин Е.П.* Психомоторная организация человека: Учебник для вузов, Спб, Питер, 2003, 384 с.
2. *Радзиевский А. Р.* Особенности адаптации женского организма к напряженной физической (спортивной) деятельности / А. Р. Радзиевский. - К.: КГИФК, 1984. – С. 59–64.
3. *Похоленчук Ю. Т.* Современный женский спорт / Ю. Т. Похоленчук, Н. В. Свечникова. – Киев: Здоров'я, 1987. - 191 с.
4. *Шахлина Л. Я.-Г.* Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин / Л. Я.-Г. Шахлина. – Киев: Наукова думка, 2001. – 326 с.
5. *Ясько Л.В.* Характеристика психофизиологического состояния квалифицированных спортсменок, специализирующихся в фехтовании на шпагах, на протяжении специфического биологического цикла женского организма. Педагогіка, психологія та мед. - біол. пробл. фіз. виховання і спорту, Х., 2002, № 13, С. 96–101.

CHANGES PSYCHOPHYSIOLOGICAL STATE HIGHLY LEGKOALETOK IN DIFFERENT PHASES OF THE CMC

Kozhedub Marina Stanislavovna,
master of Education,

Sevdalev Sergey Vladimirovich,
Ph.D., Associate Professor,

Educational Establishment "Gomel State University named Skorina"
Gomel

УДК 378.046.2

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ ИНСТИТУТА ЮСТИЦИИ В ПЕРИОД УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Евгения Сергеевна Голомозина, Дарья Содномовна Сыренова

Лариса Павловна Шурхавецкая,

Уральский государственный юридический университет,

г. Екатеринбург

Аннотация. Физическое и психическое здоровье необходимо рассматривать в динамике, а именно как процесс, изменяющийся на протяжении жизни человека.

Ключевые слова: Эмоциональная напряженность, депрессия, стресс, тестирование, физические упражнения, учебный процесс.