

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ

УДК 796:338.28

РАССМОТРЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СПОРТСМЕНОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПАНКРАТИОНОМ

Бугаевский К.А.

Институт здоровья, спорта и туризма
Классического частного университета

В статье представлены результаты исследования, посвящённого изучению особенностей динамики становления и протекания овариально-менструального цикла у спортсменок пубертатного, юношеского и первого репродуктивного возраста, занимающихся панкратионом. Установлено, что во всех возрастных группах имеются многочисленные, комбинированные виды нарушений менструального цикла, в основном, в виде явлений гипоменструального синдрома, с явлениями олиго-опсо-гипоменореи. Также выявлено значительное количество случаев альго-дисменореи и предменструального синдрома во всех возрастных группах спортсменок. Также установлено, что у всех спортсменок имеет место продление сроков и нарушение параметров установления и протекания овариально-менструального цикла, по сравнению с неспортсменками данных возрастных групп.

Ключевые слова: спортсменки, панкратион, менструальный цикл, гипоменструальный синдром, адаптация.

Постановка проблемы. Развитие современного женского спорта происходит сегодня достаточно интенсивно, с вовлечением в него молодых женщин, как пубертатного и юношеского, так и первого репродуктивного возраста. Уже много лет происходит вовлечение женщин-спортсменок в изначально мужские виды спорта, в т.ч. и в различные виды единоборств, таких, например, как панкратион. Этот вид спорта, хоть и имеет древние корни, идущие от Олимпиад в Греции, проходивших с 648 г. до н. э., начал возрождаться в мире в последние десятилетия [6, с. 42–45]. Начиная с 1995 года, панкратион получил свое развитие в Украине. Так в октябре 1995 года был проведен первый чемпионат Украины по панкратиону в г. Харькове. Затем в ноябре 1996 года первая сборная команда Украины участвовала в чемпионате мира по панкратиону в г. Москва. [6, с. 42–45]. 15 мая 2003 года была официально зарегистрирована Федерация панкратиона Украины, которая организационно вошла в состав Всемирной Федерации панкратиона (WPAF) [6, с. 42–45]. Что касается вопросов становления и формирования ОМЦ у девочек и девушек-спортсменок, занимающихся различными видами единоборств, то здесь хотелось бы отметить, что ряд исследователей, опираясь на полученные ими данные, отмечают у них как изменения сроков наступления менархе (их пролонгацию), так и многочисленные комбинированные нарушения ОМЦ [1, с. 103–111; 2, с. 134–145; 3, с. 18–22; 6, с. 42–45; 8; 9, с. 30–31; 10, с. 127–131]. Так, в частности, Г. В. Белов, М. Д. Мамбеталиева, (2016) отмечают, что «у девочек, занимающихся единоборствами, менархе наступает позже, и в дальнейшем менструальная функция долго не стабилизируется» [2, с. 134–145].

Анализ последних исследований и публикаций. При подготовке к проведению исследова-

ния, нами был проведён анализ доступной отечественной и зарубежной, научной и научно-методической литературы, касающейся исследуемой проблемы. Если, методической литературы, касающейся особенностей проведения тренировок у юношей и девушек, достаточно, то исследовательских работ, касающихся особенностей антропометрических показателей и морфофункциональных индексных значений, а также становления и протекания овариально-менструального цикла (ОМЦ) у спортсменок пубертатного, юношеского и первого репродуктивного возраста, занимающихся панкратионом, обнаружено не было. В связи с этим, проведение данного исследования, с изучением и анализом, полученных результатов особенностей ОМЦ у спортсменок в данном виде спорта, представилось нам весьма актуальным. Разные аспекты изучения состояния здоровья женщин-спортсменок в разных видах единоборств описаны достаточно полно, состояние репродуктивного здоровья спортсменок в единоборствах, значительно меньше. Это работы таких отечественных и зарубежных авторов, как: С.И. Писков, Н. Г. Беляев, 2009; Ю.Ю. Стельмах, 2012; В. Осіпов, 2012; С.Н. Белик, И.В. Подгорный, Ю.В. Можинская, 2014; Г.В. Белов, М.Д. Мамбеталиева; 2016; С.Г. Васин, 2016; К.А. Бугаевский, 2017. Есть единичные работы по изучению психологических аспектов при занятиях панкратионом (М.Ю. Долженко, 2015).

С.И. Писков (2008), в своих исследованиях приходит к выводу, что «значительные физические и эмоциональные напряжения спортивной деятельности могут существенно изменять протекание овариально-менструального цикла и, несмотря на высокие адаптивные возможности женского организма, нередко вызывать нарушения генеративной функции» [9, с. 30–31] и «изменение регулярности менструального цикла, его

Таблица 1

Динамика менструального цикла в группе спортсменок пубертатного возраста (n=14)

Срок наступления менархе	Срок установления менструального цикла	Длительность менструального цикла	Длительность менструального кровотечения
13,83±0,87 лет	1,87±0,86 года	39,43±1,75 дней	2,47±0,63 дня

Источник: разработка автора

длительности, удлинение или укорочение фазы менструации – каждый из перечисленных факторов является сигналом нарушения овариально-менструальной функции» [9, с. 30–31]. Согласно мнения А. Папикяна «Регулярное применение больших объемов тренировочных нагрузок, недостаточное соблюдение принципа постепенности в повышении их объема и интенсивности могут приводить к неблагоприятным изменениям, особенно у юных спортсменок. Интенсивные тренировки с большим объемом нагрузок, начатые до начала периода полового созревания, могут задерживать срок наступления первых менструаций, а после их наступления – приводить ко вторичному их исчезновению» [8].

Исследовательских работ, касающихся состояния репродуктивной функции, в т. ч. их менструального цикла, у спортсменок, при их занятиях панкратионом, от пубертатного до I репродуктивного возраста, не обнаружено.

Выделение нерешённых ранее частей общей проблемы. Изучение вопросов, связанных с нарушениями репродуктивной функции у женщин-спортсменок, всегда является достаточно актуальной в современной спортивной медицине. У спортсменок, в репродуктивном возрасте, при рассмотрении формирующихся адаптивных изменений в их организме, изучение их индивидуальных особенностей ОМЦ является ведущим, т.к. ОМЦ является показателем состояния репродуктивного здоровья женщины, маркером происходящих адаптивных изменений в функционировании её репродуктивной системы [1, с. 103–111; 2, с. 134–145; 3, с. 18–22; 6, с. 42–45; 8; 9, с. 30–31; 10, с. 127–131]. Поэтому, проводимое нами исследование, является фрагментом в решении данной проблемы.

Цель исследования – выявить нарушения динамики формирования и протекания ОМЦ у спортсменок разных возрастных групп, занимающихся панкратионом.

Изложение основного материала. Состояние менструальной функции оценивали методом анкетирования, для чего нами был использован авторский вариант анкеты-опросника (Бугаевский К.А., 2009) [3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116], интервьюирование. При определении параметров ОМЦ нами проводилась оценка таких информативных репродуктивных показателей, как: возраст наступления менархе (первой менструации), сроки установления ОМЦ, его продолжительность, длительность менструального кровотечения. Также был применён метод литературного анализа и метод математической статистики.

Данное исследование проводилось в сентябре-октябре 2017 года на базе спортивного клуба (СК) «Панкратион», тренер Дмитрий Цибуленко, в г. Новая Каховка, Херсонской области. В нём приняли участие 3 группы спортсменок (n=37), занимающихся панкратионом. Анализируя полученные результаты в группе девочек пубертатного

возраста (n=14), нам удалось установить следующее: средний возраст спортсменок составил 14,79±1,23 лет. Время занятий данным видом спорта – от 1,8 до 3,4 года. Интенсивность тренировочных занятий – 3 раза в неделю, по 1,5–2 часа. Соревновательный опыт – незначительный. 8 (57,14%) спортсменок начали заниматься до наступления менархе, а 6 (42,86%) спортсменок – в течение 1 года после первой менструации. Анализ особенностей ОМЦ в группе спортсменок пубертатного возраста, представлен в табл. 1.

При анализе полученных результатов, обращает на себя внимание тот факт, что хотя время наступления менархе и соответствует физиологическому нормативному коридору, существующему в Украине в 12,56±0,87 лет, но превышает средние значения в популяции [3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116; 6, с. 42–45]. Также и сроки установления менструального цикла в данной группе спортсменок являются более продлёнными, чем в среднем в популяции [3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116; 6, с. 42–45]. Установлено, что у спортсменок группы пубертатного возраста, имеют место урежение менструального цикла, с продлением сроков наступления менструаций, выше физиологической нормы в 21–35 дней [3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116; 6, с. 42–45]. В данной группе спортсменок пубертатного возраста, согласно полученным данным исследования, начинается формироваться гипоменструальный синдром, с наличием таких его основных компонентов, как олиго-опсоменорея и гипоменорея [3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116; 6, с. 42–45]. Что касается выявленных индивидуальных особенностей протекания менструального цикла в данной группе спортсменок, было определено, что нормальные, физиологические параметры ОМЦ имеют 2 (16,66%) спортсменки, начавшие заниматься в течение первого года после наступления менархе. У 8 (57,14%) спортсменок, начавших заниматься панкратионом до наступления менархе, определены формирующиеся явления гипоменструального синдрома, с явлениями умеренного предменструального синдрома (ПМС) и альго-дисменореи. У 4 (28,57%) спортсменок пубертатного возраста, начавших занятия в течение 1,5–2-х лет после менархе, имеются выраженные явления ПМС и альго-дисменореи и сформированного гипоменструального синдрома.

В группе спортсменок юношеского возраста (n=12), после обработки и анализа полученных материалов исследования, нами были получены следующие результаты: средний возраст спортсменок составил 20,04±0,75 лет. Сроки занятий панкратионом – от 3,5 до 5,8 лет. Уровень спортивной квалификации – от I разряда до КМС и МС. Интенсивность тренировочных занятий – 4–5 раза в неделю, по 2,5–3 часа. Соревновательный опыт – от 1,5 до 3-х лет. 5 (41,67%) спортсменок начали заниматься до наступления менархе,

Таблица 2

Динамика менструального цикла в группе спортсменок юношеского возраста (n=12)

Срок наступления менархе	Срок установления менструального цикла	Длительность менструального цикла	Длительность менструального кровотечения
13,77±0,56 лет	1,74±0,51 года	41,21±0,38 дней	2,35±0,72 дня

Источник: разработка автора

Таблица 3

Динамика менструального цикла в группе спортсменок I репродуктивного возраста (n=11)

Срок наступления менархе	Срок установления менструального цикла	Длительность менструального цикла	Длительность менструального кровотечения
12,75±0,47 лет	1,68±0,43 года	49,13±0,82 дней	2,02±0,11 дня

Источник: разработка автора

а 7 (58,33%) спортсменок – в течение 1,5–2-х лет после первой менструации. Анализ особенностей МЦ в группе спортсменок пубертатного возраста, представлен в табл. 2.

В данной группе спортсменок динамика ОМЦ выглядит хуже, чем у их коллег из группы спортсменок пубертатного возраста. Менархе также наступило позже средне-статистического срока по Украине [3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116; 6, с. 42–45]. Сроки становления ОМЦ также пролонгированы, длительность менструального цикла больше максимального физиологического значения в 35 дней [3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116; 6, с. 42–45]. Также, меньше минимально допустимого значения в 3 дня [3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116; 6, с. 42–45], достоверно была определена длительность менструального кровотечения (МК). Установлено, что в данной группе установились выраженные явления гипоменструального синдрома, выраженными проявлениями гипо-, олиго-опсоменореи [3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116; 3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116; 6, с. 42–45]. В данной группе спортсменок у 10 (83,33%) значительно выражены проявления ПМС, у 2 (16,66%) – умеренно. У всех 12 (100%) спортсменок определены явления алгодисменореи.

Наиболее разнообразными и богатыми на различные варианты динамики ОМЦ и его нарушений, были результаты исследования в группе спортсменок (n=11), I репродуктивного возраста. В этой группе, у 4 (36,36%) спортсменок достоверно определены проявления вторичной аменореи, с отсутствием МК в сроки от 60 до 120 дней [3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116; 3, с. 18–22; 4, с. 144–149; 5, с. 114–116; 6, с. 42–45]. У 7 (63,63%) спортсменок менструальный цикл до сих пор нестабильный, с выраженными проявлениями гипоменструального синдрома и с тенденцией к формированию вторичной аменореи и наявностью ПМС и альгодисменореи. При этом, у спортсменок данные нарушения не вызывают тревоги. Наоборот, спортсменки уверены, что их организм настолько адаптировался к интенсивным физическим и психо-эмоциональным нагрузкам, что сам «устранил мешающие» им менструации. Никто из спортсменок данной воз-

растной группы не планирует прекращение или уменьшение интенсивности занятий для восстановления своего ОМЦ! Динамика ОМЦ у спортсменок данной группы, представлена в табл. 3.

Выводы и перспективы дальнейших исследований таковы:

1. У всех 8 (57,14%) спортсменок, начавших заниматься панкратионом до наступления менархе, определены формирующиеся явления гипоменструального синдрома, с явлениями умеренного предменструального синдрома (ПМС) и альго-дисменореи. У 4 (28,57%) спортсменок пубертатного возраста, начавших занятия в течение 1,5–2-х лет после менархе, имеются выраженные явления ПМС и адьго-дисменореи на фоне сформированного гипоменструального синдрома.

2. В группе спортсменок юношеского возраста практически сформированы явления гипоменструального синдрома, у 10 (83,33%) значительно выражены проявления ПМС, у 2 (16,66%) – умеренно. У всех 12 (100%) спортсменок определены явления алго-дисменореи.

3. У 4 (36,36%) спортсменок группы I репродуктивного возраста, достоверно определены проявления вторичной аменореи, с отсутствием МК в сроки от 60 до 120 дней. У 7 (63,63%) спортсменок менструальный цикл до сих пор нестабильный, с выраженными проявлениями гипоменструального синдрома и с тенденцией к формированию вторичной аменореи и наявностью ПМС и альгодисменореи.

4. Динамика наблюдений за изменениями ОМЦ во всех трёх возрастных группах спортсменок, занимающихся панкратионом чётко отражает взаимосвязь формирующихся и уже имеющих нарушения ОМЦ во всех группах, принявших участие в проводимом нами исследовании.

5. Мы считаем, что все выявленные изменения ОМЦ можно отнести к явлениям адаптации организма спортсменок к интенсивным физическим и психо-эмоциональным нагрузкам.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в изучении ряда психологических показателей (уровни агрессивности, ситуативной и личностной тревожности, определение гендерной идентификации типа личности) у данной группы спортсменок.

Список литературы:

1. Белик С. Н. Влияние спортивной деятельности на репродуктивное здоровье девушек / С. Н. Белик, И. В. Подгорный, Ю. В. Можинская // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2014. – № 33. – С. 103–111.
2. Белов Г. В. Особенности гормонального статуса у девочек и девушек, профессионально занимающихся тхэквондо и возможности коррекции его нарушений / Г. В. Белов, М. Д. Мамбеталиева // Вестник КГАФКиС. – 2016. – № 2(14). – С. 134–145.
3. Бугаевский К. А. Особенности менструального цикла и ряда репродуктивных показателей у спортсменок, занимающихся тхэквондо / К. А. Бугаевский, М. В. Михальченко // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2017. – № 2(58). – С. 18–22.
4. Бугаевский К. А. особенности менструального цикла у юных спортсменок, занимающихся вольной борьбой / К. А. Бугаевский // «Интеграция науки и практики в единоборствах»: материалы 16-1 международной научно-практической конференции, посвященной памяти заслуженного мастера спорта СССР, заслуженного тренера СССР, профессора Евгения Михайловича Чумакова. – Москва, 16 февраля, 2017 г. – С. 144–149.
5. Васин С. Г. Особенности тренировочного процесса женщины с учетом протекания овариально-менструального цикла / С. Г. Васин // Инновационная наука. – 2016. – № 8–3. – С. 114–116.
6. Долженко М. Ю. Психологическая подготовка спортсменов-студентов соревновательной деятельности в панкратионе // Ukrainian Journal of Ecology. – 2015. – № 1a(14). – С. 42–45.
7. Осіпов В. До питання впливу інтенсивних фізичних навантажень на менструальну функцію спортсменок / В. Осіпов // Теорія та методика фізичного виховання. – 2012. – № 5. – С. 42–45.
8. Папикян А. Влияние физических нагрузок на женский гормональный фон. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cmtscience.com/.../vliyanie-fizicheskikh-nagruzok-na-zhenshin-gormony-pochemu-p...> (дата обращения 22.10.2017).
9. Писков С. И. Нарушения репродуктивной системы у спортсменок, занимающихся вольной борьбой / С. И. Писков, Н. Г. Беляев // Проблемы и перспективы современной науки: сб. науч. тр. – Т. 2, – № 1. – Томск, 2009. – С. 30–31.
10. Стельмах Ю. Ю. Изменения психофизиологического состояния женщин-борцов высокой квалификации в динамике менструального цикла / Ю. Ю. Стельмах // ППМБПФВС. – 2012. – № 12. – С. 127–131.

Бугаєвський К.А.

Інститут здоров'я, спорту та туризму
Класичного приватного університету

РОЗГЛЯД ОСОБЛИВОСТЕЙ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ У СПОРТСМЕНОК, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ ПАНКРАТИОНОМ**Анотація**

У статті представлені результати дослідження, присвяченого вивченню особливостей динаміки становлення і протікання овариально-менструального циклу у спортсменок пубертатного, юнацького та першого репродуктивного віку, що займаються панкратионом. Встановлено, що у всіх вікових групах є численні, комбіновані види порушень менструального циклу, в основному, у вигляді явищ гіпоменструального синдрому, з явищами оліго- опсо-гіпоменореї. Також виявлено значну кількість випадків альго-дисменореї та передменструального синдрому у всіх вікових групах спортсменок. Крім того, встановлено, що у всіх спортсменок має місце продовження термінів і порушення параметрів встановлення та протікання овариально-менструального циклу, в порівнянні з неспортсменками даних вікових груп.

Ключові слова: спортсменки, панкратион, антропометричні показники, морфофункціональні індексні значення, менструальний цикл, гіпоменструальний синдром, адаптація.

Bugaevsky K.A.

Institute of Health, Sport and Tourism
Classic Private University

CONSIDERATION OF PECULIARITIES OF THE MENSTRUAL CYCLE OF SPORTSWOMEN ENGAGED IN PANKRATION**Summary**

The article presents the results of a study devoted to the study of the features of the dynamics of the formation and flow of the ovarian-menstrual cycle in athletes of pubertal, adolescent and first reproductive age engaged in pankration. It has been established that in all age groups there are numerous, combined types of menstrual cycle disorders, mainly in the form of phenomena of hypomanstrual syndrome, with the phenomena of oligo-opson hypomenorrhea. Also, a significant number of cases of algo-dysmenorrhea and premenstrual syndrome in all age groups of athletes have been identified. It is also established that all athletes have an extension of the timing and violation of the parameters of the establishment and flow of the ovarian-menstrual cycle, in comparison with the non-sportswomen of these age groups.

Keywords: sportswomen, pankration, anthropometric indicators, morphofunctional index values, menstrual cycle, hypomenstrual syndrome, adaptation.