

SCIENCE AND LIFE



**Proceedings of articles the international scientific conference
Czech Republic, Karlovy Vary - Kyiv, Ukraine
22 December 2017**

SCIENCE AND LIFE

Proceedings of articles the international scientific conference

Czech Republic, Karlovy Vary - Kyiv, Ukraine, 22 December 2017

Czech Republic, Karlovy Vary - Ukraine, Kyiv, 2017

UDC 001

BBK 72

N 81

Scientific editors:

Klimov Ivan Pavlovich, Doctor of Historical Sciences, Professor of the Department of Theory of State and Law and International Law, Institute of State and Law of Tyumen State University

Ignatko Irina Vladimirovna, Professor of Russian Academy of Sciences, Ph.D., Professor, Department of Obstetrics and Gynecology of the First Moscow State Medical University named I.M.Sechenov

Mantusov Vladimir Bad'minovich, Doctor of Economics, Professor, Head of the Russian Customs Academy

N 81

SCIENCE AND LIFE: Proceedings of articles the international scientific conference. Czech Republic, Karlovy Vary - Ukraine, Kyiv, 22 December 2017 [Electronic resource] / Editors prof. I.P.Klimov, I.V.Ignatko, V.B.Mantusov. – Electron. txt. d.. – Czech Republic, Karlovy Vary: Skleněný Můstek. – ISBN 978-80-7534-079-5.

Proceedings includes materials of the international scientific conference «SCIENCE AND LIFE», held in Czech Republic, Karlovy Vary-Ukraine, Kyiv, 22 December 2017. The main objective of the conference - the development community of scholars and practitioners in various fields of science. Conference was attended by scientists and experts from Armenia, Russia, Ukraine. At the conference held e-Symposium and conference "Medical and Pharmaceutical Forum 2017". International scientific conference was supported by the publishing house of the International Centre of research projects.

ISBN 978-80-7534-079-5 (Skleněný Můstek, Karlovy Vary, Czech Republic)

Articles are published in author's edition. Editorial opinion may not coincide with the views of the authors

Reproduction of any materials collection is carried out to resolve the editorial board

© Skleněný Můstek, 2017

16.	BILAI I.M., MYKHAILIUK YE.O., TSYS O.V. EFFECTIVE POST-GRADUATE EDUCATION OF PHARMACIST WITH INFORMATION TECHNOLOGY	107
17.	БОГДАН Н. С., ПАНФИЛОВА А. Л. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРОФИЛАКТИКУ ВИЧ-ИНФИРОВАНИЯ СРЕДИ ДЕТЕЙ И ЖЕНЩИН	110
18.	БОРИСЕНКО Н. М., ГЛУЩЕНКО Л.А., МІНАРЧЕНКО В. М. ДО ПИТАННЯ НЕВИСНАЖЛИВОГО ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ МУЧНИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ <i>ARCTOSTAPHYLOS UVA-URSI</i> (L.) SPRENG.	116
19.	БОРИСЕНКО Н. М., БУШУЄВА І. В. ПИТАННЯ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ВЕТЕРИНАРНИХ ПРЕПАРАТІВ В УКРАЇНІ	125
20.	БОРОДИНА Н.В., КОВАЛЕВ В.Н., СТРЕМОУХОВ А.А. ФЕНИЛПРОПАНОИДЫ ЭКСТРАКТА ПОБЕГОВ <i>SALIX NASTATA</i> L.	129
21.	БРАТІШКО Ю. С., ПОСИЛКІНА О. В., КУБАСОВА Г. В. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ В УПРАВЛІННІ СОЦІАЛЬНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПАНІЙ УКРАЇНИ	136
22.	BRUN L. V. EXPERIMENTAL STUDY OF REPARATIVE PROPERTIES OF PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF GLUCOSAMINE HYDROCHLORIDE AND MEFENAMIC ACID IN RATS	147
23.	БУГАЕВСКИЙ К.А., ЧЕРЕПОК А.А. ПОКАЗАТЕЛИ ИНДЕКСА ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ В РАЗНЫХ ВИДАХ ЕДИНОБОРСТВ	151
24.	БУГАЕВСКИЙ К.А., ЧЕРЕПОК А.А. ОСОБЕННОСТИ	159

	ДИНАМИКИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СПОРТСМЕНОК РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПАНКРАТИОНОМ	
25.	БУГАЙОВА В.В., ВАСЮК С.О. РОЗРОБКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ РИМАНТАДИНУ ГІДРОХЛОРИДУ В ТАБЛЕТКАХ «РЕМАВІР»	167
26.	БУРУН Л.О. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ СУЛЬФАНІЛАМІДНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПРИКЛАДІ ЕТАЗОЛУ	171
27.	ВАДЗЮК С.Н., РАТИНСЬКА О.М., ОЛЕКСЮК Л.Ф. РОЗУМОВА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В ЙОДОДЕФІЦИТНОМУ РЕГІОНІ	173
28.	ВАРАКУТА О.А., КУЩ О.Г. РОЗПОДІЛ ГЛІКОЗАМІНОГЛІКАНІВ В ПАРОДОНТІ ЩУРІВ ПРИ НАЯВНОСТІ РІЗНИХ ТИПАХ ПЛОМБУВАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ	176
29.	ВОДОСЛАВСЬКИЙ В.М., МЕЛЬНИК М.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІСАХАРИДИХ ФРАКЦІЙ З ТРАВИ ЗІРОЧНИКА СЕРЕДНЬОГО (STELLARIA MEDIA L.)	183
30.	VOLKOVA YU.V., VARANABHATLA V. THE PROBLEM OF AIR POLLUTION IN INDIA	189
31.	GAIEVSKA M.YU., VASYLEVYCH YU.YA., HONCHAR V.V., PANKIV K.H., SOFRONI YU.V. COMPLEX TREATMENT OF PSORIATIC PATIENTS BY MEANS OF ENTEROZHERMINA PROBIOTICS	195
32.	БАРНЕТТ О.Ю., СВІТЛИК Г.В., ГАЛЬКЕВИЧ М.П., ЛУЦІВ Н.З. РЕМОДЕЛЮВАННЯ МІОКАРДА У ПАЦІЄНТІВ З ІХС ТА СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ: ВИЗНАЧЕННЯ СУЧАСНОГО БІОМАРКЕРА ФІБРОЗУ SST2	199
33.	НАРАПКО Т.В. CHANGES OF STRUCTURAL COMPONENTS OF	202

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СПОРТСМЕНОК РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПАНКРАТИОНОМ

БУГАЕВСКИЙ К.А.

apostol_luka@ukr.net

кандидат медицинских наук, доцент,

доцент кафедры физической реабилитации и здоровья

Классический частный университет, Институт здоровья, спорта и туризма, г. Запорожье, Украина

ЧЕРЕПОК А.А.

zsmussp@i.ua

кандидат медицинских наук, ассистент,

ассистент кафедры физической реабилитации, спортивной медицины, физического воспитания и здоровья

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

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].

Что касается вопросов становления и формирования овариально-менструального цикла (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].

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 длительности, удлинение или укорочение фазы менструации – каждый из перечисленных факторов является сигналом нарушения овариально-менструальной функции» [9, с. 30-31]. Согласно мнению 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].

Данное исследование проводилось в сентябре-октябре 2017 года. В нём приняли участие 3 группы спортсменок (n=37), занимающихся панкратионом. Для получения необходимой информации о состоянии менструального цикла и его составляющих, в трёх исследуемых группах спортсменок, нами были

применены такие методы исследования, как анкетирование и интервьюирование. 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]. 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.

Так, в группе девочек пубертатного возраста ($n=14$), нам удалось установить следующее: средний возраст спортсменок составил $14,79 \pm 1,23$ 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. Восемь спортсменок начали заниматься до наступления менархе, а 6 спортсменок – в течение 1 года после первой менструации. Анализ особенностей ОМЦ в группе спортсменок пубертатного возраста, представлен в табл. 1.

Таблица 1

Динамика ОМЦ в группе спортсменок пубертатного возраста

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

При анализе полученных результатов, обращает на себя внимание тот факт, что хотя время наступления менархе и соответствует физиологическому нормативному коридору, существующему в Украине в $12,56 \pm 0,87$ 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, начинает 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 спортсменки, начавшие заниматься в течение первого года после наступления менархе. У всех 8 спортсменок, начавших заниматься панкратионом до наступления менархе, определены формирующиеся явления гипоменструального синдрома, с явлениями умеренного предменструального синдрома (ПМС) и альгодисменореи. У 4 спортсменок пубертатного возраста, начавших занятия в течение 1,5–2-х лет после менархе, имеются выраженные явления ПМС и альгодисменореи на фоне 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 $20,04 \pm 0,75$ 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 спортсменок начали заниматься до наступления менархе, а 7 спортсменок – в течение 1,5–2-х лет после первой менструации. Анализ

особенностей ОМЦ в группе спортсменок пубертатного возраста, представлен в табл. 2.

Таблица 2

Динамика ОМЦ в группе спортсменок юношеского возраста

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

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. 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 значительно выражены проявления ПМС, у 2 – умеренно. У всех 12 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 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 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 возрастной группы не планирует прекращение или уменьшение интенсивности занятий с целью восстановления своего ОМЦ! Динамика ОМЦ у спортсменок I репродуктивного возраста, представлена в табл. 3.

Таблица 3

Динамика ОМЦ у спортсменок I репродуктивного возраста

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

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

2. В группе спортсменок юношеского возраста практически сформированы явления гипоменструального синдрома, у 10 значительно

выражены проявления ПМС, у 2 – умерено. У всех 12 спортсменок определены явления алго-дисменореи.

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

4. Динамика наблюдений за изменениями ОМЦ во всех трёх возрастных группах спортсменок, занимающихся панкратионом чётко отражает взаимосвязь формирующихся и уже имеющих нарушений 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.

Использованная литература

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 женщин 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. – № 1а (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-zhenshhin-gormony-pochemu-r...>(дата обращения 04.12.2017).

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.