

С.А.Оханкина

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА МЕНСТРУАЛЬНЫЙ ЦИКЛ ДЕВУШЕК

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. М.С. Вербицкая,
ассист. Е.С. Ванда*

*Кафедра акушерства и гинекологии,
Кафедра медицинской реабилитации и физиотерапии,
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

S.A.Ohapkina

INFLUENCE OF DIFFERENT LEVELS OF PHYSICAL ACTIVITY ON THE MENSTRUAL CYCLE OF GIRLS

Tutors: associate professor M. S. Verbitskaya, assistant H. S. Wanda

*Department of obstetrics and gynecology,
Department of medical rehabilitation and physiotherapy,
Belarusian state medical University, Minsk*

Резюме. В данной статье изучено влияния систематических физических нагрузок различного уровня интенсивности на менструальный цикл девушек. Было проведено анкетирование и сравнительный анализ полученных ответов.

Ключевые слова: менструальный цикл, физическая активность, половое развитие.

Resume. This article explores the effects of systematic physical activity of varying levels of intensity on the menstrual cycle of girls. A survey was conducted and a comparative analysis of the responses received.

Key words: menstrual cycle, physical activity, puberty.

Актуальность. О влиянии физической нагрузки на человека, его морфологию и системы органов проведено не мало исследований, свидетельствующих, что происходящие изменения и наблюдаемые эффекты определяются систематичностью ее выполнения, видом (спортивная специализация), интенсивностью и продолжительностью физических усилий.

Психоэмоциональная и физическая нагрузка спорта высоких достижений, не только способствует развитию адаптационных процессов во всех органах и системах, но и приводит к декомпенсаторным реакциям. Согласно имеющимся сведениям, на фоне высоких физических нагрузок происходит изменение гипоталамо-гипофизарно-гонадного комплекса, что ведет к снижению продукции половых гормонов. Это является одной из причин задержки полового развития, а именно: поздние сроки появления вторичных половых признаков (после 14-15 лет) и наступления менархе^[1,4].

Цель: целью настоящего исследования является изучение влияния систематических физических нагрузок различного уровня интенсивности на менструальный цикл (далее МЦ) девушек.

Задачи:

1. Определить степень влияния физической нагрузки различной интенсивности на МЦ девушек.

2. Определить критерии оценки влияния физической нагрузки в зависимости от ее уровня.

3. Изучить уровень осведомленности девушек влияния физической нагрузки на репродуктивное здоровье женщины.

Материалы и методы. Рандомизированное исследование включало 103 девушки в возрасте 17-24 лет. Для определения дифференцированного влияния различного уровня физической нагрузки были сформированы контрольная группа и группа сравнения. В контрольную группу вошли 34 здоровые девушки, отнесенные к основной группе по физической культуре и имели I группу здоровья [2,3]. Физическая активность девушек в препубертатном возрасте состояла из занятий по физической культуре. Группу сравнения составило 69 девушек, у которых пубертатный период совпал с процессом тренировок в различных спортивных секциях (виды спорта с ранней спортивной специализацией). В зависимости от культивируемых качеств группа сравнения была разделена на 2 подгруппы. В подгруппу А (n=48) вошли девушки, имевшие регулярные тренировки в секциях по плаванию, где превалировали физические нагрузки, развивающие качество «выносливость» (прежде все аэробную). Подгруппу В (n=21) составили девушки, занимавшиеся иными видами спорта (скоростно-силовые). Было проведено анкетирование и сравнительный анализ полученных ответов. Анкетирование проводилось онлайн. Обработка полученных результатов проводилась с помощью программы MS Excel.

Результаты и их обсуждение. Для удобства проведения опроса анкета была разделена на 4 блока: организационный, характеристический, поведенческий, информирующий. Организационный блок состоял из 15 вопросов общего характера (физическое развитие, возраст менархе, физическая активность в период препубертата и т.п.). Характеристический блок состоял из 5 вопросов, определяющих наличие ПМС и жалоб, появляющихся на фоне физической активности. Характеристический блок позволяет определить наличие патологии у анкетированных девушек. В поведенческий блок вошло 2 вопроса, о проведении тренировочного процесса и занятий по физической культуре во время менструаций, данные вопросы позволяют определить отношение тренеров, преподавателей и девушек к физической нагрузке по время менструаций. Информированный блок состоит из вопросов 5, позволяющих оценить уровень осведомленности в вопросах женского здоровья и влияния физической нагрузки.

При анализе возраста наступления менархе в обеих группах выявлено, что в группе сравнения наблюдается замедление полового развития, по сравнению со сверстницами. Так у девушек подгруппы А и В средний возраст наступления менархе составил 13,2 и 13,5 лет соответственно, а у девушек контрольной группы 12,26 лет (график1).

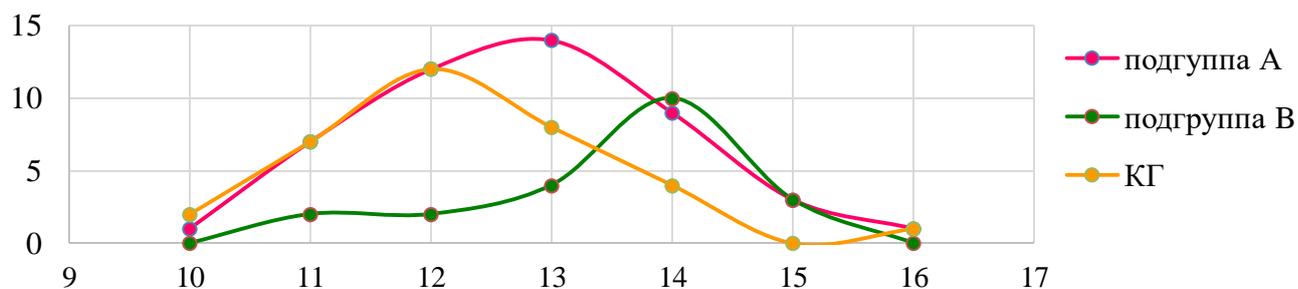


Рис.1— Распределение возраста наступления менархе у исследуемых групп

При анализе ответов, определяющих наличие жалоб связанных с нарушением МЦ на фоне физической активности, выявлено, что девушки из подгруппы А чаще высказывали жалобы, связанные с нарушением МЦ на фоне физической активности (35,4 %) по сравнению с девушками из подгруппы В и контрольной группы — 14,3%; 5,9 % соответственно(диаграмма 1).

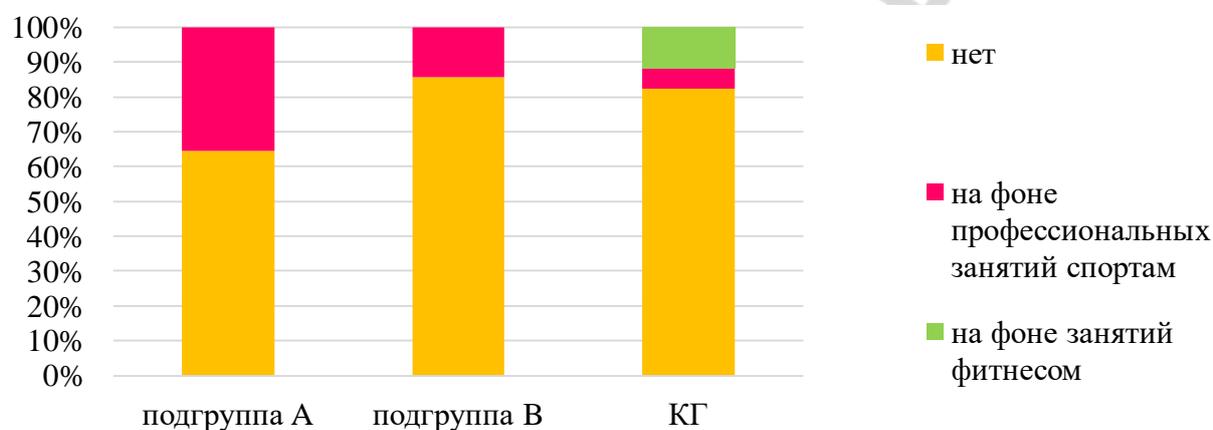


Рис.2— Ответы на вопрос: «Появились ли у Вас жалобы связанные с нарушением менструального цикла на фоне занятий физической активностью любой интенсивности?», (%)

Кроме того, представительницы подгруппы А чаще, чем обследуемые подгруппы В, были вынуждены продолжать тренировки во время менструаций (66% и 37% соответственно) (диаграмма 2).

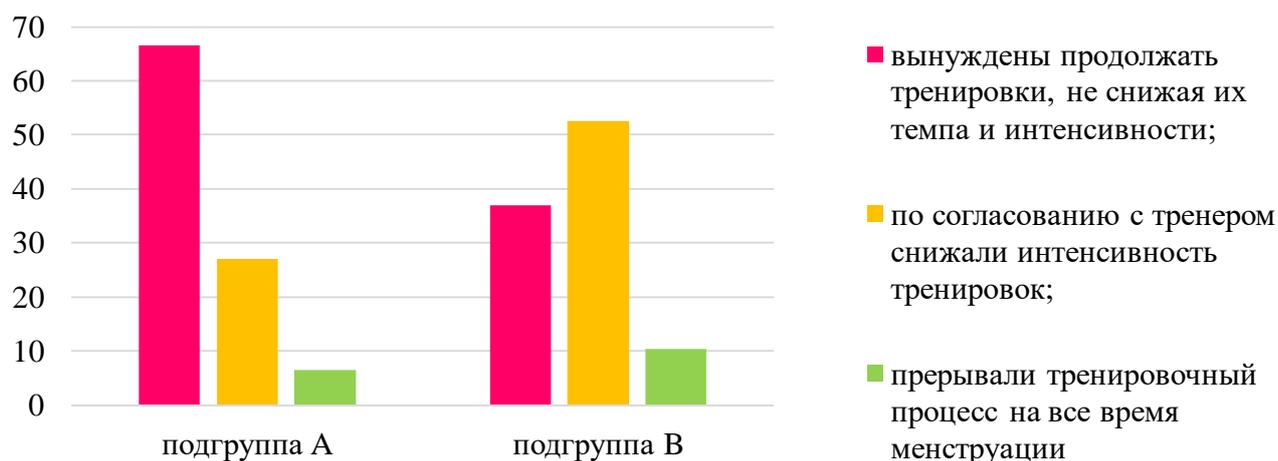


Рис.3 — Ответы, характеризующие ситуацию невозможности согласования календаря тренировок и соревнований с фазами менструального цикла(%)

На вопрос: «Можете ли Вы сказать утвердительно, что умеренная физическая активность нормализует менструальный цикл, стабилизируя его?» 71%, 58%, 44% девушек из подгруппы А, подгруппы В и контрольной группы соответственно, могут утвердительно сказать, что умеренная физическая активность нормализует менструальный цикл (диаграмма 3).

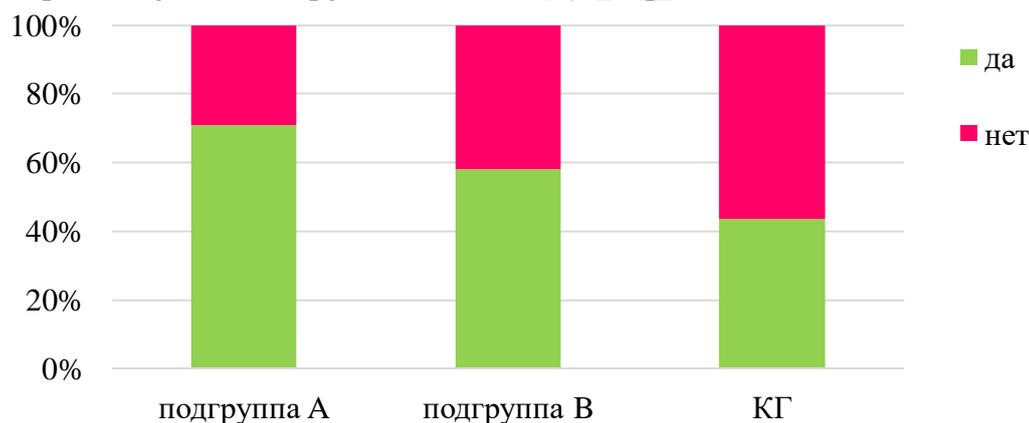


Рис.4—Ответы на вопрос: «Можете ли Вы сказать утвердительно, что умеренная физическая активность нормализует менструальный цикл, стабилизируя его?», (%)

При анализе ответов на вопрос: «Задумывались ли вы каким образом уровень физической активности влияет на половую систему женского организма?» выявлено, что девушки из подгруппы А и подгруппы В (75% ,66,6 % и 62,8% соответственно) несколько чаще задумываются о влиянии физической нагрузки по сравнению с девушками из основной группы.

При анализе ответов определяющих посещение занятий по физической культуре выявлено, что девушки из контрольной группы чаще посещали занятия по физической культуре во время менструаций т.к. знали о негативном отношении преподавателя/тренера к пропуску занятий во время менструаций (38% и 26% соответственно) по сравнению с девушками из группы сравнения.

При анализе оценки предполагаемых последствий интенсивной физической нагрузки на репродуктивное здоровье женщины выявлено, что 70% девушек из под-

группы А, 33% девушек из подгруппы В и 47% девушек из контрольной группы считают, что интенсивная физическая нагрузка негативно влияет на МЦ, также 16,6%, 24 % и 32,3% респондентов всех групп соответственно, считают, что интенсивная физическая нагрузка не влияет на репродуктивное здоровье женщины (диаграмма 4).

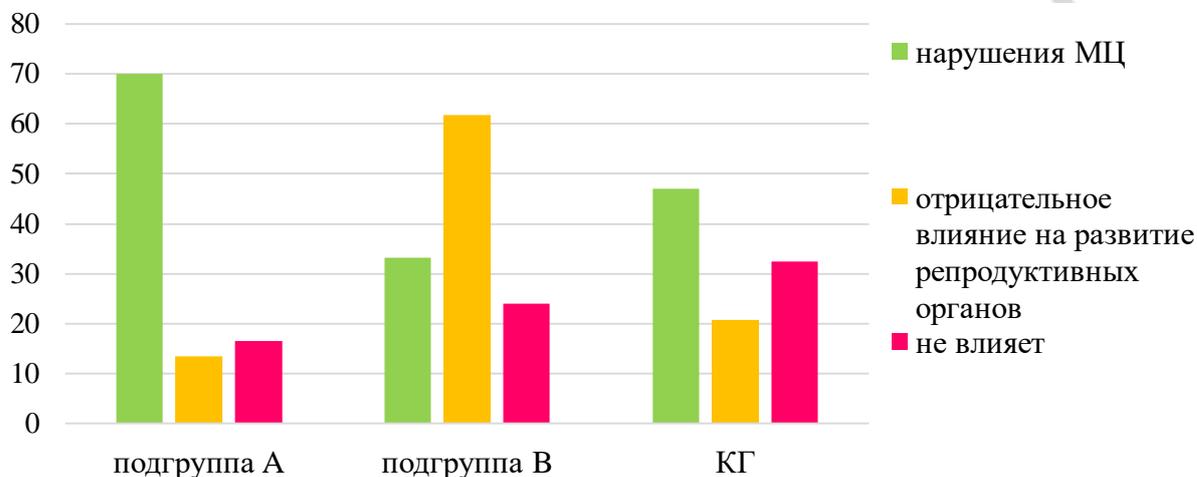


Рис.5 — Оценка предполагаемых последствий интенсивной физической нагрузки на репродуктивное здоровье женщин, (%)

Выводы:

На основании проведенного анализа полученных ответов и данных, изучения литературы на данную тему следует:

1. Систематическая интенсивная физическая ведет к замедлению полового развития и позднему наступлению менархе.
2. Критериями влияния физической нагрузки на менструальный цикл являются: систематичность, интенсивность, вид физической нагрузки, возраст начала занятий в спортивной секции
3. Девушки, не занимающиеся в спортивных секциях, менее информированы о влиянии физической нагрузки на репродуктивное здоровье, по сравнению с девушками из группы сравнения.
4. Существует конфликт интересов между тренерами-учителями и девушками в вопросах организации занятий физической культуры и спортивных тренировок во время менструаций.

Литература

1. Касымова, Г. П. Репродуктивный диссонанс – как основа гендерного подхода в спортивной медицине / Г. П. Касымова // Спортивная медицина: наука и практика – 2014. – №4. – С.32–43.
2. Об утверждении инструкции о порядке проведения диспансеризации [Электронный ресурс]: постановление Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 12 августа 2016 г., № 96 // Министерство здравоохранения Республики Беларусь интернет-портал. – Режим доступа: http://minzdrav.gov.by/upload/dispenserizatsiya/instruktsiya/000127_245033_postan96.pdf. – Дата доступа: 24.12.2019.
3. Об утверждении инструкции о порядке распределения обучающихся в основную, подготовительную, специальную медицинскую группы, группу лечебной физической культуры [Электронный ресурс]: постановление Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 9 июня 2014 г.,

№ 38 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.pravo.by/upload/docs/op/W21429025_1409000400.pdf. – Дата доступа: 20.12.2019.

4. Левенец, Ю. А. Влияние повышенных физических нагрузок на становление функции половой системы девочек-спортсменок/Ю.А. Крупко-Большова [и др.]// Патология полового развития девочек и девушек / Ю.А. Крупко-Большова. –Киев, 1980 – Гл.5 – С.199–126.

РЕПОЗИТОРИЙ БГМУ