

ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО СНИЖЕНИЯ ТЯЖЕСТИ ПЕРВИЧНОЙ ДИСМЕННОРЕИ У СТУДЕНТОК

*Жигадо Валерия Руслановна, юридический факультет, 3 курс,
Белорусский государственный университет, Республика Беларусь, г. Минск*

*Научный руководитель: Янович Ю. А., канд. пед. наук, доцент,
доцент кафедры физического воспитания и спорта БГУ*

В статье рассмотрены и проанализированы исследования, результаты которых позволили уточнить влияние физических упражнений на тяжесть первичной дисменореи у студенток. Выявлено, что наиболее эффективными для студенток в обозначенном контексте являются аэробные упражнения с низкой и умеренной интенсивностью. Определен механизм, на основе которого у указанной категории занимающихся достигается эффект уменьшения симптомов менструальных болей при выполнении аэробных упражнений.

The article examines and analyzes the research, the results of which made it possible to clarify the effect of physical exercises on the severity of primary dysmenorrhea in students. It was revealed that the most effective for female students in the designated context are aerobic exercises with low and moderate intensity. A mechanism has been determined, on the basis of which the indicated category of trainees achieves the effect of reducing the symptoms of menstrual pain when performing aerobic exercises.

Ключевые слова: дисменорея; болезненная менструация; аэробные упражнения; студентки.

Keywords: dysmenorrhea; painful menstruation; aerobic exercise; students.

Первичная дисменорея без патологии органов малого таза – одна из самых распространенных жалоб среди девушек и молодых женщин в возрасте от 13 до 25 лет. Дисменорея также известная как болезненная менструация или менструальные спазмы – это боль во время менструации. Боль может сопутствовать менструации или предшествовать ей за 1–3 дня. Пик боли отмечается через 24 часа от начала менструации и стихает спустя 2–3 дня. Обычно боль острая, но может быть спазматической, пульсирующей или тупой и постоянной; может иррадиировать в нижние конечности. Боль обычно возникает в области таза или нижней части живота. Другие симптомы могут включать боль в спине, диарею или тошноту [8].

Дисменорея может возникнуть без какой-либо основной проблемы. Сопровождающая ее боль является часто встречающейся среди всех женщин, в том числе и студенток [12].

Рекомендуемые методы лечения для уменьшения выраженности боли при первичной дисменорее включают применение противозачаточных таблеток, блокаторов кальциевых каналов, электростимуляцию кожи, биологически активные добавки, физические упражнения и массаж. Большинство из этих методов явля-

ются дорогостоящими и трудоемкими, и некоторые студентки отказываются или не могут их использовать в силу своего финансового положения [10].

Более того, использование таких препаратов, особенно при длительных назначениях, имеет побочные эффекты: тошнота, язва желудка и папиллярный некроз почек. В течение последних 30 лет физические упражнения и физическая активность также рассматривались как эффективное средство профилактики и лечения дисменореи [8, 10–12].

Причиной боли при дисменорее является повышение уровня простагландинов в организме, так как снижение количества прогестерона в конце лютеиновой фазы приводит к стимуляции смазывающего действия ферментов, что вызывает высвобождение арахидоновой кислоты из фосфолипидов наряду с активацией циклооксигеназного пути. Подъем уровня простагландинов приводит к сокращению матки, ишемии матки и повышению чувствительности болевых нервных волокон, в конечном итоге вызывая тазовую боль. Спортивная активность снижает уровень альдостерона за счет уменьшения уровня ренина и повышения уровня эстрогена и прогестерона и, таким образом, скрадывает симптомы данной проблемы и улучшает общее самочувствие [8, 10–12].

Учитывая высокую распространенность дисменореи и ее неблагоприятное влияние на качество жизни и социальную активность студенток, с одной стороны, а также различные противоречивые результаты некоторых исследований, с другой стороны, представляется, что исследование, направленное на выявление эффективности физических упражнений, в указанном контексте может стать шагом в профилактике, контроле и даже лечении ее.

Цель исследования заключалась в уточнении влияния физических упражнений на симптомы первичной дисменореи у студенток. В ходе исследования использован анализ научно-методической литературы преимущественно зарубежных изданий.

Согласно исследованиям, двигательная активность при повышенном предменструальном тазовом кровотоке способствует накоплению простагландинов в этой части туловища и замедлению наступления боли; физические упражнения во время боли могут привести к более быстрому переносу отходов и простагландинов из матки. С другой стороны, общеизвестно, что регулярные физические упражнения играют важную роль в снижении стресса и помогают улучшить кровообращение и повысить уровень эндорфинов и нервных преобразователей. В результате уменьшается приток крови к матке. Подавление стресса является одной из наиболее распространенных причин взаимосвязи между физическими упражнениями и менструацией [7].

Исследование Блейки и др., целью которого было определить связь между первичной дисменореей и аэробными упражнениями у 654 студенток, не выявило значимой связи между первичной дисменореей и аэробными упражнениями. Не было обнаружено корреляции между участием в спортивной деятельности и тяжестью первичной дисменореи [3, 5]. Однако на данный момент в науке более распространена точка зрения о непосредственном влиянии аэробных нагрузок на менструальную боль.

Так, Шаванди с соавторами на протяжении восьми недель изучал влияние изометрических упражнений на симптомы первичной дисменореи у студенток. Во время выполнения указанных упражнений длина мышцы не меняется, а суставы не двигаются, то есть занимающийся просто застывает в определенной позе на определенное время. В итоге был сделан вывод о том, что выполнение изометрических упражнений (в том числе упражнений для укрепления мышц живота, таза), вызывает эффект снижения тяжести и продолжительности болевых ощущений. Также исследованием Чентлер и др. было показано, что физические упражнения за счет высвобождения эндорфинов, релаксации, снятия стресса и улучшения кровотока могут уменьшить тяжесть и продолжительность дисменореи [4].

Мохаммади и др. изучили влияние аэробных упражнений на некоторые менструальные симптомы у студенток и пришли к выводу, что регулярные и непрерывные аэробные упражнения могут контролировать начальную дисменорею и сильное менструальное кровотечение [10, 11]. Исследование Аганоффа и Бойля, направленное на определение влияния аэробных тренировок на симптомы менструального цикла и психологическое состояние женщин, показало, что регулярные аэробные упражнения способствуют улучшению настроения и ослаблению болевых ощущений [1].

В ходе анализа научной и методической литературы мы пришли к выводу о том, что перераспределение кровотока являются одной из причин влияния аэробных упражнений на дисменорею.

Физические упражнения широко используются как способ уменьшить ежедневный стресс и контролировать химические изменения в иммунной системе. Прослушивание любимых музыкальных произведений, медитация, самогипноз и физические упражнения применяются в качестве методов профилактики и лечения стресса. Физические упражнения способствуют снятию стресса на основе снижения симпатической нервной активности и увеличения активности парасимпатических отделов нервной системы, что приводит к уменьшению симптомов менструации.

Порог болевой чувствительности у каждого человека разный, обусловлен индивидуальными особенностями организма. Частично это объясняется способностью мозга подавлять входные сигналы с помощью системы контроля боли [6]. Менструальная боль, вероятно, вызвана усиленным сокращением мышц матки, которое опосредуется нервами симпатической нервной системы [2, 9]. Стресс увеличивает активность симпатических нервов и может увеличить сокращение мышц матки и увеличить боль менструального периода. Физические упражнения, снижая стресс, могут сбавить активность симпатической нервной системы, и в результате симптомы стресса и симптомы менструации могут быть уменьшены.

Основываясь на результатах анализа научно-методической литературы, можно сделать вывод о том, что использование студентками регулярных аэробных упражнений умеренной интенсивности может уменьшить или предотвратить возникновение определенных нарушений менструального цикла, дисменореи в частности. Основой описанного эффекта является механизм перераспределения кровотока во время выполнения с низкой и умеренной интенсивностью аэробных, в некоторых случаях изометрических физических упражнений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Aganoff, J. A. Aerobic exercise, mood states and menstrual cycle symptoms / J. A. Aganoff, G. J. Boyle // *J Psychosom Res.* – 1994. – P. 92.
2. American Academy of Pediatrics Committee on Adolescence, American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Adolescent Health Care, Diaz A, Laufer MR, Breech LL. Menstruation in girls and adolescents: Using the menstrual cycle as a vital sign // *Pediatrics.* – 2006. – P. 50.
3. Is exercise associated with primary dysmenorrhoea in young women? / H. Blakey [et al.] // *BJOG.* – 2010. – P. 4.
4. Chantler, I. Diclofenac potassium attenuates dysmenorrhea and restores exercise performance in women with primary dysmenorrhea / I. Chantler, D. Mitchell, A. Fuller // *J Pain.* – 2009. – P. 200.
5. Davaneghi, S. Association of nutritional factors and physical activity with severity of primary dysmenorrheal pain / S. Davaneghi, A. Tarighat-Esfanjani, M. Dahri // *J Health Care.* – 2016. – P. 100. [Google Scholar].
6. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology. Tehran: Rafiee Publication // Hall J. – 2006.
7. Heidarianpour, A. The effects of eight week aerobic exercise on menstrual cycle disorders and hormones levels of FSH and LH / A. Heidarianpour, F. Zamiri Dalir, M. Shouride Yazdi // *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences.* – 2016. – P. 343.
8. Jalili, Z. Prevalence of primary dysmenorrheal on high school student Sirjan / Z. Jalili, H. Safizade, N. Shampour // *Payesh.* – 2004. – P. 7.
9. Jamieson, D. J. The prevalence of dysmenorrhea, dyspareunia, pelvic pain, and irritable bowel syndrome in primary care practices / D. J. Jamieson, J. F. Steege // *Obstet Gynecol.* – 1996. – P. 8.
10. Mohammadi, B. The effect of aerobic exercise training and detraining on some of the menstrual disorders in non-athlete students in Lorestan universities / B. Mohammadi [et al.] // *Horiz Med Sci.* – 2012. – P. 12.
11. Mohammadi, H. The effect of forearm kinesio taping on hand grip strength of healthy people / H. Mohammadi // *J Kerman Univ Med Sci.* – 2010. – P. 56.
12. Shahrjerdi S, Shaych Hosaini R. The effect of 8 weeks stretching exercise on primary dysmenorrhea in 15-17 aged high school student girls in Arak / S. Shahrjerdi, R. Shaych Hosaini // *J Shahrekord Univ Med Sci.* – 2010. – P. 91.

lera.zhigadlo@gmail.com