

ОСОБЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПРИ МИГРЕНИ

*Аляпкина П. И., Щеголева М. А.**

*ФГБОУ ВО Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского,
Калуга*

*E-mail: kaktus86@mail.ru**

АННОТАЦИЯ. В статье авторы анализируют особенности физических упражнений, которые могут влиять на интенсивность головных болей при мигрени, делают обзор исследований о связи частоты приступов мигрени и физической активности, а также предлагают оптимальные виды физической активности при данном заболевании.

Ключевые слова: мигрень, физические упражнения, спорт, перенапряжение, стресс.

Alyapkina P. A., Shchegoleva M. A.

Features of physical activity during migraine

ABSTRACT. In the article, the authors analyze the characteristics of physical exercise that can influence the intensity of migraine headaches, review studies on the connection between the frequency of migraine attacks and physical activity, and also suggest the optimal types of physical activity for this disease.

Key words: migraine, physical exercise, sports, overexertion, stress.

Поддержание двигательной активности при мигрени является актуальной и важной задачей, однако, необходимо учитывать, что она может оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на пациентов, многое зависит от правильного подбора упражнений, а также от их интенсивности. Представленная информация обуславливает необходимость анализа имеющихся видов физической активности с целью выбора оптимальной при указанном диагнозе.

В исследовании представлен обзор научно-методической литературы и интернет-источников по вопросам влияния физической нагрузки на интенсивность головных болей при мигрени, а также охарактеризованы наиболее подходящие виды двигательной активности для пациентов, страдающих этим заболеванием.

Мигрень является распространенным неврологическим заболеванием, которым страдает около 12% населения России. Она представляет собой циклическое расстройство с повторяющимися приступами боли в голове, которая может сопровождаться неврологическими симптомами: тошнотой, иногда рвотой, отсутствием аппетита боязнью световых и звуковых раздражителей и пр. Современные исследователи отмечают, что именно у молодого поколения проблема головной боли приобретает особое значение, что может быть связано с эмоциональными и информационными перегрузками. Также к числу провоцирующих факторов относятся стресс, нарушения сна, личностные переживания, работа за компьютером и пр. [7, 11], по мнению ряда авторов, неправильно подобранная физическая нагрузка также может усугубить головную боль [10, 11, 13].

Мигрень значительно влияет на жизнь пациента, ограничивая его работоспособность, кроме того, исследования Т. Kurth с соавторами выявили достоверное увеличение риска сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с мигренью [12]. Существуют методы лечения мигрени, но они не всегда эффективны или могут вызывать побочные эффекты, поэтому возникает потребность в поиске нефармакологических методов, одним из которых является физическая активность.

Современные исследования показывают, что умеренные физические нагрузки могут снизить частоту и интенсивность приступов мигрени у некоторых людей [3, 6]. Регулярные тренировки могут улучшить общее самочувствие, сон, а также способствовать снижению стресса, что в свою очередь может снизить вероятность возникновения мигрени. Однако, физическая активность не всегда полезна для пациентов с данным диагнозом. Для некоторых может быть полезным плавание или йога, тогда как для других допустимы более интенсивные виды активности [2, 4]. Очень важным аспектом исследований является изучение индивидуального реагирования пациентов на определенные виды физической активности. Важно учитывать, что участие в физических нагрузках пациентов, страдающих мигренью, необходимо проводить под контролем специалистов, чтобы избежать возможных осложнений или усиления неврологических симптомов.

С одной стороны, занятия физической активностью могут быть положительным фактором для людей, страдающих мигренью: регулярная физическая активность способствует улучшению общего здоровья, укреплению иммунитета и снижению стресса, что в свою очередь может снизить частоту и интенсивность приступов мигрени. С другой стороны, высокие физические нагрузки и спортивные тренировки могут стать провоцирующим фактором, поскольку высокая интенсивность, неправильная техника

выполнения упражнений, перегрев или дефицит воды могут спровоцировать приступ головной боли.

Именно поэтому важно подходить к занятиям спортом индивидуально, учитывая особенности и возможности организма, а также реакцию на физическую активность. Важным аспектом является правильное планирование тренировочных нагрузок, необходимо избегать перенапряжения и стресса, уделять внимание режиму питания, восполнению потерянной жидкости и общему состоянию организма. Мигрень может быть вызвана физическими усилиями и спортом по нескольким причинам:

- интенсивные физические тренировки, приводящие к перенапряжению мышц шеи и плеч;
- дефицит кислорода, который возникает во время интенсивной физической активности;
- стресс и перенапряжение.
- изменения уровня гормонов в крови (прежде всего, адреналина и серотонина, которые происходят во время физической активности) [3, 7].

Для людей, страдающих мигренью, важно соблюдать режим тренировок и отдыха, избегать излишнего напряжения и давления, а также использовать приёмы снижения стресса и заранее готовить организм к физической активности.

Силовые тренировки могут иногда спровоцировать или усилить мигрень у некоторых людей. Возможные причины этого включают в себя:

- высокое мышечное напряжение, а также повышенное давление в сосудах шеи и головы;
- изменения в циркуляции крови и повышение систолического и диастолического давления;
- после окончания силовой нагрузки продолжается расход энергии в мышцах, в результате чего может возникнуть гипогликемия (снижение содержания глюкозы в крови), что приводит к дефициту энергии в мозге и также является причиной приступов.

Если приступы мигрени после силовых тренировок возникают достаточно часто, необходимо обратиться к врачу или специалисту по спортивной медицине. Они могут помочь определить причину возникновения мигрени и разработать соответствующий план действий.

В некоторых случаях изменение программы тренировок, увеличение длительности разминки, уменьшение интенсивности тренировок или использование методов релаксации и управления стрессом перед началом и в конце тренировки может помочь снизить риск возникновения мигреней. При этом некоторые авторы рекомендуют не употреблять перед трениров-

кой в пищу тяжелые продукты, а также пить много воды для того, чтобы избежать обезвоживания организма [3].

Влияние физической активности и спорта на частоту и силу приступов мигрени недостаточно изучено и является актуальным полем для исследований. Так, среди опрошенных сотрудников и студентов Университета в Новой Зеландии из 129 опрошенных (возраст составил 15 до 40 лет) у 11 (9%) респондентов возникала головная боль во время или после физической активности [11].

В исследованиях L. Kelman с соавторами оценивались триггеры приступа мигрени среди 1207 пациентов клиник США в возрасте от 13 до 80 лет. Наиболее распространенными триггерами стали стресс, отказ от еды, погода, нарушение сна, болевые ощущения, физическая активность при этом выступала триггером головной боли в 22,1 % случаев [11]. Аналогичные результаты были показаны в работе K. Van Der Ende-Kastelijн: среди 103 пациентов с мигренью, физическая активность являлась причиной приступа у 38% опрошенных, при этом у 17% приступ начинался во время занятий физическими упражнениями [13].

K. Van Der Ende-Kastelijн с соавторами исследовал частоту возникновения головной боли у велосипедистов в зависимости от внешних факторов и уровня физической нагрузки. Было отмечено, что очень часто мигрень и первичная головная болью напряжения (ПГБН) возникают после длительного нахождения на улице в жаркую погоду, а также на высоте после интенсивной физической нагрузки. Низкая распространенность головной боли была отмечена у велосипедистов старшего возраста, что может быть связано с избеганием нагрузки высокой интенсивности.

Авторы сделали вывод, что головная боль является достаточно распространенным явлением среди спортсменов и требует дальнейшего изучения. Кроме того, в данном исследовании применялись пробы, в рамках которых респондентам предлагалась активная физическая нагрузка на велоэргометре и на беговой дорожке. Так, среди исследуемой группы пациентов из Швеции, у 8 из 14 пациентов (57 %) мигрень возникла во время активных аэробных упражнений на велоэргометре, у 3 (21 %) – во время выполнения упражнений на беговой дорожке. При этом у 8 пациентов, у которых возник приступ мигрени во время велоэргометрии, предрасположенность к его развитию оказалась выше, чем у оставшихся 6 человек [13].

S. P. Sheh с соавторами изучали головную боль при физической нагрузке у учащихся 13–15 лет в школах Тайваня. Всего было опрошено 1963 школьника, при этом распространенность головной боли во время и после тренировочных нагрузок составила 30,4% (596 человек). У девочек отмечена

более высокая распространенность головной боли по сравнению с мальчиками, при этом с возрастом она снижалась. Авторами отмечалось сопутствующее проявление первичной головной боли и мигрени, вызванной физическими упражнениями, при этом по проявляемым симптомам они были очень похожими, поэтому их часто путали [10].

Вопрос о роли физической нагрузки в возникновении приступов мигрени остается актуальным полем для исследований, однако, большое количество авторов отмечают положительное влияние лёгких и умеренных аэробных нагрузок на состояние пациентов с мигренью, кроме того, есть программы лечебной физической культуры, разработанные для пациентов с данным диагнозом [2].

Согласно данным опросов, у тех пациентов, которые не испытывали сильного желания заниматься физическими упражнениями, но следовали всем рекомендациям, которые предлагали инструкторы, симптомы головной боли значительно уменьшились через год. Самыми полезными в данном случае считаются циклические виды физической активности – ходьба, плавание, бег трусцой, велоспорт. Причем можно внедрять медитационные аспекты в данную деятельность с целью снижения нервно-психического напряжения и улучшения общего состояния занимающихся [9], однако, данный вопрос требует дальнейших исследований.

Йога для людей, страдающих мигренью, может стать прекрасным средством поддержания активности и уменьшения боли, стресса и беспокойства [1]. При планировании занятий необходимо подбирать такие позы, которые облегчат симптомы заболевания. Противопоказаны перевернутые позы, а также активные дыхательные упражнения, поскольку они могут увеличить внутричерепное давление и спровоцировать головную боль [8].

Важным элементом программы двигательной активности при мигрени является релаксация [4, 5]. Поскольку головная боль может быть спровоцирована мышечным напряжением и нервно-психическим стрессом, важным элементом программы реабилитации должно стать обучение пациентов средствами и техникам как физического, так и психологического расслабления.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В некоторых ситуациях (при чрезмерной физической активности или высокой интенсивности предлагаемой нагрузки) занятия физическими упражнениями могут вызвать приступы мигрени. Однако при умеренной нагрузке аэробного характера физические упражнения могут помочь сократить частоту и интенсивность головной боли.

Согласно исследованиям, правильно подобранный вид двигательной активности способен снизить силу и продолжительность мигренозных приступов. При этом необходимо учитывать индивидуальные возможности, а регулярные тренировки необходимо сочетать с грамотным расслаблением, только в этом случае они могут принести максимальную пользу.

Информация о финансовой поддержке. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алешко, А. Влияние занятий йогой на психологическое состояние человека / А. Алешко, Е. Широкова // Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика. – 2022. – № S1 (32). – С. 71–75.
2. Бобунов, Д.Н. Лечебная физкультура при дорсопатиях шейного и грудного отдела позвоночника в сочетании с хронической мигренью / Д. Н. Бобунов, Е. М. Саморукова, В. Д. Михайлов, О. Н. Шапурко // Материалы II Всероссийской научно-практической конференции по вопросам спортивной науки в детско-юношеском и адаптивном спорте. – Москва, 2017. – С. 19–20.
3. Гринь, А. А. Хроническая мигрень и занятия спортом / А. А. Гринь, И. А. Ерошенко, А. А. Долгов, Е. В. Николаев // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы современной науки, достижения и инновации: материалы X Международной научно-практической конференции. – Уфа, 2023. – С. 126–131.
4. Ефремова, И. Н. Программа для обучения релаксации при хронической мигрени / И. Н. Ефремова, Л. И. Баюшкина, М. В. Наприенко, Л. В. Смекалкина, М. И. Сафонов // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2019614503, 05.04.2019. Заявка № 2019613183 от 19.03.2019.
5. Ибраева, А. Т. Когнитивно-поведенческая терапия у пациентов с хронической головной болью / А. Т. Ибраева // Вестник науки. – 2024. – Т. 2. – № 5 (74). – С. 951–957.
6. Кураш, И. А. Влияние физических упражнений на развитие приступа мигрени / И. А. Кураш, А. Г. Циркунова, А. И. Сороговец, А. Д. Зубарева // Молодой ученый. – 2018. – № 44 (230). – С. 211–217.

7. Орлов, Ф. В. Головная боль у студентов: распространенность, структура, провоцирующие факторы / Ф. В. Орлов, А. В. Голенков, В. В. Чернышов // *Acta Medica Eurasica*. – 2018. – №2. – С. 27–34.
8. Слынева Ю.М. Йоготерапия головных болей / Ю. М. Слынева, С. Н. Агапкин, С. Н. Мандичев // *Терапевт*. – 2018. – №8. – С. 31–35.
9. Широкова, Е. А. О роли медитации в процессе физической активности / Е. А. Широкова, М. А. Щеголева // *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*. – 2021. – Т. 6. – № 1. – С. 70–75.
10. Chen, S. P. Exertional headache – a survey of 1963 adolescents / S. P. Chen, J. L. Fuh, S. R. Lu, S. J. Wang // *Cephalalgia*. – 2009. – № 29. – P. 401–407
11. Kelman, L. The triggers or precipitants of the acute migraine attack / L. Kelman // *Cephalalgia*. – 2007. – № 27 – P. 394–402 DOI: 10.1111/j.1468-2982.2007.01303.x
12. Kurth T. Migraine and risk of cardiovascular disease in women: prospective cohort study / T. Kurth, A. C. Winter, A. H. Eliassen, R. Dushkes, K. J. Mukamal // *BMJ*. – 2016. – №353. DOI: 10.1136/bmj.i2610
13. Van Der Ende-Kastelij, K. An online survey of exercise-related headaches among cyclists / K. Van Der Ende-Kastelij, W. Oerlemans, S. Goedegebuure // *Headache*. – 2012. – № 52. – P. 1566–1573.

REFERENCES

1. Aleshko, A. Vliyanie zanyatij jogoj na psihologicheskoe sostoyanie cheloveka / A. Aleshko, E. SHirokova // *Mezhdunarodnyj elektronnyj zhurnal. Ustojchivoe razvitie: nauka i praktika*. – 2022. – № S1 (32). – S. 71–75.
2. Bobunov, D.N. Lechebnaya fizkul'tura pri dorsopatiyah shejnogo i grudnogo otdela pozvonochnika v sochetanii s hronicheskoy migren'yu / D. N. Bobunov, E. M. Samorukova, V. D. Mihajlov, O. N. SHapurko // *Materialy II Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii po voprosam sportivnoj nauki v detsko-yunosheskom i adaptivnom sporte*. – Moskva, 2017. – S. 19–20.
3. Grin', A. A. Hronicheskaya migren' i zanyatiya sportom / A. A. Grin', I. A. Eroshenko, A. A. Dolgov, E. V. Nikolaev // *Fundamental'nye i prikladnye nauchnye issledovaniya: aktual'nye voprosy sovremennoj nauki, dostizheniya i innovacii: materialy X Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. – Ufa, 2023. – S. 126–131.
4. Efremova, I. N. Programma dlya obucheniya relaksacii pri hronicheskoy migreni / I. N. Efremova, L. I. Bayushkina, M. V. Naprienko, L. V. Smekalkina, M.

I. Safonov // Svidetel'stvo o registracii programmy dlya EVM RU 2019614503, 05.04.2019. Zayavka № 2019613183 ot 19.03.2019.

5. Ibraeva, A. T. Kognitivno-povedencheskaya terapiya u pacientov s hronicheskoy golovnoj bol'yu / A. T. Ibraeva // Vestnik nauki. – 2024. –T. 2. – № 5 (74). – S. 951–957.

6. Kurash, I. A. Vliyanie fizicheskikh uprazhnenij na razvitie pristupa migreni / I. A. Kurash, A. G. Cirkunova, A. I. Sorogovec, A. D. Zubareva // Molodoj uchenyj. – 2018. – № 44 (230). – S. 211–217.

7. Orlov, F. V. Golovnaya bol' u studentov: rasprostranennost', struktura, provociruyushchie faktory / F. V. Orlov, A. V. Golenkov, V. V. CHernyshov // Acta Medica Eurasica. – 2018. – №2. – S. 27–34.

8. Slyneva YU.M. Jogoterapiya golovnyh bolej / YU. M. Slyneva, S. N. Agapkin, S. N. Mandichev // Terapevt. – 2018. – №8. – S. 31–35.

9. SHirokova, E. A. O roli meditacii v processe fizicheskoy aktivnosti / E. A. SHirokova, M. A. SHCHegoleva // Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreaciya. – 2021. – T. 6. – № 1. – S. 70–75.

10. Chen, S. P. Exertional headache – a survey of 1963 adolescents / S. P. Chen, J. L. Fuh, S. R. Lu, S. J. Wang // Cephalalgia. – 2009. – № 29. – P. 401–407

11. Kelman, L. The triggers or precipitants of the acute migraine attack / L. Kelman // Cephalalgia. – 2007. – № 27 – P. 394–402 DOI: 10.1111/j.1468-2982.2007.01303.x

12. Kurth T. Migraine and risk of cardiovascular disease in women: prospective cohort study / T. Kurth, A. C. Winter, A. H. Eliassen, R. Dushkes, K. J. Mukamal // BMJ. – 2016. – №353. DOI: 10.1136/bmj.i2610

13. Van Der Ende-Kastelijn, K. An online survey of exercise-related headaches among cyclists / K. Van Der Ende-Kastelijn, W. Oerlemans, S. Goedegebuure // Headache. – 2012. – № 52. – P. 1566–1573.