Одной из главных проблем астматиков является аллергия. Поэтомусвои аллергены нужно не только знать, но и помнить о них всю жизнь. Следует анализировать каждый свой шаг, минимизируя этим риск возникновения острой аллергической реакции. Такую физическую активность вызывающую, например, холодавшую аллергию или аллергию на цветение, нужно стараться избегать. Для здорового человека задержка дыхания не способна принести вред, это лишь развивает легкие. Астматику же это грозит не только ухудшением самочувствия и усилению приступив, но и смертью. Также противопоказано посещение горнолыжных курортов. Холодный воздух, попадающий в легкие чаще всего вызывает бронхоспазм [4].

Совершенно точно можно сказать, что физическая нагрузка важна для каждого человека. Кто-то уделяет ей больше времени, кто-то меньше. Стоит лишь помнить –если занятие спортом – ваша мечта, астма ее не разрушит, а лишь явится одной из причин начала занятий. Человек – существо не только биологическое, но и социальное, поэтому игнорировать молодежи свою социально значимую потребность в спорте не нужно. Связь этого заболевания и спорта очень двояка. Но, в любом случае, можно сказать – без движения и деятельности прогресса не достичь.

Библиографический список

- 1. Занятия йогой [электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.oum.ru/yoga/osnovy-yogi/zanyatiya-yogoy-dlya-nachinayushchikh/. (Дата обращения: 09.03.20). Текст: электронный.
- 2. *Могу* ли я заниматься спортом? [электронный ресурс]. Режимдоступа:https://www.google.ru/amp/s/news.rambler.ru/ other/37774860-u-menya-astma-mogu-li-ya-zanimatsya-sportom/amp/.(Дата обращения: 09.03.20). Текст: электронный.
- 3. *Можно* ли заниматься спортом при бронхиальной астме [электронный ресурс]. Режимдоступа: https://medicina.top/mozhno-li- zanimatsya-sportom-pri-bronxialnoj-astme/. (Дата обращения: 09.03.20). Текст: электронный.
- 4. *Спорт* и астма [электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.takzdorovo.ru/dvizhenie/sport-i-astma/. (Дата обращения: 09.03.20). Текст: электронный.

УДК 796

Ханевская Г.В., Кокорин М.А. Hanevskaya G.V., Kokorin M.A.

Российский государственный профессионально-педагогический университет, г. Екатеринбург

Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg hanevskaya48@mail.ru

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ СТАРЧЕСКОЙ ДЕМЕНЦИИ

PHYSICAL ACTIVITY AS A METHOD FOR PREVENTION OF SENIOR DEMENTIA

Аннотация. В данной статье рассматриваются возможности профилактики старческой деменция с помощью физической культуры и спорта, а также различные исследования по данному вопросу.

Abstract. This article discusses the possibilities of preventing senile dementia through physical education and sports, as well as various studies on this issue.

Ключевые слова: физическая культура, здоровый образ жизни, старческая деменция, пожилые люди, заболевание людей старшего возраста.

Keywords: physical culture, healthy lifestyle, senile dementia, the elderly, the disease of older people.

В современном мире наблюдается множество болезней и патологий у людей пожилого возраста. Многие из них обусловлены неправильным образом жизни, питанием, нарушением сна, экологической обстановкой, малой физической активностью и возрастными изменениями. Одной из самых опасных болезней является старческая деменция в силу своей недостаточной изученности.

Старческая деменция является распространённым заболеванием среди пожилого поколения нашей планеты. Каждый год фиксируется более 10 миллионов новых случаев. И по данным Всемирной Организации Здравоохранения на данный момент насчитывается более 50 миллионов больных по всему миру. Актуальной статистики заболевания по нашей стране не существует. Также старческая деменция не включена и в статистический сборник Минздрава [2].

В начале XXвека была госпитализирована пациентка, родственники которой сообщили о сильном ухудшении памяти и мозговой деятельности. Интересно то, что она по-прежнему умела читать, но при этом не понимала, что читает, забыла, как зовут ее мужа и какой был год. В 1906 году после ее смерти врачи изучили ее мозг и обнаружили, что он сморщился и отличался от здорового человеческого мозга, например, скоплением белка. Данные симптомы были описаны еще в древние времена, но врачи в начале XX века не связывали этот случай со старческой деменцией из-за раннего возраста пациентки. Тогда заболевание «сенильной Также называли деменцией». терминология, использовалась другая обозначавшая данное заболевание – органический мозговой синдром и старость.

В XXI веке активно ведутся новые разработки для распознавания и лечения деменции. В некоторых лабораториях начинаются вести работы над созданием так называемой вакцины от деменции. Из-за того, что заболевание связано в числе прочего с образованием белковых бляшек,

поражающих мозговые клетки и нарушающих их функции, ученые пытаются «обучить» иммунную систему распознавать патогенный белок и уничтожать его.

Генная терапия становится другим перспективным направлением в лечении деменции. Предполагается, что благодаря ей станет возможным предупреждение отложения аномальных белков в нейронах головного мозга [2].

Деменцией является синдром, обычно хронический или прогрессирующий, во время которого протекает деградация когнитивных функций головного мозга в намного большей степени, чем при нормальном процессе старения человека. Деградация мышления, памяти, понимания, речи и способности ориентироваться является ее следствием.

Деменция не оказывает воздействия на сознание. Но нарушение когнитивной функции головного мозга в большинстве случаях сопровождается, а иногда предваряется, ухудшением контроля над эмоциональным состоянием, а также деградацией социального поведения или мотивации.

На данный момент в медицинской науке пока не выявлены точные причины старческой деменции. Большая часть медиков придерживается генетическая предрасположенность играет мнения, существенную роль. Также к данному заболеванию могут привести атрофические отклонения В головном мозге, например, перенесенного инсульта. Старческая деменция может усугубляться в результате гибели мозговых клеток после травм или вследствие новообразования в головном мозге, рассеянного склероза.

Однако одной из причин старческой деменции является малоподвижный и нездоровый образ жизни. Физическая активность и физические упражнения в данном случае могут стать основными способами проведения терапии при деменции.

В последние годы ученые все чаще стали замечать прямую связь физической активности и головного мозга. Физические тренировки помогают повысить уровень гормонов, которые напрямую участвуют в формировании новых связей между клетками головного мозга. Также тренировки могут способствовать рождению новых нейронов в области гиппокампа. А он, в свою очередь, является центром настроения и памяти.

Профессор кафедры интегральной биологии и физиологии в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе Фернандо Гомес-Пинилья считает, что физические упражнения полезны практически для всех функций головного мозга. Действительно, во время тренировок мышцы, а также жировые клетки и печень выпускают целое разнообразие молекул в кровоток. Часть этих молекул циркулирует по

организму и перемещается в мозг, где, пересекая гематоэнцефалический барьер, оказываются внутри. Внутри головного мозга эти молекулы запускают процессы, которые положительно влияют на него [3].

Для действенной терапии старческой деменции стоит разработать правильное расписание тренировок. Тренировки должны содержать как аэробные нагрузки, так и силовые нагрузки. Чтобы терапия не повлекла за собой новые заболевания, составлять ее стоит индивидуально для каждого человека, болеющего старческой деменцией.

Как было уже сказано выше, аэробные нагрузки обязательно должны присутствовать в терапии. В отличие от медикаментозного способа лечения, бег и аэробная активность также помогают бороться со старческой деменцией и являются профилактикой болезни Альцгеймера, но без неприятных побочных эффектов.

Аэробные нагрузки способствуют образованию новых нейронов в головном мозге — в области гиппокампа, что положительно влияет на память больного деменцией.

Основываясь на исследованиях ученых Питербургского университета, можно выявить, что регулярные пешие прогулки в быстром темпе позволяют увеличивать области префронтальной коры и гиппокампа на 2-3%, что позволяло возрастное «съеживание» головного мозга. Такие прогулки продолжительность 30-45 минут стоит проводить три раза в неделю.

Силовые нагрузки также положительно влияют на головной мозг. Опираясь на исследование Терезы Лю-Амброз из Университета Британской Колумбии, можно сделать вывод, что силовые нагрузки положительно влияют на развитие пространственной памяти. У больных старческой деменцией благодаря умеренным силовым нагрузкам наблюдалось значительное улучшение исполнительных функций. Также наблюдалось улучшение результатов тестирований на ассоциативную память.

Однако для большего улучшения результатов терапии стоит совместить аэробные нагрузки и силовые. Этот вывод можно сделать благодаря исследованию Уильяма Бозерса из Университета Гронингена. Прогулки быстрым шагом четыре раза в неделю по 30 минут, а также силовые тренировки два раза в неделю могут значительно улучшить когнитивное здоровье пожилого населения. Этот эффект достижим благодаря тому, что аэробные упражнения повышают выработку особого белка, процесс которого был описан в начале статьи, а силовые тренировки позволяют снизить уровень гомоцистеина — аминокислоты, количество которой возрастает в мозге пожилых людей, страдающих слабоумием [1].

За последние 30 лет проводилось множество исследований, благодаря которым вопросы о природе, причинах и развитии данной

болезни становятся все более понятными и раскрытыми. Разумеется, дальнейшие эксперименты и анализы существующих данных будут давать все более новые результаты и несомненно совершенствовать лечение и профилактику старческой деменции.

Также хочется отметить, что за пожилыми людьми нужен бдительный контроль и оказание большего количества внимания, для того, чтобы уже на ранних стадиях развития заболевания суметь его выявить и начать профилактику и лечение. На сегодняшний день постоянно происходит совершенствование методов лечения, разрабатываются новые терапии и методики, которые могут не только тормозить развитие болезни, но даже его предотвратить.

Библиографический список

- 1. *Стасевич, К.* Физическая активность и мозг / К Стасевич. Текст: непосредственный // Наука и Жизнь, 2017. №17. С.15-18.
- 2. https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/433749/Fizicheskaya_aktivnost_i_mozg Текст: электронный.
- 3. https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/dementia Текст: электронный.
- 4. https://neuronews.com.ua/ru/issue-article-1306/Metodicheskie-rekomendacii-po-lecheniyu-povedencheskih-i-psihoticheskih-simptomov-demencii#gsc.tab=0 Tекст: электронный.

УДК 378.172

Ханевская Г.В., Наумов А.Г. Hanevskaya G.V., Naumov A.G.

Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург

Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg hanevskaya48@mail.ru

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ ENSURE OF STUDENTS HEALTH IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Аннотация. В статье раскрыто понятие здорового образа жизни. Рассмотрены наиболее распространённые проблемы при соблюдении ЗОЖ и представлены оптимальные рекомендации по обеспечению охраны здоровья студентов.

Abstract. The article discloses the concept of a healthy lifestyle. The most common problems with the observance of healthy lifestyle are considered and optimal recommendations for ensuring the health of students are presented.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, проблемы соблюдения ЗОЖ, рекомендации охраны здоровья.