



ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ ПОДРОСТКОВ ГОРОДА ПЕРМЬ

Хайруллина Юлия Андреевна

Газизова Эльвина Ильясовна

студенты 4 курса педиатрического факультета

Уточкин Юрий Анатольевич

кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом права ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, г. Пермь

Аннотация. В условиях интенсификации учебного процесса в старшей школе возрастает необходимость поиска эффективных способов поддержания психологического и физического здоровья учащихся. Физическая культура выступает одним из доступных инструментов повышения адаптационных возможностей организма. В данной статье рассматривается влияние физической активности на уровень стрессоустойчивости школьников 10-11 г. Пермь.

Ключевые слова: физическая активность, подростки, стрессоустойчивость, здоровый образ жизни.

PHYSICAL ACTIVITY EFFECT ON ADOLESCENT STRESS RESISTANCE IN PERM

Khayrullina Yulia Andreevna

Gazizova Elvina Ilyasovna

4th-year students of the Faculty of Pediatrics

Utochkin Yuri Anatolyevich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Public Health and Healthcare with a Course in Law, Academician E.A. Wagner Perm State Medical University, Perm

Abstract. In the context of intensifying the educational process in high school, there is a growing need to find effective ways to maintain the psychological and physical health of students. Physical education serves as one of the accessible tools to increase the adaptive capacities of the body. This article examines the impact of physical activity on the level of stress resistance in 10th-11th grade schoolchildren in the city of Perm.

Keywords: physical activity, adolescents, stress resistance, healthy lifestyle.

Введение. В эпоху цифровизации и стремительного развития технологий проблема малоподвижного образа жизни приобретает статус одной из главных угроз для здоровья



подростающего поколения. Современный школьник проводит в сидячем положении большую часть своего дня: за партой на уроках, дома за выполнением домашних заданий, а затем за компьютером или смартфоном в часы отдыха. По данным Всемирной организации здравоохранения, большинство подростков недостаточно физически активны [7]. Малоподвижный образ жизни (гиподинамия) у подростков приводит к нарушению выработки гормонов радости (эндорфинов), что вызывает хроническую усталость, повышенную тревожность, вспыльчивость и усугубляет симптомы депрессии. [8]

Физическая активность влияет не только на биохимию, но и психологическое состояние. Занятия спортом повышают самооценку человека, а также уверенность в себе. Человек ставит перед собой достижение, которое желает достичь, способствуя формированию положительного образа «Я». Чувство достижения вызывает положительные эмоции, улучшает настроение, снижает уровень стресса. [4] Также регулярные занятия спортом улучшают межличностные отношения, что также положительно влияет на психику человека. К примеру, групповые занятия или спортивные мероприятия помогают наладить межличностные отношения, завести новых друзей, которые будут оказывать поддержку, что поможет снизить чувство одиночества и изоляции. [1]

Цель исследования

Изучить влияние регулярной физической активности на уровень стрессоустойчивости, индекс массы тела (ИМТ) и психоэмоциональное состояние старшеклассников г. Перми, а также выявление их ключевых мотивов к занятиям спортом.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 42 школьника 16–18 лет (обучающиеся 10–11 классов) города Пермь. (МАОУ “СОШ № 6” г. Перми, МАОУ “Лицей № 2” г. Перми, Политехническая школа ПНИПУ).

Для проведения исследования нами был использован тест «Самооценка стрессоустойчивости» Л.П. Пономаренко и Р.В. Белоусовой, ориентированный на подростков, в котором можно определить уровень стрессоустойчивости (очень низкий, низкий, ниже среднего, чуть ниже среднего, средний, чуть выше среднего, выше среднего, высокий уровень, очень высокий уровень). Также, была использована анкета, которая включила в себя вопросы, направленные на выявление ИМТ и уровня физической активности подростка, вида физической активности, мотивации для занятий спортом, а также ощущений после занятий.

Статистическая обработка полученных эмпирических данных осуществлялась методами дескриптивной статистики с расчетом относительных величин (процентных долей). Для оценки физического статуса учащихся применялся метод антропометрии с расчетом индекса массы тела



(ИМТ) Кетле. Анализ взаимосвязей между категориальными переменными (уровень стрессоустойчивости и частота физических нагрузок) проводился методом группировки данных.

Результаты и обсуждение

В исследовании приняли участие 42 школьника (из них 29% юноши, 71% девушки). 38 человек (92,7%) – учащиеся 10 класса, 3 человека (7,3%) – учащиеся 11 класса.

При рассмотрении научных исследований в представленной литературе, мы сделали вывод о положительном влиянии физической нагрузки на психику человека. Например, исследования, проведенные в 2020-м году, показали, что участники, которые занимаются физической активностью не менее трёх раз в неделю, констатировали снижение уровня тревожности, стресса, депрессии на 20 – 30%. Анализ, который охватывает более сотни исследований, подтвердил, что регулярное выполнение физических упражнений улучшает психоэмоциональное состояние и снижает риск психических расстройств. [4]

Уровень стрессоустойчивости. Из данной группы исследуемых 7,1% получили результат на уровень стрессоустойчивости «очень высокий/ высокий/ чуть выше среднего» в тесте на стрессоустойчивость. Результат «чуть выше среднего/ средний» получили 64,3%. Результат «чуть ниже среднего/ ниже среднего/ низкий» получили 21,4%. Результат «очень низкий» не получил ни один человек.

Интерпретация результатов теста на стрессоустойчивость Л.П. Пономаренко и Р.В. Белоусовой.

Высокие показатели: Подросток адекватно воспринимает трудности. Он умеет переключать внимание, сдерживать импульсивные реакции и сохранять работоспособность в период экзаменов или конфликтов. Редко действует сгоряча.

Средние показатели: Типичный профиль для подросткового возраста, учитывая гормональную перестройку. Эмоциональный баланс сохраняется в привычной обстановке, но резко падает при дефиците сна, высокой многозадачности или давлении со стороны взрослых.

Низкие показатели: Свидетельствуют о деструктивных стратегиях совладания со стрессом. Подросток склонен долго переживать из-за ошибок, бурно реагировать на замечания педагогов или сверстников. Возможна склонность к соматизации стресса (головные боли, бессонница). Требуется коррекция режима дня и освоение навыков саморегуляции. [6]

Индекс массы тела. Низкий показатель индекса массы тела (менее 18,5 - дефицит массы тела), имеют 26,2%, нормальный показатель ИМТ (18,5-24,9) имеют 60,0%, повышенный показатель ИМТ (25,0-29,9 - избыточная масса тела), имеют 12,0%.

Частота физической нагрузки. 68,3% отметили, что занимаются физической активностью 2-3 раза в неделю, 22,0% отметили, что занимаются каждый день, и 4 человека 9,5% отмечают, что занимаются 2-3 раза в месяц и реже.



Зарядка по утрам. Всего 4,8% делают зарядку по утрам каждый день. 17 человек делают редко или иногда 40,5% и 45,2% признаются, что вообще не делают зарядку по утрам.

Вид физической активности. Физическая активность может выполняться в различных формах:

1) Аэробные упражнения: Данные упражнения включает в себя бег, плавание, танцы, велоспорт – одни из наиболее эффективных способов снижения стресса. Во время выполнения данных упражнения увеличивается частота сердечных сокращений, усиливается кровообращение, вызывая выделение адреналина и эндорфина.

2) Силовые тренировки: Силовые тренировки – занятия с большим весом, а также упражнение на сопротивление. Они способствуют повышению самооценки, уверенности в себе, улучшает физическую форму, полезны для людей, страдающих от депрессии (в процессе выполнения выделяются нейротрансмиттеры).

3) Другие виды спорта:

- Командные виды спорта: футбол, баскетбол и т.д. способствуют социализации, взаимодействуют с другими участниками, избавлению от одиночества и чувства изоляции;
- Прогулки: прогулки на природе отвлекают человека от повседневных забот;
- Танцы: помогают выразить эмоции через движения, улучшает настроение, а также сочетает физическую нагрузку с удовольствием (выделения дофамина и других гормонов, отвечающих за положительные эмоции). [5]

21,4% старшеклассников выбирают спортзал, турники или тренажеры, 21,4% предпочитают танцы, аэробику, 14,3% любят подвижные игры, 9,5% выбрали бассейн, 7% отдают предпочтение йоге, фитнесу или растяжке, 4,8% предпочитают бег, еще 4,8% любят ходьбу и прогулки на природе. Остальные 14,3% выбрали вариант «Другое».

Мотивация для занятий. Для простого большинства опрошенных школьников - 55%, основной мотивацией для занятия спортом является поддержание физической формы, внешней привлекательности тела. Для 25% основной мотивацией является взаимодействие в коллективе и спортивный азарт, а остальные 20% выбирают заботу о здоровье посредством физической активности.

Состояние организма после физической активности. Занятия спортом помогают вырабатывать эндорфины – это гормоны счастья, которые помогают смягчать стресс, улучшают настроение и помогают справляться с негативными эмоциями.[3] Большинство респондентов (51%) отмечают положительное влияние на психическое состояние и улучшение настроения. Некоторые отмечают улучшение физического состояния, прилив бодрости и подъем энергии (25%), остальные (27%) не отслеживают никакого влияния или отмечают ухудшение состояния.



Наше исследование показало, что каждый ученик, обладающий уровнем стрессоустойчивости «очень высокий/ высокий/ чуть выше среднего» занимается спортом каждый день или 2-3 раза в неделю.

Ученики с уровнем стрессоустойчивости «чуть ниже среднего/ ниже среднего/ низкий» чаще других отмечают, что вообще НЕ выполняют зарядку по утрам. Утренняя зарядка является частью важного ритуала заботы о себе с самого начала дня, который дает прилив бодрости и сил, пробуждает организм и задает позитивный и благоприятный настрой на день. Соответственно, ученики, пренебрегающие утренней зарядкой, лишают себя этих позитивных моментов, и их уровень стрессоустойчивости ниже, чем у остальных ребят в данной группе.

Также, все ученики, имеющие мотивацию «забота о здоровье» для занятий спортом, имеют уровень стрессоустойчивости «очень высокий/ высокий/ чуть выше среднего». Данный факт подтверждает то, что забота о своем здоровье и самочувствии, является фактором осознанного отношения к своему организму и психике и, следовательно, гарантирует более высокий уровень стрессоустойчивости, по сравнению с остальной группой.

При анализе пункта «ощущение своего состояния после физической активности», выявлена прямая корреляционная зависимость, между выбором ответов: «не ощущаю никаких изменений» или «чувствую ухудшение состояния» и пониженным уровнем стрессоустойчивости. Подростки, выбравшие вариант «не ощущаю никаких изменений» или «чувствую ухудшение состояния» имеют уровень стрессоустойчивости «чуть ниже среднего/ ниже среднего/ низкий». Данный феномен может свидетельствовать об истощении адаптационных ресурсов и разбалансировке регуляторных систем организма у данной группы подростков. Физическая нагрузка для них выступает не фактором снижения нервно-психического напряжения, а дополнительным стресс-агентом. Таким образом, уязвимость к стрессу у подростков тесно связана с нарушением механизмов саморегуляции и неспособностью организма к адекватному восстановлению через физическую разрядку. [2]

Выводы

На основании проведенного исследования уровней стрессоустойчивости и физической нагрузки учащихся 10-11 классов города Пермь, можно сформулировать следующие выводы:

- 1) Большинство опрошенных старшеклассников (64,3%) имеют средние и выше средних показатели стрессоустойчивости («очень высокий/ высокий/ чуть выше среднего/ средний»). Из них абсолютное большинство (93,3%) занимается физической активностью 2-3 раза в неделю или каждый день. На основании этих данных, можно сделать вывод, что существует сильная положительная связь между регулярной физической активностью и высоким уровнем стрессоустойчивости у старшеклассников. Подавляющее большинство подростков с хорошими показателями стойкости к стрессу ведут активный образ жизни.



- 2) Большинство опрошенных (60,0%) имеют нормальный вес, однако более трети группы (38,2%) отклоняются от нормы, причем проблема дефицита веса выражена в два раза сильнее, чем избыточная масса. В данной группе риски, связанные с нехваткой веса (возможные нарушения питания, анемия), преобладают над рисками набора лишнего веса.
- 3) Для большинства подростков (54,8%) ключевым стимулом к тренировкам является внешний результат — улучшение внешности и достижение физической привлекательности. Регулярные тренировки (у 93,3% устойчивых ребят) не только снижают стресс физиологически, но и удовлетворяют их главную потребность — выглядеть привлекательно, что поднимает самооценку и укрепляет ментальное здоровье.
- 4) Физическая активность является для подростков не только инструментом физического развития, но и психологической разгрузки. Почти половина опрошенных (47,6%) напрямую связывает спорт с улучшением ментального состояния, что в два раза превышает долю тех, кто отмечает чисто физический эффект (20,5%). Хотя изначально подростки приходят в спорт ради внешней привлекательности (54,8%), главным результатом занятий для них становится внутреннее благополучие — улучшение настроения и спокойствие.

Заключение

В итоге, можно сделать вывод, что физические нагрузки необходимы для полноценной и активной жизни человека. Они улучшают не только общефизиологическое состояние организма человека, но также являются регуляторами психических состояний и способствуют психологическому благополучию. Поэтому ежедневные занятия физической культурой и спортом, которые является одним из основных методов улучшения психического состояния человека. Регулярное занятие спортом — залог не только подтянутого, здорового тела, но и психологической и эмоциональной стабильности.

Список литературы:

1. Бодров В.А. Психологический стресс: развитие и преодоление / В. А. Бодров. – М.: ПЕР СЭ, 2021. - 528 с
2. Гетманская Я.Э. Использование традиционных средств оздоровительной тренировки на уроках физической культуры с учащимися среднего школьного возраста / 2021. – С. 65-66.
3. Голобородько, Е. В. Вероятные механизмы изменения уровня эндорфинов в плазме крови при электромагнитном терапевтическом воздействии на головной мозг // ВНМТ. 2020



4. Дмитриева, А.С., Пахомов В. И. Влияние спорта на жизнь и здоровье человека. Физическая активность, как основное направление развития здорового общества // Наука-2020. 2021. № 7(52).
5. Маврина, Е.А., Савельев М. Ю. Пропаганда физической культуры и здорового образа жизни в современном мире // Наука-2020. 2021. № 9.
6. Пономаренко, Л. П. Основы психологии для старшеклассников : пособие для педагогов : в 2 ч. / Л. П. Пономаренко, Р. В. Белоусова. — Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001. — Ч. 2 : Психология общения. — 192 с. — ISBN 5-691-00713-1.
7. Психическое здоровье подростков // Всемирная организация здравоохранения. 2023.
8. Храмов, А. С. Повышение уровня синтеза гормонов счастья путем занятия спортом / А. С. Храмов, И. В. Ананьева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 23 (522). — С. 154-155.