

Психологические науки

УДК 159.9.07

Зубарчук Александра Дмитриевна

студент

Национального технического университета Украины

"Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского"

Zubarchuk Oleksandra

Student of the

National Technical University of Ukraine

"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

**ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ПСИХИЧЕСКОЕ
ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО УМСТВЕННЫЕ СПОСОБНОСТИ
THE IMPACT OF EXERCISE ON THE MENTAL HEALTH OF A
PERSON AND HIS MENTAL ABILITIES**

***Аннотация.** Проведен обзор литературы и научных исследований на тему влияния и эффектов физических упражнений на разные психические заболевания, а также на умственную деятельность человека; сделаны выводы на основе обзора.*

***Ключевые слова:** физические упражнения, психические расстройства, психические заболевания, умственная деятельность, IQ.*

***Summary.** A review of literature and research on the effects and effects of exercise on various mental illnesses, as well as on mental activity of a person; conclusions based on a review.*

***Key words:** exercise, mental disorders, mental activity, IQ.*

Вступление. Психические расстройства имеют важное значение для общественного здравоохранения. Утверждается, что энергичная физическая активность оказывает положительное влияние на психическое здоровье как в клинической, так и в неклинической популяции. В настоящем документе рассматриваются доказательства этой претензии и содержатся рекомендации для будущих исследований.

Большинство данных свидетельствуют о том, что физическая активность и физические упражнения облегчают некоторые симптомы, связанные с легкой и умеренной депрессией.

Данные свидетельствуют также о том, что физическая активность и физические упражнения могут стать полезным дополнением к программам борьбы с алкоголизмом и наркоманией; помогают улучшить самооценку, социальные навыки и когнитивное функционирование; уменьшить симптомы тревоги; и изменить аспекты поведения. Влияние физической активности и физических упражнений на психические расстройства, такие как шизофрения, неизвестны. Сообщается также об отрицательных воздействиях на психику от физических нагрузок.

Психические расстройства имеют важное значение для общественного здравоохранения, они затрагивают 15 процентов населения в течение каждого года [1]. В США был приведен список причин для госпитализации, где 30 процентов от общего количества были психические расстройства. В том же году они обошлись около 19,3 млн. долл. США, что составляет около 8 процентов всех расходов на здравоохранение. Они занимают 3-е место среди причин инвалидности по социальному обеспечению, 9-е место в результате посещения офиса врачами, 9-е место в качестве причины ограничения активности и 10-е место, как причина потери работы [2]. Человеческие издержки этих расстройств неоценимы. Утверждается, что на психическое здоровье как в клинической, так и в неклинической популяции положительно влияет

физическая активность. Среди положительного влияния были выделены следующие психические преимущества от занятий спортом: повышают уверенность, благополучие, сексуальное удовлетворение, снижают беспокойство и положительно влияют на подавленное настроение и интеллектуальное функционирование [3]. Такие эффекты от физической активности могут иметь важные первичные профилактические преимущества, заставляя человека быть менее восприимчивым к другим факторам, которые могут вызвать психическое заболевание, а также могут иметь вторичные профилактические преимущества.

В целом было выявлено более 1000 статей, посвященных психологическим последствиям от спорта и физических упражнений [4]. Для некоторых заболеваний и психологических расстройств представлено достаточное количество данных по предметам, процедурам упражнений, а результаты заслуживают рассмотрения и признания эффекта от физической активности для снижения симптомов, связанных с психическим заболеванием. Такие статьи служат основой для этого обзора. Основное внимание в данном обзоре уделено условиям, которые включены в «Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам» Американской психиатрической ассоциации (DSM-III) [5] и условиям которые могут иметь первичные или вторичные профилактические эффекты.

Положительное влияние физических упражнений

Депрессия.

Клиническая депрессия является одной из основных проблем общественного здравоохранения, которая затрагивает от 5 до 10 процентов населения США [6]. Около 15 процентов депрессивных пациентов умирают от самоубийства. Хотя эффекты антидепрессантов проявляются широко, только несколько исследований показали пользу в популяциях с первичной проблемой депрессии, и только два из этих исследований

контролировались [6; 7]. Некоторые исследования показали связь между фитнесом и депрессией, в то время как другие не увидели данной связи [7]. Влияние физических упражнений для облегчения депрессии у пациентов с постмиокардиальным инфарктом менее достоверны. Но, по крайней мере одно исследование показало значительное улучшение состояния у пациентов после пост-миокардиального инфаркта, участвующих в программе физических упражнений [8], четыре других исследования не обнаружили значительного эффекта упражнений по сравнению с другими вмешательствами или контролем [8]. В неклинических группах в нескольких исследованиях сообщалось о снижении депрессивного настроения или улучшении настроения, связанного с физической нагрузкой [8; 9], некоторые сообщили об отсутствии изменений в целом [7-9], и в одном исследовании был обнаружен эффект от упражнений у женщин, но не у мужчин [9]. Низкие начальные уровни депрессии могут затруднить обнаружение изменений настроения, вызванных физическими упражнениями. Изменения в депрессии были связаны с утечкой, социальным подкреплением, улучшенной самооценкой и повышенной нейротрансмиссией катехоламинов или эндогенных опиатов [3].

Беспокойство.

Физическая активность и физические упражнения также предназначены для облегчения тревожности. Удивительно, но практически не было проведено контролируемых исследований, которые отвечают критериям DSM-III для тревожного расстройства. Несколько отчетов сообщили о положительном влиянии от упражнений по снижению симптомов у пациентов с ситуативными фобиями и пациентов, страдающих от панических атак [7-9]. Воздействие интенсивных физических упражнений более выражено у пациентов с клиническими

проявлениями состояния тревоги [7; 10]. Изменения тревожного состояния после тренировок были менее последовательными: некоторые исследования показали снижение [10; 11], одно исследование показало увеличение [10], и некоторые исследования не показали изменений. В нескольких исследованиях острые физические упражнения были столь же эффективны в снижении тревоги, как медитация [11; 12]. Необходимость тщательного контроля в исследованиях тревожного состояния иллюстрируется исследованием, в котором состояние тревоги уменьшалось одинаково в результате бега, посещения занятий или обеда [10]. Физиологические исследования постоянно обнаруживают, что упражнения имеют релаксационные эффекты [9; 10]. Влияние упражнений на беспокойство объясняется социальным укреплением, чувством мастерства, также подавляется стресс за счет снижения мышечного напряжения, частоты сердечных сокращений [3].

Психозы.

Несколько отчетов о случаях заболевания и исследования небольших групп с гетерогенными группами людей показывают, что физическая активность и физические упражнения могут быть полезны для пациентов с шизофренией. Не было проведено никаких контролируемых исследований для определения того, будет ли физическая активность облегчать симптомы шизофрении, но были замечены преимущества от упражнений (например, улучшение самооценки), наблюдаемые у неклинических групп, пациентов с шизофренией.

Алкоголизм и злоупотребление психоактивными веществами.

Неконтролируемые исследования алкоголиков имели смешанные результаты: в одном исследовании была обнаружена небольшая корреляция между занятиями фитнесом и изменениями самооценки [11]; двое других обнаружили положительные изменения в депрессии и других

подшкалах многофазной инвентаризации штата Миннесота [12; 13]. Пятьдесят восемь алкоголиков, участвовавших в фитнес-программе, показали значительно более высокий уровень абстиненции через 3 месяца после лечения, чем сопоставимые группы без физической активности [14]. Хотя упражнения использовались во многих программах лечения пациентов, страдающих от злоупотребления психоактивными веществами, важность упражнений сама по себе не была продемонстрирована научными исследованиями.

Умственная отсталость.

Эффект от физических упражнений в улучшении самооценки и даже IQ (или поведения, связанные с измерением IQ) у умственно отсталых людей обнадеживают. В нескольких исследованиях показано, что комплексная программа может обеспечить значительный выигрыш в IQ [15-17]. Факторы, отличные от улучшенной физической обусловленности, могут объяснить эти изменения, но эти результаты получили неожиданно малое наблюдение. Программы физического развития для отсталых детей приводят к более позитивному изображению тела [8; 17]. Это улучшение со временем остается стабильным [9]. Упражнения могут также улучшить социальные навыки отсталых детей [15; 17].

Другие психологические эффекты.

Упражнения и физическая активность могут помочь улучшить психическое здоровье и даже предотвратить психические расстройства путем повышения уверенности в себе, самооценки, познания или других психологических переменных. В контролируемых исследованиях дети и подростки улучшали уверенность в себе после тренировки [11; 17].

Женщины, в группе занимающихся фитнесом, сообщили о значительном увеличении уверенности в себе, которые коррелировали с повышением показателей в фитнесе [13]. В хорошо подготовленном

научном исследовании сама по себе самооценка не улучшилась, но бег в комплексе с групповым обсуждением - повысил [13]. Таким образом, самостоятельное влияние спорта к самооценке было обнаружено у детей, но не у взрослых. Некоторые исследования детей показали, что усиленное когнитивное функционирование связано с физической активностью [7], в то время как другие не показали никакой связи [14; 15]. Исследования взрослых имели одинаковые смешанные результаты: у некоторых были положительные результаты [16-18], а у других не было замечено никакого влияния [9; 18].

В экспериментальном исследовании пожилых людей в неклинической обстановке для экспериментальной группы [13] были отмечены улучшения в двух из семи когнитивных тестов. Таким образом, со всеми возрастными группами встречаются смешанные результаты. Упражнения связаны с улучшенным чувством благополучия. Физическая активность и физические упражнения могут иметь разные психологические преимущества в разных возрастных группах или группах населения. Например, пожилые пациенты могут проявлять больший отклик, чем молодые пациенты, или люди с хроническим заболеванием могут иметь большую пользу от физических нагрузок, чем трудоспособные люди.

Ряд исследований по поперечному сечению [13-15] и двух рандомизированных исследований [16; 17] показали, что острые и хронические физические упражнения уменьшают физиологические реакции на стресс. Эти исследования показывают, что обучение физической подготовке может привести к улучшению физиологических реакций на стресс, сравнимый или больший, чем те, которые производятся с помощью некоторых методов релаксации.

Выводы. Как для психиатрических, так и для неклинических групп населения, физическая активность и физические упражнения, похоже,

принесут некоторую пользу. Тем не менее, несмотря на значительную значимость этого потенциального преимущества для общественного здравоохранения, было неожиданно изучено несколько исследований, соответствующих приемлемым стандартам методологии, которые помогут объяснить, как физическая активность и физические упражнения могут быть полезными (а) для снижения заболеваемости в психиатрических популяциях и (б) для предотвращения психологических проблемы и даже улучшить психическое здоровье у не клинических группах населения. Даже контролируемые исследования были краткосрочными, включая небольшие образцы, и в немногих исследованиях были рассмотрены возможные механизмы. Наши знания в этой области лучше всего продвигать в различных исследованиях, которые охватывают множество групп населения и сочетают в себе отличную психологическую и физиологическую методологию с одинаковым тщательным описанием и оценкой физической активности и физических упражнений. Выводы, которые были сделаны после обзора литературы и исследований по данной тематике:

1. Физическая активность и физические упражнения, как представляется, облегчают симптомы, связанные с легкой и умеренной депрессией.

2. Физическая активность и физические упражнения связаны с такими преимуществами психического здоровья, как улучшенная самооценка и уверенность (по крайней мере, у детей и подростков) и социальные навыки (по крайней мере у умственно отсталых людей).

3. Физическая активность и физические упражнения связаны с уменьшением симптомов тревоги и, возможно, улучшения настроения.

4. Физическая активность и физические упражнения могут служить полезным дополнением к программам борьбы со злоупотреблением алкоголем и другими наркотиками.

Литература

1. Реджье, Д. А., Голдберге, И. Д. и Таубе, С. А. : “Система охраны психического здоровья в США”. Arch Gen Psychiatry 35: 685-693.
2. Эйзенберг, Л. и Паррон, Д. : Стратегии профилактики психических расстройств. В «Здоровых людях»: доклад Генерального хирурга об укреплении здоровья и профилактике заболеваний (справочные документы). 79-55071А. Штаб-квартира правительства США, Вашингтон, округ Колумбия, 1979, стр. 139-153.
3. Хьюз, Дж. Р.: Психологические эффекты привычных аэробных упражнений: критический обзор. Prev Med 13: 66-78, 1984.
4. Вылканова Я.Х. Влияние занятий спортом на развитие личностных предпосылок устойчивости к стрессу в подростковом возрасте. Дис. канд. психол. наук Я.Х. Вылканова.- М., 2006.
5. Кретти Дж. Психология в современном спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1978
6. Медина Е.Н. Правила здоровой жизни / Архитектура тела и развитие силы. - 200. - № 4.
7. Фолкинс, К. Х. и Симе, штат В. : Обучение физической подготовке и психическое здоровье. Am Psychol 36: 373-389, 1981.
8. Психология физического воспитания и спорта / под ред. А.В.Родионова. – М., 2004.
9. Уэйберг Р.С., Гоулд Д. Основы психологии спорта и физической культуры. - Киев: Олимпийская литература, 1998.
- 10.Холодов Ж. К., Кузнецов В. С., Теория и методика физического воспитания и спорта, АСАДЕМА, Москва, 2003
- 11.Лобстейн, Д. Д., Мосбахер, Б. Дж., Исмаил, А. Н.: Депрессия как мощный дискриминатор между физически активными и сидячими мужчинами средних лет. J. Psychosom Res 27: 69-76.

12. Морган, В. П.: Избранные физиологические и психомоторные корреляты депрессии у психиатрических пациентов. *Res Q* 39: 1037-1043, 1968.
13. Стерн, М. Дж. И Клири, П. : Проект национального упражнения и болезни сердца: психосоциальные изменения, наблюдаемые во время программы упражнений низкого уровня. *Arch Intern Med* 141: 1463-1467.
14. Naughton, J., Bruhn, J. G., and Lategola, M. T.: Effects of physical training on physiologic and behavioral characteristics of cardiac patients. *Arch Phys Med Rehabil* 49: 131-137.
15. Штерн, М. Дж., Горман, П. А. и Каслоу К. Л. : Групповое консультирование и физиотерапия. *Arch Intern Med* 143: 1719-1725
16. Майю, А.: контролируемое исследование ранней реабилитации после инфаркта миокарда. стр. 387-402, 1983.
17. Браун, Р. С., Рамирес, Д. Е. и Тауб, Дж. М. : Назначение упражнений для депрессии. *Врач Спортс* 6: 34-49, 1978.
18. Польза физической культуры для общего развития ребёнка / Амиралиева Е.А., Бахмат В.И., Шлемова М.В., Чернышева И.В. // *Международный журнал экспериментального образования*. - 2014. - № 7 (часть 2). - С. 72.