

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Тухбатова Айсылу Курбангалиевна,

студент, ФГБОУ ВО «КГЭУ»,

г. Казань;

Данилова Наталья Васильевна,

доцент кафедры «Физическая культура»,

ФГБОУ ВО «КГЭУ»,

г. Казань

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация. О позитивном влиянии регулярных тренировок на физическое состояние человека известно всем, целью же данной статьи является изучение влияния спорта непосредственно на психологическое состояние.

Ключевые слова: физическая нагрузка, гиппокамп, BDNF, психические заболевания.

Всем известно о благотворном влиянии физических нагрузок на здоровье человека. Они позволяют укрепить иммунитет, улучшить работу сердечно-сосудистой системы, нормализовать давление, повысить кровоток и многое другое. О влиянии же физических упражнений на психику человека говорят гораздо реже, но его нельзя недооценивать. Ведь здоровая психика - это гарантия внутренней гармонии и благополучия, чувство эмоциональной безопасности и комфорта. Отсутствие психических заболеваний позволяет быть устойчивыми к влиянию негативных социальных факторов и жить полноценно, реализовываясь и получая удовольствие, без чрезмерного напряжения, чувства тревоги и беспокойства.

Исследователями Вашингтонского университета доказано, что физическая активность увеличивает объем гиппокампа, части лимбической системы головного мозга, участвующей в механизмах формирования эмоций и переходе кратковременной памяти в долговременную. Происходит

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

это в связи с увеличением кровотока, а также благодаря специальным белкам, стимулирующим рост и развитие нейронов – нейротрофинам. Самым активным нейротрофином является BDNF («brain-derived neurotrophic factor», нейротрофический фактор мозга). В статье журнала «Cell metabolism» от 2013 года описан эксперимент, где было замечено, что при занятии умеренной физической активностью у животных и у человека уровень BDNF резко возрастает и именно благодаря скачку BDNF происходит увеличение гиппокампа [2].

Есть сведения, что увеличение гиппокампа помогает уменьшить когнитивные нарушения при шизофрении и при болезни Паркинсона [1]. В частности, при проведении исследования британскими учеными из Манчестерского Университета за несколько месяцев выполнения умеренных физических нагрузок у больных шизофренией на 12% увеличивался гиппокамп.

Но следует отметить, что ген, который кодирует BDNF, имеет и особый вид, встречающийся примерно у 30% людей, — у носителей данного гена некоторые зоны мозга меньше, нежели у других, а сам человек более предрасположен к психическим расстройствам [3]. Исследователи из Миланского университета, проведя исследования, выявили, что наличие в геноме данного гена BDNF, не позволяет физическим упражнениям справиться со стрессом и тревогой.

Также, хочется обратить внимание на то, что занятия спортом снимают стресс и дают ощущение лёгкой эйфории. В 2004 году исследователями из Технологического института Джорджии было выяснено, что это чувство появляется благодаря эндоканнабиноидам - веществам, по строению и действию схожим на действующие компоненты марихуаны, только вырабатываются они нейронами головного мозга [4]. В пример можно

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

привести эйфорию бегунов, пробежавших значительное расстояние, которые после тренировки чувствуют себя более счастливыми и спокойными.

Отдельное внимание хочется уделить влиянию спортивных соревнований на психику человека. Ведь соревнования положительно влияют на морально-этическое воспитание личности. Занятия спортом и участие в соревнованиях учат «здоровой» конкуренции, развивающей личностные качества. А подготовка к ним требует больших волевых усилий. Победа в соревнованиях придает человеку уверенность в себе, что способствует повышению самооценки и в последствии повышению волевого стремления для достижения новых целей. Достижение же различных спортивных целей осуществляется с помощью развития интеллектуальных способностей человека. Ведь приходится овладевать новой спортивной техникой, обдумывать различные тактики, которые могут привести к победе. Это все в свою очередь приводит к развитию мышления и познавательной активности [5].

Таким образом, можно сказать, что серьезные нарушения психологического здоровья могут повлечь за собой упадок активности и работоспособности, неадекватную оценку окружающей среды, неосознанность совершаемых поступков и т.д. Поэтому так важно не допускать ухудшения психологического здоровья. А для этого в первую очередь нельзя забывать о необходимости физической активности. Ведь результаты множества исследований позволяют сделать вывод о положительном влиянии физической активности на психологическое состояние человека. Физические нагрузки помогают бороться не только с депрессией, унынием, стрессом и бессонницей, но и с более серьезными психическими отклонениями, такими как шизофрения, болезни Альцгеймера, Паркинсона.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кравченко, Н.Е. *Современные представления о депрессивных расстройствах настроения в подростковом возрасте и некоторых проблемах их терапии (аналитический обзор)* / Н.Е. Кравченко // *Терапия психических расстройств*. – 2007. – № 3. – С. 5-11.
2. *Физическая активность и мозг* // Кирилл Стасевич // *Наука и жизнь*. – 2017. – №9.
3. *Влияние физических упражнений на психику человека* // Молодежный научный форум: Гуманитарные науки: электр. сб. ст. по материалам XI студ. междунар. заочной науч.-практ. конф. – М.: МЦНО, 2014. – № 4(11).
4. *Влияние спорта на жизнь и здоровье человека* // Шутьева Елена Юрьевна, Зайцева Татьяна Валентиновна // *Научно методический эл. Журнал «Концепт»*. – 2017. – №4.
5. *ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА* // Молодежный научный форум: Гуманитарные науки: электр. сб. ст. по материалам XI студ. междунар. заочной науч.-практ. конф. – М.: МЦНО. – 2014. – № 4(11).