



В ОТЛИЧНОЙ ФОРМЕ. Здоровье и физическая активность

По данным Всемирной Организации Здравоохранения, продолжительность жизни человека и состояние его здоровья на 60% определяет его образ жизни, и в первую очередь – адекватная физическая нагрузка.

Отсутствие физической активности значительно повышает риск заболевания диабетом, сердечной недостаточностью, а также раком груди и кишечника. Исследование, опубликованное медицинским журналом «Ланцет» (The Lancet⁸), содержит весьма настораживающие данные о связи между физической активностью с так называемым «офисным синдромом», когда человек проводит много часов перед компьютером без движения, с продолжительностью жизни, здоровьем и самочувствием.

Авторы исследования, группа ученых из университетов разных стран, озабочены проблемой снижения физической активности среди населения всего мира и хотели выяснить, к каким последствиям приводит гиподинамия. Для этого они провели масштабный опрос среди добровольцев и следили за показателями их здоровья. Ученые разделили пациентов на две группы: тех, кто вел неактивный образ жизни раньше, но решил заняться спортом, и тех, кто так и продолжал лениться. Это позволило экспертам понять, насколько физическая активность может искупить вред, нанесенный бездействием.

В результате исследования ученые получили следующие результаты. Отсутствие физической активности увеличивает риск заболевания сердечной недостаточностью на 6%, раком груди – на 7%, раком кишечника – на 10%. Нездоровый образ жизни стал причиной 9% преждевременных смертей в 2008 году.



«Мы пришли к выводу, что даже небольшое повышение уровня физической активности может снизить уровень смертности на 10-25%. Таким образом, устранение гиподинамии может увеличить среднюю продолжительность жизни населения Земли на 0,68 лет», – заявила доктор И-мин Ли (I-Min Lee), профессор профилактической медицины в клинике для женщин при Гарвардском университете (Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School). Ученые также отметили, что наибольший уровень физической активности отмечается в юго-восточной Азии, а наименьшей – в Средиземноморье.

А в исследовании, опубликованном «Американским журналом эпидемиологии» (American Journal of Epidemiology), сообщается, что мужчины, которые большую часть дня сидят на работе, на 30% больше рискуют заболеть раком простаты, чем те, чья работа связана с активной дея-

8. The Lancet. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. Volume 380, Issue 9838, Pages 219 – 229. 21.07.2012



Вероятность появления опухоли у людей после 10 лет сидячей работы в офисе вдвое выше. К такому выводу пришли ученые из Университета Западной Австралии.

тельностью. Эксперты провели опрос среди 918 больных раком кишечника и 1021 здоровых добровольцев. Они интересовались образом жизни участников, в частности уровнем их физической активности.

Исследование показало, что люди, которые провели на сидячей работе более 10 лет, в два раза чаще были подвержены развитию опухоли в дистальной толстой кишке, у них также на 44% выше риск развития рака прямой кишки.

ПОМИМО НЕСОМНЕННОЙ ПОЛЬЗЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ, ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ – НАИЛУЧШЕЕ «ЛЕКАРСТВО» ОТ ДЕПРЕССИИ. Об этом свидетельствуют многочисленные исследования, проведенные американскими учеными.

Еще в 1980-х годах американские исследователи доказали, что люди, регулярно занимающиеся утренней гимнастикой, гораздо в меньшей степени подвержены депрессивным состояниям. А в 1999 году исследователи из Университета Дьюка (Duke University)⁹ установили, что пациенты, участвовавшие в программе аэробики, гораздо лучше выходили из состояния депрессии, чем те, кто лечил депрессию медикаментозно. Кроме того, в дальнейшем у пациентов, занимающихся физкультурой, симптомы депрессии не повторялись.

По мнению ученых, регулярные физические упражнения имеют во многом такой же эффект, как и антидепрессанты. Профессор Филип Холмс (Philip V. Holmes) и его коллеги из Джорджийского университета¹⁰ (University of Georgia) обнаружили, что после курса фи-

зических упражнений продолжительностью в несколько недель, в мозге повышается уровень галанина – пептида, регулирующего обмен гормонов серотонина и норадреналина, из-за нарушения которого и возникает депрессия. «Физические упражнения – это более естественное состояние для организма человека, а малоподвижность гораздо менее естественна, – объяснил профессор Холмс. – Наш мозг, возможно, запрограммирован на отсутствие физической активности».

Для преодоления депрессии преимущества физкультуры перед приемом медикаментов очевидны – подчеркивают ученые. Во-первых, нет никаких неблагоприятных последствий, в то время как от лекарств могут возникнуть такие побочные эффекты, как расстройство сна, головокружение, тошнота, снижение потенции и т. п. Во-вторых, самостоятельные занятия физкультурой не требуют денежных затрат, а на антидепрессанты ежегодно тратится почти 10 млрд долларов. И, наконец, даже весьма умеренная физическая нагрузка сразу же повышает настроение и создает тонус на длительное время.

МОЛОДОСТЬ ОПРЕДЕЛЯЕТ СТАРОСТЬ

Не стоит забывать и о том, что отличная физическая форма в молодости – не только залог хорошего самочувствия, но и психического состояния в старости.

Как утверждают ученые из Университета Готенбурга, Швеция (University of Gothenburg, Sweden)¹¹, независимо от силы мышц, плохое функцио-



Для того, чтобы не допустить депрессии, исследователи рекомендуют не менее пяти раз в неделю заниматься 30-ти минутными физическими упражнениями, в том числе совершать пешие прогулки, или же три раза в неделю по 30 минут заниматься аэробикой с большим усилием.

нальное состояние сердечно-сосудистой системы в 18 лет связано с увеличенным риском развития депрессии с возрастом, и даже через 30–40 лет подобная взаимосвязь сохраняется. Данные результаты, полученные в исследовании с участием более одного миллиона человек, свидетельствуют о значительном вкладе сердечно-сосудистого фактора в развитие депрессии.

Доктор Мария Аберг (Maria Åberg) и ее коллеги в течение длительного времени занимались изучением нейропластичности (способности клеток мозга изменяться под воздействием условий внешней среды). В многочисленных исследованиях ими был выявлено положительное влияние физических упражнений на когнитивные функции и настроение даже при наличии уже развившейся депрессии. «В связи с тем, что

9. The National Center for Biotechnology Information. Effects of exercise training on older patients with major depression. 25.10.1999.

10. US National Library of Medicine National Institutes of Health. Locus coeruleus galanin expression is enhanced after exercise in rats selectively bred for high capacity for aerobic activity. 12. 2010; 31(12): 2264–2268.

11. US National Library of Medicine National Institutes of Health. Cardiovascular fitness in males at age 18 and risk of serious depression in adulthood: Swedish prospective population-based study. 2012 Nov;201(5):352-9.

результаты предыдущих небольших исследований, проведенных на людях, также свидетельствовали о взаимосвязи сидячего образа жизни и высокого риска развития депрессии, мы провели крупномасштабное длительное исследование с объективными методами исследования физической активности», – сообщают ученые.



В исследование были включены мужчины (более одного миллиона), призванные на военную службу в 18 лет, не имеющие психических заболеваний. В момент призыва им было проведено обширное психологическое тестирование и оценка физиологических функций организма, включая диагностику состояния сердечно-сосудистой и мышечной систем. Затем в ходе длительного наблюдения за испытуемыми, были зарегистрированы все случаи госпитализации с диагнозом «депрессия». По окончании исследования было установлено, что у мужчин с худшим функциональным состоянием сердечно-сосудистой системы в 18 лет риск госпитализации с депрессией практически в 2 раза выше. Исследователи настойчиво советуют всем врачам обращать внимание молодых людей на связь успешной работы головного мозга с физической активностью, а кроме того, хотят дать практические рекомендации по созданию оптимального плана физической нагрузки в школе.

Конечно, регулярные длительные тренировки – трудновыполнимая задача для подавляющего большинства занятых людей. Нехватка времени и сил не дает возможности постоянно посещать спортзал. Однако, согласно последним научным исследованиям, опубликованным в журнале *The Lancet*¹², 15 МИНУТ ГИМНАСТИКИ В ДЕНЬ ДОСТАТОЧНО ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ПОДДЕРЖИВАТЬ СВОЕ ЗДОРОВЬЕ НА ВЫСОКОМ УРОВНЕ.

Упражнения по 2,5 минуты приносят столько же пользы, сколько и полтора часовая пробежка.



«Интеллектуальная активность, такая как изучение иностранного языка, игра в шахматы, заучивание языков, и спорт – «золотой дуэт», лучшая тренировка для мозга, способствующая предотвращению развития слабоумия и других неврологических расстройств»

А другое не менее интересное исследование ученых из Абердинского университета (University of Aberdeen) показало, что вовсе необязательно изнурять себя длинными и интенсивными тренировками. Более того – больше пользы приносят краткосрочные занятия в умеренном темпе. Исследователи под руководством доктора Стюарта Грея (Stuart Grey) разделили мужчин в возрасте от 18 до 35 лет на две группы. Одни испытываемые интенсивно по 30 секунд, а затем отдыхали около 4 ми-

нут (так повторяли четыре раза), другие на протяжении 30 минут в спокойном темпе занимались на беговой дорожке. В результате выяснилось, что у тех, кто ходил по дорожке, уровень жиров в крови был ниже на 11% по сравнению с теми, кто не делал никаких упражнений. У тех же, кто практиковал интенсивные короткие упражнения, показатель падал на целых 33% – как от 90-минутного бега! При этом они употребляли жирную пищу, включающую майонез и сыр на завтрак и обед.

Специалисты из Национального института исследований в области здравоохранения из Тайвани (National Health Research Institutes of Taiwan)¹³ собрали и проанализировали анамнез 400000 человек, и пришли к выводу, что 15 минут умеренно интенсивных ежедневных упражнений сокращают риск смертности на 14%. Эксперты также вычислили, что такие короткие тренировки могут продлить жизнь на целых 3 года.

ТРЕНИРУЯ ДУХ И ТЕЛО

Говоря о связи физической активности с психологическим комфортом, невозможно не вспомнить о йоге, которая приводит в равновесие дух и тело через физические упражнения и дыхательную технику. Исследование, опубликованное в немецком «Журнале Боли» (*The Journal of Pain*), показало, что йога является эффективным средством от боли в шее и вносит положительный вклад в психологическое здоровье пациентов. А ведь, согласно статистическим данным, хронической болью в шее, вызванной различными дисфункциями, страдают около 20% людей по всему миру. Такая хроническая боль снижает качество жизни и трудоспособность. До сих пор главным методом лечения боли в шее оставались противовоспалительные лекарства, однако их эффективность подвергалась сомнению многими специалистами, а побочные эффекты (такие как тошнота и головокружение) известны значительной части пациентов. Авторы исследования отмечают, что занятия айенгара-йогой доказало свою эффективность в лечении хронической боли, в том числе боли в пояснице. Упраж-

12. *The Lancet*. Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. Volume 378, Issue 9798, Pages 1244 – 1253. 1.10.2011

13. *Cardiohoic*. Improve your heart health with 2.5 minutes of intense exercise. 20.11.2012.

нения с опорой, которые практикуют ученики этой школы йоги, оказываются крайне полезны для людей, страдающих от хронической боли.

Ученые из медицинского центра Шарите в Берлине (Charité-University Medical Center in Berlin)¹⁴ рассмотрели истории 77-ми пациентов-добровольцев. В ходе эксперимента 38 добровольцев занимались йогой, а еще 39 – традиционной гимнастикой, которую врачи рекомендуют при хронической боли в области шеи. По завершению программы добровольцам из обеих групп было предложено заполнить карточки с вопросами о самочувствии. Результаты исследования показали, что в группе, которая занималась йогой, произошел значительный спад в интенсивности боли. «Йога помогает как тонизировать мускулы, так и расслабить их, в зависимости от того, какие упражнения выполняются. Релаксация помогает снизить уровень напряжения в шейных мускулах и воздействовать на нейробиологическое восприятие боли», – говорится в заявлении авторов исследования. По мнению ученых, айенгара-йога является надежным и эффективным способом лечения хронической боли в шее. Результаты исследования совпали с результатами других работ, которые также отмечали положительный эффект йоги для пациентов, страдающих от хронической боли.

ТАНЦЕТЕРАПИЯ

Для тех, кто предпочитает классические занятия, тоже есть хорошие новости. Оказывается, балетные танцы могут помочь людям с болезнью Паркинсона преодолеть боль. Об этом стало известно из эксперимента, который провели представители Английского национального балета (English National Ballet), пишет The Telegraph. Артисты труппы пригласили 24 людей, страдающих дегенеративным заболеванием головного мозга, принять участие в серии балетных мастер-классов. Им предстояло выучить партию всемирно известного артиста балета Рудольфа Нуриева из «Ромео и Джульетты».

На протяжении 12-ти недель обучения больные преображались, вставали с инвалидных колясок, улыбались, и, стоя на обеих ногах, вновь обретали чувство уверенности.

За успехами пациентов, самочувствие которых улучшалось день от дня, наблюдали Сара Хьюстон и Эшли МакДжилл (Sarah Houston and Ashley McGill) из Университета Роэмптон в Лондоне (Roehampton University in London)¹⁵. Доктор Хьюстон говорит: «Для нас было важно поддерживать чувство их уверенности и ощущение владения своим телом».

По словам Даниэль Джонс (Danielle Jones) из Английского национального балета, которая также помогала в обучении, больные приходили в балетный класс после тяжелого дня, дрожащие и окостеневшие, в инвалидных колясках. «Но как только начиналось занятие, играла музыка, движения набирали темп, все исчезало. Они свободно передвигались по залу, что обычно весьма проблематично. Они не концентрировались на болезни, для них это был шанс повеселиться», – рассказывает Д.Джонс. Под чутким руководством артистов балета больные исполняли все движения, делали это с легкостью и удовольствием. Согласно утверждению одного из участников, подобные танцы помогают ему управлять болезнью, больше двигаться и обрести в себе уверенность. Директор АНБ Крейг Хасселл (Craig Hassall) отметил, что всех участников объединяла не болезнь, а любовь к танцам.

ПРОГУЛКИ НА СВЕЖЕМ ВОЗДУХЕ

Кстати, помимо танцев колоссальный положительный эффект оказывают даже неспешные пешие прогулки на свежем воздухе. ■

Оставляя ноутбук дома, выключив смартфон и отправившись на прогулку, мы увеличиваем свой потенциал на 50%.

Сидячий образ жизни, офисная работа и постоянное использование планшетов, компьютеров, телевизоров, смартфонов, ноутбуков – вызывают ожирение, повышенный риск сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета 2 типа и приводят к «офисному синдрому». А всего несколько дней на воздухе без гаджетов и постоянного сидения в неудобной позе перед экраном монитора значительно улучшают состояние здоровья, дарят прилив сил и усиливают работу мозга на 50%! Ученые из Университета Юты (University of Utah)¹⁶ провели исследование с участием 54-х взрослых американцев в возрасте 28 лет. Добровольцев вывезли за город на свежий воздух, забрав все гаджеты, на 6 дней. Тестирование, которое проводилось до и после поездки, показало, что умственная

активность и ощущение бодрости увеличились в два раза. «Нам удалось доказать, что погружение в природную среду вдали от современных технологий, и пешие прогулки повышают производительность на 50%», – комментирует профессор психологии Университета Юты Дэвид Стайер (David Strayer). Вот почему важно периодически полностью «отключаться» от работы, средств коммуникаций, поскольку напряжение, которое мы постоянно испытываем, рано или поздно приводит к стрессу, депрессии, и как следствие – снижению интеллектуального, психического и физического потенциала, ухудшению здоровья. Достаточно хотя бы 2-3 раза в неделю отводить время на прогулку на свежем воздухе, не забывая об отдыхе, о методах релаксации и адекватной физической нагрузке.

14. US National Library of Medicine National Institutes of Health. The Journal of Pain. Yoga for chronic neck pain: a pilot randomized controlled clinical trial. 11. 2012; 13(11):1122-30

15. The Telegraph. Dancing ballet 'can relieve Parkinson's symptoms'. 04.06.2011

16. The DailyMail. A walk outdoors away from gadgets can boost brain power by half .13.12. 2012