

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ СОБЛЮДЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Усков В. М.¹, Кузнецов Б. В.², Кузнецова Т. М.³

*Военно-воздушная академия им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина,
Центральный филиал Российского государственного университета правосудия²
Отраденская средняя общеобразовательная школа³*

Аннотация. В данной статье рассматриваются основы здорового образа жизни обучаемых: рациональный суточный режим и адекватная двигательная активность. Приводятся результаты влияния интенсивной мышечной работы на организм человека. Даются рекомендации по совершенствованию подходов к соблюдению здорового образа жизни обучаемыми.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, рациональный режим дня, интенсивная мышечная работа, физическая тренировка.

Основой здорового образа жизни является рациональный режим дня: правильное чередование труда и активного отдыха. При правильном режиме вырабатывается слаженный ритм деятельности, в организме формируется динамический стереотип нервных процессов, определяемый как уравновешенная система условных рефлексов. Отсутствие постоянного режима или частое изменение сложившегося стереотипа ухудшает работоспособность и отрицательно сказывается на здоровье.

Интенсивная мышечная работа способствует разрядке нервного напряжения, стимулирует многие процессы и функции организма, что имеет большое значение для предупреждения поражений сердца и сосудов. Физический труд увеличивает расход энергии, препятствуя отложению калорий в жировых депо. Количество энергии, необходимое организму для поддержания жизненных функций на минимальном уровне, то есть в условиях полного физического и психического покоя, довольно постоянно. Однако мы никогда не находимся в подобном состоянии. Мы двигаемся, работаем и поэтому расходует дополнительную энергию, получившую название «рабочей прибавки». Энергия, необходимая для сокращающихся мышц, возникает при распаде аденозинтрифосфорной кислоты – АТФ. Но запасы этого вещества в мышцах невелики. Поэтому одновременно с распадом АТФ происходит ее образование – ресинтез. Необходимая для этого энергия образуется при расщеплении глюкозы на две молекулы молочной кислоты. Наряду с расщеплением глюкозы происходит и частичное её восстановление за счет энергии сгорания части образовавшейся молочной кислоты до конечных продуктов (углекислого газа и воды). Следовательно, в конечном итоге источником энергии мышечного сокращения является сгорание глюкозы. Есть и другой путь обеспечения энергетических ресурсов: сгорание жиров и дезаминирование аминокислот.

Физическая тренировка значительно улучшает деятельность механизмов, регулирующих сосудистый тонус. Поэтому нервное напряжение, которое у

нетренированного человека может привести к истощению и срыву регуляторных процессов, оказывается неопасным для тренированного, сердечно-сосудистая система которого, имеет более устойчивые механизмы регуляции. Неблагоприятные воздействия на сосудистую систему в этом случае не приводят к длительному повышению артериального давления. Не случайно гипертоническая болезнь – в значительной мере удел лиц, остерегающихся движений. Интенсивность энергетических затрат (и соответствующий уровень деятельности дыхательной и сердечнососудистой системы) определяется величиной нагрузки на скелетную мускулатуру. Выявлено, что даже продолжительность жизни различных видов животных (примерно одинаковых по размеру и весу тела) в значительной мере пропорциональна степени двигательной активности организма.

У тренированного человека в состоянии покоя возникает снижение энергетических затрат. Двигательная активность важна и для предупреждения старческой атрофии мышц. Известно, что в старости обычно возникает дегенерация и перерождение мышечных волокон, уменьшение количества функционирующих двигательных единиц, что приводит к несовершенству движений и значительной утомляемости. Отмечено, однако, что этих явлений не наступает (либо развитие их значительно запаздывает) у лиц, систематически занимающихся спортивной тренировкой.

Регистрация мышечной активности пожилых людей свидетельствует о нарушении сократительной способности мышц. Эти нарушения гораздо отчетливее выражены у лиц, занимавшихся умственным трудом, и почти отсутствуют у тех, кто продолжает заниматься физическим трудом. Старческая атрофия мышечных и нервных клеток может быть задержана постоянной тренировкой мышц.

Экспериментальное изучение мышц при чрезмерной и умеренной работе показало, что интенсивная нагрузка, чередующаяся с продолжительным отдыхом, вызывает улучшение состояния мышечных клеток (и нервных окончаний, регулирующих работу мышц). При этом нередко возникают даже новые нервные окончания на мышечных волокнах. В случаях, когда двигательная активность экспериментальных животных ограничивалась, развивалось перерождение мышечных волокон и связанных с ними нервных элементов. Влияние двигательной активности на нервную систему и на другие органы и ткани связано в значительной мере с тем обстоятельством, что в работающих мышцах возникают сигналы, которые оказывают стимулирующее влияние на центральную нервную систему, поддерживая работоспособность нервных центров. Наоборот, ограничение движений уменьшает поток этих сигналов, что сказывается на развитии и функциях мозга, а также на состоянии вегетативной нервной системы, ведающей регуляцией деятельности внутренних органов.

Обнаружено, что длительное ограничение движений вызывает сдвиги в состоянии сердца и сосудов, напоминающие те, которые возникают при старении организма. Подобные сдвиги способствуют возникновению поражений сердечно-сосудистой системы.

Строгий постельный режим на протяжении 10 суток приводит к учащению пульса, уменьшению энергии сердечных сокращений, а также к слабости, затрудняющей выполнение обычной физической работы. Электрокардиограммы свидетельствуют о возникновении кислородного голодания сердечной мышцы. Все перечисленные факты свидетельствуют о важности мышечной активности для предупреждения патологических изменений многих органов и систем. Не случайно, что уровень заболеваемости спортсменов значительно ниже, чем у лиц, не занимающихся спортом. Этот вывод подтверждается на примере общей заболеваемости, появления простудных болезней и даже травм.

Систематическая физическая тренировка улучшает механизмы, регулирующие коронарное кровообращение, приводит к развитию коллатералей, то есть новых коронарных сосудов, обеспечивающих лучшее снабжение мышцы сердца кровью. У лиц, занимающихся физической тренировкой, возможность возникновения кислородной недостаточности миокарда при психическом и эмоциональном напряжении значительно уменьшается.

Нужно отметить роль мышечной деятельности и в регулировании эмоциональной сферы. Чувство радости возникает тогда, когда существующие в организме средства для достижения оптимальны. В их число входят и энергетические ресурсы организма. Чем выше эти ресурсы, то есть, чем лучше развита, более тренирована, работоспособнее мышечная система, тем больше вероятность возникновения у человека в равной ситуации не отрицательных, а положительных эмоций. Житейские наблюдения и специальные исследования свидетельствуют о важнейшей роли движений, мышечной работе в качестве средства, «успокаивающего» нервную систему, снимающего напряжение.

Гиподинамия создала серьезную угрозу современному человеку, вызвав к жизни, прежде всего, повышение заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Таким образом, борьба с гиподинамией представляет чрезвычайно важную задачу, первоочередное решение которой необходимо для человека, живущего в условиях современной цивилизации.

Список литературы

1. Акулова Л.Н. Профессионально-адаптационная физическая подготовка как основа успешной адаптации курсантов к образовательному процессу силовых ведомств России / Л.Н. Акулова, Б.В. Кузнецов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 5 (123). С. 13-18.

2. Акулова Л.Н. Некоторые итоги внедрения методики профессионально-адаптационной физической подготовки в практической деятельности по совершенствованию физических качеств обучающихся / Л.Н. Акулова, Б.В. Кузнецов // Проблемы обеспечения безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: матер. VI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч.: ВИ – филиал ФГБОУ ВО ИПСА МЧС России, Воронеж. 2017. С. 3-6.

3. Ашкинази С.М. О необходимости внесения изменений в наставление по физической подготовке сотрудников ГПС МЧС России / С.М. Ашкинази, А.М. Гаврилов, Б.В. Кузнецов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2016. № 3. С. 7-11.

4. Кузнецов Б.В. Влияние профессионально-адаптационной физической подготовки на профессионально важные личностные качества курсантов / Б.В. Кузнецов // Культура физическая и здоровье. 2013. № 5 (47). С. 62-65.

5. Кузнецов Б.В. Использование перспективных педагогических технологий физического воспитания курсантов в образовательном процессе вузов силовых ведомств России / Б.В. Кузнецов, С.М. Ашкинази // Олимпийский спорт и спорт для всех: матер. XX Междунар. науч. конгресса: НГУ физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, СПб. 2016. С. 732-735.

6. Кузнецов Б.В. Влияние различных видов занятий физическими упражнениями на учебно-профессиональную деятельность обучающихся в вузах МЧС России / Б.В. Кузнецов, В.М. Усков, А.Н. Недосекин // Культура физическая и здоровье. 2017. № 2 (62). С. 76-79.

7. Обвинцев А.А. Влияние средств и методов физической культуры на учебно-профессиональную деятельность и физическую подготовленность курсантов первых курсов вузов ГПС МЧС России / А.А. Обвинцев, С.М. Ашкинази, Б.В. Кузнецов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2014. № 1. С. 58-69.

8. Теслинов И.В. Адаптивная физическая культура в воспитании детей с расстройствами аутистического спектра / И.В. Теслинов, В.М. Усков, Б.В. Кузнецов // Паралимпийское движение в России по результатам Рио-де-Жанейро-2016: итоги, пути дальнейшего развития: сборник матер. Всерос. науч.-практ. конф. СПб.: ФГБУ СПбНИИФК, 2016. С. 163-167.

9. Усков, В.М. Стратегические решения в системе физического воспитания обучающихся в учебных заведениях МЧС России / В.М. Усков, Б.В. Кузнецов // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. – 2017. – т.1. – № 8. – С. 386-389.

10. Усков, В.М. Физическое воспитание в общекультурной и профессиональной подготовке курсантов высших образовательных учреждений России / В.М. Усков, Б.В. Кузнецов, Н.Г. Сапожникова // Материалы XVII Междунар. науч.-практ. конф. «Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и

Оздоровительная физическая культура молодежи: актуальные проблемы и перспективы Минск, 11 – 13 апреля 2018 г

сотрудников силовых ведомств». – Иркутск: ФГКОУ ВО ВСИ МВД России, 2015. – С. 165-168.

Репозиторий БГМУ