

Таким образом, проведенное нами исследование позволило установить, что у высококвалифицированных спортсменов под влиянием имитационной гиперкапнической тренировки происходят существенные изменения вегетативной регуляции функций. Они проявляются в снижении активности симпатической нервной системы и уменьшении напряжения механизмов компенсации организма в состоянии покоя, в оптимизации вегетативного ответа на нагрузочные воздействия. По итогам обследования все спортсмены были переведены из третьей функциональной группы с заключением: «уровень регуляции сердечного ритма и степень адаптации к нагрузке средние, восстановление замедленное», во вторую с заключением: «уровень регуляции сердечного ритма и степень адаптации к нагрузке выше среднего, восстановление своевременное».

Имитационная тренировка – веление времени. Современный человек со сниженным потенциалом здоро-

вья, вынужденный заняться реабилитационной тренировкой, может и должен сделать это наиболее оптимальным способом, соотносящимся с уровнем его здоровья, а значит, безопасным, доступным, непродолжительным. Гипертонику, астматику, артритнику, просто пожилому человеку очень сложно и небезопасно начинать процесс восстановления своего здоровья традиционным путем. Инвалид и при желании не сможет сделать того, что основано на традиционном подходе, оставаясь один на один со своими гипокинезией и гиподинамией. Эти люди должны иметь возможность тренироваться по-другому, владея альтернативным методом возврата своего здоровья. Как показало проведенное исследование, находящиеся по другую сторону физического состояния, регулярно тренирующиеся спортсмены тоже нуждаются в оптимальном (малоэнергос затратном) тренировочном методе восстановления своего здоровья.

Литература

1. Агаджанян Н.А., Ефимов А.Н. Функции организма в условиях гипоксии и гиперкапнии. – М.: Медицина, 1986.
2. Бальсевич В.К. Перспектива развития общей теории и технологии спортивной подготовки и физического воспитания // Теор. и практ. физ. культ. – 1999. – № 4. – С. 21–25.
3. Дембо А.Г., Земцовский Э.В. Спортивная кардиология. – Л.: Медицина, 1989.
4. Зотов В.П. Восстановление работоспособности в спорте. – Киев: Здоровье, 1990. – 200 с.
5. Мишустин Ю.Н., Быкова Е.А. Ключ к здоровью – физиологическое омоложение. – Самара: ИСП, 2000. – 27 с.
6. Панков В.А. Современные технологии оптимизации тренировочного процесса в спорте высших достижений // Теор. и практ. физ. культ. – 2001. – № 8. – С. 49–54.
7. Сенин И.П. Имитационные методики физической культуры. – Гродно: ГрГУ, 2004. – 101 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

*Д.Т. ЧИЧУА, спортивно-методический центр
Комитета физической культуры и спорта Москвы*

Аннотация

В статье рассмотрены основные составляющие понятия «здоровье». Обсуждаются актуальные направления физкультурно-оздоровительной активности в развитых странах. Приведены рекомендации по содержанию оздоровительной физической культуры для различных слоев населения.

Abstract

In this paper, main components for the definition of health are outlined. The most actual directions in recreational physical activity in developed countries are discussed. Recommendations on forms of recreational physical culture for different population groups are given.

Ключевые слова: физическая культура, оздоровление.

Введение

Здоровье, по определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), – это состояние физического, психического и социального благополучия. Сегодня специалисты рассматривают здоровье как целостное многомерное динамическое состояние организма и форму жизнедеятельности человека, которая обеспечивает ему физиологически обусловленную продолжительность жизни, достаточную удовлетворенность состоянием своего

организма и приемлемую социальную дееспособность.

Резервы здоровья должны обеспечивать реализацию адаптивных возможностей организма в многообразии реальных условий жизни, в которых оказывается человек.

Существенное улучшение здоровья населения невозможно без консолидации усилий всего общества, путем целенаправленного формирования сознания, ценностных ориентиров и поведения, приводящих к здоровому стилю жизни человека.

Актуальные направления физкультурно-оздоровительной активности населения развитых зарубежных стран

В документах ООН и ВОЗ показано, что недостаточная физическая активность является одной из ведущих причин самых распространенных заболеваний, включая сердечно-сосудистые болезни, диабет типа 2, некоторые типы рака и др. Именно на эти заболевания приходится значительная доля инвалидности и смертности (Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2002 г.).

Имеющиеся данные свидетельствуют, что основополагающие детерминанты болезней в основном одинаковы. Они включают, среди прочего, пониженный уровень физической активности дома, на рабочем месте, во время отдыха. В документах ООН и ВОЗ подчеркивается, что физическая активность дает дополнительные преимущества для здоровья, которые не зависят от других факторов. Физическая активность – основное средство улучшения физического и психического здоровья личности, устранения депрессии, сниженного жизненного тонуса.

По данным ВОЗ, количество активно и регулярно занимающихся физическими упражнениями в развитых странах – США, Франции, Германии, Швеции, Канаде – составляет около 60% населения, в Финляндии – 70%, в России – только 6% (!). Наша страна по продолжительности жизни населения находится лишь в шестом десятке среди других государств, после Ливии и Кении.

Современное общество тратит гигантские деньги на лечение заболеваний, считающихся возрастными – ишемической болезни сердца, инсультов, артериальной гипертензии, некоторых видов онкологических заболеваний, забывая о том, что любую болезнь проще предотвратить, чем вылечить. Американские ученые Университета Техаса считают, что человеческую жизнь вполне можно продлить до 150 лет. Проанализировав современные демографические показатели, исследователи обратили внимание на тот факт, что уже сейчас продолжительность жизни в развитых странах приближается к 90–100 годам. По мнению специалистов, это означает, что теоретически ее можно увеличить еще как минимум на 40–50 лет, т.е. современные дети должны дожить до 2150 года.

Математическое моделирование эволюционного развития организма человека и различных животных позволило установить, что именно появление человеческого социума и вызванное им быстрое развитие центральной нервной системы позволило людям преодолеть «естественный» барьер в 30–40 лет, ограничивающий продолжительность жизни большинства видов животных. Этот фактор увеличил продолжительность жизни людей до 60–70 лет, а дальнейший ее рост связан с появлением новых технологий, позволивших избавить людей от хронических болезней и замедлить естественные процессы старения.

Как показали исследования, с участием более 1500 человек в возрасте старше 70 лет, проживавших в 11 европейских странах, для людей, поддерживающих свою физическую форму, вероятность смерти в возрасте до 90 лет снижается по сравнению со среднестатистической на 65%. При этом наиболее значимым фактором, обеспечивающим продолжительность жизни, оказалась физическая активность (она сама по себе снижала вероятность смерти на 37%), за ней следовали отказ от курения (35%), здоровая пища (23%) и умеренность в употреблении алкоголя (22%). Эффективнее всего «правильный образ жизни» воздействует на вероятность смерти от заболеваний сердца, снижая ее на 64%, от заболеваний кровеносных сосудов (61%) и злокачественных новообразований (60%). В исследовании принимали участие люди, которые выполняли базовые рекомендации врачей, не делая ничего такого, с чем не мог бы справиться любой человек – а эффект оказался весьма значительным.

В 1996 г. была создана Европейская сеть по стимулированию физической активности населения, в которую вошли Дания, Бельгия, Швеция, Швейцария, Великобритания, Финляндия, Норвегия, Нидерланды, Испания, Израиль, Исландия, Эстония, Словения. Главная цель функционирования этой организации состоит в содействии разработке национальной политики и стратегии физической активности, способствующей укреплению здоровья. Основными формами работы являются выпуск методических рекомендаций по стимулированию физической активности, популяризация таких методов передвижения, как ходьба пешком и езда на велосипеде. В соответствии с рекомендациями ВОЗ некоторые европейские страны создали системы регулярного мониторинга и оценки уровней физической активности населения.

Так, в Финляндии Национальный институт общественного здоровья проводит такую работу с 1978 г. В рамках проведенного в 1999 г. обследования с участием 15 стран ЕС для уточнения отношения населения к физической активности и здоровью была использована стандартная методология оценки. Исследователи пришли к выводу, что во всех этих странах используются сопоставимые модели физической активности населения, но показатели физической активности в свободное от работы время варьировали в разных странах в широких пределах – от 86% (Финляндия), до 30% (Португалия). По сравнению с мужчинами женщины были менее активны и затрачивали на физическую активность меньше времени.

В Норвегии стратегию в области физической активности формируют два министерства – здравоохранения и социальных дел. Непосредственно за политику в области физической активности отвечает управление общественного здравоохранения и социального обеспечения. Разработку крупномасштабных мер программного характера организует и координирует независимый совет экспертов из разных областей знаний. В соответствии с программой «Рецепт оздоровления Норвегии» в перечень мероприятий входят: повышение уровня знаний врачей

общей практики о влиянии физической активности на здоровье и течение заболеваний; создание компьютеризованного учебного пособия по общим вопросам физической активности; введение тарифа для врачей на консультирование по вопросам образа жизни; внедрение «рецепта» на определенный уровень физической активности в качестве дополнения к обычному консервативному лечению; установление тесных взаимоотношений между здравоохранением и организациями, которые могут осуществлять контроль за выполнением этих рекомендаций, организацией занятий физической культурой.

В Финляндии действуют несколько оздоровительных программ («Северная Карелия», «Здоровье и СМИ», «Одно маленькое решение в день», «Спорт для всех»). Осуществляются программы посредством взаимодействия партнеров из сферы здравоохранения, образования, спорта и научных исследований. Финансируют программы государство, ВОЗ, общественные ассоциации и фонды. Поддержка физической активности осуществляется также на муниципальном уровне. Так, городской бюджет выделяет на физкультурное движение 100 евро на 1 жителя в год, из них 43% – на программы «Дети и молодежь», 28% – «Досуг и физкультура», 11% – «Состязательный спорт», 18% – прочие расходы. В эти расходы входят: сбор фактических данных (доказательств) для того, чтобы убедить в пользу физической активности граждан и лиц, принимающих решение о финансировании программ, проведение анализа текущей ситуации с физической активностью населения, формирование стратегии и новаторских методов работы, мониторинг и оценка результатов программ.

Участники финансируемого Евросоюзом проекта FINE (Finland, Italy and Netherlands Elderly) опубликовали результаты 10-летнего исследования пожилых мужчин из Финляндии, Италии и Нидерландов. Вывод ученых: *интенсивная физическая деятельность может помочь людям поддерживать их познавательные навыки в старости*. В исследовании участвовали 295 мужчин, родившихся между 1900 и 1920 годами. Начиная с 1990 г., ученые фиксировали продолжительность и интенсивность физических нагрузок, вроде ходьбы, катания на велосипеде, работы в саду, занятий спортом и т.д.

Спустя 10 лет была проведена экспертиза познавательных способностей участников исследования. Выяснилось, что у мужчин, которые за это время снизили физическую активность, когнитивные навыки в 2,6–3,6 раза слабее по сравнению с деятельными людьми. «Наше исследование показало, что физическая активность в старости может поддерживать мозг в достойном состоянии», – считает Букджи ван Гельдер из Национального института здравоохранения и окружающей среды (Нидерланды). По его словам, физическая активность может улучшить кровоснабжение мозга и таким образом снизить риск удара, слабоумия и потери некоторых познавательных навыков. Она может стимулировать рост нервных клеток в гиппокампе и спо-

собствовать мозгу в создании «запаса прочности», предотвращая деградацию.

В то же время успешная борьба с гиподинамией позволяет сократить частоту ишемической болезни сердца (ИБС) на 15–39%, инсульта – 33%, рака толстой кишки – 22–33%, рака молочной железы – 5–12%.

По данным наблюдений за 4554 пациентами (J.A. Berlin, 1990) реабилитационные программы со специально подобранными уровнями физической нагрузки после перенесенного инфаркта миокарда (ИМ) позволяют снизить смертность на 20–25%.

Повторные обследования, выполненные в 2001 г., подтвердили эффективность физической активности после ИМ. Мета-анализ сделан на основании наблюдений 8440 пациентов: среди лиц, выполнявших комплекс физических упражнений, смертность удалось снизить на 27% ($P < 0,05$). В этом же исследовании утверждалось, что количество дней пребывания в больнице наиболее физически активных людей по сравнению с наименее активными было меньше на 23–36%.

Главный вопрос на протяжении нескольких десятилетий состоял в том, какова должна быть частота и интенсивность физической нагрузки для обеспечения защитного эффекта. По данным Института научных исследований в области укрепления здоровья им. Урхо Калева Кекконена (Финляндия), даже при умеренном воздействии физических упражнений угроза развития неинфекционных хронических заболеваний может быть снижена, хотя больший эффект дает сочетание умеренных и средних нагрузок. Согласно рекомендациям института необходимо заниматься физическими упражнениями умеренной интенсивности ежедневно по 30 минут.

Научно обоснованные данные о благотворном влиянии физической активности на здоровье позволили по-новому осмыслить параметры соотношения физической активности и здоровья через призму «ответ–доза». При детальном изучении влияния физических нагрузок на состояние здоровья исследователи пришли к выводам, что они оказывают пользу только при соблюдении определенных условий. Так, вред здоровью наносят физические перегрузки, в том числе спортивные. Если ранее особый акцент ставился на активные продолжительные занятия аэробикой, то более свежие доказательства указывают на положительный эффект при ежедневных регулярных упражнениях умеренной интенсивности. Рядом исследователей были разработаны схемы, методики оптимизации индивидуальных физических нагрузок в зависимости от состояния здоровья, имеющихся заболеваний, уровня физической подготовки.

В Ирландии в 2000 г. проведено исследование уровня физической активности населения. Полученные данные свидетельствуют, что около 42% населения занимаются различными видами физических упражнений, но 60% недостаточно активно для поддержания здоровья. Среди женщин был выявлен наиболее высокий уровень «препятствий» для занятий физкультурой и спортом: уход за деть-

ми, транспорт, стоимость занятий, апатия. В результате программ «Начни жить, стань активным», «Женщины в спорте и физической активности», «Движение под музыку», «Физические упражнения для профилактики и преодоления последствий падения» проводилась работа по просвещению, обучению медицинского персонала, распространению информации о возможности доступа к оздоровительным видам досуга по своему выбору, развитию практических навыков здорового образа жизни.

В результате физическая активность населения возросла на 10% и на 25% увеличилась его информированность о пользе физической культуры. Реализация программ осуществляется силами Совета здравоохранения и социального обслуживания, Советом по образованию, Городскими советами.

В Латвии в 2002 г. принято законодательство о спорте, в котором предусмотрены мероприятия, направленные на развитие физической активности и спорта, особенно в учебных заведениях, и здоровых форм досуга. Местные власти обязаны назначить одно из спортивных учреждений ответственным за работу по развитию физической культуры, строить и содержать в исправности соответствующие объекты и сооружения, содействовать созданию клубов и поддерживать повышение квалификации спортивных работников и тренеров. Работодатели обязаны поддерживать своих работников в их занятиях физкультурой. Осуществление политики носит межотраслевой характер: в нем принимают участие министерства здравоохранения, сельского хозяйства, транспорта, местные власти, неправительственные организации и средства массовой информации.

В Великобритании национальная политика в сфере физической активности основана на планах для конкретных министерств и ведомств, в которых отражены целевые показатели. Например, добиться того, чтобы к 2006 г. 75% детей в возрасте от 5 до 16 лет имели как минимум два часа в неделю высококачественных занятий физической культурой и спортом, а к 2020 г. доля лиц, занимающихся физическими упражнениями не менее 30 минут в день по пять раз в неделю, должна увеличиться до 70%.

Для детей школьного возраста внедрена программа «Давай побегаем»; для людей, входящих в группы риска, и малообеспеченных категорий разработан «Экспериментальный проект повышения физической нагрузки» (для целевых групп – лица преклонного возраста, национальные меньшинства и группы риска), которые финансируются Министерством здравоохранения, Управлением по вопросам охраны природы и организацией «Спортивная Англия»; программа «Зоны действия развития спорта» (для жителей небольших городков и поселков), которая финансируется из средств местных общин.

Политика в области физической активности в Нидерландах преследует три цели: увеличить количество людей, занимающихся оздоровительной физкультурой с 40% до 50%, снизить количество людей, ведущих малоподвижный образ жизни с 12% до 8% и повысить уровень знаний об оздоровительных физических упражнениях до 75%.

В Швейцарии было подсчитано, что недостаточный уровень физической активности явился причиной заболевания 1,4 млн человек и 2000 смертных случаев, и что это обходится примерно в 2,4 млрд швейцарских франков в год. Поэтому в качестве национальной задачи поставлена цель – остановить спад физической активности и увеличивать долю физически активных людей с темпом прироста 1% в год, в первую очередь за счет пропаганды ходьбы пешком, езды на работу на велосипеде или роликовых коньках.

Американские кардиологи пришли к выводу: пожилым людям, а также всем, кто страдает сердечно-сосудистыми заболеваниями, необходимы физические нагрузки силовой направленности. По их мнению, 20 минут упражнений с гантелями, гириями, штангой 2–3 раза в неделю укрепляют сердечную мышцу, делают более крепкими и эластичными сосуды. Ранее считалось, что силовые тренировки оказывают негативное влияние на сердечно-сосудистую систему. Но сегодня ученые на примере пациентов одной из клиник США доказали, что, выполняя упражнения для мышц груди и плечевого пояса, развивая бицепсы и трицепсы, больные не только совершенствуют свою физическую форму, но и избавляются от многих недугов. Это также отличная профилактика гипертонии, диабета и ожирения. Однако больным с тяжелыми формами гипертонической болезни, аритмии, астмы, а также после инфаркта силовые тренировки противопоказаны.

С помощью дозированных физических нагрузок можно даже вылечить язвенную болезнь – ее ежегодно выявляют у 5 млн американцев. На основании данных обследования 11 тысяч человек американские медики установили, что риск развития язвы 12-перстной кишки у физически активных мужчин на 30–50% меньше, чем у людей, ведущих сидячий образ жизни. Исследование было проведено в университете Южной Каролины. Среди мужчин, проходящих или пробегающих не менее 16 км в неделю, риск развития язвы 12-перстной кишки меньше на 62%. Механизм действия нагрузок на профилактику язвенной болезни до конца не установлен, но полагают, что определенную роль играют уменьшение психологического стресса, снижение уровня образования соляной кислоты в желудке и повышение активности иммунной системы.

Литература

1. Беленков Ю.Н. Реабилитация больных с хронической сердечной недостаточностью // Кремлевская медицина: Клинический вестник. – 1999. – № 2.
2. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т. Медикаментозные пути улучшения прогноза больных с хронической сердечной недостаточностью. – М., 1997.
3. Крол В.А., Беленков Ю.Н., Атьков О.Ю. // Тер. арх. – 1975. – № 10. – С. 70–76.
4. Крол В.А., Насонова Т.Н., Хамракулова Д.С. // Кардиология. – 1982. – № 8. – С. 73–76.
5. Материалы десятой (LXXIII) сессии общего собрания Российской академии медицинских наук, Москва, 27 февраля–1 марта 2001 г.
6. Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Масленникова Г.Я., Деев А.Д. Роль здорового образа жизни в стратегии охраны здоровья населения // Российские медицинские вести. – 2001. – № 6. – С. 34–37.
7. Adamopoulos S., Coats A., Brunotte F., Arnolds L. // J. Am. Coll. Cardiol. – 1993. – Vol. 21. – P. 1101–1106.
8. Arvan S. // Am. J. Cardiol. – 1988. – Vol. 62. – P. 97–201.
9. Cheng Y., Macera C.A., Davis D.R., Blair S.N. Physical activity and peptic ulcers. Does physical activity reduce the risk of developing peptic ulcers // West J. Med. – 2000. – № 2. – P. 101–103.
10. Coats A. Eur. Heart. J. – 1998. – Vol. 19. – P. 29–31.
11. Coats A., Adamopoulos S., Meyer T., Conway J. // Lancet. – 1990. – Vol. 335. – P. 63–66.
12. Conn E., Williams R., Wallace A. // Am J. Cardiol. – 1982. – Vol. 49. – P. 296.
13. Dauchet L., Ferrieres J., Arveiler D., Yarnell J.W., Gey F., Ducimetiere P., Ruidavets J.B., Haas B., Evans A., Bingham A., Amouyel P., Dallongeville J. Frequency of fruit and vegetable consumption and coronary heart disease in France and Northern Ireland: the PRIME study. Br J Nutr. – 2004 Dec; 92 (6): 963–72.
14. Hambrecht R., Niebauer J., Feihn E., Kalberer B. // J. Am. Coll. Cardiol. – 1995. – Vol. 25. – P. 1239–1249.
15. Kellerman J., Shemesh J., Fisman E., Ben-Ari E. // Cardiology. – 1990. – Vol. 77. – P. 130–138.
16. Newton M., Detling N., Kilgore J., Bernhardt P. Relationship between achievement goal constructs and physical self-perceptions in a physical activity setting. Percept Mot Skills. – 2004 Dec; 99 (3 Pt 1): 757–70.
17. Ornich D., Brown S., Scherwitz L. // Lancet. – 1990. – Vol. 336. – P. 129–134.
18. Schuler G., Humbrecht G., Schlierf G. Circulation. – 1992. – Vol. 86. – P. 1–7.
19. Seals D., Hegberg J., Hurley B. // J. Appl. Physiol. – 1984. – Vol. 57. – P. 1024–1027.
20. Sullivan M., Hawthorn M. Nonfarmacological interventions. Heart failure: Churchill Livingstone. – 1997. – P. 617–633.
21. Sullivan M., Higginbotham M., Cobb F. Circulation. – 1988. – Vol. 78. – P. 506–515.
22. The treatment of heart failure. The Task Force of the Working Group on Heart Failure of the European Society of Cardiology. Eur. Heart. J. – 1997. – Vol. 18. – P. 736–753.