УДК 378.14

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ВОСТОЧНЫХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

Трямкина Ю.М.[1], Болдышева М.В.[1], Краснова М.С.[2]

[1] *Институт пищевых технологий и дизайна – филиал ГБОУ ВПО Нижегородского государственного инженерно-экономического института г. Нижний Новгород, Россия (603041, г. Нижний Новгород, ул. Спутника, д.24а), e-mail: tryam-tryam@mail.ru.*
[2] *ФГОУ ВПО НГТУ им. Р.Е. Алексеева Г. Нижний Новгород, Россия (603950, Нижний Новгород, ул. Минина, 24), e-mail: Marina-ngtu@yandex.ru*

Предлагается система оздоровительных занятий со студентами специальных медицинских групп с использованием средств восточных оздоровительных систем, в основе которых лежит принципиально новый подход, основанный на применении средств восточных оздоровительных систем (традиционно китайских) в сочетании с традиционной двигательной активностью, направленной на повышение функциональных возможностей организма, совершенствование физического статуса молодежи и поддержание его на оптимальной уровне. В результате исследования авторами установлено, что длительное воздействие гиподинамии и стрессовых ситуаций отрицательно сказывается на состоянии здоровья. Оно имеет тенденцию к ухудшению, снижению от младшего курса к старшему. К окончанию обучения в вузе число больных студентов за счет обострения ревматического процесса, ухудшения функционального состояния ССС, органов дыхания, нервной системы и других органов и систем увеличивается. В результате проведения эксперимента выявлено, что в экспериментальной группе больше, чем в контрольной, после эксперимента возросло количество студентов, чьим ожидания соответствуют организация и содержание занятия по физической культуре. Студентами отмечено положительное влияние занятий цигун на их отношение к двигательной деятельности. Обнаружены достоверные различия в показателях функциональных возможностей студентов между контрольной и экспериментальной группами, то свидетельствует об эффективности предлагаемых средств.

Ключевые слова: физическая культура студентов, здоровье, восточно-оздоровительные системы, цигун.

THE EFFECTIVENESS OF HEALTH ACTIVITIES WITH STUDENTS OF SPECIAL MEDICAL GROUPS USING THE RESOURCES OF THE EASTERN HEALTH SYSTEMS

Tryamkina Y.M.[1], Boldysheva M.V.[1], Krasnova M.S.[2]

[1] *Institute of food technologies and design branch of the Nizhny Novgorod state engineering-economic Institute, Nizhny Novgorod, Russia (603041, Nizhniy Novgorod, Russia (603041 Nizhny Novgorod, Satellite, d.24a), e-mail: tryam-tryam@mail.ru.*
[2] *NSTU them. R.E. Alexeyev, Nizhny Novgorod, Russia,(603950, Nizhny Novgorod, Minina street, 24), e-mail: Marina-ngtu@yandex.ru*

A system of health activities with students of special medical groups using the resources of the Eastern health systems, which are based on a fundamentally new approach, based on the use of the Eastern health systems (traditional Chinese) in combination with traditional physical activity, aimed at improving the functionality of the body, improving the physical status of young people and maintaining it at an optimum level. The study authors found that long-term effects of exercise and stress affects health. It has a tendency to deteriorate, reducing from Junior to senior. By the end of education, the number of sick students due to acute rheumatic process, deterioration of the functional state of SSA, respiratory organs, nervous system and other organs and systems increases. In the result of the experiment revealed that in the experimental group than in the control, after the experiment has increased the number of students whose expectations are in line with the organization and content of the lessons of physical culture. Students of the positive effect of qigong on their attitude to motor activity. Found significant differences in terms of functionality students between the control and experimental groups, testifies to the effectiveness of the proposed funds.

Keywords: physical education students, health, East sanitary systems, qigong.

Здоровье учащихся высших образовательных учреждений в настоящее время является социально-значимым показателем медико-демографической характеристики населения

России, так как частая заболеваемость приводит к уменьшению эффективности учебной, а впоследствии и профессиональной деятельности [2]. Развитие ситуации в указанном направлении обусловлено тем обстоятельством, что количество студентов специальной медицинской группы за последние пять лет увеличилось с 10 до 20–25 %, в некоторых ВУЗах достигает 40 %, и по прогнозам к 2015–2018 годам приблизиться к 50–60 % от общего количества студентов [3].

Согласно проведенным исследованиям отмечается ухудшение состояния здоровья учащихся высших образовательных учебных заведений с переходом на старшие курсы. Так, если ко второму курсу количество случаев заболеваний увеличивается на 23 %, то к четвертому – на 43 % [5].

Исследования самооценки молодежи в отношении к своему здоровью свидетельствуют о факте обеднения культурной среды, в которой происходит развитие личности российских студентов, и смещении у них ценностных ориентиров [3]. Так, в рейтинге жизненных ценностей студентов Нижегородской области здоровье оказалось лишь на четвертом месте, что свидетельствует о том, что здоровье для большинства студентов не является ценностью, а, следовательно, у них отсутствует достаточная мотивация к сбережению собственного здоровья.

Таким образом, в течение последних нескольких лет исследователи обращают внимание на необходимость сохранения и укрепления здоровья студентов, одновременно указывая на ряд трудностей, к которым относят: специфичность и широкий спектр представленности данной социальной группы (гуманитарные и технические ВУЗы, срок и форма обучения и т.п.); динамичность факторов риска и их зависимость от региональных условий [2]; труднодоступность данных официальной статистики и др.

Перестройка, затронувшая всю систему высшего образования, не обошла стороной и кафедры физического воспитания. Политические, социально-экономические преобразования России предъявляют высокие требования к будущим специалистам. В действующей программе по физической культуре для высших учебных заведений говорится о необходимости формирования у студента мотивов овладения физической культурой и воспитании личности, способной к самостоятельной организации здорового образа жизни. Как известно, здоровье подрастающего поколения формируется под влиянием биологических и социальных факторов. На сегодняшний день объективно установлено, что постоянно увеличивается число студентов с врожденными и приобретенными патологиями и отнесенных по этой причине к специальной медицинской группе (СМГ).

С каждым годом численность студентов в основной группе снижается (хорошее физическое развитие, нет заболеваний), и повышается численность подготовительной и

специальной медицинских групп (слабое физическое развитие, наличие заболеваний) из числа освобожденных от занятий по физической культуре из-за хронических заболеваний.

Актуальность исследования проблемы состояния здоровья студенческой молодежи обусловлена, с одной стороны, необходимостью достижения наиболее полной коррекции состояния здоровья при различных заболеваниях, особенно при нарушениях деятельности ССС, а с другой – созданием условий для активной трудовой и общественной жизни.

Исследования в области физической культуры со студентами специальной медицинской группы, имеющими отклонения в состоянии кардио-респираторной системы, сконцентрированы в основном на применении различных комплексов физических упражнений, способствующих коррекции без учета общего воздействия на растущий организм и специфику обучения в вузе, требующей высокой работоспособности, для выполнения в полной мере поставленных задач. Недооценена роль дыхательных упражнений в укреплении здоровья и повышении работоспособности у данной категории учащейся молодежи.

Поиск путей повышения оздоровительного эффекта занятий физической культурой в специальных медицинских группах обуславливает актуальность нашего исследования. Предполагалось, что реализация оздоровительных занятий со студентами студентов специальных медицинских групп с использованием средств восточных оздоровительных систем позволит снизить динамику ухудшения здоровья студентов и повысить уровень их функциональной подготовленности и здоровья в целом.

Задачами исследования явились: определение приоритетности влияния элементов условий и образа жизни на состояние здоровья студентов высшего образовательного учреждения, а также разработка оздоровительных занятий со студентами студентов специальных медицинских групп с использованием средств восточных оздоровительных систем.

Анализ полученных данных в ходе собеседования со студентами института пищевых технологий и дизайна (НГИЭИ) показал, что современные студенты имеют явные, а иногда скрытые проблемы со здоровьем, недостаточно ими осознаваемые. Мало информированы о взаимосвязи здоровья с физическим уровнем развития, значении здорового образа жизни для будущего специалиста и просто человека. Социологический опрос, проведенный по анкетам, показал, что в процессе обучения в вузе число студентов, которые курят, изменилось с 11,4 % до 18 %, занимающихся физическими упражнениями и зарядкой с 20,5 % до 16,1 %, посещающих спортивные секции с 10,2 % до 6,8 %, занимающихся бегом, трусцой с 4 % до 2,5 %, соблюдающих режим дня с 17,8 % до 15 %, следящих за своим питанием с 14,5 % до 12,6 %, регулярно консультирующихся с врачом с 8,3 % до 7,5 %. Судя по анкетам, причина

вредных привычек у студентов – стрессы, вызванные перегруженностью учебных программ, неустроенностью быта и досуга, отсутствием нормальных механизмов релаксации, крайне необходимых при такой интенсивной работе, какой является усвоение современных учебных программ. Кроме того, на состояние здоровья влияют и экологическая обстановка, и снижение уровня жизни, а также негативные изменения в духовном и материальном потенциале семьи.

Таким образом, состояние здоровья студенчества является проблемой, требующей комплексного рассмотрения во взаимосвязи с факторами окружающей среды, степенью социально-экономического развития, особенностями образа жизни и отношением к своему здоровью. Для реализации задач повышения эффективности учебно-воспитательного процесса важно знать динамику состояния здоровья и уровня физического развития студентов для нормирования учебной деятельности. Хочется отметить, что антропометрические показатели достаточно полно характеризуют уровень морфофункционального развития, а также состояние структурных и обменных процессов в организме, что позволяет прогнозировать уровень физического здоровья.

На втором этапе исследования были даны оценки состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности студентов СМГ ИПТД. При этом изучалась медицинская документация, динамика уровня функционального состояния различных систем организма (частота сердечных сокращений, артериальное давление, ортостатическая проба, пробы Штанге и Генча, степ-тест), анализ показателей физического развития (рост, вес, окружность грудной клетки (ОГК), динамометрия правой и левой кисти и жизненная емкость легких (ЖЕЛ), динамика показателей физической подготовленности (угол в висе, подъем ног, челночный бег, приседания на время, сгибание-разгибание рук в упоре лежа (юноши) и подъем туловища из положения лежа (девушки), уровень успешности обучения в вузе выявлялся по результатам аттестации, а анализ отношения студентов к адекватной организации и содержанию занятий по физической культуре – в форме анкеты.

С учетом полученных данных сформулированы принципы и разработано содержание оздоровительных занятий, направленных на повышение уровня здоровья и работоспособности для использования их в физическом воспитании учащихся вузов, имеющих отклонения в состоянии здоровья на основе использования восточных оздоровительных систем.

В основе технологии лежит принципиально новый подход, основанный на применении средств восточных оздоровительных систем (традиционно – китайских) в сочетании с традиционной двигательной активностью, направленной на совершенствование физического статуса молодежи и поддержание его на оптимальной уровне в течение всей

жизни, развитие интеллекта, вскрытие резервных возможностей тела и психики. Проблема изучения китайских оздоровительных систем имеет несомненную актуальность, так как она связана с вопросами сохранения здоровья как отдельного человека, так и населения Земли в целом. В XX и первой половине XXI в. возросла степень антропогенного воздействия человека на природу, что негативно повлияло на экологическую ситуацию и на состояние здоровья людей.

Обращение к теме изучения традиционных восточных оздоровительных методик обусловлено еще и тем, что они имеют многовековую историю. В России не одно десятилетие развивается такое направление, как Восточная медицина, создаются отделения восточной медицины в лечебных центрах, где практикуются различные китайские системы оздоровления. Основными особенностями традиционно-китайских оздоровительных систем являются многонаправленность и многоступенчатость: восточные оздоровительные системы используются для самосовершенствования и саморазвития не только физических, но и духовно-психологических качеств человека, для профилактики и лечения организма. Данные оздоровительные системы позволяют совершенствовать физические возможности и резервы многих систем организма.

Изучению восточных оздоровительных систем сегодня посвящено определенное количество научных трудов отечественных авторов, работающих над проблемами философского, психологического, педагогического характера, рассматривающих вопросы физической культуры, валеологии, медицины, разрабатывающих методики лечебно-восстановительной и оздоровительно-профилактической деятельности. К числу таких авторов следует отнести Н.В. Абаева, В.А. Бутримова, В.Н. Востокова, Б.Р. Голощапова, А.А. Долина, А.А. Маслова, В.М. Смолевского и Б.К. Ивлиева. В работах перечисленных исследователей оздоровительные системы Востока рассматриваются целостно и функционально. Некоторые из них являются не только теоретиками, но и практиками: так, к примеру, доктор исторических наук, профессор РУДН А.А. Маслов является не только крупнейшим востоковедом современности, но и мастером боевого искусства ушу; В.А. Бутримов – врач-рефлексотерапевт, практикующий в своем центре систему цигун.

На третьем этапе проводился педагогический эксперимент на занятиях по физическому воспитанию в ИПТД с целью изучения влияния предложенных средств на состояние здоровья, на уровни физического развития, физической подготовленности и динамику здоровья в целом студентов СМГ ИПТИД, а также на уровень успешности обучения в вузе. В педагогическом эксперименте приняли участие 136 студентов I–III курсов. На I курсе – 55 человек (юн. – 28, дев. – 27), на втором – 49 человек (юн. – 18, дев. – 31), на третьем – 31 человек (юн. – 14, дев. – 17) в возрасте от 17 до 22 лет, имеющих

заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) и нарушение деятельности опорно-двигательного аппарата (ОДА), которые были разделены на 2 группы. Контрольная группа занималась на занятиях по физическому воспитанию в основном оздоровительной гимнастикой. Отличительной чертой занятий по физическому воспитанию в экспериментальной группе являлось использование средств дыхательной гимнастики цигун на занятиях по физическому воспитанию с учащимися специальной медицинской группы. Цигун (дословно – манипулирование «ци») – это вид физической культуры, сочетающий функции лечения и оздоровления, а также включающий особые способы тренировки психики и сознания, связанные с положениями восточной философии. Обучение цигун включает выработку определенных моральных качеств, тренировку сознания и психики, овладение специальными способами регулирования дыхания, позами, движениями. В содержание занятий СМГ водились следующие упражнения:

-«стояние столбом» (чжаньчжуань). Этот вид статических упражнений, выполняемых в положении стоя, издавна применялся в практике боевых искусств. Продолжительность упражнения 10–15 минут;

- классические гимнастики «восемь отрезков парчи» (бадуаньцзин);
- комплексы тайцзи-цюань;
- упражнения для профилактики зрения и другие.

Количество учебных часов в группах было одинаковым.

На четвертом этапе был обработан собранный материал, сделаны выводы, определена достоверность полученной информации и внедрены результаты исследования в практику учебно-воспитательного процесса в ИПТД, а также в лекционный курс НГТУ им Р.Е. Алексеева.

Данные, полученные в ходе эксперимента, сходные с данными А.Г. Комкова (2004), выявили, что наибольшее количество студентов имеют отклонения в состоянии сердечно-сосудистой системы (ССС) – 22,5 % и опорно-двигательного аппарата (ОДА) – 27,9 %. Третье место занимают заболевания мочеполовой сферы, общий процент которых среди студентов ИПТД составляет 16,5 %.

Результаты анкетирования выявили, что в экспериментальной группе, больше чем в других группах, после эксперимента возросло количество студентов, чьим ожиданиям соответствуют организация и содержание занятия по физической культуре. Студентами отмечено положительное влияние занятий цигун на их отношение к двигательной деятельности. Во всех группах от занятий физической культурой респонденты (46 % до начала эксперимента) ожидают в первую очередь улучшения здоровья. В конце эксперимента этот показатель возрос во всех группах, но наибольший прирост выявлен в

экспериментальных группах, он составил до 20 % от первоначального результата. Немаловажен тот факт, что удовлетворенность от занятий возросла на всех курсах, а процент студентов, испытывающих усталость на занятиях, снизился.

Полученные данные позволяют заключить, что технология оздоровительных занятий со студентами СМГ, основанная на традиционно-китайской оздоровительной системе цигун, позволяет повысить уровень функциональных возможностей и здоровья в целом.

1. Установлено, что показателями, наиболее адекватно отражающими функциональные возможности и состояние здоровья студенческой молодежи, являются: ЧСС, ЖЕЛ, систолическое давление, ортостатическая проба, проба Штанге и Генча, ИГСТ.

2. Длительное воздействие гиподинамии и стрессовых ситуаций отрицательно сказывается на состоянии здоровья. Оно имеет тенденцию к ухудшению, снижению от младшего курса к старшему. В этот период основное заболевание обостряется и влечет вторичное. К окончанию обучения в вузе число больных студентов за счет обострения ревматического процесса, ухудшения функционального состояния ССС, органов дыхания, нервной системы и других органов и систем, увеличивается.

Наиболее часто встречающимися заболеваниями среди студентов СМГ ИПТД являются нарушения ССС (22,5 %), дыхательной систем и ОДА (28 %). Нарушения ОДА, как сопутствующее заболевание, встречается у большого числа студентов.

Установлена негативная тенденция в показателях, отражающих функциональную подготовленность и состояние здоровья студенческой молодежи: состояние здоровья и работоспособность находятся на низком уровне. Отмечен спад работоспособности от 1 курса к 3 курсу и выявлена отрицательная динамика в ЧСС в покое: на первом – 75,9 уд./мин, а на третьем – 83,4 уд./мин ($p<0,05$), что достоверно указывает па ухудшение результатов.

3. Установлено, что успешность обучения в вузе имеет тесную взаимосвязь с функциональным состоянием и здоровьем ($r=0,83$), так как проблемы, связанные ухудшением здоровья, ведут к снижению работоспособности и повышению утомляемости студентов. Было выявлено, что студенты, имеющие физическое и функциональное состояние, которое на уровне СМГ можно отнести к «хорошему», имеют высокие результаты в образовательном процессе. Корреляционный анализ показал высокую положительную корреляцию между уровнем успеваемости студентов и их состоянием здоровья. Результаты статистического анализа успеваемости студентов показали достоверные различия ($p<0,05$) между контрольной и экспериментальными группами.

4. В показателях, отражающих функциональную подготовленность и здоровье, таких как: ЧСС, ЖЕЛ, систолическое давление, ортостатическая проба, проба Штанге и Генча, ИГСТ, значительно возросли показатели в экспериментальных группах. Наиболее значимые сдвиги

произошли в показателях проб Штанге и Генча, в степ-тесте, в показателях ЧСС и ортостатической пробе в экспериментальной группе ($p<0,05$).

Список литературы

1. Похоруков О.Ю. Технология формирования физической культуры студентов технического вуза: дисс. ... канд. пед. наук. – Сургут, 2005. – С. 25-27.
2. Романченко С.А. Коррекция состояния здоровья студентов в процессе занятий физической культурой: автореф. дисс. … канд. пед. наук. – Санкт- Петербург, 2006. – 24 с.
3. Саидюсупова И.С. Медико-социальная оценка состояния здоровья студентов медицинского ВУЗа и пути совершенствования организации медицинской помощи: дисс. … канд. мед. наук. – М., 2008. – С.35-39.
4. Стафеева А.В., Воронин Д.И. Теоретико-методические предпосылки использования восточных оздоровительных систем в решении проблем сохранения здоровья студентов // Высшее образование сегодня. – 2013. – № 10. – С. 68-74.
5. Хаирова Т.Н., Дижонова Л.Б., Слепова Л.Н. Результаты мониторинга состояния здоровья студентов 1 курса Волжского политехнического института // Современные наукоемкие технологии. – 2010. – № 4. – С. 102-102.

Рецензенты:

Быстрицкая Е.Л., д.п.н., доцент кафедры общей и социальной педагогики ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный университет им К. Минина», г. Нижний Новгород.

Ананьин С.А., д.м.н., профессор, профессор кафедры теоретических основ физической культуры ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный университет им К. Минина», г. Нижний Новгород.