

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КИНЕЗИТЕРАПИИ НА ДИНАМИКУ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПЕРВОМ КУРСЕ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

THE IMPACT OF KINESITHERAPY ON THE CHANGES IN MOTOR SYSTEM DISEASE PATTERNS AMONG FIRST-YEAR STUDENTS

**E. Lebedeva
I. Koroleva
A. Mitrofanova**

Abstract: The health of future generations is paid more attention these days. However, while applying to universities young people already seem to get considerably weaker. Many of them suffer from motor system diseases basically caused by the lack of physical activity. Kinesitherapy, as one of the solutions to this problem, makes muscles serve in a better way and provides physiological position of joints. Regular physical exercise with the use of kinesitherapy has a positive influence on the body in general and ensures motor diseases prevention.

Keywords: diseases of the musculoskeletal system, kinesitherapy, physiotherapy exercises, rehabilitation, prevention, students.

Лебедева Евгения Геннадьевна

Доцент, Вологодский государственный университет
jenya1433@yandex.ru

Королева Ирина Валентиновна

Старший преподаватель, Вологодский государственный университет

Митрофанова Анастасия Геннадьевна

Старший преподаватель, Вологодский государственный университет

Аннотация: В настоящее время все больше внимания уделяется здоровью будущих поколений. Однако, уже при поступлении в вуз отмечается существенное ухудшение здоровья молодых людей. Большинство из них страдают заболеваниями опорно-двигательного аппарата, основной причиной которых является недостаток двигательной активности. Одним из решений данной проблемы является метод кинезитерапии, который позволяет восстановить правильную работу мышц и физиологичное положение суставов. Систематическое дозированное применение физических упражнений на занятиях по физической культуре с помощью метода кинезотерапии положительно влияет на организм, обеспечивая профилактику заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Ключевые слова: заболевания опорно-двигательного аппарата, кинезитерапия, лечебная физкультура, восстановление, профилактика, студенты.

Одной из первостепенных задач на сегодняшний день является сохранение и укрепление здоровья нации. Однако, приходится констатировать, что среди обучающихся в вузе все больше увеличивается процент студентов с ослабленным здоровьем. Большинство из них страдают заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Особенно актуально это среди обучающихся, поступивших на первый курс обучения. Одной из серьезных причин выступает недостаток двигательной активности. Движение является одним из основных проявлений жизнедеятельности организма и все его важнейшие функции - дыхание, кровообращение, глотание, перемещение тела в пространстве, звукопроизводительная сторона речи - реализуются, в конечном счете, движением - сокращением мышечного аппарата [6].

У лиц с поражением опорно-двигательного аппарата нарушен весь ход моторного развития, что, естественно, оказывает неблагоприятное воздействие на формирование нервно-психических функций. Наиболее часто у обучающихся встречаются следующие формы патологии

со стороны опорно-двигательного аппарата: сколиоз, остеохондроз, артрит, артроз, плоскостопие и др. Одна из причин, вызывающая болезни опорно-двигательного аппарата (кроме травм и инфекционных заболеваний) - диспропорция в развитии мышц. Одни мышцы находятся в постоянно растянутом состоянии и постепенно слабеют, в то время как другие постоянно напряжены и не позволяют суставам занимать физиологичное положение. Выходом из такой ситуации является нормализация работы мышц и восстановление физиологичного положения суставов. Без этого все прочие методы лечения обречены на неудачу, поскольку не будет устранена основная причина, вызывающая проблему [7].

Различные формы движения как результат воздействия механической энергии на организм человека широко использовались в качестве профилактического и лечебного средства еще во времена зарождения медицины. С развитием медицинской науки использование различных средств и форм двигательной активности для нужд профилактики, лечения и реабилитации постепен-

но расширяется и обогащается.

Одним из направлений лечебной физкультуры, применяемым в восстановительной терапии, является кинезитерапия. Данный метод является одной из форм лечебной физической культуры человека, когда, выполняя активные и пассивные движения, определённые упражнения лечебной гимнастики, достигается конкретный терапевтический результат. Данный метод является собой научно-прикладную деятельность, в которой сочетаются знания медицины, педагогики, анатомии, физиологии, биохимии и т. д., с целью излечения, улучшения и поддержания человека в здоровом состоянии, профилактики от рецидивов, способствуя психо-физическому комфорту личности[1]

Актуальность нашего исследования состоит в необходимости показать, как систематическое дозированное применение физических упражнений положительно влияет на организм, обеспечивая функциональную адаптацию к бытовым и профессиональным нагрузкам.

Цель исследования – изучить влияние кинезитерапии на динамику заболеваний опорно-двигательного аппарата у студентов, обучающихся на первом курсе высшего учебного заведения.

Метод кинезитерапии абсолютно безопасен и подходит всем. Особенно целесообразна кинезитерапия в тех случаях, когда невозможны более сильные воздействия (выраженный болевой синдром, послеоперационный период). Поскольку кинезитерапия оказывает лечебное воздействие не только на опорно-двигательный аппарат, но и играет роль корректора нарушений функций всех внутренних органов, то можно сказать, что в той или иной степени методы кинезитерапии применимы практически при любых заболеваниях.

Автором уникальной методики лечения позвоночника является известный российский врач, кандидат медицинских наук Сергей Михайлович Бубновский.

Доктором Бубновским разработана и клинически апробирована система биомеханически безупречных движений, выполнение которых по принципу последовательности и постепенности приводит, в конечном итоге, к полному восстановлению функций суставов, органов и систем тела человека, к полному выздоровлению. Комплекс Бубновского предназначен для лечения и профилактики сколиоза различной степени, остеохондроза, различных грыж, артрозов, а так же для восстановления опорно-двигательного аппарата после тяжелых травм и повреждений.

Особая практическая значимость кинезитерапии состоит в том, что профилактика и лечение по данному

методу возможно без применения медикаментов. Ослабленным пациентам предлагаются адаптированные упражнения, с которыми они с удовольствием справляются, переходя в дальнейшем к более сложным задачам. Особый акцент делается на постановку правильного дыхания. Без правильного дыхания лечебное движение невозможно. Помимо лечения физическими упражнениями и нагрузкой для улучшения состояния, укрепления здоровья и профилактики рецидивов заболевания кинезитерапия включает в себя и систему правильного дыхания, определённый режим питания и регулярные водные процедуры. Благодаря комплексному подходу удаётся достичь положительных результатов даже в безнадежных ситуациях.

В отличие от специалистов ЛФК и фитнеса, рекомендуемых людям при болях в спине и суставах ограничительный режим, С.М. Бубновский создал методику и разработал уникальное оборудование (МТБ - многофункциональный тренажер Бубновского), позволяющее успешно работать с любыми заболеваниями позвоночника и суставов [2].

Большая часть физических упражнений, используемых в кинезитерапии, имеют смешанный характер - представляют собой сочетание циклических упражнений с ациклическими.

Задача лечебной программы - восстановление качества и структуры скелетной мускулатуры, включая короткие глубокие мышцы, с целью полного восстановления функций пораженных органов или систем.

Конечным результатом лечения считается восстановление полной трудоспособности без ограничений в быту.

Уникальность метода заключается в возможности активизации спазмированных глубоких мышц позвоночника и суставов без осевой нагрузки с точной дозировкой необходимых физических усилий.

Кинезитерапия подходит абсолютно всем и почти не имеет противопоказаний, а кроме того, позволяет воздействовать на организм таким образом, что не только заболевания опорно-двигательного аппарата вылечиваются, но и другие болезни, в том числе болезни нервной системы[5].

Основываясь на нашем многолетнем опыте работы, мы можем утверждать, что студенты, обучающиеся на первом курсе высших учебных заведений, относятся к повышенной группе риска по заболеваемости опорно-двигательного аппарата, чем студенты остальных курсов, так как в последнее время среди выпускников общеобразовательных школ довольно много тех, кто

предпочитает малоподвижный образ жизни, что свидетельствует о недостаточной физической подготовке. Профилактика заболеваний и укрепление мышц опорно-двигательного аппарата для них особенно актуальна, так как, получив представление о методе кинезотерапии на занятиях физической культуры в высшем учебном заведении, и научившись делать упражнения по данному методу, как подходящие заболеванию каждого обучающегося, так и профилактические, в дальнейшем студенты смогут применять их самостоятельно. Таким образом, развитие заболевания будет остановлено, и, не смотря на малоподвижный образ жизни, будет развиваться стойкое улучшение самочувствия.

С целью изучения влияния кинезотерапии на динамику заболеваний опорно-двигательного аппарата у студентов, обучающихся на первом курсе высших учебных заведений, нами было проведено исследование на базе Вологодского Государственного Университета. На первом этапе обучающиеся первого курса были поделены на две группы – контрольную и экспериментальную. В каждой группе находилось по 20 студентов. В экспериментальную группу входили 15 юношей и 5 девушек, в контрольную – 17 юношей и 3 девушки. На основании данных, полученных в результате изучения медицинских карт, общее состояние здоровья обучающихся на данном этапе примерно одинаково. В контрольной группе 9 человек имеют признаки заболевания опорно-двигательного аппарата, из них 7 юношей и 2 девушки, в экспериментальной – 12 человек, из них 8 юношей и 4 девушки.

На констатирующем этапе исследования нами было проведено анкетирование студентов контрольной и экспериментальной групп, в результате которого было выявлено, что 92% обучающихся не имеют представления о данном методе лечебной физкультуры, что подтверждает необходимость нашего исследования применения кинезотерапии в качестве профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата.

На следующем этапе нашего исследования в экспериментальной группе студентов в течение 6 месяцев занятия по физической культуре проводились по специальной программе, имеющей профилактический характер, где ведущее место отводится кинезотерапии. Занятия в контрольной группе студентов проводились по обычной программе.

В основе применения средств кинезотерапии лежит тренировочный процесс. При правильной его организации он оказывает лечебно-восстановительное воздействие на организм. Сообразно условиям проведения, физические упражнения делились на две группы: упражнения, проводимые при стереотипных, неизменяющихся условиях (упражнения лечебной гимнастики),

и упражнения при изменяющихся, нестандартных условиях (игры). Согласно качествам, которые развивают физические упражнения, они делятся на упражнения на силу, выносливость, гибкость, ловкость, равновесие, быстроту. Методика проведения занятий состоит из подготовительной, основной и заключительной части. Тренировочный процесс, применяемый в отношении экспериментальной группы студентов, включал в себя общую и специальную тренировку:

- скандинавская ходьба не менее 100 метров непрерывно;
- общие развивающие упражнения с палками;
- чередование ходьбы с медленным бегом 100 метров для девушек, 200 метров для юношей;
- комплекс упражнений адаптивной гимнастики Бубновского:
 1. Сесть на пятки и как следует подышать. На вдохе необходимо приподняться и сделать круговое движение руками назад. Сесть на пятки – выдох.
 2. Провести очистительное дыхание: ладони на животе и произносить через плотно сжатые губы звук «п-ф».
 3. Лежа на спине, колени согнуты, руки за головой, делать упражнение на пресс, приподнимая лопатки от пола (выдох).
 4. В том же исходном положении на выдохе поднимать таз, при этом колени нужно сводить вместе.
 5. Положение такое же. Необходимо сгруппироваться на выдохе: приподнять туловище и ноги и постараться свести колени и локти.
 6. Лечь на правый бок, опершись рукой о пол и так же сгруппироваться. Необходимо стараться работать всем телом. Группируясь, сделать выдох.
 7. Повторить упражнение №5.
 8. Выполнить группировку на левом боку так же, как в упражнении №6.
 9. Принять упор стоя на коленях и расслабить мышцы поясницы. Чуть приподняв голени, поворачивать таз влево и вправо («повилать хвостиком»).
 10. В том же исходном положении выполнять наклоны туловищем вперед и назад. При наклоне вперед, сгибайте руки в локтях.
 11. Усложнить упражнение №10, попеременно поднимая ногу назад при наклоне.
 12. Расслабить мышцы, сев на пятки. Потянуться назад, опираясь руками о пол.
 13. Сесть, вытянуть ноги, опереться руками. Приподнять ноги, руки поставить перед собой. Выполнять упражнение «ножницы».
 14. Повернуться на правый бок. Выполнять попеременно взмах согнутой, затем выпрямленной ногой к плечу. Выдох при движении прямой

ногой.

15. То же упражнение выполняется на другом боку.

— силовые упражнения для мышц спины, плечевого пояса и нижних конечностей.

1. И.п.: сидя на полу, упор ногами в ножки тренажера. Тяга двумя руками к груди.

2. И.п.: лежа на полу, упор ногами в ножки тренажера. Поочередно правой, левой рукой тяга прямой рукой максимально вверх, в сторону и к подбородку (сгибая руку в локте).

3. И.п.: сидя спиной к стойке. Поочередно правой/левой рукой разгибание руки (жим) вверх.

— элементы спортивных игр: баскетбол, волейбол, мини-футбол;

— упражнения с мячом на месте, с перемещением;

— упражнения на координацию и вестибулярный аппарат;

— подвижные игры по упрощенным правилам

— общеразвивающие упражнения на все группы мышц с учетом противопоказаний

Так же проводились суставная гимнастика, стрейчинговые упражнения, элементы йоги, пилатес. Все упражнения выполнялись при правильном дыхании, обязательно под музыку, что настраивало обучающихся на положительные эмоции [3, 4].

В контрольной группе студентов занятия физической культурой проводились по общей программе занятий, соответствующей возрасту обучающихся.

На заключительном этапе исследования нами было проведено повторное анкетирование обучающихся, в результате которого было выявлено, что в экспериментальной группе у большинства студентов улучшилось общее самочувствие, уменьшился, либо полностью исчез болевой синдром при физических нагрузках, увеличилась плавность и амплитуда движений опорно-двигательного аппарата. В контрольной группе обучающихся заметных улучшений самочувствия и состояния опорно-двигательного аппарата выявлено не было. Так же

обе группы прошли медицинский осмотр, в результате которого мы получили следующие данные: в экспериментальной группе студентов признаки заболеваний опорно-двигательного аппарата уменьшились либо полностью исчезли у 8 человек – 6 юношей и 2 девушек. В контрольной группе аналогичные изменения произошли у 3 человек – 2 юношей и 1 девушки.

Таким образом, проведенное нами исследование показывает успешность применения кинезитерапии, в качестве профилактического метода при заболеваниях опорно-двигательного аппарата у студентов первого курса, обучающихся в высших учебных заведениях.

Двигательная активность обладает очень мощным раздражающим фактором на весь организм, на все его системы и органы. Мышечная деятельность формирует структуру организма и стимулирует все его функции. Она вносит существенный вклад в совершенствование саморегуляции и адаптации организма к постоянно изменяющимся условиям окружающей среды.

Профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата осуществляется с использованием специально подобранных комплексов физических упражнений, которые укрепляют связочно-мышечный аппарат и повышают качество жизни. Доступность, простота движений формируют у студентов уверенность в процессе занятий, тем самым стимулируя их к самостоятельным дополнительным занятиям.

Кинезитерапия является одной из форм лечебной физкультуры, когда, выполняя активные и пассивные движения, определенные упражнения лечебной гимнастики, достигается конкретный терапевтический результат без применения медикаментов. Кроме увеличения амплитуды подвижности суставов, снятия болевого синдрома, улучшения кровообращения, ускорения обменных процессов, систематическое применение кинезитерапии обладает психотерапевтическим эффектом и снимает эмоциональную напряженность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бубновский, С.М. Руководство по кинезитерапии. Лечение боли в спине и грыж позвоночника / С.М. Бубновский. – 2-е изд., дополн. – Москва: Астрей-центр, (2004). – 112 с.
2. Бубновский С.М. Теория и методика кинезитерапии. Методическое пособие / под редакцией Бубновского С.М.. – М., (1998). – 56 с/
3. Бубновская Л.С., Лукьянычев С.Г. Адаптивная физкультура с основами кинезитерапии. – М.: Астрей-центр, (2008). – 96 с.
4. Лебедева Е.Г., Луценко Е.В. Подвижные игры на занятиях со специальной медицинской группой. - Вологда: ВоГУ, (2015). – 32с.
5. Рипа, М. Д. Кинезитерапия. Культура двигательной активности / М.Д. Рипа, И.В. Кулькова. – Москва: КноРус, (2010). – 185 с.
6. Кинезитерапия – движение к здоровью [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Кинезитерапия>
7. Актуальные проблемы, которые решает кинезитерапия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: kinesitherapy.ru

© Лебедева Евгения Геннадьевна (jenua1433@yandex.ru), Королева Ирина Валентиновна, Митрофанова Анастасия Геннадьевна.

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»