

СИСТЕМА ФИЗКУЛЬТУРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СТУДЕНТОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Выявлена востребованность разработки системы физкультурной реабилитации студентов с функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Определены направления системы реабилитации, междисциплинарного характера реализуемые в вузах, имеющих кафедры физической культуры, педагогики, психологии, профилактической медицины.

Ключевые слова: физкультурная реабилитация, нарушения опорно-двигательного аппарата, студенты.

С каждым годом во всём мире возрастает количество людей, имеющих функциональные нарушения опорно-двигательного аппарата, что является одной из основных причин снижения трудоспособности и производительности труда взрослого населения страны [1], [2], [5].

Функциональные нарушения опорно-двигательного аппарата – это нарушения осанки, проявляющиеся в уменьшении или увеличении физиологической кривизны позвоночного столба.

Различают следующие нарушения осанки в сагитальной плоскости:

– сутулая спина – увеличение физиологического кифоза в грудном отделе позвоночника; поясничный лордоз нормальный или сглажен;

– круглая спина – тотальный пологий кифоз, вершина кифоза смещена вниз, поясничный лордоз отсутствует;

– плоская спина – физиологические изгибы позвоночника сглажены или отсутствуют;

– кругло-вогнутая спина – увеличение всех физиологических сагитальных изгибов позвоночника;

– плоско-вогнутая спина – сглаженность или отсутствие грудного кифоза на фоне сохраненного или усиленного поясничного лордоза;

– плоско-выпуклая спина – отсутствие физиологического грудного кифоза на фоне патологического кифоза поясничного отдела [4].

На формирование осанки большое влияние оказывает состояние нижних конечностей, в частности плоскостопие.

Под плоскостопием понимают деформацию, сопровождающуюся уплощением сводов стопы. Плоская стопа характеризуется опусканием ее продольного или поперечного свода. По

форме различают нормальную, уплощенную и плоскую стопу, определяемую методом плантографии (отпечатка следа ноги) [1].

Названные нарушения обусловлены, как особенностями формирования и развития опорно-двигательного аппарата начиная с рождения, а в дальнейшем мышечным дисбалансом (слабостью мышц, связок и пр.) при гиподинамии (ограничении движений), неправильной рабочей позе и др., так и влиянием на эти процессы физического воспитания и двигательной активности, что сказывается неблагоприятным образом в снижении функциональных возможностей организма, повышенной утомляемости, деформации фигуры, возникновении психологических и социальных проблем (И.Д. Ловейко, М.В. Фонарёв, 1988; И.И. Бахрах, В.А. Перепекин, С.В. Барков, 2000).

Особую тревогу вызывает тенденция к омоложению нарушений функции позвоночника (А.П. Фроленков, 1991; ВОЗ, 2003). По данным клинико-диагностического обследования среди выпускников 9-11 классов, будущих студентов, только 8% признаны здоровыми, число детей с различными функциональными нарушениями и заболеваниями позвоночника увеличивается до 67% (Long В., 1992; С.Г. Ахмерова, 2001; Чоговадзе и соавт., 2003).

Исследования состояния здоровья студентов, в том числе и спортсменов, свидетельствуют, что различные нарушения опорно-двигательного аппарата занимают второе место (Н.Е. Важенина, И.В. Манжелей, 2004; А.О. Егорычев, Б.Н. Пенцик, К.А. Бондаренко, Ю.А. Смирнова, 2003; Е.В. Бурдыгина, 2003).

Нами было проведено анонимное анкетирование 184 студенток первого и третьего кур-

сов различных факультетов основной медицинской группы.

Студентки 1 курса хронических заболеваний не имели и, тем не менее, у 15% из них есть нарушения (ОДА) опорно-двигательного аппарата (плоскостопие, заболевания позвоночника). 71,8% студенток 3 курса были практически здоровы, а у 28,2% также отмечены отклонения в ОДА.

Как известно, учебная деятельность связана с психоэмоциональным напряжением и длительным пребыванием студента в определённой «рабочей позе» сидя за столом, что требует постоянного мышечного напряжения плечевого пояса и позвоночника. При наличии уже имеющихся нарушений функции опорно-двигательного аппарата, данный фактор может стать причиной прогрессирования обострения, либо развития профессионального остеохондроза позвоночника [3], [5], [6], [8].

В связи с этим выраженная стадийность различных нарушений функции опорно-двигательного аппарата определяет прерогативу направлений ранних профилактических мероприятий, среди которых приоритетным является разработка системы физкультурной реабилитации студентов.

Анализ научно-методической литературы показал, что имеющиеся разработанные методики физической реабилитации и профилактики функциональных нарушений и заболеваний позвоночника (в частности – лордоза) для лиц зрелого возраста нуждаются в дальнейшем усовершенствовании.

Единичны научные разработки и для лиц студенческого возраста, у которых патологические нарушения сформировались ещё в предыдущие годы, а занятия корригирующей гимнастикой посещались лишь частью из них в младшем и среднем школьном возрасте, учебная же нагрузка в вузе способствовала дальнейшему прогрессированию патологических нарушений [7].

При этом следует отметить, что проведение курса физической реабилитации в стационаре, санаторно-курортных условиях и даже на поликлиническом этапе не избавляет от различных проявлений нарушенных функций позвоночника, так как в период ремиссии многие испытывают ощущение боли и дискомфорта в опорно-двигательном аппарате, остается и некоторое снижение работоспособности [8].

Данное положение связывают не только с недостаточностью конкретных рекомендаций по физкультурной реабилитации, но также и с плохой информированностью населения о некоторых превентивных мерах.

Существующие в настоящее время профилактические мероприятия чаще всего включают схемы занятий лечебной физической культурой, разработанные для реабилитации в стадии обострения, то есть когда преобладают патогенетические реакции. В период ремиссии необходимы стимулирующие саногенетические методики.

Вместе с тем рекомендуемые базовой учебной программой средства физической культуры в вузе для специальной медицинской группы, предусматривающие указания на включение упражнений, укрепляющих осанку, нуждаются в уточнении и совершенствовании в методическом плане с целью использования их для вторичной профилактики и физической реабилитации нарушений функции позвоночника.

В процессе исследования нами выявлено отсутствие информированности и практических навыков использования средств физической культуры с целью предупредительных мер прогрессирования нарушений.

По данным патентного поиска, существующие на сегодняшний день способы и методы диагностики нарушений опорно-двигательного аппарата, направлены либо на диагностику плоскостопия (Гавриков К.В. с соавт., 2008, Шалдин В.И., 2004, Кучма В.Р. с соавт., 2005, Федотов В.К., 2008 и др.), либо на диагностику нарушений осанки (Бакурский С.Н., Быков А.В., Мясников А.Д., 2006, Гайдук А.А., Потапчук А.А., 2011, Васильева Л.В., 2000, Гошкодеря А.В., 2003, Богданов О.В., 2006, Филатов В.В., 2010 и др.). Отсутствует интегрированная система диагностики состояния опорно-двигательного аппарата, позволяющая комплексно оценивать морфофункциональное состояние позвоночника, стоп и мышечного аппарата, особенно на ранних этапах развития патологии.

Также отсутствует система комплексной реабилитации нарушений осанки и плоскостопия. Запатентованные способы и методы физкультурной реабилитации также направлены или на коррекцию плоскостопия (Юмашев Г.С., 1977, Черкес-Заде Д.И. и др., 2006, Бойчев Б.И., 1995, Garcia Rodrigues, 1999, Гусев А., 2007 и др.), или на коррекцию нарушений осанки (Статников А.А.,

1996, Hawes MS, 2002, Русинова И.И., 2010, Епифанов В.А., 2002, Dale E Rowe, 2006, Евсеев В.И., 2009, Завьялов А.В. с соавт., 2009 и др.).

Отсутствуют компьютерные программы направленные на диагностику общего состояния опорно-двигательного аппарата, позволяющие подбирать способы и методы физической реабилитации с возможностью оценки их эффективности.

Сложившуюся ситуацию можно решить лишь объединив в единую систему работу врачей, педагогов, родителей и самих студентов.

Полученные результаты диктуют необходимость разработки в учебном процессе физкультурно-оздоровительной системы направленной на создание принципиально новой инновационной интегрированной программы ранней диагностики и физической реабилитации функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата у студенческой молодежи с обязательной оценкой эффективности.

В результате выполнения проекта впервые будет разработана интегрированная система физической реабилитации функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата с использованием информационных технологий, которая позволит проводить диагностику функционального состояния опорно-двигательного аппарата, составлять программу индивидуальной физической реабилитации с последующей оценкой ее эффективности.

Система будет разрабатываться с учетом вида образовательного учреждения, учитывать возраст, пол участников программы и функциональное состояние опорно-двигательного аппарата, позволять оценивать достижения и недо-

статки процесса физкультурной реабилитации, проводить самооценку достижений, повысить культуру здоровья участников проекта, сформировать навыки здорового образа жизни, что в конечном итоге приведет к созданию здорового кадрового потенциала для Оренбургской области.

Основой для разработки интегрированной системы являются разработанные и внедренные ранее:

– «Система донозологической диагностики ранних нарушений состояния здоровья и профилактики неинфекционных заболеваний и факторов риска студенческой молодежи Оренбуржья» (проект награжден дипломом и премией Правительства Оренбургской области за лучшие научно-исследовательские работы в 2009 г.);

– программа «Образовательная модель профилактики социально-обусловленных заболеваний и девиантных форм поведения молодежи средствами физической культуры и спорта на 2010–2015 гг.»;

– программа «Образование и здоровье на 2010–2015 гг.».

Компьютерная программа будет создана научным коллективом ОГУ на основе разработанных ранее программ:

– «Базы данных» (регистрационный номер Роспатент №2003610350);

– «Мониторинг здоровья студентов Оренбургского государственного университета», (свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ №200761100, зарегистрирована в Росреестре для ЭВМ 6.03.2007г, награжденной бронзовой медалью VII Московского международного Салона инноваций и инвентивий).

1.09.2013

Список литературы:

1. Беликова Ж.А. Оценка состояния опорно-двигательного аппарата у студентов различных медицинских групп / Ж.А. Беликова, В.Л. Кондаков // Проблемы физкультурного образования: содержание, направленность, методика, организация: Матер. II Междунар. науч. конгресса, 10-13 ноября 2011 г. / БФУ им. И. Канта. – Калининград, 2011. – С. 280-282.
2. Глазина Т.А. Педагогические условия развития гуманистической направленности студентов / Т.А. Глазина // Вестник Оренбургского государственного университета. 2013. №2 С. 51-55.
3. Кабышева М.И. Повышение предметной компетентности (на материале физической культуры студентов технического вуза) / М.И. Кабышева // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Балтийский федеральный университет им. И. Канта. Калининград, 2000. – 22 с.
4. Кабышева М.И. Технологии профилактики профессионально-обусловленных деструкций студентов экономических специальностей / М.И. Кабышева // Вестник Оренбургского государственного университета. 2012. №2. С. 60 – 65.
5. Кашуба В.А. Биомеханика осанки / В.А. Кашуба. – К., 2003. – 248 с.
6. Лихтина Ж.А. Совершенствование физической культуры в высших учебных заведениях / Ж.А. Лихтина (Беликова) // Состояние и перспективы развития физкультурного образования на современном этапе: Матер. I Междунар. науч.-практич. конф., посвящ. 40-летию ф-та ФК БелГУ, 17-20 октября 2007 г. / БелГУ. – Белгород, 2007. – С. 139-141.
7. Мещерякова Г.П. Организационно-педагогическое обеспечение реализации здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе вуза: автореф. на получение науч. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физ. воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физ. культуры» / Г.П. Мещерякова // СКГТУ. – Ставрополь, 2006. – 23 с.
8. Науменко О.А. Опыт внедрения программы «Образование и здоровье» в Оренбургском государственном университете / О.А. Науменко // Вестник Оренбургского государственного университета. 2005. №11. С. 16.

Сведения об авторах:

Кабышева Марина Ивановна, доцент кафедры физического воспитания
Оренбургского государственного университета, кандидат педагогических наук, доцент,
e-mail: maslova70@inbox.ru

Науменко Ольга Александровна, доцент кафедры профилактической медицины
Оренбургского государственного университета, кандидат медицинских наук, доцент,
e-mail: prf3@mail.ru

460018, г. Оренбург, пр-т Победы 13, ауд. 3017, тел.: (3532) 340635

UDC 378.172:796.011.3:616.7

Kabisheva M.I., Naumenko O.A.

Orenburg state university, e-mail: maslova70@inbox.ru

SYSTEM OF PHYSICAL REHABILITATION STUDENTS WITH FUNCTIONAL DISORDERS MUSCULOSKELETAL

Identified demand for the development of athletic rehabilitation students with functional disorders of the musculoskeletal system.

The directions of the rehabilitation system, interdisciplinary implemented in university with the department of physical culture, pedagogy, psychology, preventive medicine.

Key words: physical training rehabilitation, disorders of the musculoskeletal system, students.

Bibliography

1. Belikov J.A. Assessment of the musculoskeletal system among students of different medical groups / J.A. Belikov, V.L. Kondaks // Problems of physical education: content, focus, methodology, organization: Mater. II International. Scientific. Congress, 10-13 November 2011 / BFU. Immanuel Kant. – Kaliningrad, 2011. – P. 280-282.
2. Glazina T.A. Usov pedagogical development of humanistic orientation of students / T.A. Glazina // Bulletin of the Orenburg State University, of 2013. Number 2, p. 51 – 55.
3. Kabysheva M.I. Increased subject competence (based on physical culture of students of a technical college) / M.I. Kabysheva // dissertation for the degree of candidate of pedagogical sciences / Baltic Federal University. Immanuel Kant. Kaliningrad, 2000. – 22 p.
4. Kabysheva M.I. Prevention technology professional and destructions caused by students of economics / M.I. Kabysheva // Bulletin of the Orenburg State University., 2012. Number 2. P. 60 – 65.
5. Kashuba V.A. Biomechanics of Posture / V.A. Kashuba. – 2003. – 248 p.
6. Likhtina J.A. Improvement of physical education in higher education / J.A. Likhtina (Belikova) // Condition and prospects of development of physical education at the present stage: Mater. Intern. Scientific-Practical. Conf., dedicated. 40th Anniversary of the Faculty of FC Belgium, 17-20 October 2007 / BSU. – Belgorod, 2007. – P. 139-141.
7. Meshcheriakova G.P. Organizational and pedagogical maintenance of the health-saving technologies in the educational process of high school: Author. for a researcher. Ph.D. degree. ped. Science: special. 13.00.04 «Theory and Methods Phys. Education, Sport Training and Physical. culture» / GP Meshcheriakova // SKGTU. – Stavropol, 2006. – 23 p.
8. Naumenko O.A. Experience in the implementation of the «Education and Health» in the Orenburg State University / O.A. Naumenko // Bulletin of the Orenburg State University. 2005. Number 11. P. 16.