

© Мороз Г.А.

УДК: 616.825.821:617.753.2

Мороз Г.А.

Государственное учреждение "Крымский государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского", кафедра лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физвоспитания (бульвар Ленина 5/7, г.Симферополь, 95006, Украина)

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СТУДЕНТОВ С НЕОСЛОЖНЕННОЙ БЛИЗОРУКОСТЬЮ

Резюме. Исследование посвящено изучению влияния физической реабилитации (специальных корригирующих упражнений для зрительного аппарата, дыхательных и общеразвивающих упражнений в сочетании с оздоровительным плаванием) на реабилитацию больных с неосложненной близорукостью. Было обследовано 24 студентки 1 курса университета в возрасте от 16 до 20 лет с миопией средней степени, которые были разделены на две группы: контрольную и основную по 12 человек в каждой. Оценка результатов после курса физической реабилитации показала достоверное улучшение у студенток зрения, внимания, памяти и повышение их физической работоспособности.

Ключевые слова: физическая реабилитация, близорукость, студенты.

Введение

Дефицит движений в жизни современного человека неизбежно отражается на функциональных свойствах зрительного аппарата. Яркий пример этого - близорукость (миопия), которая формируется, как оказалось, в школьные годы преимущественно у подростков с недостаточным физическим развитием и продолжает развиваться в студенческие годы. По данным Аветисова Э.С. [2002] у студентов ВУЗов процент миопии составляет свыше 18%.

Зрение как социальный феномен проявляется в познании человеком окружающей жизни, служит основным информационным каналом. В последние годы появились работы, связывающие различные стороны социальной жизни человека с психофизиологией его восприятия [Акимова, 2005]. Возросшие нагрузки на все органы чувств, и в первую очередь на зрение (неизбежные при работе за монитором компьютера) не могут не иметь последствий, что подтверждается увеличением во всем мире количества близоруких людей [De Fngelis, 2008]. Не последнюю роль в этом играют: ограничение двигательной активности и нарушение гигиенических норм.

Учитывая то, что причиной приобретенной близорукости у молодых людей является ослабление аккомодационного аппарата глаза, вследствие длительной при постоянном напряжении глазных мышц, работы глаз на близком расстоянии в условиях долговременного и малоподвижного нахождения в закрытых пространствах - устранение этих причин и будет являться профилактикой близорукости. По мнению специалистов, наиболее действенными средствами профилактики и лечения близорукости являются специальные упражнения, направленные на укрепление и расслабление мышц глаз в сочетании с общеукрепляющими физическими упражнениями и здоровый образ жизни [Есакова, 2000; Федоров, 2001; Rubin et al., 2007].

Целью настоящего исследования явилось изучение эффективности комплексного применения специальных корригирующих упражнений для глаз в сочетании

с аэробными физическими упражнениями для реабилитации студентов, страдающих миопией средней степени.

Материалы и методы

Исследование было проведено на кафедре лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания КГМУ имени С.И. Георгиевского. Было обследовано 24 студентки 1 курса в возрасте от 16 до 20 лет с миопией средней степени, которые были разделены на две группы: контрольную и основную по 12 человек в каждой.

Анализ функционального состояния органа зрения определялся с помощью методики Мюнстерберга, направленной на определение избирательности и концентрации внимания, а также высокой помехоустойчивости, методики "Память на образы" [Психол. диагностика, 2005], предназначенной для изучения образной памяти. Уровни физической работоспособности и физического состояния определялись с помощью Гарвардского степ-теста и индекса физического состояния по Е.А.Пироговой [1989], индекса двойного произведение (ИДП).

В программу реабилитации основной группы были включены специальные корригирующие упражнения по методике М.Корбетт, дыхательные упражнения, общеразвивающие физические упражнения и оздоровительное плавание. Курс реабилитации составил 90 дней. Контрольная группа посещала только занятия физической культурой в рамках учебной программы.

В основу методики М.Корбетт положены принципы расслабления внутриглазных и окологлазных мышц, резко напряженных в результате больших зрительных нагрузок, характерных для наших дней. Автор считает, что мышцы, окружающие глазные яблоки, не только обеспечивают движения самого глаза, но и могут влиять на размер продольной оси глазного яблока. Поэтому путем специальных тренировочных упражнений, в принципе, можно добиться того же эффекта, который



Рис. 1. Сравнительная характеристика показателей ИДП, СДД, ЧСС, САД в контрольной и основной группе по результатам нагрузочного тестирования после курса физической реабилитации.

дают очки, приближая или отдаляя фокус к сетчатке при близорукости [Милюкова, Евдокимова, 2007].

Занятия специальными корригирующими, дыхательными и общеразвивающими упражнениями проводились два раза в неделю по 30 минут. Кроме того, 2 раза в неделю продолжительностью 1,5 часа девушки основной группы занимались оздоровительным плаванием в бассейне (на начальном этапе обучения плаванию студентки основной группы преодолевали дистанцию 100-150 метров, к концу - длина дистанции достигла 400 метров).

Для сравнительного анализа реабилитационного эффекта курса физической реабилитации у студенток основной и контрольной групп использовали результаты психодиагностического тестирования, косвенно характеризующие состояние зрительного аппарата; динамику кардиодинамических показателей; показателей, полученных после нагрузочного тестирования; индекс физического состояния по Е.А.Пироговой и индекс двойного произведения (ИДП).

Результаты. Обсуждение

Анализ психодиагностического тестирования студенток обеих групп показал, что у девушек основной группы показатели по методике Мюнстербергера больше, чем в контрольной группе на 33,33% ($p < 0,05$), а по итогам теста "Память на образы" - на 42,86% ($p < 0,05$). Полученные значения являются достоверными, из чего можно предположить, что специальные корригирующие упражнения по М.Корбетт, проводимые в основной группе, способствовали улучшению зрения, внимания и памяти девушек.

Положительные изменения произошли и с показателями среднего динамического давления (СДД) и систолического артериального давления (САД), которые после курса физической реабилитации в сравнении с контрольной группой снизились соответственно на

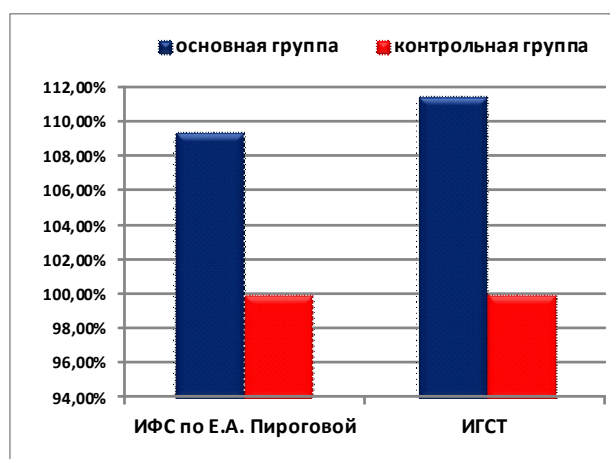


Рис. 2. Сравнительная характеристика показателей уровня физического состояния студенток с миопией основной и контрольной групп после курса физической реабилитации.

6,30% и 6,94% ($p < 0,05$). Это говорит об эффективности физических упражнений аэробного характера, примененных в основной группе.

Сравнение показателей индекса двойного произведения (ИДП), СДД, частоты сердечных сокращений (ЧСС) и САД контрольной и основной групп после проведения нагрузочного тестирования выявило достоверное снижение исследованных параметров. Так, разница между данными контрольной и основной группами составила: ИДП - 14,77%, СДД - 7,60%, ЧСС - 7,91%, САД - 7,66% ($p < 0,05$) (рис. 1).

Сравнительная характеристика показателей уровня физического состояния и гарвардского степ-теста (ИГСТ) выявила достоверные различия между данными основной и контрольной групп в сторону их улучшения. Так, различие между ними по значениям ИФС по Е.А.Пироговой составило 9,37% ($p < 0,05$), по данным степ-теста - 11,45% ($p < 0,05$) (рис. 2). Следовательно, у девушек основной группы после курса реабилитации улучшилось состояние сердечно-сосудистой системы, что является основным фактором, обеспечивающим повышение работоспособности и функционального состояния организма.

Выводы и перспективы дальнейших разработок

1. Сравнительный анализ полученных результатов позволяет заключить, что предложенный курс лечебной физической культуры, включающий в себя специальные корригирующие упражнения для глаз по методике М.Корбетт, дыхательные упражнения, общеразвивающие физические упражнения и оздоровительное плавание, оказался эффективным реабилитационным комплексом, обеспечивающим у больных неосложненной близорукостью не только улучшение зрения, внимания и памяти, но и улучшение функций сердечно-сосудистой, дыхательной систем, а также повышение

уровня их физической подготовленности и работоспособности.

2. Из этого следует, что данный комплекс ЛФК может быть рекомендован для реабилитации студентов с миопией средней и слабой степени.

В дальнейшем планируется продолжить исследования по оценке эффективности комплексного применения специальных упражнений для глаз в сочетании с аэробными физическими упражнениями для реабилитации студентов, страдающих глаукомой.

Список литературы

- Аветисов Э.С. Близорукость /Аветисов Э.С.- М.: Медицина, 2002.- 238с.
- Психологическая диагностика; под ред. М.К.Акимовой.- СПб.: Питер, 2005.- 303с.
- Есакова Г. Ваши глаза: Как сохранить и улучшить зрение /Г.Есакова.- М.: КРОН-ПРЕСС, 2000.- 287с.
- Милюкова И.В. Большая энциклопедия оздоровительных гимнастик [упражнения для позвоночника, дыхательная гимнастика, лечебная гимнастика в воде, упражнения для детей] /И.В.Милюкова, Т.А.Евдокимова; под ред. Т.А.Евдокимовой.- Москва: АСТ; Санкт-Петербург: СОВА, 2007.- С.991.
- Пирогова Е.А. Совершенствование физического состояния человека /Е.А.Пирогова.- К.: Здоровье, 1989.- 168с.
- Федоров А.И. Методы улучшения зрения: как избавиться от очков / А.И.Федоров.- СПб.: Невский проспект, 2001.- 188с.
- De Fngelis D. The secret of perfect vision. How you can prevent or reverse nearsightedness /D.De Fngelis.- Published by North Atlantic Books.- 2008.- 235p.
- Rubin M.L. Taking care of your eyes / M.L.Rubin, M.D.Lawrence, A.Winograd.- Triad publishing company.- 2007.- 272p.

Мороз Г.О.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ СТУДЕНТІВ З НЕУСКЛАДНЕНОЮ КОРОТКОЗОРІСТЮ

Резюме. Дослідження присвячене вивченню впливу фізичної реабілітації (спеціальних коригуючих вправ для зорового апарату, дихальних і загальнорозвиваючих вправ у поєднанні з оздоровчим плаванням) на реабілітацію хворих з неускладненою короткозорістю. Було обстежено 24 студентки 1 курсу університету у віці від 16 до 20 років з міопією середнього ступеня, які були розділені на дві групи: контрольну і основну по 12 чоловік у кожній. Оцінка результатів після курсу фізичної реабілітації показала достовірне поліпшення у студенток зору, уваги, пам'яті і підвищення їх фізичної працездатності.

Ключові слова: фізична реабілітація, короткозорість, студенти.

Moroz G.A.

EVALUATION OF THE PHYSICAL REHABILITATION OF STUDENTS WITH UNCOMPLICATED MYOPIA

Summary. The Study investigates the effect of the physical rehabilitation (special corrective exercises for the visual apparatus, respiratory and general developmental exercises, along with a wellness swimming) for the rehabilitation of patients with uncomplicated myopia. 24 first-year female students aged from 16 to 20 years with moderate myopia were divided into two groups: control group and main group. 12 students were enrolled in each group. Analysis of the results suggests that the proposed course of the exercise therapy was effective as a rehabilitation complex providing patients with uncomplicated myopia not only improvement in vision, attention and memory, but also the improvement of the cardiovascular and respiratory systems, as well as improving their physical fitness and health.

Key words: physical rehabilitation, myopia, students.

Стаття надійшла до редакції 15.05.2013 р.

Мороз Геннадий Александрович - д.мед.н., доцент, зав. кафедрой лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Государственного учреждения "Крымский государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского"; (0652) 55-48-88; moroz062@yandex.ru.

© Константинович Т.В.

УДК: 616.248: 616.89-008.44

Константинович Т.В.

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, кафедра пропедевтики внутрішньої медицини (Хмельницьке шосе, 96, м.Вінниця, МКЛ №1, 21029, Україна)

ПОШИРЕНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНИХ РОЗЛАДІВ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

Резюме. В статті представлені дані обстеження 207 хворих на бронхіальну астму (БА) та 82 здорових пацієнтів (контрольна група), у яких вивчені поширеність та особливості супутніх психоемоційних розладів (ПЕР) з використанням методик Вассермана, Спілберга-Ханіна та Зунге. Показано, що на фоні перебігу БА в 39,1% випадків формується супутня психоемоційна дисфункція, яка представлена високими рівнями реактивної тривоги (20,3%), особистісної тривоги (75,8%), невротизації (41,5%), легкими депресивними станами (25,2%), що значуще відрізняється від здорових осіб і свідчить про її вторинність та соматогенну обумовленість. Встановлено, що до розвитку ПЕР схильні хворі старших вікових груп, жіночої статі, переважно із важким перебігом БА. Прогресування БА супроводжується зростанням показників поширеності та важкості супутніх ПЕР. Персистуючий перебіг БА супроводжується формуванням специфічного профілю особистості у 18,4% хворих і проявляється комбінацією рис педантизму, емотивності, циклотимності та дистимічності, що за поєднання з високими рівнями соматопсихічних станів свідчить про формування соматогенно обумовленої енцефалопатії. Прогресування БА асоціюється