

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В. И. ВЕРНАДСКОГО»

СБОРНИК ТЕЗИСОВ УЧАСТНИКОВ

V научно-практической конференции
профессорско-преподавательского состава,
аспирантов, студентов и молодых ученых

«ДНИ НАУКИ КФУ им. В.И. ВЕРНАДСКОГО»

ТАВРИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ

(наименование структурного подразделения/филиала)

**СЕКЦИЯ: «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,
ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

г. Симферополь 2019 год

V научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава, аспирантов, студентов и молодых ученых «Дни науки КФУ им. В.И. Вернадского» / Сборник тезисов участников/ Секция «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» // Симферополь, 2019

В сборник включены доклады участников V научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов, студентов и молодых ученых «Дни науки КФУ им. В.И. Вернадского», отражающие достижения научных и практических изысканий в сфере естественных, гуманитарных, технических наук и информационных технологий.

Работы публикуются в редакции авторов. Ответственность за достоверность фактов, цитат, собственных имен и других сведений несут авторы.

**СЕКЦИЯ «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,
ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

(наименование секции)

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ НА ОРГАНИЗМ
ДОШКОЛЬНИКА**

Андрусёва И.В.¹, Узун Н.М.²

¹*доцент, к.п.н., заведующий кафедрой Специального (дефектологического) образования
университета КИПУ им.Февзи Якубова*

²*обучающийся первого курса магистратуры кафедры Специального (дефектологического)
образования*

Актуальным является вопрос оздоровления детей в детских учреждениях. Лечебная физкультура — это один из факторов огромного воспитательного значения. Занятия физическими упражнениями способствуют организации детского коллектива, вносят элементы дисциплинированности в поведение детей, повышают их настроение, а также эмоциональный тонус.

ЛФК является одним из активных факторов по оздоровлению детей и профилактике их здоровья - всё это является подспорьем в решении задач воспитания всесторонне развитой личности.

Ведь гармонически развитый ребёнок сочетает в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенство.

Причины, вызвавшие внедрение ЛФК в практику дошкольных учреждений, многообразны. Среди главных можно выделить следующие: резкое ухудшение качества здоровья новорожденных и как следствие - детей дошкольного возраста; ухудшение экологической обстановки, вызвавшее снижение иммунобиологической реакции ребенка. Наряду с глобальными социальными проблемами, влияющими на здоровье ребенка, можно выделить и более частные проблемы, к которым относится повышенная профессиональная занятость родителей. Ограниченность свободного времени, строгий режим работы поликлиник и кабинетов ЛФК, порой удаленность их от места проживания и ожидание в очереди не способствуют уменьшению числа детей, нуждающихся в немедикаментозной терапии.

Лечебная физическая культура – это лечебная гимнастика, которая содействует восстановлению здоровья и трудоспособности людей. Она широко применяется в практике работы в лечебных и лечебно-профилактических учреждениях. В ЛФК применяются упражнения, влияющие как на весь организм человека, так и на отдельные его части.

Целью данной работы является исследование влияния лечебной физической культуры на организм дошкольника. Лечебную физкультуру можно применять в самых разнообразных ее формах и методиках. ЛФК в детском возрасте следует рассматривать, прежде всего, как широкий комплекс разнообразных средств физической культуры. К ним должны относиться не только физические упражнения, но и организация всего двигательного и гигиенического режима, использование методов закаливания, трудовые и педагогические процессы, а также массаж, который в детском возрасте является органической частью профилактической и лечебной гимнастики.

Результаты исследований. Лечебная физкультура нормализует и улучшает процессы обмена веществ, предотвращает деформацию опорно-двигательного аппарата, отставание в росте и развитии и т. д. Кроме того, регулярные занятия ЛФК препятствуют возникновению у детей таких распространенных заболеваний как: сколиоз, плоскостопие, нарушение осанки, расстройства желудочно-кишечного тракта, бронхиты и т. д. Важность лечебной физкультуры

в детском возрасте также обусловлена тем, что длительное заболевание может привести не только к отставанию в росте и развитии, но и к функциональным нарушениям, поэтому своевременно начатые занятия лечебной физкультурой помогут избежать всех этих проблем. Основное средство ЛФК — физические упражнения, которые разделяются на гимнастические, спортивно-прикладные, подвижные и спортивные игры. Использование при проведении физических упражнений естественных факторов природы — солнца, воздуха, воды — повышает их эффективность и способствует закаливанию.

Отличительной чертой ЛФК для детей является большое количество игровых упражнений. Программа занятий подбирается инструктором по лечебной физкультуре исходя из возраста ребенка, уровня его развития, специфики психики и моторики. Независимо от того, на какую часть тела направлены упражнения ЛФК, происходит стимуляция деятельности всего организма ребенка. Благодаря лечебной физкультуре усиливается обмен веществ, уменьшаются воспалительные процессы, ускоряется заживление ран, происходит нормализация нарушенных функций организма, увеличение его адаптационных возможностей. Кроме того, вследствие регулярных занятий ЛФК у ребенка формируется правильная осанка, суставы становятся более подвижными, повышается выносливость и сила мышц, развиваются волевые качества, организм укрепляется и закаливается. Также лечебная физкультура положительно влияет на дыхательную, сердечно-сосудистую системы и координацию ребенка.

Заключение. Таким образом, комплекс оздоровительных мероприятий в ДОУ, направленных на укрепление организма и развитие движений детей, помимо укрепления и развития опорно-двигательного аппарата ребенка, вызывает улучшение кровообращения, углубляет дыхание и улучшает вентиляцию легких, повышает пищеварительные и выделительные функции, улучшает обмен веществ. Все это благоприятно влияет на рост и развитие детского организма.

ВЫЯВЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ В КОРРЕКЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ЛИЦ С ОВЗ НАСЕЛЕНИЯ ФЕОДОСИИ

Бабушкина О.Ф.¹, Лукьянец В.О.²

¹*доцент кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ*

²*обучающийся второго курса кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ*

Введение. Основная цель привлечения инвалидов к регулярным занятиям физической культурой и спортом - восстановление утраченного контакта с окружающим миром, создание необходимых условий для воссоединения с обществом, участия в общественно полезном труде и реабилитации здоровья. Инвалиды лишены возможности свободного передвижения, у них часто наблюдаются нарушения деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Физкультурно-оздоровительная активность в таких случаях является действенным средством профилактики и восстановления нормальной жизнедеятельности организма, способствует приобретению того уровня физической подготовленности, который необходим инвалиду для того, чтобы он мог пользоваться коляской, протезом или ортезом. При этом не просто восстанавливаются нормальные функции организма, но и трудоспособность, и приобретение новых трудовых навыков.

Целью работы явилось выявление потребностей лиц с ОВЗ населения Феодосийского городского округа Республики Крым в коррекции двигательных нарушений.

Были проведены статистические исследования деятельности социально реабилитационного отделения ГБУ РК «КЦСО Феодосийского городского округа» и анкетирование лиц с ОВЗ

населения Феодосийского городского округа в рамках Университетского Проекта «Выявление потребностей лиц с ОВЗ населения Республики Крым в коррекции двигательных нарушений».

Результаты исследований. Численность населения Феодосийского городского округа на 2018 год составила 67902 человека. Выявлено следующее распределение по видам заболеваний. Лица с нарушением слуха -3460 человек; с нарушением зрения -2890 человек; с нарушением речи (логопаты) - 4200 человек; с нарушением опорно-двигательного аппарата - 5190 человек; с умственной отсталостью - 1490 человек; с задержкой психического развития - 1200 человек; с когнитивными расстройствами - 1450 человек; с комплексными нарушениями психофизического развития (слепоглухонемых, глухих или слепых с умственной отсталостью) - 1000 человек. По сравнению с данными на 2015 год отмечено увеличение численности лиц с ОВЗ: с нарушением слуха на 44%, с нарушением зрения – на 141%, с нарушением речи – на 31%, с нарушением опорно-двигательного аппарата – на 31%, с умственной отсталостью – на 86%, с задержкой психического развития – на 103%, с когнитивными расстройствами – на 65%, с комплексными нарушениями психофизического развития – на 25%. Данный существенный рост исследуемой патологии может быть связан не только с действительно ухудшающейся ситуацией, но и с повышением диагностических возможностей за данный период.

Анкетирование лиц с ОВЗ Феодосийского городского округа выявило, что 10% опрошенных не могут самостоятельно пользоваться общественно-бытовыми услугами (магазины, медицинские учреждения, учреждения службы быта и т.д.), 50 % опрошенных не могут в момент обострения заболевания, 40 % опрошенных обходятся без посторонней помощи. Почти 100 % опрошенных обходятся без специальных технических средств для облегчения жизни в современном социуме.

90 % опрошенных отметили, что сталкиваются с определенными сложностями в получении медицинской помощи, а именно: «живые очереди» на прием к специалистам -50% ответов, невозможность пройти нужную диагностику или получить необходимое лечение по месту жительства или нет специальной аппаратуры – 40%; проблемы в получении технических средств реабилитации - 20 %.

Реабилитацию на дому, помимо медицинской помощи, получают 20 % опрошенных, 80 % - не получают. 100% опрошенных считают, что адаптивная физическая культура необходима для восстановления их здоровья и хотели бы заниматься этим видом со специалистами. 100% опрошенных считают, что адаптивная физическая культура для лиц с ОВЗ является необходимым условием положительной динамики состояния здоровья.

Выводы. Анализ статистических данных выявил резкое увеличение численности лиц с ОВЗ Феодосийского городского округа за период 2015-2018 годы. Наибольшее количество приходится на нарушения опорно-двигательного аппарата, речи и слуха. Наиболее высокий прирост патологии отмечен по нарушению зрения и психического развития. Анкетирование показало необходимость увеличения количества оздоровительных центров для людей с ограниченными возможностями здоровья, технических средств, ортопедических аппаратов.

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Белоусова И.М.¹, Сальникова В.В.²

¹старший преподаватель кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий

²преподаватель кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ им. В.И. Вернадского

Введение. Нарушения осанки и деформации позвоночника составляют многочисленную группу разнообразных по характеру и проявлениям вариантов патологии опорно-двигательного аппарата у детей, в связи с чем проблема возрастных изменений осанки, методы профилактики и коррекции нарушений привлекают внимание многих ученых из различных отраслей науки. Отмечая постоянное увеличение числа школьников с нарушениями осанки, многие специалисты приходят к мнению, что проблема ее формирования и профилактики является во многом проблемой педагогической и может, относительно успешно, решаться в процессе физического воспитания (Семенова Л.К., 1985; Агайари А., 2006). В целях предупреждения и при необходимости коррекции нарушений осанки целесообразно использование во всех формах физкультурно-оздоровительной деятельности и самостоятельных занятиях различных комплексов профилактических и коррекционных физических упражнений, которые должны включаться в учебные программы и разучиваться учащимися на уроках физической культуры (Юречко О.В., 2015). Под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями укрепляется мышечная система, что предупреждает формирование неправильной осанки. Под влиянием специальных физических упражнений устраняются дефекты физиологической кривизны, укрепляются мышцы спины и грудной клетки, создаётся мышечный корсет, удерживающий позвоночник в правильном положении, что, несомненно, способствует успешности коррекционных воздействий (Банков С.Т., 2015).

Цели и задачи исследования. Выявить эффективность коррекции нарушения осанки у детей среднего школьного возраста средствами лечебной физической культуры.

В работе были поставлены следующие задачи:

- изучить особенности опорно-двигательного аппарата детей с нарушением осанки;
- определить уровень физической подготовленности и функционального состояния организма;
- разработать программу коррекции с использованием средств лечебной физической культуры и оценить её эффективность.

Методика исследования. Исследование проводилось на базе МБОУ «Ливадийская средняя школа» муниципального образования городской округ Ялта Республики Крым. Исследование осуществлялось на протяжении 4 недель. В исследовании принимали участие 20 детей среднего школьного возраста с нарушением осанки. Основным нарушением осанки являлись изменения в саггитальной плоскости. Возраст испытуемых 11-13 лет. Для исследования контингент обследуемых был разделен на две группы: контрольную и экспериментальную, по 10 человек в каждой. Контрольная группа занималась по общепринятой стандартной программе физического воспитания. Для детей экспериментальной группы была разработана программа корригирующего воздействия средствами лечебной физической культуры, направленная на тренировку мышечного корсета, функциональных возможностей позвоночного столба и способствующая формированию правильной осанки. На первом этапе основной задачей явилось создание у детей целостного представления о рациональной осанке. На втором этапе уделялось внимание разучиванию двигательного действия, уточнению правильности выполнения деталей техники разучиваемого движения. Третий этап предусматривал образование прочного двигательного навыка, доведенного до определенной степени совершенства. Программа коррекции включала в себя: общеразвивающие

упражнения; специальные статико-динамические упражнения в сочетании с дыхательными в различных исходных положениях; специальные корректирующие упражнения и средства, направленные на формирование координации движений и равновесия. С целью оценки эффективности предложенной программы использовали тесты, позволяющие выявить глубину наклона вперед, назад, в стороны; силовая выносливость мышц спины и брюшного пресса. Методом педагогического тестирования определяли уровень физической подготовленности детей. Уровень физического здоровья обследуемых определяли методом экспресс-оценки по Г.Л. Апанасенко.

Результаты исследования. В результате реализации разработанной программы корректирующих воздействий в экспериментальной группе сформировалась стойкая позитивная динамика, которая характеризовалась увеличением глубины наклона вперед на 9,2% ($p < 0,05$) по отношению к группе контроля и глубины наклона назад на 5,8% ($p < 0,05$). Корректирующий эффект в экспериментальной группе превысил значения контрольной группы в показателях глубины наклона туловища вправо и влево в среднем на 9,5% ($p < 0,05$). Полученные в ходе эксперимента результаты тестовых упражнений, отражающих уровень силовой выносливости мышц спины и брюшного пресса, в экспериментальной группе, также превышали значения контрольной группы. Так, динамическая выносливость мышц спины в экспериментальной группе была выше на 10,7% ($p < 0,05$), динамическая выносливость мышц брюшного пресса – на 9,5% ($p < 0,05$). Представленная программа оказала влияние и на функциональное состояние организма, о чем свидетельствуют показатели определения устойчивости дыхательной системы к состоянию гипоксии (пробы с произвольной задержкой дыхания на вдохе (проба Штанге) и на выдохе (проба Генчи)). Наиболее высокий прирост результата наблюдался у детей экспериментальной группы. Показатель уровня физического здоровья увеличился относительно исходных значений у всех обследуемых детей. Позитивные изменения в функциональном состоянии организма явились фоном и для дальнейшего совершенствования физической подготовленности детей. Наиболее существенные изменения зафиксированы в развитии качеств гибкости и выносливости, которые позволяет успешно овладеть основными жизненно важными двигательными действиями, без ущерба для нормального состояния и функционирования, а также с высокой результативностью проявлять прочие двигательные способности: координационные, скоростные, силовые.

Выводы. Таким образом, полученные результаты функционального исследования позволяют рекомендовать предложенную программу коррекции нарушения осанки средствами лечебной физической культуры, как эффективную методику, содействующую нормализации и оптимизации мышечного тонуса передней и задней половины туловища, обеспечивающую профилактику и коррекцию имеющихся дефектов осанки, формированию «мышечного корсета», повышению уровня физической подготовленности и здоровья детей.

ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИЯ В ПРОГРАММАХ РАЗВИТИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И ДВИГАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЦП

Буков Ю.А.¹, Зейтулаев Э.А.²

¹заведующий кафедрой теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий

²магистр кафедры теории и методики адаптивной физической культуры и оздоровительных технологий факультета физической культуры и спорта Таврической академии

Введение. Детский церебральный паралич (ДЦП) является группой синдромов, которые возникают в следствие повреждения мозга в перенатальный период (Осокин В.В., 2010). Характерной особенностью ДЦП является нарушение моторного развития ребенка обусловленного, прежде всего, аномальным распределением позотонической активности.

Реабилитация детей с этой патологией играет важную роль в реализации программ оздоровления населения. Разработано множество методов и средств коррекции симптомов ДЦП в комплексном восстановлении функции движения (Бойцова Л.М., 2006). В череде разнообразных подходов особой специфичностью обладает гидрореабилитация. Основой сущности метода является применение лечебного плавания, упражнений в воде, сочетающихся с подводным массажем и средствами ортопедического характера. Использование водной среды позволяет значительно повысить эффективность коррекционных программ. Вместе с тем недостаточно разработанными остаются вопросы методического обоснования использования методов гидрореабилитации, как важнейшего направления в программах комплексного восстановления здоровья детей с данной патологией.

Цель и задачи исследования. Выявить эффективность разработанной программы гидрореабилитации в развитии функциональных и двигательных способностей детей со спастическими формами ДЦП.

В работе были поставлены следующие задачи:

- оценить уровень функциональных возможностей и двигательных способностей детей с использованием системы тестирования;
- разработать программу гидрореабилитации на основе комплексного применения плавательных нагрузок, упражнений и игры в воде;
- определить эффективность предложенного метода коррекционных воздействий.

Методика исследования. Исследования проводились в течение двух месяцев на базе Паралимпийского Центра «Эволюция». В программе реабилитации принимали участие 10 детей в возрасте 10-12 лет с диагнозом спастическая диплегия. Полный цикл занятий составил 30 реабилитационных дней. Для разработки программы гидрореабилитации руководствовались принципом алгоритмичности. Исследования были разделены на пять этапов: диагностический, предпроекционный, проекционный, реализующий и контрольно-коррекционный. Для каждого этапа были определены конкретные задачи, решение которых позволило создать комплексную программу и оценить её эффективность. Весь период реабилитации был представлен в виде мезоцикла, включающего в себя четыре микроцикла. 1 микроцикл – обучающий, продолжительностью 5 дней. На данном этапе решались задачи адаптации к водной среде, обучения элементарным плавательным движениям, упражнениям в воде, элементам игр. 2 микроцикл – тренирующий, продолжительностью 10 дней. Использовались плавательные нагрузки с дополнительными средствами и без них, простые гимнастические упражнения и игры. 3 микроцикл – развивающий, продолжительностью 10 дней. Объём выполняемой плавательной нагрузки увеличивали в соответствии с индивидуальными показаниями, выполняли групповые упражнения в воде, эстафеты и подвижные игры. 4 микроцикл – стабилизирующий, продолжительностью 5 дней. Микроцикл направлен на закрепление достигнутого уровня освоения двигательных навыков в водной среде, дальнейшего развития функциональных способностей.

Результаты исследования. Проведенный цикл гидрореабилитации с использованием разработанной программы позволил оказать позитивное влияние на двигательные способности детей, их функциональные возможности. Применяемые методы гидрореабилитации обеспечивали необходимый уровень активации, что, несомненно, способствовало активному вовлечению ребенка в процесс реабилитации. Оценивая фоновые показатели функционального состояния и двигательных способностей детей, следует отметить крайне низкие характеристики развития двигательных качеств и адаптационных возможностей организма. Так, результат теста по оценке координационных способностей в среднем составлял $23,5 \pm 2,4$ сек, а количество пойманных мячей из 10 попыток равнялось в среднем $4,0 \pm 1,2$ раза. Показатели статической силы не превышали $52,0 \pm 3,3$ сек., а состояние мелкой моторики оценивалось в $4,5 \pm 0,6$ балла. Проведенная кистевая динамометрия позволила выявить силовые показатели здоровой и паретичной конечности, составлявшие в среднем $14,6 \pm 2,0$ и $4,1 \pm 0,7$ кг соответственно. Функциональные показатели кардиореспираторной системы, оцениваемые по результатам спирометрии, гипоксической пробы и

проб с переменной положения тела, свидетельствовали о низком жизненном потенциале детей. Жизненная ёмкость легких, как интегральная характеристика функциональных резервов системы внешнего дыхания, не превышала значений $1,6 \pm 0,3$ литра, что было значительно ниже должных значений. Уровень гипоксической устойчивости, выявляемый с помощью пробы Штанге, соответствовал низкой адаптационной тренированности кардиореспираторной системы.

Реализация программы коррекции способствовала росту двигательных способностей детей, что нашло своё отражение в увеличении показателей физических кондиций. Показатели тестов оценки координационных способностей и ловкости увеличились в среднем на 26,4 и 45,2 %, соответственно, ($p < 0,01$). Значительный прирост зарегистрирован в развитии мелкой моторики, который составил более 66,0%, ($p < 0,01$). Возросли функциональные характеристики силовых способностей детей. Увеличение результатов теста кистевой динамометрии до 17,2 кг для здоровой и прирост результата для больной руки более чем на 63,4 %, ($p < 0,01$) свидетельствовало о росте потенциальных возможностей двигательного аппарата для освоения новых навыков и умений.

Использование тренирующего режима при проведении занятий плаванием обеспечило рост функциональных возможностей организма детей. Регулярные плавательные нагрузки оказали позитивное влияние на повышение показателей жизненной ёмкости легких, которые увеличились на 13,0 % %, ($p < 0,05$) по отношению к фоновым результатам. Более чем на 27,0 %, ($p < 0,01$) возросли результаты гипоксической пробы, что даёт основание сделать заключение о повышении функциональных резервов функциональной системы кислородного обеспечения организма.

Помимо изменений в моторной и функциональной сферах организма, водная среда оказала позитивное влияние на психоэмоциональное состояние детей. Положительные эмоции, проявления радости и чувства свободы при осуществлении движений в воде, позволили сформировать стойкую мотивацию к дальнейшему продолжению занятий по программе гидрореабилитации.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ В УСЛОВИЯХ ГЕРИАРТРИЧЕСКОГО ПАНСИОНАТА

Викулова Н.Н.¹, Шишко Е.Ю.², Назаров А.В.³

¹*старший преподаватель кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ*

²*доцент кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ*

³*обучающийся первого курса магистратуры кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий*

Таврической академии КФУ

vtusya79@gmail.com

Введение. На сегодняшний день сердечно-сосудистые патологии являются ведущими среди причин инвалидности и смертности в России. В последние десятилетия распространённость артериальной гипертензии приобрела характер эпидемии, что сделало её одной из основных проблем здравоохранения. Применение средств физической реабилитации способствует восстановлению функций регуляторных систем организма в соответствии с объемом нагрузки.

Целью работы явилась разработка программы комплексной физической реабилитации при гипертонической болезни и оценка ее эффективности в условиях гериатрического центра.

Исследование проводилось на базе специализированного гериатрического пансионата. Принимали участие 14 женщин в возрасте 60-65 лет с основным диагнозом - гипертоническая болезнь 2 степени. Женщины контрольной группы (7 человек) соблюдали режим

гериатрического пансионата. Основная группа (7 человек) проходила комплексную программу реабилитации в течение 30 дней, которая включала занятия лечебной гимнастикой, дыхательной и звуковой гимнастикой и курс массажа.

Результаты исследований.

Систематическое применение дозированных физических нагрузок в сочетании с массажем оказало гипотензивное действие благодаря влиянию на высшие вазомоторные центры, и, тем самым уменьшило гиперadrenergическое влияние на сосуды и сердце, снизило тонус артериальных сосудов. Это проявилось в понижении систолического артериального давления на 6% ($p<0,05$) а диастолического - на 5% ($p<0,05$), общее периферическое сопротивление сосудов уменьшилось на 5% ($p<0,05$). Отмечено повышение функциональных способностей кардиореспираторной системы – на 13% ($p<0,05$) снизился коэффициент экономичности кровообращения и на 17% ($p<0,05$) улучшились данные индекса Робинсона. В результате включения в программу массажа нормализуется соотношение возбuditельно-тормозных процессов в ЦНС. При проведении ортостатической пробы частота сердечных сокращений в положении лежа снизилась на 8% ($p<0,05$), при выполнении пробы в вертикальном положении также снизилась на 8% ($p<0,05$).

С целью оценки уровня здоровья рассчитывался индекс адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы по Баевскому. До реабилитации показатель был крайне низкий и расценивался как срыв адаптации. После месячного курса реализации программы физической реабилитации наблюдается положительная динамика улучшения индекса на 11% ($p<0,05$), при этом значение индекса расценивалось как неудовлетворительное. Вероятно, для улучшения и стабилизации процессов необходим более длительный курс коррекционных воздействий. Кроме того, учитывая пожилой возраст исследуемых и процессы старения, сниженные вследствие этого саногенетические процессы, более ценными данными в этом случае является не средняя норма, а достоверное улучшение показателей в процессе курса занятий.

Выводы. Анализируя полученные результаты, можно заключить, что разработанная программа физической реабилитации способствовала улучшению функционального состояния кардиореспираторной системы, нормализации центральной и вегетативной нервной системы, а также позволила повысить толерантность организма к физическим нагрузкам, улучшить уровень соматического здоровья.

КОРРЕКЦИЯ УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ С ВЕГЕТОСОСУДИСТЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Ковальская И.А.¹, Синяткина К. В.²

¹*старший преподаватель кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ*

²*обучающийся третьего курса магистратуры кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ*

Введение. В последние десятилетия во всех странах значительно возросло число людей с вегетососудистыми расстройствами, включая и детский возраст. Начавшись в подростковом возрасте, эти нарушения продолжаются и в зрелом возрасте, являясь причиной профессиональных ограничений и инвалидности. По данным различных авторов показатели распространенности данной патологии колеблются от 10 до 60 случаев на 100 человек детского населения. Применение средств физической реабилитации способствует уравниванию процессов регуляции вегетативной нервной системы.

Целью работы явилось исследование возможности коррекции уровня здоровья школьников с вегетососудистыми нарушениями.

Исследование проводилось на базе общеобразовательной школы. Были отобраны 10 девочек в возрасте 13 – 14 лет с диагнозом — вегетососудистые нарушения по гипотоническому типу. Все обучающиеся проходили комплексную программу реабилитации в течение 24 дней, которая включала занятия лечебной гимнастикой с элементами дыхательной гимнастики и курс массажа.

Результаты исследований. Повышение мышечного тонуса на занятиях, оказало выраженный тонизирующий сосудистый эффект через усиление функции надпочечников, что проявилось в повышении систолического артериального давления на 19% ($p<0,001$) и диастолического — на 15% ($p<0,001$). В то время как частота сердечных сокращений снизилась на 15% ($p<0,001$), что можно расценить как формирование оптимального стереотипа сердечного ритма при имеющихся вегетососудистых нарушениях. Кроме того, массаж решил главную задачу при вегетососудистых нарушениях - нормализовал соотношение возбуждительно-тормозных процессов в ЦНС.

До реабилитации в группе отмечены сниженные показатели гипоксических проб, что связано с пониженной устойчивостью тканей к гипоксии. При повторном обследовании время задержки дыхания на вдохе при проведении пробы Штанге увеличилось на 69% ($p<0,001$) и на выдохе при проведении пробы Генчи - на 60% ($p<0,001$). Данные показатели имеют высокую динамику изменения, но остаются на неудовлетворительном уровне адаптации кардиореспираторной системы к гипоксическим состояниям. Вероятно, для улучшения и стабилизации процессов необходим более длительный курс коррекционных воздействий.

Как известно, уровень физического развития зависит от неблагоприятных факторов внешней среды и заболеваний. В группе до начала реабилитационных мероприятий наблюдалась сниженная двигательная активность, слабое физическое развитие и работоспособность. Уровень физического развития оценивался подсчетом индексов. До реабилитации они соответствовали низкому уровню. К последнему дню реабилитации отмечено увеличение показателей и соответствие их более высокому уровню по отношению к первому дню.

Для оценки уровня физического состояния применяли Индекс по Пироговой. До реабилитации показатель оценивался как ниже среднего и не достигал нижней границы возрастной нормы. После реабилитации отмечена положительная динамика возрастания на 24% ($p<0,01$) до предела среднего уровня возрастной нормы.

Отмечено значительное повышение и показателей характеризующих силу мышц. Так, статическая силовая выносливость мышц спины увеличилась на 134% ($p<0,001$). В то время как, динамическая силовая выносливость мышц брюшного пресса возросла на 63% ($p<0,001$). До реабилитации оба показателя находились ниже уровня возрастной нормы и свидетельствовали о недостаточном развитии скелетной мускулатуры.

Таким образом, у 80% детей нормализовались результаты, а у 20% детей наблюдалось улучшение функционального состояния систем организма, что позволяет рекомендовать нашу методику для профилактики и коррекции вегетососудистых нарушений по гипотоническому типу у детей школьного возраста.

Выводы. Обнаруженный эффект обусловлен прежде всего тем, что под влиянием физических упражнений и массажа изменяются трофические процессы в угнетенных патологическим процессом тканях организма, укрепляется дыхательная мускулатура, усиливается газообмен в легких, улучшается состояние скелетных мышц и увеличивается производство АТФ в скелетных мышцах.

Анализируя полученные результаты, можно заключить, что применение средств физической реабилитации способствовало улучшению функционального состояния как центральной нервной системы, кардиореспираторной системы, так и уровня физической подготовленности и здоровья обучающихся, имеющих вегетососудистые нарушения.

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ СО СКОЛИОЗОМ 1 СТЕПЕНИ

Малыгина В.И.¹, Шербак П.В.², Малыгин В.Д.³

¹ *доцент кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий факультета физической культуры и спорта Таврической академии КФУ*

² *магистр кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий факультета физической культуры и спорта Таврической академии КФУ*

³ *аспирант ФГБНУ «Агрофизического научно-исследовательского института», Санкт-Петербург, Российская Федерация.*

Введение. Несмотря на то, что в последние годы здоровье призывников несколько улучшилось, согласно данным медицинского центра Минобороны России, почти треть юношей призывного возраста признаны не годными к прохождению службы в армии. Основные заболевания, которые препятствуют призыву это болезни костно-мышечной системы, позвоночника и стоп. Среди призывников наиболее распространенным отклонением в состоянии здоровья является нарушение осанки и сколиозы. Массовый характер нарушений осанки – одна из наиболее злободневных проблем современного общества. По данным В.А. Челнокова (2005), около 80 % молодых людей имеют нарушение осанки и деформации позвоночника.

Особенности осанки связаны, с одной стороны с конституциональными особенностями, с другой – с активной деятельностью мышц, находящихся под контролем психического состояния исследуемого. Внешние причины нарушений осанки подразумевают неправильный образ жизни человека, недостаточное количество движений, гиподинамию. В наше время эта проблема весьма распространена – сидячая работа и малоподвижный образ жизни приводят к тому, что мышцы не получают нужной нагрузки, в результате чего постепенно слабеют (Аксенова О.Н., 2010). Следует отметить, что при нарушениях осанки мышцы тянутся неравномерно, и со временем это приводит к искривлению позвоночника. Дефекты осанки отрицательно сказываются на функциях внутренних органов, сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной систем, оказывают негативное влияние на уровни физической и умственной работоспособности человека (Аспов П.Р., 2000).

Целью нашей работы явилось: изучение возможности коррекции соматического здоровья молодых людей со сколиозом 1 степени, проходящих службу в рядах Вооруженных Сил (ВС) РФ.

Методика исследований. Исследование проводилось на базе воинской части Республики Крым. В эксперименте принимали участие молодые люди, в возрасте 18-26 лет, поступившие на срочную службу в ряды ВС РФ. У всех исследуемых было зафиксирован сколиоз 1 степени (в грудном отделе). Была создана группа в количестве 10 человек. Курс реабилитации длился 3 месяца, и содержал различные формы физической нагрузки, включая утреннюю зарядку, гимнастические упражнения на брусках, турнике, строевую подготовку и т.д. С целью оценки эффективности воздействия физических нагрузок был проведен анализ динамики антропометрических и функциональных показателей относительно первичных значений в качестве исходных данных. Оценка функционального состояния ОДА включала: определение веса и роста молодых людей, тест на подвижность позвоночника (вперед и в стороны), определение силовой выносливости мышц туловища – тесты: подтягивание на перекладине, отжимание от пола, выносливости мышц брюшного пресса. Состояние кардио - респираторной системы оценивали по ЖЕЛ, пробам на задержку дыхания (Штанге и Генче), частоте сердечных сокращений, артериальному давлению. Уровень работоспособности определяли при помощи Гарвардского степ-теста, реабилитационный потенциал рассчитывали по Пироговой (индекс физического состояния).

Результаты исследования. Как показали проведенные исследования, пребывание в рядах Вооруженных Сил РФ в течение первых 3-х месяцев оказало влияние на состояние опорно-двигательного аппарата у молодых людей со сколиозом 1 степени. Обследование молодых людей в первые дни пребывания в армии показало наличие у них сутулости, асимметрии плечевого пояса, ограниченной подвижности позвоночника, асимметрии боковой подвижности, а также – слабого мышечного корсета, что подтверждает диагноз: «Сколиоз 1 степени». В ходе прохождения курса молодого бойца - срочника у молодых людей произошло улучшение функционального состояния опорно-двигательного аппарата: глубина наклона вперед увеличилась на 48% ($p<0,001$); силовая выносливость мышц спины и плечевого пояса выросла: число подтягиваний на перекладине - на 92%; отжиманий в упоре лежа - в 3,6 раза ($p<0,001$); выносливость мышц брюшного пресса увеличилась на 77% ($p<0,001$); при этом асимметрия плечевого пояса снизилась на 38%; асимметрия боковой подвижности – на 49% ($p<0,001$). Т.о, комплексное применение физических упражнений способствовало восстановлению тонуса и силы мышц, формирующих осанку, укреплению «мышечного корсета», коррекции нарушений осанки (особенно: подтягивание на перекладине, отжимание от пола – симметричные корригирующие упражнения; перемещение по-пластунски – способствует нормализации мышечного тонуса и укреплению связок позвоночника). При этом рост бойцов вырос на 1% (тенденция) - осанка приблизилась к выпрямленной. Строевая подготовка также этому способствовала – бойцы следили за осанкой. Наши данные подтверждают, что курс физической реабилитации способствовал укреплению мышечного корсета и созданию правильного двигательного стереотипа.

Проведенные исследования исходного функционального состояния кардио- респираторной систем молодых со сколиозом 1 степени, показали недостаточный уровень функционирования и низкие резервные возможностей кардио- респираторной системы. Спустя 3 месяца показатели изменились: ЖЕЛ молодых людей увеличилась на 12% ($p<0,05$); проба Штанге выросла на 21% ($p<0,001$); Генче – на 16% ($p<0,001$); показатели сердечно - сосудистой системы снизились: ЧСС – на 7% ($p<0,001$); АДс – на 2,5%; АДд – на 4% ($p<0,01$). Это сопровождалось увеличением работоспособности на 17% ($p<0,001$) и реабилитационного потенциала (ИФС по Пироговой) на 15% ($p<0,01$). Таким образом, программа комплексной реабилитации способствовала повышению эффективности кардио - респираторной системы – произошла тренировка сердца, укрепилась дыхательная мускулатура на фоне улучшения состояния мышечной системы в целом, выросли дыхательные объемы. Этому способствовали не только зарядка, занятия ОФП, но и строевая подготовка, нагрузки на выносливость.

Заключение. Благодаря постоянным физическим тренировкам произошло улучшение функционального состояния позвоночника, мышечной системы и увеличение функциональных резервов кардио - респираторной системы. Мы можем говорить о повышении уровня соматического здоровья у молодых людей, а также – коррекции осанки в условиях прохождения срочной службы.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРРЕКЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ШКОЛЬНИЦ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ С НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ АСТЕНИЕЙ

Сафронова Н.С.¹, Ашмарина А.А.², Фоменко А.В.³

¹ доцент кафедры теории и методики АФК, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ

² магистрант кафедры теории и методики АФК, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ

³ старший лаборант кафедры теории и методики АФК, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ

ninel95@rambler.ru

Введение. В настоящее время нейроциркуляторная астенция (НЦА) является достаточно распространенной патологией детского и подросткового возраста. Заболевание характеризуется множественностью и полиморфизмом жалоб преимущественно со стороны сердечно-сосудистой системы в сочетании с признаками вегетативной дисфункции. Симптоматика, проявляющаяся кардиалгиями, дыхательными расстройствами, головокружениями, головными болями, тревожностью, беспокойствами, обостряется на фоне интенсивной учебы, гиподинамии, нарушении режима. Для профилактики и улучшения состояния при данном заболевании используется медикаментозная терапия и комплексная реабилитация, включающая лечебную физическую культуру, массаж, физиотерапию и другие средства. Однако указанные способы в полном объеме применяются лишь в стационарных и санаторных учреждениях, не обеспечивая стойкой ремиссии. Поэтому крайне остро стоит вопрос поиска и систематического использования доступных и, в то же время, эффективных технологий постоянного поддержания здоровья и качества жизни детей с НЦА. Одним из возможных путей решения проблемы может стать совершенствование структуры и содержания физического воспитания в специальной медицинской группе здоровья (СМГ), так как известно, что умеренные и дозированные физические нагрузки, дыхательные упражнения, позволяют улучшить функциональное состояние и самочувствие детей с данной патологией.

Целью работы стало – оценить эффективность разработанной коррекционно-оздоровительной программы для школьниц специальной медицинской группы с нейроциркуляторной астенией.

Задачи исследования:

1. На основе обобщения теоретического и практического опыта разработать и реализовать коррекционно-оздоровительную программу для школьниц 11-13 лет специальной медицинской группы с нейроциркуляторной астенией.
2. Проанализировать динамику показателей функционального состояния сердечно-сосудистой и вегетативной нервной системы, клинической картины заболевания школьниц с НЦА в ходе исследования.
3. Выявить изменения показателей двигательных качеств, обследуемых обучающихся в ходе реализации предложенной программы.

Методика исследования.

Практическая часть работы проводилась в общеобразовательной школе в период с февраля по апрель 2019 г. В исследовании принимали участие 10 девочек 11-13 лет с нейроциркуляторной астенией (НЦА), которые были отнесены к СМГ здоровья для занятий по физической культуре. Для них была разработана коррекционно-развивающая программа, которая реализовывалась в течение 7 недель. Коррекционная составляющая была направлена на уменьшение проявлений симптоматики основного заболевания, улучшение функционального состояния и самочувствия детей. Развивающая задача заключалась в совершенствовании двигательных навыков, формировании и развитии основных

двигательных качеств. Программа состояла из 3-х периодов: 1-й – подготовительный (6 занятий); 2-й –коррекционно-развивающий (12 занятий); 3-й – закрепляющий (2 занятия). 1-й период базировался на общеразвивающих и дыхательных упражнениях, дозированной ходьбе. 2-й период включал какобщеразвивающие, так и специальные упражнения, дыхательные, упражнения на координацию, равновесие, с отягощением, подвижные игры, дозированную ходьбу, которая при благоприятных погодных условиях проводилась на свежем воздухе. 3-й период был направлен на закрепление полученных навыков и упражнений для самостоятельного выполнения. Всего было проведено 20 занятий, из них 14 прошли в рамках уроков по физической культуре иб внеурочно.

Для оценки эффективности разработанной программы у школьников в начале и по окончании исследования изучались показатели: ЧСС (уд/мин), АД (мм.рт.ст.), вегетативного индекса Кердо (ВИК), адаптационного потенциала (АП) по Р.М. Баевскому, выраженности симптоматики НЦА по опроснику А.М. Вейна. Проводилось тестирование физических качеств: силы, гибкости, общей выносливости, ловкости. Для проверки статистических гипотез использовался Т-критерий Вилкоксона, критический уровень значимости (p) принимался равным 0,05.

Результаты исследования. В результате реализации предложенной программы у обследуемыхнаблюдалось уменьшение выраженности симптоматики НЦА на 23,3 % ($p<0,05$), нормализация баланса вегетативной нервной системы, что проявилось в снижении значения ВИК на 5,5 % ($p<0,05$). Снизилось до удовлетворительного уровня напряжение механизмов адаптации сердечно-сосудистой системы. Проведенные воздействия благоприятно отразились на состоянии двигательных качеств школьников 11-13 лет. Так, показатели динамометрии правой кисти увеличились на 7,2 % ($p<0,05$), гибкости на 4,8 % ($p<0,05$), общей выносливости в 6-минутном тесте ходьбы на 8,6 % ($p<0,05$).

Выводы. Таким образом, разработанная коррекционно-оздоровительная программа для школьников специальной медицинской группы с нейроциркуляторной астенией показала свою эффективность. На фоне улучшения функционального состояниясеречно-сосудистой и вегетативной нервной системы, клинической картины заболевания, удалось добитьсяповышения уровня двигательных качеств обследуемых. Предложенная программа в дальнейшем может быть использована в практике физического воспитания учащихся специальной медицинской группы.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ ДЖИУ-ДЖИТСУ В КОРРЕКЦИИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Хомякова О.В.¹, Короткий П.Ю.²

¹*доцент, кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий, факультета физической культуры и спорта Таврической академии КФУ*

²*магистр кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий факультета физической культуры и спорта Таврической академии КФУ*

olya.khomyakova.63@mail.ru

Введение. В младшем школьном возрасте ребенок взаимодействует с новой информационно-эмоциональной средой, которая может существенно влиять на формирование его психического и психофизиологического состояния организма. В школе ребенку дается не только определенный опыт, знания и навыки, но и закрепляется новый социальный статус. Меняется восприятие своего места в системе человеческих взаимоотношений, меняются ценности ребенка, его интересы и весь уклад жизни. С физиологической точки зрения – это

время физического роста, когда дети быстро тянутся вверх, наблюдается дисгармония в физическом развитии, оно опережает нервно-психическое развитие ребенка сказывается на временном ослаблении нервной системы. Проявляются утомляемость, беспокойство, повышенная потребность в движениях. Спортивные дисциплины, в частности Бразильское Джиу – Джитсу как средство физического воспитания, в своем содержании имеет полный комплекс всех двигательных действий. Общефизическая и психическая подготовка, гимнастические и дыхательные упражнения, подвижные игры и игровые элементы техники, элементы акробатических упражнений, специальная подготовка, морально волевая подготовка, все это направленно на развитие двигательных навыков, повышение физической и психологической устойчивости ребенка, укрепление здоровья и повышение общей резистентности организма.

Цель и задачи исследования оценить эффективность влияния использования Бразильского Джиу–Джитсу в коррекции психосоматического здоровья детей младшего школьного возраста.

Методика исследований. Исследования проводились на базе Крымской республиканской федерации Бразильского Джиу-Джитсу в клубе Бразильского Джиу-Джитсу и Грэппленга «ГрифонTeam» в городе Симферополь в период с января по апрель. В исследовании принимали участие 10 мальчиков 7-9 лет со средним уровнем физического здоровья, занимающихся в спортивно - оздоровительной группе. На момент исследования все дети занимались не более 2 месяцев. Проводились плановые учебно-тренировочные занятия по спортивной дисциплине Бразильское Джиу-Джитсу по программе Петрова Д.И. три раза в неделю по 1.5 часа в вечернее время по схеме:

1) Подготовительная часть – построение, приветствие, озвучивание цели и задачи данной тренировки.

2) Разминка – включает в себя комплекс ОРУ, специальных гимнастических и разогревающих упражнений, а также комплекс дыхательной гимнастики.

3) Основная часть – выполнение специальных подводящих упражнений (дриллов), повторение и закрепление техники, полученной на прошлых занятиях, обучение новой технике, упражнения ОФП (для укрепления мускулатуры и поднятия уровня физической работоспособности, проводилась два раза в неделю: понедельник, среда), свободная борьба (Отработка техники в свободном виде, применение полученных навыков и знаний на практике, проводилась один раз в неделю: пятница) и комплекс дыхательной гимнастики.

4) Заключительная часть - упражнения на расслабление и восстановление дыхания, построение, подведение итогов занятия.

До и после учебно-тренировочных занятий проводились измерения следующих физиологических показателей: рост стоя (см), масса тела (кг), окружность грудной клетки в покое, на вдохе и выдохе (ОГК, см), кистевая динамометрия (кг); оценивающие состояние кардиореспираторной системы – артериальное давление (АД, мм.рт.ст), пульс (ЧСС, уд.мин), жизненная емкость легких (ЖЕЛ, л), пробы Штанге и Генчи (с); функциональная проба Руфье (ИР, усл.ед). Уровень соматического здоровья определялся по методике Апанасенко (УСЗ, балл). Оценку уровня физической подготовки проводили при помощи специального аттестационного комплекса упражнений, используемых в БЖЖ – отжимания (кол-во раз), пресс, приседания, кимура, бурпи, складка (см). Уровень тревожности оценивали по Тейлору (балл).

Результаты исследований. Анализируя динамику показателей в процессе оздоровительных занятий по Бразильскому Джиу – Джитсу, у детей младшего школьного возраста, отмечается рост и гармонизация уровня физического развития. Отмечается правильно – пропорциональный рост длины тела детей и массы. Мышцы, костная система ребенка под воздействием физических упражнений развивается, увеличивается их объем, вследствие чего и происходит увеличение массы тела на 3,1% ($p>0,05$), увеличился показатель экскурсии грудной клетки - 32,4% ($p<0,05$) относительно начального уровня, показатель

динамометрии возрос – на 7,7% ($p<0,05$). Физическая нагрузка препятствует аккумуляции излишков жира в организме.

Показатели сердечно – сосудистой системы до обследования находились в пределах возрастной нормы и в процессе учебно - тренировочных занятий изменились: ЧСС – снизилась на 6,0% ($p<0,05$), САД - 4,6% ($p<0,05$), ДАД - 7,1% ($p<0,05$). Показатель ЖЕЛ возрос на 20,7% ($p<0,05$) что свидетельствует об увеличении функциональных резервов кардиореспираторной системы. Анализ динамики показателей проб с задержкой дыхания, свидетельствует об увеличении устойчивости детей младшего школьного возраста к гипоксии. Таким образом, показатель пробы Штанге увеличился на 42,5% ($p<0,05$), а показатель пробы Генчи - 27,6% ($p<0,05$), что говорит об увеличении функциональных резервов организма. Показатель индекса Руфье, который отражает физическую работоспособность организма ребенка, в среднем по группе снизился на 17,1% ($p<0,05$). Анализ показателей координационных способностей младших школьников выявил значительную динамику, так простая проба Ромберга увеличилась на 29,9% ($p<0,05$), а усложненная проба на 94,1% ($p<0,05$), что свидетельствует об улучшении работы вестибулярного аппарата после оздоровительно – тренировочных занятий детей младшего школьного возраста. Медиана показателя уровня соматического здоровья составила 6,0 баллов ($p<0,05$) и соответствовало ниже-среднему уровню. Уровень тревожности по Тейлору составил 13,3 балла ($p<0,05$), снижение показателей среди группы мальчиков свидетельствует о повышении сопротивляемости организма к стрессовым факторам, психологической устойчивости ребенка к умственным нагрузкам. Отмечается положительная динамика физического развития детей, так отмечалось увеличение значений следующих показателей: Пресс - на 20,0% ($p<0,05$), Кимура - 35,3% ($p<0,05$), Приседания - 31,4% ($p<0,001$), Бурпи - 22,61% ($p<0,05$), Отжимания - 35,8% ($p<0,01$), Складка - 10,0% ($p>0,05$).

Выводы. Полученные результаты исследования позволяют предложить, что применение учебно- тренировочных занятий по Бразильскому Джиу – Джитсу с включением дыхательных упражнений приводят к оптимизации всех функциональных возможностей организма детей младшего школьного возраста, повышению уровня физической подготовленности и психосоматического здоровья.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА НА ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ

Хомякова О.В.¹, Галий В.А.²

¹доцент, кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий, факультета физической культуры и спорта Таврической академии КФУ

²магистр кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий факультета физической культуры и спорта Таврической академии КФУ
olya.khomyakova.63@mail.ru

Введение. Болезни позвоночника занимают одно из первых мест по распространению среди населения земного шара, и наиболее часто встречающейся среди них является остеохондроз позвоночника. Удельный вес неврологических проявлений дегенеративно-дистрофического поражения позвоночного столба составляет от 67% до 95% среди всех заболеваний периферической нервной системы.

Многочисленные данные статистики свидетельствуют не только о большой частоте заболеваний остеохондрозом, но и об отсутствии тенденции к уменьшению. Поражая людей,

главным образом, работоспособного возраста, остеохондроз позвоночника приводит к значительным трудовым потерям, а нередко и к инвалидности. Из общего количества больничных листов, выдаваемых только невропатологами, более 70% приходится на различные клинические проявления остеохондроза. Проблема предупреждения развития остеохондроза позвоночника и устранения болевого синдрома становится все более актуальной и требует своего решения как в плане разработки действенной программы физической реабилитации, так и в плане ее доступности для всех категорий населения. В эпоху тотальной компьютеризации, резкого перехода от физического труда к умственному, происходит уменьшение двигательной активности человека. Сидячая работа, езда в автомобиле приводят к снижению тонуса мышц. Проведенными исследованиями установлено, что 80% времени позвоночник пребывает в вынужденном полусогнутом положении. Длительное пребывание в таком положении вызывает растяжение мышц-сгибателей спины и снижение их тонуса. Это один из основных факторов, который приводит к возникновению остеохондроза. В связи с высокой распространенностью остеохондроза, сопровождаемого **болями в спине**, большое значение в настоящее время отводится поиску новых эффективных методов лечения и профилактики осложнений при этом заболевании. Раннее начало реабилитационных мероприятий, включающих физическое воздействие, должно быть направлено на улучшение качества жизни больных, страдающих остеохондрозом. В связи с этим представляет большой интерес разработка программ восстановительного лечения.

Цель и задачи исследования оценить эффективность влияния использования лечебной физической культуры, массажа в реабилитации больных остеохондрозом поясничного отдела позвоночника на поликлиническом этапе.

Методика исследований. Исследования проводились на базе Ялтинской городской поликлиники в период с февраля по март. В обследовании принимали мужчины в возрасте 37-43 лет, с клиническим диагнозом - остеохондроз поясничного отдела позвоночника в стадии неполной ремиссии, из числа которых было сформировано две группы – контрольная и основная, каждая численностью по 10 человек.

В контрольной группе из методов реабилитации были выбраны процедуры лечебной гимнастики (ежедневно). За курс реабилитации было выполнено 18 процедур лечебной гимнастики (30-40 мин).

В основной группе использовался комплекс реабилитационных мероприятий, включивший в себя массаж, занятия лечебной гимнастикой. Было выполнено 10 процедур массажа (15-20 мин), которые проводились через день. Процедуры лечебной гимнастики проводились ежедневно в течение всего курса. Всего за курс было выполнено 18 процедур (30-40 мин). Занятия лечебной гимнастикой проводились после процедуры массажа.

До и после проведения исследования в группах проводились измерения следующих показателей: амплитуда подвижности позвоночника в поясничном отделе (сгибание-разгибание, боковое сгибание вправо и влево, см); динамическая и статическая выносливость мышц спины и брюшного пресса; ЧСС (уд/мин), ЖЕЛ (л), пробы Штанге и Генчи (с); проба Руфье (усл.ед), для оценки уровня физического здоровья проводили расчет адаптационного потенциала (АП, баллы) Основная часть – выполнение специальных подводящих упражнений (дриллов), повторение и закрепление техники, полученной на прошлых занятиях, обучение новой технике, упражнения ОФП (для укрепления мускулатуры и поднятия уровня физической работоспособности, проводилась два раза в неделю: понедельник, среда), свободная борьба (Отработка техники в свободном виде, применение полученных навыков и знаний на практике, проводилась один раз в неделю: пятница) и комплекс дыхательной гимнастики.

Результаты исследований. Исследования диагностических показателей в первый день курса реабилитации свидетельствовали о том, что у обследуемых нами больных имелось значительное снижение амплитуды движения в поясничном отделе позвоночника, сопровождаемое низкой выносливостью мышц спины и живота. Данные изменения можно связать с наличием болевого синдрома, который влечет за собой охранительное напряжение

мышц и вынужденное положение позвоночника, в результате чего нарушается общее соматическое состояние и работоспособность. Сравнительный анализ показателей контрольной и основной групп выявил значительные положительные изменения в основной группе. Так, показатель глубины наклона вперед в основной группе улучшился на 63,3% ($p < 0,001$), показатель глубины наклона назад в основной группе увеличился на 70,9% ($p < 0,0001$) по сравнению с контрольной группой. Значение показателя объема движений при боковых наклонах вправо в основной группе возрос на 71,4% ($p < 0,0001$) при наклонах влево в контрольной группе значение показателя увеличилось в основной группе на 63,7% ($p < 0,001$) по сравнению с контрольной группой. Показатели, характеризующие динамическую и статическую выносливость мышц спины и брюшного пресса, в основной группе увеличились соответственно на 57,7% ($p < 0,001$); 53,3% ($p < 0,001$) по сравнению с контрольной. Эффективность реабилитационной программы в основной группе подтверждается и достоверными улучшениями значений показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Так, значение показателя частоты сердечных сокращений в основной группе возросло на 5,8% ($p < 0,01$) по сравнению с контрольной. Отмечалось достоверное увеличение времени задержки дыхания на вдохе и выдохе в основной группе на 11,1% ($p < 0,001$) и 8,5% ($p < 0,05$) соответственно по сравнению с контрольной группой.

Показатель индекса Руфье в основной группе – $6,6 \pm 0,2$ (отн. ед), снизился на 22,3% ($p < 0,01$) по сравнению с контрольной группой и соответствовал хорошему уровню физической работоспособности. Отмечалось достоверное снижение индекса адаптационного потенциала в основной группе на 16,6% ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой.

Выводы. Полученные результаты исследования позволяют предложить, что применение реабилитационной программы с включением лечебной гимнастики, массажа приводят к оптимизации всех функциональных возможностей организма больных, повышению уровня физической работоспособности и физического здоровья. можно рекомендовать реабилитационный комплекс, включивший в себя лечебную гимнастику, массаж для восстановления ограниченных функций и трудоспособности, больных остеохондрозом поясничного отдела позвоночника, на поликлиническом этапе лечения.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

Андрусёва И.В., 3
Ашмарина А.А., 14

Б

Бабушкина О.Ф., 4
Белоусова И.М., 6
Буков Ю.А., 7

В

Викулова Н.Н., 9

Г

Галий В.А., 17

З

Зейтулаев Э.А., 7

К

Ковальская И.А., 10
Короткий П.Ю., 15

Л

Лукьянец В.О., 4

М

Малыгин В.Д., 12
Малыгина В.И., 12

Н

Назаров А.В., 9

С

Сальникова В.В., 6
Сафронова Н.С., 14

Синяткина К. В., 10

У

Узун Н.М., 3

Ф

Фоменко А.В., 14

Х

Хомякова О.В., 15, 17

Ш

Шербак П.В., 12
Шишко Е.Ю., 9