

ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАРУШЕННЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У ЛИЦ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С ТЕНДИНОПАТИЕЙ ВРАЩАТЕЛЬНОЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

Парамонов Алексей Олегович, Немогай Павел Андреевич, Шевцов Анатолий Владимирович

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Дегенеративные, хронические и острые повреждения вращательной манжеты плечевого сустава – наиболее частые причины боли и нетрудоспособности среди всех патологий плечевого сустава у взрослого населения. Процесс физической реабилитации при тендинопатиях недостаточно освещен в отечественной литературе. В представленной работе отражена методика, направленная на восстановление нарушенных двигательных функций у лиц среднего возраста с тендинопатией вращательной манжеты плечевого сустава.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, физическая реабилитация, плечевой сустав, тендинопатия вращательной манжеты.

REHABILITATION OF MOTOR FUNCTIONS AMONG MIDDLE AGE ADULTS WITH ROTATOR'S CUFF TENDINOPATHY

Paramonov Alexey Olegovich, Nemogai Pavel Andreevich, Shevtsov Anatoly Vladimirovich

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint Petersburg, Russia

Abstract. Degenerative, chronic and acute damage of rotator cuffs – most common causes of pain and disabilities among all pathologies in shoulder joint inter adult population. Physical rehabilitation process of tendinopathy is not outspread enough in local literature. This research paper shows methods that aim to recover motor functions among middle age people with rotator cuff tendinopathy.

Keywords: adaptive physical culture, physical rehabilitation, shoulder joint, rotator cuff tendinopathy.

Введение

Следующие состояния могут быть сгруппированы под термином тендинопатия вращательной манжеты (ТВМ): «тендинит, тендиноз, паратендиноз или частичный разрыв сухожилий вращательной манжеты (ВМ)» при исключении таких проблем, как «синдром субакромиального ущемления, субдельтовидный бурсит, адгезивный капсулит и полный разрыв сухожилий ВМ» [5, с. 18].

Согласно федеральным клиническим рекомендациям «Союза реабилитологов России» статистика ТВМ возрастает от 3–4 % в возрасте 40–44 лет до 15–20 % в возрасте 60–70 лет. Ежегодно на 1000 взрослого населения увеличивается число новых случаев от 4 до 6 в возрасте 40–45 лет и от 8 до 10 в возрасте 50–65 лет с преобладанием у женщин. Среди пожилых людей 70 лет и старше каждый пятый жалуется на боли в плече [3, с. 6].

При ТВМ боли чаще всего возникают во время сгибания и наружной ротации плеча в следствие чрезмерной механической перегрузки и последующего воспаления тканей ВМ, в особенности у людей, которые выполняют повторяющиеся движения руками в процессе трудовой и спортивной деятельности (строители, столяры, волейболисты, единоборцы). Другими причинами тендинопатий могут являться ущемление бурсы и кальцификация сухожилий мышц [8].

Множество методик физической реабилитации (ФР) основывается на пассивных методах восстановления, чего недостаточно для необходимых функциональных и структурных адаптаций организма

со стороны центральной нервной системы и опорно-двигательного аппарата. Физические упражнения (ФУ) снижают уровень боли [9, с. 1–6], возвращают активную амплитуду движений [7, с. 305–313] и мышечную силу [6, с. 645] – т. е. восстанавливают нарушенные двигательные функции, тем самым повышая качество жизни человека с ограниченными возможностями здоровья, вплоть до полного возвращения к его привычной деятельности. Все это достижимо при соблюдении соответствующих педагогических принципов адаптивной и оздоровительной физической культуры – диагностирования, индивидуализации, сознательности и активности, систематичности и последовательности [4, с. 194–205].

Цель исследования: разработать и теоретически обосновать, внедрить и оценить эффективность методики физической реабилитации, направленной на восстановление нарушенных двигательных функций у лиц среднего возраста с тендинопатией вращательной манжеты плечевого сустава.

Гипотеза: предполагается, что разработанная методика физической реабилитации, направленная на восстановление нарушенных двигательных функций, улучшит качество жизни лиц среднего возраста с тендинопатией вращательной манжеты плечевого сустава.

Методы и материалы исследования

Исследование проходило на базе клиники ООО «АВА–ПЕТЕР», расположенной по адресу: г. Санкт-Петербург, Литейный проспект, 55А в период с 1 октября по 1 февраля включительно.

Среднегрупповые показатели по результатам тестов

Название теста	До эксперимента	После эксперимента
Результаты гониометрии (сгибание)	130,2°	155,18°
Результаты гониометрии (наружная ротация)	60,7°	85,47°
Результаты мануально-мышечного тестирования	2,83 балла	4,64 балла
Результаты опроса DASH	76,1 баллов	30,8 баллов

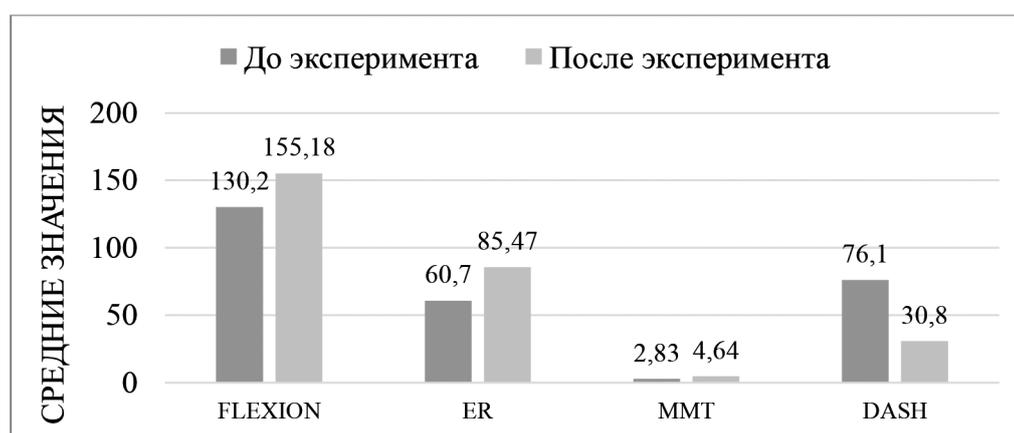


Рис. 1. Среднегрупповые показатели по результатам всех тестов

Для достижения цели исследования был подобран следующий комплекс методов: анализ научной литературы; анализ выписок из электронных медицинских карт пациентов; гониометрия; мануально–мышечное тестирование; опрос по DASH.

В исследовании приняли участие 15 человек среднего возраста с диагнозом «частичный разрыв сухожилий вращательной манжеты, тендинит», установленным врачом ЛФК на амбулаторном этапе обращения в подостром периоде заболевания.

Длительность педагогического воздействия инструктора–методиста ЛФК составила 12 недель – 2 очных и 2 дистанционных занятия в неделю. Отдых между тренировками 1 день. Режим – щадящее-тренирующий. В общей сложности было проведено 48 занятий длительностью 30 минут. Все участники эксперимента проходили тестирование перед началом первого и после окончания последнего занятия ФР.

Содержание методики

В процессе создания разработки мы руководствовались основными принципами ФР [2, с. 11–15].

Задачи: адаптация режима труда и отдыха; коррекция грудного гиперкифоза; нормализация плече-лопаточного ритма; повышение активного объема движений, развитие силовой выносливости мышц вращательной манжеты и всего плечевого пояса;

Методы: метод беседы; метод расчленено-конструктивного упражнения; метод активных динамических усилий; метод изометрических усилий; метод повторных усилий [1, с. 71–73].

Средства: специальные (СУ) и общеразвивающие упражнения (ОРУ).

Средства, их дозировка и методические указания подбирались индивидуально согласно цели и задачам конкретного занимающегося.

Результаты исследования и их анализ

Полученные данные подверглись анализу и в ходе этого были получены следующие результаты:

1) показатели гониометрии сгибания составили 130,2° до и 155,18° после эксперимента;

2) в начале эксперимента показатели гониометрии наружной ротации составили 60,7° и увеличились до 85,47° после эксперимента;

3) отмечено, что показатели мануально–мышечного тестирования составили 2,83 балла до эксперимента и 4,64 балла после него;

4) очень важным показателем результативности эксперимента была оценка ограничения жизнедеятельности за счет верхней конечности, которая до эксперимента составила 30,8 балла и увеличилась до 76,1 баллов. В таблице 1 и на рисунке 1 представлены наглядные результаты тестирования занимающихся до и после применения представленной методики ФР

Заключение

В результате анализа научной литературы установлено, что ТВМ не является однородным заболеванием и требует вмешательства специалистов по физической реабилитации для успешного восстановления нарушенных двигательных функций.

В ходе исследования была разработана экспериментальная методика для лиц среднего возраста с ТВМ, которая включала в себя упражнения, направленные на: адаптацию режима труда и отдыха; коррекцию

грудного гиперкифоза; нормализацию плече-лопаточного ритма; повышение активного объема движений, развитие силовой выносливости мышц вращательной манжеты и всего плечевого пояса.

Разработка доказала свою эффективность. Видна положительная динамика развития физических качеств и снижение показателей ограничения жизнедеятельности.

Литература

1. **Евсеев С. П.** Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С. П. Евсеев. — М.: Спорт, 2016. — 616 с.
2. **Попов С. Н.** Физическая реабилитация. В 2 т. Т. 1: учебник для студ. учреждений высш. мед. проф. образования / С. Н. Попов, О. В. Козырева, М. М. Малашенко [и др.]. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 288 с. — ISBN: 978-5-7695-9553-0.
3. Реабилитация при периапаткулярной патологии плечевого сустава. Федеральные клинические рекомендации [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://rehabrus.ru/Docs/kp_plp_srr.doc. — (дата обращения: 07.02.2023).
4. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. В 2 т. Т. 1. Введение в специальность.

* * *

УДК. 796/799

doi:10.18720/SPBPU/2/id23-290

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО АДАПТИВНОМУ ПЛАВАНИЮ

Петрунина Светлана Валентиновна¹, Рубцова Наталия Олеговна¹, Хабарова Светлана Михайловна²

¹ – Пензенский государственный университет, Пенза, Россия

² – Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва, Россия

Аннотация. В статье представлена экспериментальная адаптивная методика обучения и совершенствования двигательных плавательных навыков у лиц с нарушением психического развития и у лиц с поражениями ОДА. Представлены результаты изменения моторного профиля у лиц с поражениями ОДА и нарушениями психического развития в процессе занятий адаптивным плаванием. Сделан анализ сравнительных результатов оценки мышечной функции по мануально мускульному тестированию у лиц с нарушениями психического развития и у лиц с поражениями ОДА. Сформирован алгоритм формирования у данной категории мотивации к учебно-тренировочным занятиям по адаптивному плаванью. Применяя данные методы адаптивного физического воспитания, позволило эффективно повысить качество и эффективность процесса обучения двигательным действиям в водной среде, а также способствовало у них формированию двигательного навыка.

Ключевые слова: поражения ОДА, нарушения психического развития, умственная отсталость, коррекция двигательных действий в водной среде, адаптивное плавание.

IMPROVING THE GENERAL PHYSICAL FITNESS OF CHILDREN WITH MUSCULOSKELETAL SYSTEM LESIONS IN ADAPTIVE SWIMMING CLASSES

Petrunina Svetlana Valentinovna¹, Rubcova Natalia Olegovna¹, Khabarova Svetlana Mekhailovna²

¹ – Penza State University, Penza, Russia

² – Russian state university of physical education, sport, youth and tourism (SCOLIPE), Moscow, Russia

Abstract. The article presents an experimental adaptive technique for improving motor swimming skills in persons with impaired mental development and in persons with lesions of the musculoskeletal system. The results of changes in the motor profile in individuals with musculoskeletal system lesions and mental development disorders during adaptive swimming are presented. The analysis of comparative results of the assessment of muscle function by manual muscle testing in persons with mental development disorders and in persons with musculoskeletal system lesions is made. An algorithm for the formation of motivation for adaptive swimming training sessions in this category has been formed. Applying these methods of adaptive physical education made it possible to effec-