

**КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ имени И. К. АХУНБАЕВА**

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Диссертационный совет Д 14.23.691

На правах рукописи
УДК 61:616.4:616.37:616:43:618.8

АЛЫБАЕВА СУРМАКАН АТТОКУРОВА

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ
НЕЙРОПАТИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С ПОЗИЦИИ
МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

14.03.11 – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная
физкультура, курортология и физиотерапия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Бишкек – 2024

Работа выполнена в Медико-реабилитационном центре филиала Кыргызского научно-исследовательского института курортологии и восстановительного лечения Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

Научный руководитель: **Мамбетов Марат Авалович**
доктор медицинских наук, профессор,
директор Медико-реабилитационного центра
филиала Кыргызского научно
исследовательского института курортологии и
восстановительного лечения Министерства
здравоохранения Кыргызской Республики

**Официальные
оппоненты:**

Ведущая организация:

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2024 года в ___ часов на заседании диссертационного совета Д 14.23.691 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) медицинских наук при Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева, соучредитель Ошский государственный университет по адресу: 720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92, конференц-зал, ссылка доступа к видеоконференции защиты диссертации: _____

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Кыргызской государственной медицинской академии (720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92) и Ошского государственного университета (723500, г. Ош, ул. Ленина, 331) и на сайте: <https://www.vak>

Автореферат разослан «_____» _____ 2024 года.

**Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат медицинских наук, доцент**

А. Б. Сайдылдаева

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. В 2023 году в Кыргызской Республике было зарегистрировано 74810 больных сахарным диабетом (СД) [<http://www.stat.kg/kg/statistics/zdravooohranenie>]. ВОЗ приводит статистические данные о том, что в мире каждые 5 секунд выявляется два новых случая диабета, и один человек умирает от опосредованных с ним причин [Н. С. Асфандиярова, 2015; Мировая статистика здравоохранения 2022; [доклад ВОЗ]; И. И. Дедов, 2017]. Из-за диабетических поражений производится более 1 млн ампутаций нижних конечностей в год [Н. С. Асфандиярова, А. А. Ниязов, 2015; М. Hoffmann, 2015; В. А. Митиш, Ю. С. Пасхалова, 2019]. Как известно, одним из тяжелых последствий сахарного диабета является диабетическая нейропатия нижних конечностей (ДННК) [Е. С. Алексеева, 2010, International Diabetes Federation, 2017; С. В. Котов с соавт., 2011]. Она развивается у 30-60% больных, примерно через 5-10 лет после дебюта болезни [Ж. С. Альбекова, 2011; А. С. Аметов, Н. А. Черникова, 2016; Е. В. Бирюкова, 2018].

В литературе имеется много данных о различных вариантах лечения ДННК [И. И. Дедова, М. В. Шестакова, 2015; С. В. Котов, А. П. Калинин, И. Г. Рудакова, 2011; Р. Б. Султаналиева, Н. П. Добрынина 2017; Т. Е. Чернышова, И. В. Гурьева, 2005], однако в связи с их частой недостаточной эффективностью до сих пор отсутствуют единые рекомендации, что требует систематизации результатов исследований, а также поиска рациональных и доступных комбинаций медикаментозных и немедикаментозных методов.

Болевой синдром, который почти всегда осложняет течение ДННК, является одной из основных точек приложения терапии заболевания [Г. Р. Галстян, 2019; И. В. Гурьева, 2013; В. Н. Храмин, О. С. Давыдов, 2021; Т. В. Шутеева, 2018]. Помимо базовой лекарственной терапии ДННК, имеется некоторая доказательная база и по немедикаментозным методам ее лечения и профилактики [Е. В. Елисеева, с соавт., 2006; И. Л. Довгий, 2017; Л. А. Емельянова, 2008; Л. А. Марченкова, Н. Г. Бадалов с соавт., 2016; В. Н. Храмин, О. С. Давыдов, 2021].

Возможности использования физиотерапевтических и бальнеологических процедур в профилактике и лечении ДННК изложены в известных монографиях и руководствах [М. И. Заводяк, В. А. Цокало, 1988; Д. В. Ковлен, 2018; Л. А. Марченкова, Н. Г. Бадалов, 2016; А. Е. Саморуков, Е. В., Медведев, 2018; В. М. Боголюбова, 2008]. Решению этой проблемы также посвящён ряд диссертаций [Е. С. Алексеева, 2010; Ж. С. Альбекова, 2011; М. Х. Аль Замиль, Н. Г. Куликова, 2021; А. А. Лобышова, 2020].

В последнее десятилетие появились новые технологии и аппараты для лечения диабета и его осложнений физическими факторами [М. Х. Аль Замиль,

Н. Г. Куликова, 2021; А. А. Лобышова, 2020; Д. В. Ковлен, 2018]. Однако, при таком широком выборе методик эффективность реабилитационных комплексов пока недостаточно доказана в свете современных принципов доказательной медицины [Е. В. Елисеева с соавт., 2006; Г. Н. Пономаренко, 2020; А. Coutaux, 2017]. В последнее время результативным инструментом оценки эффективности реабилитации стала Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ), повысившая доказательность физиотерапии [А. В. Шошмин, И. В. Черкашина, 2017; Р. Р. Ахунова, Г. Р. Ахунова, 2019; Г. Н. Пономаренко, 2013; Г. Н. Пономаренко, 2017; Ш. М. Газалиева, К. А. Алиханова, 2019].

Дальнейшая разработка методов лечения идет в направлении создания моделей оценки эффективности реабилитационных мероприятий с учетом МКФ. В том числе появились работы об оценке эффективности реабилитации диабетической нейропатии с позиций МКФ [Н. Л. Львова, 2013; И. С. Ищутина, И. И. Заболотных, 2012; В. Б. Смычек, Н. Л. Львова, 2014].

Таким образом, вышеизложенное явилось основанием для проведения данного диссертационного исследования в этом направлении.

Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями. Тема диссертационной работы инициативная.

Цель исследования. Изучить эффективность мультидисциплинарной комплексной реабилитации диабетической нейропатии нижних конечностей с использованием Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

Задачи исследования:

1. Определить исходное состояние здоровья больных с диабетической нейропатией нижних конечностей зрелого и пожилого возраста по категориям Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, шкалам болевого синдрома и качества жизни.

2. Изучить динамику показателей здоровья больных диабетической нейропатией нижних конечностей зрелого и пожилого возраста при применении мультидисциплинарной комплексной реабилитации по категориям Международной классификации функционирования ограничений жизнедеятельности и здоровья, шкалам болевого синдрома и качества жизни.

3. Оценить сравнительную эффективность лечения методами мультидисциплинарной комплексной реабилитации и по клиническому руководству Министерства здравоохранения Кыргызской Республики у больных диабетической нейропатией нижних конечностей зрелого и пожилого возраста по ближайшим и отдаленным результатам.

Научная новизна полученных результатов:

1. Впервые адаптирована и применена методика Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья больных для оценки степени диабетической нейропатии нижних конечностей и эффективности метода мультидисциплинарной комплексной реабилитации пациентов с диабетической нейропатией нижних конечностей в условиях Кыргызской Республики.

2. Разработана и внедрена в клиническую практику новая методика мультидисциплинарной комплексной реабилитации для больных с диабетической нейропатией нижних конечностей на амбулаторном этапе восстановительного лечения.

3. Установлено, что применение мультидисциплинарной комплексной реабилитации повышает эффективность лечения у больных с диабетической нейропатией нижних конечностей по сравнению с методикой клинического руководства Министерства здравоохранения Кыргызской Республики:

- выявлена положительная динамика доменов по категориям «функция», «структура», «активность и участие» Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья при применении
- установлено снижение болевого синдрома и улучшение качества жизни во всех исследуемых группах, более выраженное у зрелых больных.
- проведена сравнительная оценка состояния здоровья пациентов после проведения мультидисциплинарной комплексной реабилитации через 1,3 и 6 месяцев от начала наблюдения, которая выявила более чем в 2,5 раза улучшение динамики доменов «функция», «активность и участие» и качества жизни по сравнению с наблюдавшимися по клиническому руководству Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

4. Установлено, что эффективность реабилитации в зрелом возрасте более выражена и наступает раньше, характеризуется более длительным периодом улучшения, чем у пожилых людей.

Практическая значимость полученных результатов:

1. Применение мультидисциплинарной комплексной реабилитации для больных с диабетической нейропатией нижних конечностей на амбулаторном этапе восстановительного лечения привело к повышению эффективности реабилитации и улучшению качества жизни больных с диабетической нейропатией нижних конечностей, и снижению ранней инвалидизации пациентов.

2. Адаптированы и внедрены в практику критерии эффективности мультидисциплинарной комплексной реабилитации с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья для достоверной оценки динамики лечения.

3. Исследованная мультидисциплинарная комплексная реабилитация включена в программу лечения больных с диабетической нейропатией нижних конечностей в физиотерапевтическом отделении Кыргызского научно-исследовательского института курортологии и восстановительного лечения [акт внедрения от 26.02.2021 г.].

4. Обучение мультидисциплинарной комплексной реабилитации внедрено в образовательный процесс подготовки клинических ординаторов и врачей-курсантов на кафедре клинической реабилитологии и физиотерапии Кыргызской государственной медицинской академии имени И. К. Ахунбаева [акт внедрения от 22.03.2023 г.] и профессорском курсе реабилитологии, курортологии, физиотерапии, кинезиотерапии и спортивной медицины Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации имени С. Б. Даниярова [акт внедрения от 28.04.2023 г.].

5. По результатам диссертационного исследования изданы методические рекомендации «Медицинская реабилитация больных с сахарным диабетом с диабетической нейропатией нижних конечностей» (Бишкек, 2024) для применения в практической деятельности врачей-физиотерапевтов, реабилитологов, эндокринологов, обучения студентов, клинических ординаторов в высших учебных заведениях медицинского профиля.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья позволяет объективно регистрировать динамику интенсивности различных симптомов диабетической нейропатии нижних конечностей и требует широкого внедрения в практику Кыргызской Республики.

2. Мультидисциплинарная комплексная реабилитация больных с диабетической нейропатией нижних конечностей более эффективна по сравнению с методикой согласно клиническому руководству Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

3. Мультидисциплинарная комплексная реабилитация больных с диабетической нейропатией нижних конечностей по сравнению с методикой согласно клиническому руководству Министерства здравоохранения Кыргызской Республики:

- снижает интенсивность болевого синдрома, а также
- улучшает показатели категорий МКФ «функция» «активность и участие»

4. Мультидисциплинарный комплексный подход к реабилитации больных с диабетической нейропатией нижних конечностей тормозит прогрессирование патологического процесса и улучшает качество жизни пациентов.

Личный вклад соискателя заключается в самостоятельной разработке программы диссертационного исследования и ее выполнении, внедрении полученных результатов в клиническую и педагогическую практику.

Апробация результатов диссертации. Материалы диссертации доложены и обсуждены на: международной научно-практической конференции «Эпидемиология, патогенез и саногенез заболеваний в измененных климатогеографических условиях Ферганской долины и Тянь-Шаня-Памира», г. Ош, 14-17 ноября 2018 года (Ош, 2018); LXIII международной научной конференции «Актуальные научные исследования в современном мире», г. Переяслав, 26-27 июля 2020 года (Переяслав, Украина 2020); школе практических врачей «Современные подходы реабилитации», проводимой в рамках «Дни науки в КГМА-2022», г. Бишкек, 13-15 апреля 2022 года (Бишкек, 2022); научно-практических конференциях Ассоциации физиотерапевтов и реабилитологов «Перспективы реабилитации при заболеваниях нервной системы в Кыргызстане», г. Бишкек, 11-ноября 2022 года (Бишкек, 2022) и «Избранные вопросы реабилитации в гастроэнтерологии», г. Бишкек, 13 декабря 2023 года (Бишкек, 2023).

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. Результаты диссертационной работы опубликованы в 9 научных статьях, из них 5 - в научных изданиях, индексируемых системой РИНЦ с импакт-фактором не ниже 0,1.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа изложена на 134 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, главы методологии и методов исследования, 2-х глав результатов собственных исследований и их обсуждения, заключения, практических рекомендаций, списка использованной литературы и 8 приложений. Диссертация иллюстрирована 33 таблицами и 7 рисунками. Библиографический указатель литературы содержит 149 источников, в т.ч. 80 русскоязычных и 70 иностранных авторов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, представлены цель и задачи исследования, научная новизна, практическая значимость полученных результатов и основные положения диссертации, выносимые на защиту.

В главе 1 «Обзор литературы» излагаются современные методы физиотерапии и реабилитации пациентов сахарным диабетом, осложненным диабетической нейропатией нижних конечностей. Проведен анализ источников тематических отечественных и зарубежных исследований. Анализ литературных источников позволил целенаправленно обосновать актуальность выбранного направления диссертационной работы и значимость мультидисциплинарного комплексного подхода в данном контексте.

Глава 2 «Методология и методы исследования».

Объект исследования: 155 пациентов с диагнозом сахарный диабет 2 типа, диабетическая нейропатия нижних конечностей.

Предмет исследования: мультидисциплинарная комплексная реабилитация пациентов с сахарным диабетом (СД) 2 типа, осложненным диабетической нейропатией нижних конечностей (ДННК) и оценка её эффективности с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ).

2.1 Методы исследования. При выполнении диссертационного исследования были использованы следующие методы исследования: общеклинические, клинические и статистические исследования, функциональные методы: электрокардиограмма, измерение артериального давления, доплерография нижних конечностей; неврологическое обследование: шкала нейропатического дисфункционального счета (НДС), шкала общего симптоматического счета (TSS); анкетирование по опроснику качества жизни SF-36, оценка 24 доменов, наиболее характерных для диабетической нейропатии нижних конечностей с позиции МКФ.

Общая характеристика исследуемых больных. В исследование включено 155 больных (таблица 2.1) сахарным диабетом 2 типа, осложненным диабетической нейропатией нижних конечностей за период 2018-2023гг, которые находились на амбулаторном лечении на базе медико-реабилитационного центра – филиала Кыргызского научно-исследовательского института курортологии и восстановительного лечения (КНИИКиВЛ) Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (МЗ КР).

Больные разделены на 4 группы. Основные 1-я и 2-я группы исследования составили больные с диагнозом СД 2 типа, ДННК, получавшие мультидисциплинарную комплексную реабилитацию (МКР): 1-ю группу составили больные зрелого возраста (45-59 л) и 2-ю группу больные пожилого возраста (60-74 л). 3-я и 4-я группы сравнения составляли больные СД с ДННК, получавшие лечение согласно клиническому руководству «Диагностика и лечение сахарного диабета 2 типа», утверждённому приказом Министерства здравоохранения Кыргызской Республики № 691 от 09.09.2016 г: 3-я группа - больные зрелого возраста (45-59 л); 4-я группа - больные пожилого возраста (60-74 л).

Таблица 2.1 – Общая характеристика наблюдавшихся больных по группам

Группы	Возрастной диапазон (лет)	Средний возраст (лет)	Кол-во больных	Пол (жен./муж.)	Длительность заболевания (лет)	Длительность ДН (лет)
1-я основная	45-59	53,66±2,6	44	26/18	11,43 ±1,6	4,12 ±1,5
2-я основная	60-74	63,75±2,9	38	21/17	13,88±1,4	4,16 ±2,5
3-я контрольная	45-59	55,21±2,3	34	18/16	10,39±2,8	4,58 ±2,6
4-я контрольная	60-74	65,27±1,4	39	24/15	12,34±3,1	4,39 ±1,8

Критерии включения:

1. Сахарный диабет 2 типа, диабетическая нейропатия нижних конечностей
2. Информированное письменное согласие на обследование и применение мультидисциплинарной комплексной реабилитации

Критерии исключения:

1. Сахарный диабет с нейропатией с локализацией, отличной от стопы.
2. Общие противопоказания к физиотерапии, в том числе наличие сочетанных тяжелых сопутствующих заболеваний
3. Сахарный диабет 1 типа
4. Отсутствие информированного согласия пациента на участие в исследовании

Клинические исследования

При проведении клинического обследования выявлялись основные жалобы, проводились сбор анамнеза СД 2 типа и ДННК, оценка состояния нижних конечностей (определение цвета, влажности и температуры кожных покровов, наличия зон гиперкератоза, деформации пальцев, других костных и суставных аномалий, язвенных дефектов), пальпаторная оценка состояния локального кровотока нижних конечностей по пульсации тыльной и заднеберцовой артерий стопы;

Функциональные методы диагностики: Рентгенография грудной клетки, электрокардиограмма, измерение артериального давления на плече и на лодыжке для определения показателя лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), доплерография нижних конечностей; УЗИ внутренних органов и почек.

Лабораторные исследования: Клинические анализы крови, мочи. Оценка степени компенсации углеводного обмена осуществлялась на основании исследования уровня гликированный гемоглобин (HbA1c) и глюкозы в крови натощак, и через 2 часа после еды; липидный спектр; мочевая кислота в крови, печеночные и почечные тесты, калий и МАУ (микроальбуминурия).

Неврологическое обследование. Для оценки степени выраженности ДННК применялась методика НДС (приложение-4), с целью количественной характеристики субъективных ощущений проводилась оценка по шкале TSS (приложение-5), учитывавшая четыре основных симптома, отражавших наличие нейропатии: боль, жжение, покалывание, онемение.

Определение показателей качества жизни (КЖ): с использованием опросника качества жизни и самоконтроля заболевания (SF-36) (приложение-6), который был составлен на основании существующих общепризнанных методик определения КЖ у взрослых. По результатам анкетирования была проведена количественная оценка полученных данных, результаты были сопоставлены с показателями медицинских аспектов КЖ пациентов. По сумме баллов анкеты вычислялся показатель качества жизни (ПКЖ). Более высокий балл соответствовал лучшему состоянию здоровья.

Оценка показателей здоровья у больных сахарным диабетом осложнённым диабетической нейропатией нижних конечностей с позиции МКФ: выбрано 24 домена МКФ наиболее характерных для ДННК по категориям «функция», «активность и участие» и «структура».

К каждому домену МКФ были подобраны подходящие определяющие критерии и определена степень их выраженности по пятибалльной шкале: 0 - нет проблем (0-4%); 1 - легкие проблемы (5-24%); 2 - умеренные проблемы (25-49%); 3 - тяжелые проблемы (50-95%); 4 - абсолютные проблемы (96-100%).

Критерии и степень выраженности динамики до и после реабилитации рассчитывались в баллах, согласно доменам МКФ.

Все обследованные больные наблюдались мультидисциплинарной реабилитационной бригадой (МРБ) врачей: физиотерапевт, эндокринолог, невропатолог, психолог, врач ЛФК, инструктор ЛФК, физиотерапевтическая медсестра, процедурная медсестра.

После осмотра МРБ проводилось заседание, на котором выставлялся реабилитационный диагноз больных с указанием степени ДННК.

Реабилитационный диагноз позволяет определить цель, задачи, а также составлять индивидуальную программу медицинской реабилитации и оценивать ее эффективность.

Основные цели и задачи реабилитации ДННК при лечении МРБ: контроль диетотерапии, поддержание целевого уровня глюкозы и гликированного гемоглобина, поддержание целевого уровня липидного обмена, поддержание целевого уровня артериального давления, купирование болевого синдрома, улучшение нервно-мышечной проводимости, сохранение активной трудовой деятельности, нормализация психоэмоционального состояния пациентов, улучшение качества жизни, профилактика прогрессирования осложнений.

За весь период курса МКР должно было быть не менее четырех заседаний МРБ: в начале реабилитации, по завершении, и через 3 и 6 месяцев, при необходимости проводились промежуточные заседания, на которых проводились обсуждение достигнутых результатов, коррекция целей и задач.

2.2 Методики лечения. Мультидисциплинарная комплексная реабилитация больных с ДННК (рисунок-2.2) состоит из следующих частей:

- диета с исключением легкоусвояемых углеводов, с ограничением жиров животного происхождения и увеличением потребление клетчатки.
- базовая медикаментозная симптоматическая терапия и физическая активность (по клиническому руководству МЗ КР 2016 г).
- физиотерапевтические методы: электромассаж обоих нижних конечностей импульсным низкочастотным электростатическим полем, электролимфодренаж, озонотерапия.
- лечебная физкультура.

Физиотерапия: электромассаж обеих нижних конечностей импульсным низкочастотным электростатическим полем при помощи специальных перчаток на область пояснично-крестцовый отдел позвоночника задние поверхности бедер, голени полностью стопа, от аппарата НИВАМАТ 200 при частоте 160 Гц 10 мин, при частоте 60 Гц по 5 минут через день, курс - 10 процедур. Процедуры лимфодренажа от аппарата «Лимфовижин» режим (программа стимуляция) по 20 минут через день курс - 10 процедур.

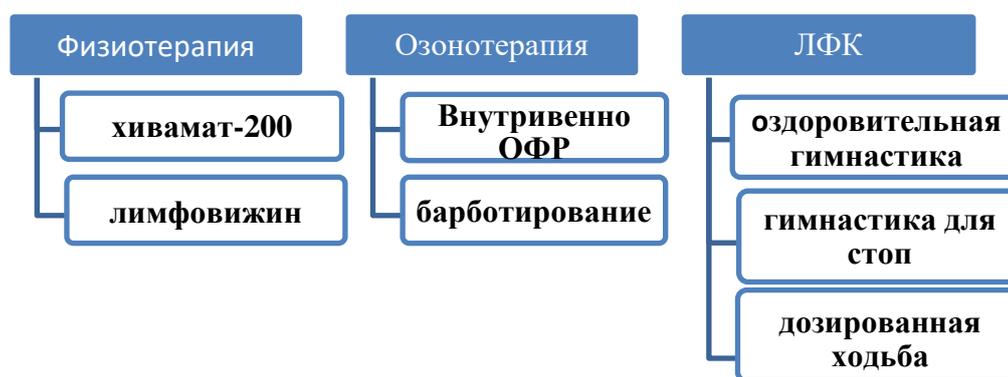


Рисунок 2.2 - Методы мультидисциплинарной комплексной реабилитации для лечения больных с диабетической нейропатией нижних конечностей.

Внутривенное вливание ОФР (озонированного физиологического раствора) концентрация озона 1000-1300 через день №10, барботирование озонем нижних конечностей пластиковым мешком с концентрацией 2000. Длительность процедуры - по 20 минут через день 10 процедур.

Лечебная физкультура включает в себя оздоровительную гимнастику через день №10, гимнастику для стоп через день № 10, дозированную ходьбу ежедневно 500-1000 шагов в день.

2.3 Оценка эффективности. Общую оценку проводили до и сразу после лечения, через 3 и 6 месяцев, при этом в качестве эффекта реабилитации использовали категории «значительное улучшение», «улучшение», «без изменений», «ухудшение». Учитывали изменение динамики доменов МКФ (в баллах) по категориям «функция», «активность и участие», «структура», степени выраженности болевого синдрома по шкалам TSS, NDS а также качества жизни у пациентов по опроснику SF-36.

2.4 Методы статистической обработки полученных данных. Статистическая обработка данных была выполнена с использованием программного пакета SPSS. В рамках анализа были применены методы описательной статистики, включая вычисление среднего арифметического (M), ошибки среднего значения (m) и стандартного отклонения (SD) для оценки

вариативности данных. Для сравнения зависимых переменных использовался парный t-тест Стьюдента.

В главах 3 и 4 представлены результаты собственных исследований и их обсуждение.

3.1 Динамика показателей здоровья у больных с диабетической нейропатией нижних конечностей зрелого возраста при мультидисциплинарной комплексной реабилитации. По динамике показателей здоровья можно сказать, что группа исследования наблюдаемых больных с диабетической нейропатией нижних конечностей зрелого возраста показала положительную динамику изучаемых параметров по категории «функция», «структура» и «активность и участие».

В таких доменах как температурная, болевая, проприоцептивная чувствительность, «функция эмоция», «надевание обуви» на протяжении всего периода наблюдения отмечались улучшения; Тактильная чувствительность, «глюкоза натошак», «функция мотивация», «функция начало сна» и «поддержание здоровья» после лечения и через 3 месяца наблюдения улучшались, через 6 месяцев сохранялась тенденция к положительным изменениям. Вибрационная чувствительность, «функция сохранения веса» и «обеспечение физического комфорта» у пациентов в 1-й группе после лечения имела тенденцию к улучшению, через 3 месяца добивались достоверного улучшения, а через 6 месяцев показатели соответствовали лишь тенденции к улучшению, в а у домена «функция ногтей» тенденция к улучшению наблюдалась только через 3 и 6 месяцев. «Моторно-рефлекторная функция» и гликированный гемоглобин после лечения имели тенденция к улучшению, через 3 и 6 месяцев наблюдения отмечалось их достоверное улучшение.

В категории «структура артерий ног», «структура нижних конечностей» и «структура кожи пальцев ног» тенденция к улучшению отмечалось после лечения и через 3 месяца наблюдения - улучшение, к 6 месяцу изменений не наблюдалось. «Структура ногтей пальцев ног» показала только тенденцию к улучшению через 3 месяца к 6 месяцу значимых изменений не наблюдалось

В категории «активность и участие»: «ходьба», «уход за частями тела» улучшились сразу после лечения, и улучшение было стабильным в течение 3 месяцев наблюдения, через 6 месяцев наблюдения изменений не наблюдалось. «Преодоление стресса», «соблюдение диеты» после лечения имели тенденцию к улучшению, через 3 месяцев наблюдения отмечено достоверное улучшение, через 6 месяцев показатель был без изменений.

В 1-й группе у больных зрелого возраста достигнуто достоверное улучшение всех показателей качества жизни (ФФ, ИБ, ОСЗ, ФКЗ, ЖА, СФ, ПЗ, РФ, ПКЗ), только показатель ЭС показал лишь тенденцию к улучшению.

3.2 Динамика показателей здоровья у больных с диабетической нейропатией нижних конечностей пожилого возраста при мультидисциплинарной комплексной реабилитации.

У больных пожилого возраста болевая чувствительность, «функция мотивация», «функция эмоция» улучшились уже сразу после лечения, улучшение было стабильным в течение 3 месяцев и через 6 месяцев сохранялась тенденция к улучшению.

«Функция сохранения веса» и температурная чувствительность после лечения имела тенденцию к улучшению, через 3 месяцев наблюдения отмечалось их достоверное улучшение, и через 6 месяцев сохранялась тенденция к улучшению. Проприоцептивная чувствительность, «надевание обуви», «уход за частями тела» и «функция моторно-рефлекторная» продемонстрировали улучшение через 3 месяца, и через 6 месяцев наблюдения возврат к исходным значениям.

Тактильная чувствительность улучшилась уже сразу после лечения, улучшение было стабильным в течение 3 месяцев и через 6 месяцев наблюдения был возврат к исходным значениям. «Функция ногтей», «соблюдение диеты» и все домены «структура» показала лишь тенденцию к улучшению через 3 месяца, и через 6 месяцев вернулась к исходному значению.

Показатель «функция HbA1c», «глюкоза натощак» и «обеспечение физического комфорта» улучшился через 3 месяца наблюдения, через 6 месяцев имелась только тенденция к улучшению. Вибрационная чувствительность, «функция начало сна», «поддержание здоровья», «ходьба» и «преодоление стресса» после лечения имели тенденцию к улучшению; улучшение только через 3 месяца; через 6 месяцев вернулись к исходному значению.

Болевом синдроме режущая боль, жжение, нижних конечностей после лечения имели тенденцию к улучшению, через 3 месяца после лечения - достоверное улучшение, а через 6 месяцев без изменений. «Онемение» после лечения и через 3 месяцев наблюдения имело тенденция к улучшению, покалывание через 3 месяца показывало тенденцию к улучшению, через 6 месяцев значимых изменений показателей не наблюдалось.

Качество жизни у больных пожилого возраста по таким показателям как: ФФ, ИБ, ОСЗ, ФКЗ, ЖА, СФ, ЭС, ПЗ показало достоверное улучшение; ФКЗ, ПКЗ – тенденцию к улучшению.

3.3 Динамика показателей доменов МКФ у больных с диабетической нейропатией нижних конечностей зрелого возраста, наблюдавшихся по клиническому руководству МЗ КР

У больных зрелого возраста болевая чувствительность имела тенденцию к улучшению сразу после лечения, улучшение через 3 месяца наблюдения, через 6 месяцев изменений не наблюдалось. Температурная чувствительность имела только тенденцию к улучшению через 3 и 6 месяцев наблюдения.

«Функция сохранения веса», «функция HbA1c», «функция глюкоза натощак», «ходьба», «преодоление стресса», «надевание обуви», «уход за частями тела», «обеспечение физического комфорта» и «соблюдение диеты» через 3 месяца показала тенденцию к улучшению, через 6 месяцев наблюдения отсутствие изменений. У других доменов изменений не отмечалось.

Режущая боль имело тенденцию к улучшению сразу после лечения, через 3 и 6 месяцев без изменений. Жжение имело тенденцию к улучшению через 3 месяца, через 6-м месяцев изменений не наблюдалось. Изменения онемения, покалывания не отмечали.

У больных зрелого возраста показатели качества жизни ФФ, РФ, ИБ, ЭС, СФ, ПЗ имеют тенденцию к улучшению, а в показателях ОСЗ, ЖА, ФКЗ изменений не было.

3.4 Динамика показателей доменов МКФ у больных с диабетической нейропатией нижних конечностей пожилого возраста, наблюдавшихся по клиническому руководству МЗ КР

У больных 4-й группы болевая чувствительность улучшились уже сразу после лечения, улучшение было стабильным в течение 3 месяцев и через 6 месяцев сохранялась тенденция к улучшению. «Функция HbA, «функция сохранения веса», «функция глюкоза натощак», вибрационная, температурная чувствительность, «функция ногтей», «функция мотивация» «функция эмоция» имели тенденцию к улучшению через 3 месяца наблюдения, через 6 месяцев изменений не наблюдалось.

В категории «структура» у больных 4-й группы с ДННК пожилого возраста достоверных изменений не наблюдалась. Категория «активность и участие» у пожилого возраста показала тенденцию к улучшению после лечения и через 3 месяца у домена «надевание обуви».

«Соблюдение диеты» имела тенденцию к улучшению после лечения, через 3 месяца наблюдения отмечалось улучшение, через 6 месяцев изменений не наблюдалось..

У домена «Обеспечение физического комфорта» тенденция к улучшению имела сразу после лечения а через 3 и 6 месяцев изменений не наблюдалось.

В других доменах значимых изменений не наблюдалась.

Режущая боль после лечения имела тенденцию к улучшению, через 3 и 6 месяцев была без изменений. Жжение имело тенденцию к улучшению после лечения и через 3 месяца, а через 6 месяце изменений не наблюдалось.

В симптомах онемение, покалывание у больных 4-й группы значимых изменений не наблюдалось.

Качество жизни по показателям РФ, ИБ, ПКЗ, СФ у больных 4-й группы с ДННК пожилого возраста имело тенденцию к улучшению. В то же время по таким показателям, как ПЗ, ОСЗ, ЖА ЭС, ФФ, ПКЗ изменений не было.

Глава 4. Сравнительная оценка показателей у больных основной и контрольной групп

4.1 Результаты сравнительной оценки показателей у больных зрелого возраста в основных и контрольных группах. Для определения эффективности реабилитационных мероприятий у больных основных и контрольных групп мы провели сравнения основных показателей в исследуемых группах по МКФ, шкале боли, качеству жизни и общей оценке. В ходе анализа полученных данных в группе больных основной и контрольной группы в зрелой возрастной 1-й группе (45-59 лет) распределение больных по возрасту составило $53.66 \pm 2,6$ и $55.21 \pm 2,3$ лет соответственно. При проведении гендерного анализа у больных 1-й группы соотношение мужчин и женщин составляет 1.0:1,4, в то время как в 3-й группе 1.0:1,1 (рисунок 4.1).

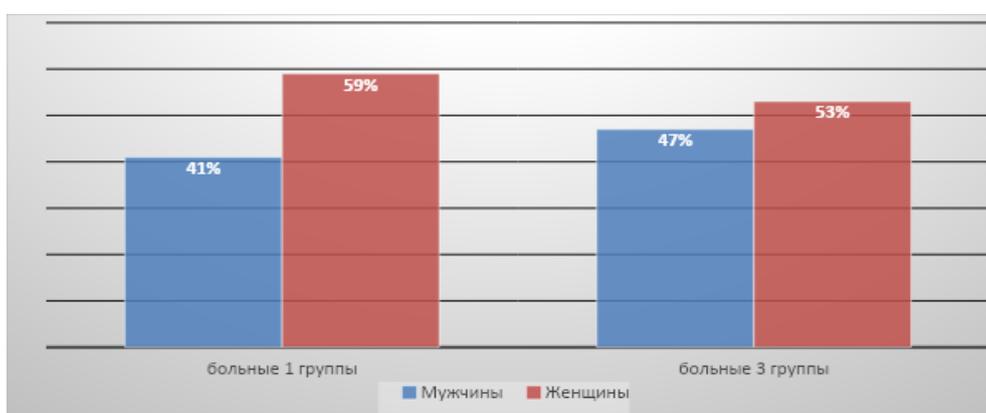


Рисунок 4.1.1 - Распределение больных по полу в группе больных основной контрольной группах зрелого возраста (45-59 лет).

Это говорит о том, что по полу и возрасту в исследуемых группах больных отсутствуют резкие различия, т.е. они сопоставимы.

При проведении анализа было установлено, что в 1-й группе длительность заболевания и длительность ДН составляли 11.43 ± 1.6 лет и ДН - 4.12 ± 1.5 лет соответственно, а в 3-й группе 10.39 ± 2.8 и ДН 4.58 ± 2.6 лет, различия были статистически недостоверны ($p > 0,05$), то есть обе группы были сопоставимы.

При сравнительном анализе динамики показателей «функция» «структура» и «активность и участие» в 1-й и 3-й группах больных с диабетической нейропатией нижних конечностей зрелого возраста были выявлены значимые различия. У пациентов 1-ой основной группы общий средний балл по категории «функция», «структура» и «активность и участие» МКФ разница баллов после лечения составила -2,93 балла, через 3 месяца -4,93 балла. У пациентов 3-й контрольной группы сравнения динамика этого показателя была менее выраженной, и разница составила после лечения -1,5 балла, через 3 месяца -2,19 балла, что оказалось в 2,2 раза меньше, чем в группе лечения. Отдаленные результаты через 6 месяцев после проведенного курса МКР в 1-й основной

группе разница баллов после лечения составила -2,53 балла. А в 3-й группе сравнения разница общего балла составила -0,19 балла, что свидетельствует о более длительном сохранении результатов в группе исследуемого метода.

Очень показательным является тот факт, что через 3 месяца, когда отмечался наиболее выраженный эффект по многим доменам МКФ, в 1-й основной группе пациентов чаще отмечалось положительные изменения: значительное улучшение составило 18.2%, тенденция к улучшению была в 54.6%, без изменений – в 18.2%, ухудшение составило 2 %.

А в контрольной группе пациентов значительное улучшение не наблюдалось, в 26.5 % тенденция к улучшению, без изменений - составило в 52.9% доменов, а 20.6 % показатели доменов ухудшились.

На рисунке 4.1.2 представлена сравнительная оценка эффективности изучаемых методов реабилитации по доменам МКФ.

.Сравнительный анализ динамики интенсивности специфических симптомов болевого синдрома в 1-й и 3-й группах у больных с ДННК зрелого возраста показал следующие результаты(таблица 4.1.4).

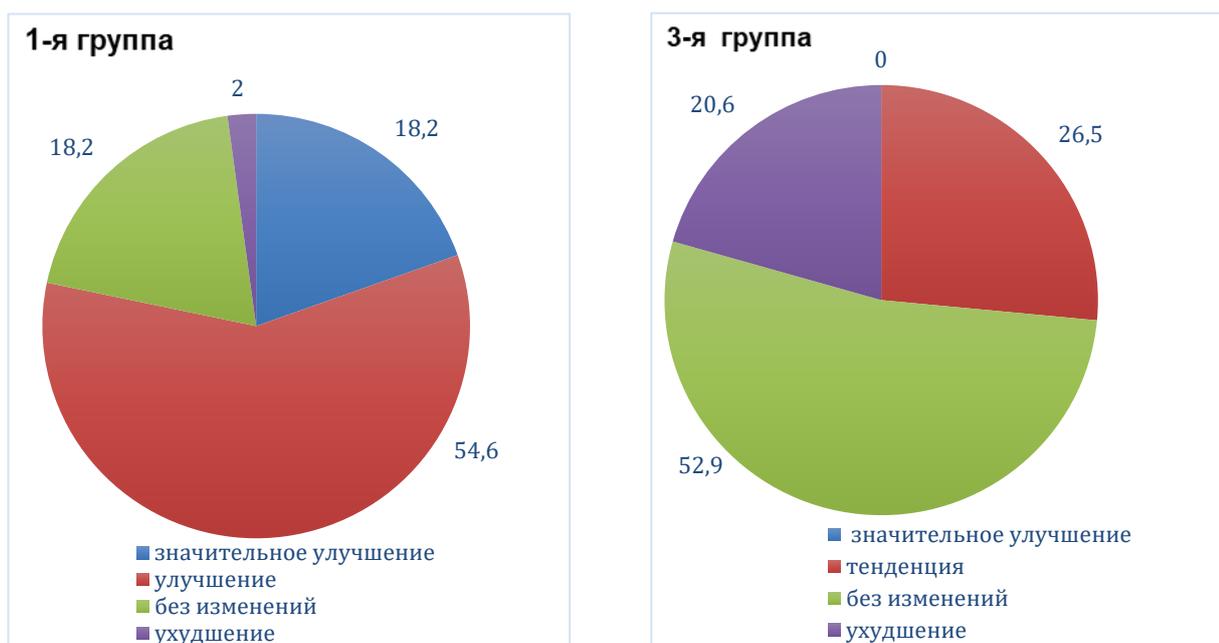


Рисунок 4.1.2 – Сравнительная оценка эффективности методов реабилитации по доменам МКФ через 3 месяца в 1-й и 3-й группах (%).

Анализ неврологических симптомов по шкале TSS выявил, что у пациентов 1-ой группы были зафиксированы следующие изменения (см. Рисунок 4.1.3): У пациентов 1-ой основной группы общий средний балл разница баллов после лечения составила - 0,65 баллов после лечения, на - 1,37 балл через 3 месяца и на -0,26 баллов через 6 месяцев. У пациентов 3-й контрольной группы сравнения динамика этого показателя была менее

выраженной, и разница составила после лечения -0,2 балла, через 3 месяца -0,17 балла и на - 0,07 баллов через 6 месяцев.

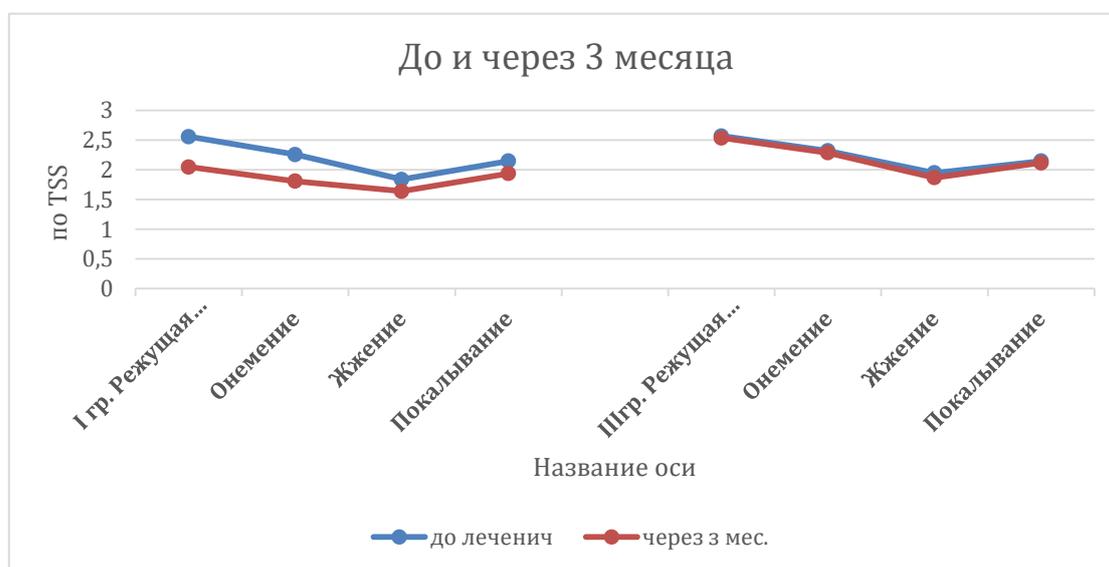


Рисунок 4.1.3 – Сравнительная динамика неврологических симптомов ДННК у больных 1-й и 3-й группы.

В результате применения данного метода мультидисциплинарной комплексной реабилитационной программы у пациентов 1-ой основной группы наблюдалось значительное достоверное снижение проявлений неврологических симптомов, в то время как у пациентов в 3-ой контрольной группе достоверных результатов достичь не удавалось.

Сравнительный анализ динамики показателей качества жизни в 1-й и 3-й группах больных с ДННК зрелого возраста показал следующие результаты. В 1-й группе анализ динамики показателей качества жизни ФФ, ИБ, ОСЗ, ФКЗ, ЖА, СФ, ЭС, ПЗ, РФ, ПКЗ продемонстрировал достоверное улучшение, и лишь тенденцию к улучшению в контрольной группе показателей ФФ, РФ, ИБ, ЭС, СФ, ПЗ, и отсутствие изменений показателей ОСЗ, ЖА, ФКЗ.

Увеличение показателей КЖ в 1-ой группе по всем шкалам опросника SF-36 свидетельствует о положительных эффектах данного метода МРК. Выводы опросника SF-36 подтверждают необходимость включения также психолога в мультидисциплинарную команду для коррекции психологических нарушений.

4.2 Результаты сравнительной оценки показателей у больных пожилого возраста в основных и контрольных группах

В сравнительном анализе представлены результаты обследования 38 больных пожилого возраста (60-74 лет) сахарным диабетом 2 типа с ДННК, получавших МРК в медико-реабилитационном центре филиала КНИИКиВЛ, которые вошли во 2-ю группу исследований и результаты обследования 39 больных пожилого возраста (60-74 лет) сахарным диабетом 2 типа с ДННК 1-2

степени, получавших стандартное лечение по клиническому руководству МЗ КР, которые вошли в 4-ю группу исследований (рисунок 4.2.1).

Средний возраст во 2-й группе больных составлял 63.75 ± 2.9 лет, распределение по полу - 21 женщина и 17 мужчин, а в 4-й группе средний возраст больных составлял 65.27 ± 1.4 лет, распределение по полу - 24 женщины и 15 мужчин.

Анализ установил, что во 2-й группе длительность заболевания и длительность ДН составляли 12.88 ± 1.4 лет и 4.16 ± 2.5 лет соответственно, а в 4-ой группе длительность заболевания составила 12.34 ± 3.1 лет и длительность ДН - 4.39 ± 1.8 лет, различия были статистически недостоверны ($p > 0,05$), то есть обе группы были сопоставимы.

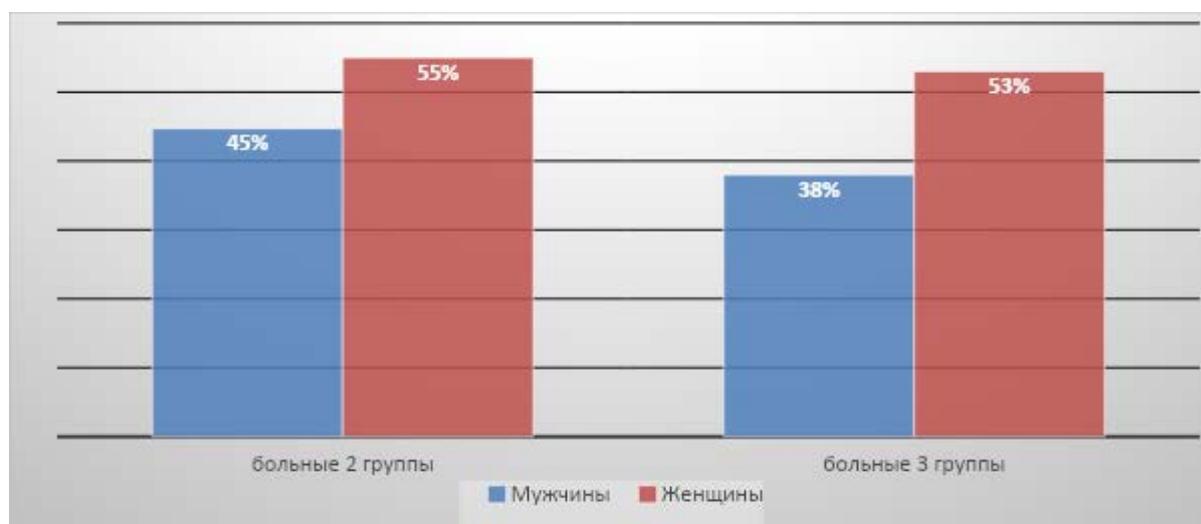


Рисунок 4.2.1 – Распределение пожилых больных в исследуемых группах по полу.

При сравнительном анализе динамики показателей «функция» во 2-й и 4-й группах больных с ДННК пожилого возраста были выявлены значимые различия. (см. результаты в таблице 4.2.1).

У пациентов 2-ой основной группы общий средний балл по категории «функция», «структура» и «активность и участие» МКФ разница баллов после лечения составила -3,98 балла, через 3 месяца -7,43 балла. У пациентов 4-й контрольной группы сравнения динамика этого показателя была менее выраженной, и разница составила после лечения -2,11 балла, через 3 месяца -2,24 балла, что оказалось в 3,3 раза меньше, чем в группе лечения. Отдаленные результаты через 6 месяцев после проведенного курса МКР в 2-й основной группе разница баллов после лечения составила -2,52 балла. А в 4-й группе сравнения разница общего балла составила -0,89 балла, что свидетельствует о более длительном сохранении результатов в группе исследуемого метода.

После анализа через 3 месяца в ходе динамического наблюдения за 24 основными наиболее характерными доменами МКФ в сумме, отмечается значительная доля пациентов с ДННК с улучшением и значительным улучшением в основной 2-й группе.

После проведения комплексного лечения наблюдалось значительное улучшение измеряемых параметров у 10,5% больных в основной 2-й группе, при этом улучшение составило 47,4%, в то время как у 34,2% параметры оставались неизменными, а ухудшение было в 7,9% случаев.



Рисунок 4.2.2 – Сравнительная динамика показателей МКФ 2-й и 4-й группы через три месяца наблюдения (в %).

В контрольной же группе имелась улучшение – в 20,6 %, в то время как у 48,7% больных параметры остались неизменными, и ухудшение составило 30,7%, к сожалению улучшений не было совсем. У больных 2-й группы в категории «структура» домены «структура артерий ног», «структура нижней конечности», «структура кожи пальцев ног», «ногти пальцев ног» имели тенденцию к улучшению через 3 месяца наблюдения, а после лечения и через 6 месяцев наблюдения изменения отсутствовали. У 4-й группы изменений не наблюдалось.

Анализ по МКФ показал, что у пациентов, участвующих в мультидисциплинарной комплексной программе, наблюдается улучшение мотивации к реабилитации (b1301), снижение тревожно-депрессивных проявлений (b1528) и улучшение процесса засыпания «начало сна» (b341). В контрольной группе без изменений. Во 2-й группе качество жизни у больных пожилого возраста по таким показателям как: ФФ, ИБ, ОСЗ, ФКЗ, ЖА, СФ, ПКЗ продемонстрировало достоверное улучшение. РФ - изменений не было. Показатели ЭС, ПЗ имели тенденцию к улучшению. В контрольной группе

показатели РФ, ИБ, ФКЗ, СФ показали только тенденцию к улучшению, изменений ЭС, ПЗ, ФФ, ПКЗ, ОСЗ, ЖА не наблюдалось .

У больных 2-й группы «режущая боль» и «чувства жжения» имела тенденцию к снижению боли после лечения и через 6 месяцев, достоверное улучшение отмечено через 3 месяца; у 4-й группы показало тенденцию к улучшению после лечения, возврат к исходным значениям через 6 месяцев. У больных 2-й группы «чувство онемения» показало тенденцию к улучшению после лечения, достоверное улучшение через 3 месяца, возврат к исходным значениям через 6 месяцев; у 4-й группы изменений не наблюдалось.

Анализ динамики показателей качества жизни у больных 2-й группы по показателям ФФ, ИБ, ОСЗ, ФКЗ, ЖА, СФ, ЭС, ПЗ выявил достоверное улучшение, а показатели ФКЗ, ПКЗ имели тенденцию к улучшению. В 4-й группе показатели ФФ, ИБ, ОСЗ, ЖА, СФ имели достоверное улучшение, показатели РФ, ПЗ, ЭС, ПКЗ не менялись, и только показатель ФКЗ имел тенденцию к улучшению.

Увеличение показателей по всем шкалам опросника SF-36 показало положительные эффекты МРК. На основании полученных данных можно сделать вывод, что необходимость определения индивидуальных особенностей физического и психического здоровья с помощью опросника SF-36 определяет потребность в психологе в составе мультидисциплинарной команды.

Таким образом, применяемый метод мультидисциплинарной комплексной реабилитации существенно повышает уровень всех аспектов качества жизни пожилых больных.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В результате проведённого исследования исходного состояния здоровья 155 больных зрелого и пожилого возраста с диабетической нейропатией нижних конечностей с помощью впервые адаптированной в Кыргызской Республике Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья выявлены нарушения по категориям «структура», «функция», «активность и участие», которые также подтверждены общепринятыми шкалами болевого синдрома и опросником качества жизни SF-36.

2. Предложенная новая программа мультидисциплинарной комплексной реабилитации, включающая выбранные доказательные методы, (электростатический массаж низкочастотными импульсами, электролимфодренаж, озонотерапия, ЛФК, медикаментозная анальгетическая терапия) позволила добиться лучших результатов лечения по сравнению со стандартной методикой.

3. Мультидисциплинарная комплексная реабилитация при диабетической нейропатии нижних конечностей снижает интенсивность болевого синдрома, улучшает показатели МКФ «функция», «активность и участие», а также повышает качество жизни. Подтверждено, что эффективность реабилитации в зрелом возрасте более выражена и наступает раньше, характеризуется более длительным периодом улучшения, чем у пожилых людей.

4. При равной выраженности болевого синдрома у больных диабетической нейропатией нижних конечностей оценка категорий по МКФ позволило выявить более низкие результаты показателей «функций», «структура», «активность и участие» в пожилом возрасте по сравнению со зрелыми пациентами.

5. Очень показательным является тот факт, что эффект МКР может нарастать и после курса лечения, и через 3 месяца отмечался наиболее выраженный эффект по многим доменам МКФ. При этом в 1-й основной группе пациентов зрелого возраста чаще отмечались положительные изменения: значительное улучшение составило 18.2%, тенденция к улучшению была в 54.6%, без изменений – в 18.2%, ухудшение составило 2% случаев. А в контрольной группе пациентов значительного улучшения совсем не наблюдалось, в 26.5 % была тенденция к улучшению, без изменений - в 52.9% случаев, а у 20.6 % больных показатели МКФ ухудшились.

6. Мультидисциплинарная комплексная реабилитация в группе пожилых несмотря на более скромные результаты, по сравнению со зрелой группой, тоже была более эффективна по сравнению со стандартным лечением пожилых. Наблюдалось значительное улучшение у 10,5% больных в основной 2-й группе, при этом улучшение составило 47,4%, в то время как у 34,2% параметры оставались неизменными, а ухудшение было в 7,9% случаев. В контрольной же группе стандартного лечения, к сожалению значительного улучшения не было совсем, улучшение наблюдалось в 20,6 %, в то время как у 48,7% больных параметры остались неизменными, и ухудшение составило более трети - 30,7% случаев.

7. В ходе применения мультидисциплинарной комплексной реабилитации было также достигнуто уменьшение потребности в объеме фармакологической коррекции болевого синдрома в обеих группах лечения МКР, что может в перспективе снизить затраты на обезболивающие препараты, коррекцию осложнений со стороны ЖКТ.

8. Таким образом, Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья позволяет объективно регистрировать динамику интенсивности различных симптомов диабетической нейропатии нижних конечностей.

9. Убедительно продемонстрировано превосходство эффективности лечения новым методом мультидисциплинарной комплексной реабилитации по

сравнению со стандартным клиническим руководством Министерства здравоохранения Кыргызской Республики у больных диабетической нейропатией нижних конечностей зрелого и пожилого возраста, как по ближайшим так и отдаленным результатам.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При оценке состояния здоровья и эффективности проводимого лечения рекомендуется применять методику МКФ.

2. Для повышения эффективности лечения ДННК рекомендуется применять мультидисциплинарную комплексную реабилитацию с использованием электромассажа обеих нижних конечностей импульсным низкочастотным электростатическим полем, электролимфодренажа, озонотерапия и лечебную физкультуру в комплексе с медикаментозной терапией.

3. Для длительного сохранения положительного эффекта рекомендованы повторные курсы через 6 месяцев.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. Мамбетов, М. А. Оценка эффективности лечения диабетической нейропатии нижних конечностей с помощью аппаратов “Лимфовижин” и “Хивамат” [Текст] / М. А. Мамбетов, С. А. Алыбаева, Г. В. Белов // Медицина Кыргызстана. – 2018. – № 6. – С. 40-45; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38233380>

2. Белов, Г. В. Физиотерапевтические методы в реабилитации больных с диабетической нейропатией [Текст] / Г. В. Белов, М. А. Мамбетов, С. А. Алыбаева // Медицина Кыргызстана. – 2020. – № 1. – С.11-21; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

3. Алыбаева, С. А. Диабеттик нейропатиясы бар бейтаптарды реабилитациолоодо Эл Аралык Функциаланыштыруу Классификациясынын коз карашы [Текст] / С. А. Алыбаева, М. А. Мамбетов, Ж. К. Анарбаева // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2020. – № 4. – С. 49-54; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45543721>

4. Алыбаева, С. А. Кант диабетиндеги детерминизм [Текст] / С. А. Алыбаева, М. А. Мамбетов, Ж. К. Анарбаева // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2020. – № 4. – С.62-65; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45543723>

5. Алыбаева, С. А. Эффективность применения озонотерапии при реабилитации больных с сахарным диабетом осложненной диабетической

нейропатией нижних конечностей [Текст] / С. А. Алыбаева, М. А. Мамбетов, Э. А. Буларкиева // Научный аспект. – 2020. – Т. 16, № 4. – С. 2117-2123; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43489722>

6. Алыбаева, С. А. Новые подходы к проведению реабилитации больных диабетической нейропатией нижних конечностей с позиции Международной Классификации Функционирования, ограничение жизнедеятельности и здоровья (обзор) [Текст] / С. А. Алыбаева, М. А. Мамбетов, Э. А. Буларкиева // Актуальные научные исследования в современном мире. – Переяслав-Хмельницкий, 2020. – № 7-4(63). – С.33-39; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43489722>

7. Алыбаева, С. А. Новые критерии эффективности медицинской реабилитации больных сахарным диабетом, осложненным диабетической нейропатией нижних конечностей [Текст] / С. А. Алыбаева, М. А. Мамбетов, Э. А. Буларкиева // Бюллетень науки и практики. – 2022. – Т. 8. – № 2. – С. 161-166; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48033762>

8. Ибрагимова, М.Д. Качество жизни пациентов получавших переменную электростатическую терапию на аппарате хивамат-200 [Текст] /, М.Д. Ибрагимова, С. А. Алыбаева // Бюллетень науки и практики. – 2022. – Т. 9. – № 3. – С. 237-242; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.33619/2414-2948/88/27>

9. Алыбаева, С. А. Оценка эффективности комплексной реабилитации пациентов с диабетической полинейропатией в амбулаторных условиях [Текст] /, С. А. Алыбаева, М.Д. Ибрагимова, // Бюллетень науки и практики. – 2023. – Т. 9. – № 3. – С. 243-249; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.33619/2414-2948/88/28>

Алыбаева Сурмакан Атокуровнанын «Кант диабети менен ооруган буттун диабеттик нейропатиясы бар бейтаптарды медициналык реабилитациялоонун натыйжалуулугун Эл аралык Функционалдуулук Классификациясынын позициясында баалоо» деген темада 14.03.11 – калыбына келтирүү медицинасы, спорттук медицина, дене тарбия, курортология жана физиотерапия адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаты окумуштулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: кант диабети, буттун диабеттик нейропатиясы, Эл аралык Функционалдуулуктун Классификациясы.

Изилдөөнүн объектиси. 2-типтеги кант диабетинин, өтушкөн буттун диабеттик нейропатиясы менен ооруган менен 155 бейтап байкалган.

Изилдөөнүн предмети. 2-типтеги кант диабети менен ооруган буттун диабеттик нейропатиясы бар 155 бейтаптын медициналык реабилитациялоо жана натыйжалуулугун Эл аралык Функционалдуулуктун Классификациясынын көз карашы менен баалоо.

Изилдөөнүн максаты. Функциянын, майыштуулуктун жана ден соолуктун эл аралык классификациясын колдонуу менен төмөнкү бутунун диабеттик нейропатиясын мультидисциплинардык комплекстүү реабилитациялоонун эффективдүүлүгүн изилдөө.

Изилдөөнүн ыкмалары. Жалпы клиникалык жана статистикалык изилдөө методдору, функционалдык методдорду жүргүзүү: электрокардиограмма, кан басымын өлчөө, ылдыйкы буттун доплерографиясы, неврологиялык текшерүү: нейропатия дисфункционалдык счет (НДС), жалпы симптоматикалык счет (TSS) шкаласы, анкетирование по опроснику качества жизни, оценка 24 SF -36 сапатуу жашоо анкетасы, буттун диабеттик нейропатиясына эң мүнөздүү 24 доменди ЭФКсынын көз карашы боюнча баалоо.

Алынган натыйжалар жана алардын жанылыгы. Биринчи жолу ЭФК методу менен 2-типтеги кант диабети менен ооруган бейтаптардын ден соолугун аныктоо жана дарылоонун амбулатордук этабында жаңы МКР ыкманын натыйжа-луулугун баалоо үчүн ылайыкташтырылган жана практикада колдонулган. КР Саламаттык сактоо министрлигинин клиникалык көрсөтмөлөрүнүн методологиясы менен салыштырганда МКРди колдонуу дарылоонун натыйжалуулугун олуттуу жогорулатат, жашоо сапатын жакшыртууга жана КД менен ооругандардын эрте майыптыгын кыскартууга жардам берери аныкталган. Белгиленгендей, реабилитациянын натыйжалуулугу жетилген курактагылардыкы жогору жана эртерээк жылыш болот, улгайган курактагыларга салыштырмалуу жана ремиссиянын узактыгы менен

мүнөздөлөт. Изилденген МКР Кыргыз курортология илим изилдөө институтунун физиотерапия бөлүмүндө БДН менен ооругандарды дарылоо программасына жана атайын адистерди даярдоого киргизилген.

Колдонуу боюнча сунуштамалар. ЭФК колдонуу менен иштелип чыккан МКР ыкмасын клиникалык практикада колдонуу.

Колдонуу чөйрөсү. Физиотерапия, реабилитация, эндокринология, неврология

РЕЗЮМЕ

диссертации Алыбаевой Сурмакан Аттокуровны на тему: «Оценка эффективности медицинской реабилитации больных сахарным диабетом с диабетической нейропатией нижних конечностей с позиции Международной классификации функционирования» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.11 - восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

Ключевые слова: сахарный диабет, диабетическая нейропатия нижних конечностей, Международная классификация функционирования.

Объект исследования: 155 пациентов с сахарным диабетом 2 типа, осложненным диабетической нейропатией нижних конечностей.

Предмет исследования: медицинская реабилитация пациентов с сахарным диабетом 2 типа, осложненным диабетической нейропатией нижних конечностей и оценка её эффективности с позиции Международной классификации функционирования ограничений жизнедеятельности и здоровья.

Цель исследования: Изучить эффективность мультидисциплинарной комплексной реабилитации диабетической нейропатии нижних конечностей с использованием Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

Методы исследования: общеклинические, клинические и статистические, функциональные методы: электрокардиограмма, измерение артериального давления, доплерография нижних конечностей; неврологическое обследование: шкала нейропатического дисфункционального счета (НДС), шкала общего симптоматического счета (TSS), анкетирование по опроснику качества жизни SF -36, оценка 24 домена наиболее характерных для диабетической нейропатии нижних конечностей с позиции МКФ.

Полученные результаты и их новизна:

Впервые адаптирована и применена на практике методика МКФ для оценки здоровья больных СД 2 типа с ДННК и эффективности нового метода МКР на амбулаторном этапе восстановительного лечения в Кыргызской Республике.

Установлено, что применение МКР значительно повышает эффективность лечения, способствует улучшению качества жизни, и снижению ранней инвалидизации больных с ДННК, по сравнению с методикой клинического руководства МЗ КР. Также выявлено, что эффективность реабилитации в зрелом возрасте более выражена и наступает раньше, характеризуется более длительным периодом улучшения, чем у пожилых людей. Исследованная МКР включена в программу лечения больных с ДННК в физиотерапевтическом отделении Кыргызского научно-исследовательского института курортологии и восстановительного лечения и обучения профильных специалистов.

Рекомендации по использованию: применять разработанный метод МКР с использованием МКФ в клинической практике.

Область применения: физиотерапия, реабилитация, эндокринология, неврология.

SUMMARY

of the dissertation of Surmakan Attokurovna Alybayeva on the topic: "Assessment of the effectiveness of medical rehabilitation of patients with diabetes mellitus with diabetic neuropathy of the lower extremities from the perspective of the International classification of functioning" for the degree of Candidate of Medical Sciences in the specialty 03.14.11 - restorative medicine, sports medicine, physical therapy, balneology and physiotherapy

Key words: diabetes mellitus, diabetic neuropathy of the lower extremities, International classification of functioning.

The object of the study: 155 patients with diabetes mellitus type 2 complicated by diabetic neuropathy of the lower extremities.

Subject of the study: To study the effectiveness of multidisciplinary comprehensive rehabilitation of diabetic neuropathy of the lower extremities using the International Classification of Functioning, Disability and Health.

The research objective is to increase the effectiveness of rehabilitation of diabetic neuropathy of the lower extremities on the basis of multidisciplinary impact using the International Classification of functioning of disability and health.

Research methods: general clinical, clinical and statistical, functional methods: electrocardiogram, blood pressure measurement, dopplerography of the lower extremities; neurological examination: neuropathic dysfunctional score scale (NDS), general symptomatic score scale (TSS), questionnaire on the SF - 36 quality of life questionnaire, assessment of 24 domains most characteristic of diabetic neuropathy of the lower extremities limbs from the position of the ICF.

The results obtained and their novelty:

For the first time, the ICF methodology was adapted and applied in practice to assess the health of patients with type 2 diabetes with DNLE and the effectiveness of

the new ICR method at the outpatient stage of rehabilitation treatment in the Kyrgyz Republic.

It was found that the use of MCR significantly increases the effectiveness of treatment, improves the quality of life and reduces early disability of patients with DNLE, compared with the methodology of the clinical management of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic. It was also revealed that the effectiveness of rehabilitation in adulthood is more pronounced and occurs earlier, characterized by a longer period of improvement than in older people.

The studied MCR is included in the program of treatment of patients with DNLE in the physiotherapy department of the Kyrgyz Research Institute of Balneology and Restorative Treatment and training of specialized specialists.

Recommendations for use: apply the developed MCR method using ICF in clinical practice.

Scope of application: physiotherapy, rehabilitation, endocrinology, neurolog