На правах рукописи

ЭДИЛЬБИЕВ ЗЕЛИМХАН ВАХАЕВИЧ

КОМПЛЕКСНОЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности:
3.1.33 – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

Ессентуки, 2023

Работа выполнена в Пятигорском научно-исследовательском институте курортологии - филиале Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Кавказский Федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства» в г. Пятигорске на базе ГБУ «Поликлиника № 2 г. Грозного».

Научный руководитель:

Федоров Андрей Алексеевич, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры физической и реабилитационной медицины Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Екатеринбург

Официальные оппоненты:

Корчажкина Наталья Борисовна, доктор медицинских наук профессор, профессор кафедры восстановительной медицины и биомедицинских технологий факультета дополнительного профессионального образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Куликова Наталья Геннадьевна, доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отдела физиотерапии и рефлексотерапии Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научный центр реабилитации инвалидов имени Г. А. Альбрехта» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, г. Санкт-Петербург

Защита диссертации состоится _____ _____ 2023 г. в _____ часов на заседании объединённого Диссертационного совета Д 999.237.02 при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России и ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства» по адресу: 357501, Ставропольский край, г. Пятигорск, проспект Кирова, 30.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России по адресу г. Пятигорск, проспект Кирова, 30 и на сайте http://www.skfmba.ru.

Автореферат разослан «_____ » _____2023 г.

Ученый секретарь
Диссертационного совета Д 999.237.02,
кандидат медицинских наук, доцент Е.Н. Чалая

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Среди актуальных проблем стоматологии у лиц старших возрастных групп хронический генерализованный пародонтит (ХГП) занимает одно из ведущих мест [Иорданишвили, А. К. и др., 2019; Müller F. et al., 2022]. Несмотря на рост количества медицинских технологий лечения хронических воспалительных заболеваний пародонта, по данным ряда авторов, последние десятилетия эта патология в возрасте 65 и более лет встречается в 98-100% случаев [Ершов К. А., 2018; Кузнецов С. В. и др., 2021]. При этом ХГП является фактором развития хронических соматических заболеваний, существенно ухудшающих качество жизни (КЖ) пациентов [Айвазов Г. Т., Фомина А. В., 2021; Меликян, И. А., 2019; Янушевич О. О., 2018]. У пожилых больных коморбидность, в свою очередь, приводит к полипрагмазии и возникновению нежелательных лекарственных реакций [Шишкова В. Н., А. И. Мартынов, 2022; Itakura S., et al., 2018], что создает веское обоснование для более широкого использования лечебных физических факторов (ЛФФ).

Указом Президента РФ от 06.06.2019 № 254 «О стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» к числу актуальных проблем отнесено «Укрепление общественного здоровья» и повышение продолжительности жизни россиян, в реализации которых восстановительная медицина с использованием ЛФФ является одним из основных лечебно-профилактических мероприятий, посредством которого достигается сохранение и укрепление здоровья населения.

Развитие восстановительной медицины/медицинской реабилитации является одной из основных задач российского здравоохранения, включающее в себя комплексное применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов [Пономаренко Г. Н., 2022]. У пациентов пожилого возраста ЛФФ в лечебных программах используют для восстановления компенсаторно-приспособительных и обменных процессов [Абрамович С. Г., 2008-2021; Васильева Е. С. и др., 2019].

Степень разработанности темы исследования. Включение в программы восстановительного лечения ЛФФ обеспечивает существенное повышение клинической эффективности терапевтических мероприятий при различных хронических заболеваниях [Ефименко Н. В. и др., 2010-2022; Кайсинова А. С. и др., 2018-2022; Федоров А. А. и др., 2000-2022]. Это обусловлено, в первую очередь, суммацией и взаимопотенцированием лечебных эффектов ЛФФ, во вторую, – компарантностью, в третью, – минимумом побочных эффектов [Гильмутдинова Л. Т. и др., 2012-2022; Пономаренко Г. Н. и др., 2020; Разумов А. Н. и др., 2020]. Работы Д. М. Абдулмеджидовой и соавт., (2020), И. И. Гайдамаки и соавт. (2017), И. В. Зеленского (2020) убедительно свидетельствуют о позитивных

саногенетических эффектах лечебных грязей, минеральных бишофитных комплексов, физиотерапевтических методик и минеральных вод при стоматологической патологии.

Предполагается, что включение природных терапевтических факторов в программы восстановительного лечения ХГП позволит снизить степень воспалительного процесса в тканях пародонта, улучшить гемомикроциркуляцию и метаболизм, повысить индекс здоровья полости рта, а также повысить КЖ у пациентов пожилого возраста.

Гипотеза исследования. Гипотеза исследования основана на возможности комплексного восстановительного лечения с включением преформированной пелоидотерапии на рефлексогенную (шейно-воротниковую зону) и утрафонофореза масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан на области верхней и нижней челюстей у больных пожилого возраста с ХГП существенно улучшить клиническую симптоматику заболевания и КЖ за счет потенцирования/компарантности лечебных эффектов медикаментозных препаратов и ЛФФ.

Цель исследования. Оценить эффективность комплексного применения преформированной пелоидотерапии на шейно-воротниковую зону и ультрафонофореза масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан на области верхней и нижней челюстей на фоне рациональной фармакотерапии у больных пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом.

Задачи исследования

1. Исследовать динамику клинико-лабораторных и функциональных показателей у больных пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом при реализации инновационной программы комплексного восстановительного лечения с применением аппликаций преформированных пелоидов и ультрафонофореза масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан на фоне рациональной фармакотерапии.
2. Оценить безопасность (риск возникновения неблагоприятных эффектов) и эффективность инновационной программы комплексного восстановительного лечения больных пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом.
3. Определить основные механизмы саногенеза разработанной программы комплексного восстановительного лечения с применением лечебных физических факторов и рациональной фармакотерапии по результатам динамики пародонтологических индексов, параметров цитокиновой и ферментативной активности, метаболизма и региональной микроциркуляции, отражающих остроту воспалительного процесса и гериатрического индекса здоровья полости рта.

4. Изучить состояние стоматологического здоровья и качества жизни у пациентов пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом при различных терапевтических подходах по данным отдаленных результатов исследования.

Научная новизна исследования. Научно обосновано синдромно-патогенетическое действие инновационной программы восстановительного лечения с включением преформированной пелоидотерапии на рефлексогенную (шейно-воротниковую зону) и ультрафонофореза масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан на области верхней и нижней челюстей на ведущие звенья патогенеза пародонтита, оказывая обезболивающий, противовоспалительный, иммуномодулирующий и трофостимулирующий лечебные эффекты у больных пожилого возраста с ХГП. Определены механизмы терапевтического действия комплексного восстановительного лечения, которые включают в себя выраженное противовоспалительное и противоотечное действие, стабилизацию ферментативной активности, улучшение метаболизма и региональной микроциркуляции в тканях пародонта, что, в свою очередь, определяет более полный и длительный регресс клинических симптомов заболевания. Доказана безопасность и высокая эффективность инновационной медицинской технологии у данной категории больных, существенно улучшающая их стоматологическое здоровье и качество жизни.

Новизна исследований подтверждена патентом на промышленный образец RU 123480, 20.01.2021.

Теоретическая значимость работы. В исследованиях получены новые объективные научные данные, свидетельствующие о целесообразности и безопасности применения инновационной технологии, включающей санацию полости рта, медикаментозную поддержку и ЛФФ, у больных пожилого возраста с ХГП. Межгрупповой сравнительный анализ клинико-лабораторных и функциональных показателей выявил позитивные эффекты разработанного комплекса на течение заболевания, уровень цитокинов, ферментов, метаболитов и региональную микроциркуляцию, а также КЖ пациентов.

Практическая значимость. На основании полученных данных научно обоснована и внедрена в практику инновационная программа восстановительного лечения больных пожилого возраста с ХГП, применение которой способствует обратному развитию клинических симптомов заболевания, нормализации лабораторных показателей и восстановлению функциональной активности, что существенно улучшает их стоматологическое здоровье и КЖ.

Разработанная технология восстановительного лечения данной категории пациентов может быть использована в различных лечебно-профилактических учреждениях, в том числе

амбулаторного типа, так как позволяет применять пелоидотерапию во внекурортных условиях.

Методология и методы исследования. Методология исследования базируется на научных данных в области восстановительной медицины и стоматологии, в которых доказано, что применение ЛФФ, в том числе на фоне приема лекарственных препаратов, достоверно улучшает течение ХГП [54, 63, 75, 105, 115, 135]. При этом описано благоприятное действие пелоидотерапии и ультразвука на снижение интенсивности болевого и воспалительного синдромов, улучшение микроциркуляции и стимуляцию трофики тканей пародонта [52, 68, 92, 136], что послужило обоснованием к использованию данных ЛФФ в комплексном восстановительном лечении больных пожилого возраста с ХГП.

Объект исследования: 120 больных пожилого возраста с ХГП, получавших в амбулаторных условиях стандартное лечение, в том числе с дополнительным включением как препаратов, улучшающих трофику, процессы пероксидации липидов и метаболизм, так и пакетированную пелоидотерапию на шейно-воротниковую зону и ультрафонофорез масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан на области верхней и нижней челюстей.

Предмет исследования: показатели пародонтологических индексов – гигиенический индекс Федорова-Володкиной (ИГ), упрощенный индекс гигиены (УИГ) и индекс кровоточивости десен (PBI), воспалительного процесса – провоспалительных интерлейкинов (ИЛ-β) и фактор некроза опухолей (ФНО-α), а также и противовоспалительнного (ИЛ-10), ферментативной активности ротовой жидкости – лактатдегидрогеназа (ЛДГ), щелочная фосфатаза (ЩФ) и α-амилаза, метаболизма (серосодержащая аминокислота гомоцистеин), лазерной допплеровской флоуметрии (ЛДФ), стоматологического здоровья (гериатрический индекс стоматологического здоровья), изученные у пожилых больных ХГП в динамике (до и после комплексного восстановительного лечения, а также в отдаленном периоде исследования).

Для получения объективных результатов исследования были использованы диагностические методы как верификации основного диагноза, определения степень тяжести течения, повреждения тканей зубочелюстного аппарата, так и получения научных фактов, обосновывающих целесообразность применения пакетированной пелоидотерапии на рефлексогенную (шейно-воротниковую зону) и ультрафонофореза масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан на области верхней и нижней челюстей при ХГП.

Положения, выносимые на защиту:

1. Инновационная технология восстановительного лечения пациентов пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом (пакетированная пелоидотерапия

на шейно-воротниковую зону и ультрафонофорез масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан) на фоне рациональной фармакотерапии, направленной на коррекцию сосудистых, трофических и метаболических нарушений, вызывает выраженные обезболивающий, противовоспалительный, иммуномодулирующий и трофостимулирующий эффекты, что обеспечивает более высокие непосредственные результаты терапии, по сравнению со стандартом ведения данной категории больных и при дополнительном включении к нему рациональной фармакотерапии.

2. Применение инновационной программы восстановительного лечения у больных пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом приводит к более устойчивым отдаленным результатом терапии по клинико-лабораторным и функциональным показателям, что достоверно повышает их стоматологическое здоровье и качество жизни.

Степень достоверности и апробация результатов работы. Полученные результаты исследования базируются на безусловном выполнении протокола и условий дизайна работы, достаточном клиническом материале (120 больных пожилого возраста с ХГП), наличии трех сопоставимых репрезентативных групп (основная, сравнения и контроля), а также группы лабораторного контроля (региональные нормы показателей). Полученные данные обработаны адекватными статистическими методами с использованием пакета программ «SPSS 13.0 Mathematica 5.1».

Основные положения диссертации доложены на IV-VI Всероссийских научно-практических конференциях «Современные аспекты санаторно-курортного лечения, медицинской реабилитации и спортивной медицины» с международным участием (Пятигорск, 2020-2022), XX Юбилейном Всероссийском форуме «Здравница-2021» (Москва, 2021), Международных научных конференциях студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспектива-2021» и «Перспектива-2022» (Нальчик, 2021, 2022).

Работа доложена и обсуждена на заседании Ученого совета Пятигорского научно-исследовательского института курортологии ФФГБУ СКФНКЦ ФМБА России в г. Пятигорске (протокол № 08 от 08.11.2021).

Внедрение результатов исследования. По результатам исследования были изданы методические рекомендации «Лечебные физические факторы в восстановительном лечении больных пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом».

Разработанная методика восстановительного лечения пациентов пожилого возраста с ХГП внедрена в практику работы ГБУ «Стоматологическая поликлиника № 1 г. Грозного» и ГБУ «Поликлиника № 2 г. Грозного» (Чеченская Республика), ООО «Клиника «Медиум» (г. Нальчик, Кабардино-Балкарская республика). В учебном процессе материалы диссертационного исследования используются на кафедрах общей врачебной практики и

медицинской реабилитации ФГБОУ ВО КБГУ им Х.М. Бербекова (г. Нальчик), физической и реабилитационной медицины ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России (г. Екатеринбург), в учебно-методическом центре ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России (г. Ессентуки).

Научные публикации. По теме диссертации опубликовано 7 научных работ, из них 4 – в журналах, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук с коэффициентом научной значимости К1 и К2, 1 – методическое пособие и 1 – патент на промышленный образец.

Соответствие темы диссертации требованиям паспорта специальности. Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 3.11.33 – «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» (пункты 2 и 4): разработана и научно обоснована новая технология восстановительного лечения гериатрических больных ХГП; изучены механизмы ее саногенетического действия по динамике пародонтологических индексов, уровню цитокинов, ферментов, метаболитов и региональной микроциркуляции, а также стоматологического здоровья и КЖ пациентов.

Личное участие автора. Диссертация выполнена самостоятельно на базе ГБУ «Поликлиника № 2 г. Грозного» (Чеченская Республика). Автор лично определил цель и задачи исследования, разработал дизайн, участвовал в наборе и обследовании пациентов, сформировал базу данных, статистически ее обработал, проанализировал полученные результаты, оформил диссертацию и автореферат. Автор лично и в соавторстве опубликовал 5 научных работ, подготовил 1 методическое пособие и 1 патент на промышленный образец.

Структура и объем работы. Диссертационная работа изложена на 124 листах машинописного текста, иллюстрирована 10 рисунками и 15 таблицами, состоит из введения, обзора литературы, 3 глав результатов собственных исследований, обсуждения, выводов и практических рекомендаций. Использованная литература включает 196 источников (145 отечественных и 51 иностранных авторов).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования. Диссертационная работа является открытым проспективным рандомизированным контролируемым исследованием, которое проведено в соответствии с основными требованиями к проведению научно-исследовательских работ. Протокол научно-исследовательской работы был утвержден Этической комиссией Пятигорского научно-исследовательского института курортологии ФФГБУ СКФНКЦ ФМБА России в г. Пятигорске (протокол № 1 от 24.01.2018 г.).

В исследование было включено 120 пациентов пожилого возраста с ХГП средней степени тяжести, получавших лечение в амбулаторных условиях ГБУ «Стоматологическая поликлиника № 2 г. Грозного» в период 2018-2023 гг.

Критерии включения в исследование: ХГП средней степени тяжести, рецидивирующее течение, в фазе умеренно выраженного обострения; возраст от 60 до 75 лет; лица обоего пола; вовлечение в патологический процесс тканей пародонта большей части зубов на обеих челюстях; патологическая подвижность зубов 2 степени; состояние после ультразвуковой обработки пародонтальных карманов; длительность заболевания – от четырех до десяти лет; подписанное информированное добровольное согласие на участие в исследовании; согласие на обработку персональных данных.

Критерии невключения в исследование: ХГП средней степени тяжести, ремиссия; ХГП тяжелой степени с наличием гнойных карманов с нарушением оттока гнойного содержимого; общие противопоказания для проведения грязелечения и физиотерапевтических процедур; сопутствующие соматические заболевания в стадии декомпенсации; непереносимость актовегина, гипоксена, АлфаВит50+.

Критерии исключения из исследования: острые медицинские состояния, связанные угрозой жизни пациента; патологическая бальнеореакция на пелоидотерапию; побочные реакции на актовегин, гипоксен, АлфаВит50+; нарушение условий проведения исследования (пропуск процедур, респираторные заболевания и т.п.); медицинские манипуляции, не предусмотренные протоколом исследования; отсутствие больного на повторных обследованиях.

Методы исследования. Обследование включало в себя сбор жалоб, анамнестических сведений, изучение медицинской документации, объективное обследование с определением степени выраженности патологического процесса. Учитывая тот факт, что больные в процессе рандомизации попадают в различные группы, в том числе с физиотерапевтическим лечением, то все женщины однократно прошли гинекологическое исследование.

С целью определения региональных норм основных изученных показателей, дополнительные исследования проведены на 25 относительно здоровых волонтерах в возрасте от 60 до 75 лет (лабораторный контроль).

Пародонтологические индексы. Применяли УИГ Greene, Wermillion (1964); ИГ Федорова-Володкиной; индекс кровоточивости десен (PBI – papilla bleeding index).

Цитокиновый профиль в сыворотке крови и ротовой жидкости. Изучен уровень ИЛ-1β, ИЛ-10, ФНО-α, которые определяли посредством твердофазного иммуноферментного анализа реактивами «Биохиммак» (г. Санкт-Петербург, Россия).

Биохимические показатели. Был изучен уровень гомоцистеина в сыворотке крови и ротовой жидкости методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Также определяли кинетическим методом активность ЛДГ, ЩФ и α-амилазы с использованием наборов реактивов фирмы ЗАО «Диакон» (Россия).

Панорамную рентгенографию/ортопантомографию челюстей выполнили однократно (до курса процедур) всем пациентам с целью верификации/дифференциации диагноза, тяжести и формы заболевания на рентгеновском цифровом панорамном аппарате PaX с функцией компьютерного томографа и цефалостата с принадлежностями **(**«Vatech, Ю.», Корея).

Лазерную допплеровскую флоуметрию (ЛДФ) проводили с помощью анализатора лазерного скорости поверхностного капиллярного кровотока ЛАКК 01 (ЛАЗМА, г. Москва) по методу В.И. Маколкина (2003).

Оценка КЖ проведена по показателю здоровья полости рта с использованием общего гериатрического индекса здоровья полости рта – *Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)*.

Методы лечения. Лечение больных проводили в амбулаторных условиях.

Пациенты КГ (n=36) получали лечение в соответствии с федеральными клиническими рекомендациями, который включал себя: санацию полости рта; избирательное пришлифовывание зубов для выравнивания их окклюзионных поверхностей рядов при образовании преждевременных контактов или блокады движений нижней челюсти, путем стачивания участков твердых тканей, на которых концентрируется контакт при смыкании зубов в различных положениях нижней челюсти, с созданием множественных соприкосновений на протяжении всего зубного ряда при всех окклюзионных движениях (формирование скользящей окклюзии); дентальную адгезивную пасту Солкосерил (регистрационный № П N015224/02), которую наносили тонким слоем на десны, 2 раза в сутки, в течение 20 дней.

Пациентам ГС (43 чел.) дополнительно с целью коррекции сосудистых, трофических и метаболических нарушений назначена рациональная медикаментозная терапия: актовегин (регистрационное удостоверение ЛП-№ (000293)-(РГ-RU), по 1 табл. (200 мг), 3 раза в сутки, во время еды, в течение 1 мес; гипоксен/полидигидроксифенилентиосульфонат натрия (регистрационный номер P N 001939/02), по 2 капс. (250 мг), 2 раза в сутки, во время еды, в течение 3 нед; витаминно-минеральный комплекс АлфаВит50+ (регистрационный № RU 77.99.11.003.E.005358.06.13), по 1 табл. 3 раза в сутки, во время еды, в течение 1 мес.

Больным ОГ (43 чел.) дополнительно к вышеприведенному комплексу ГС был назначен ультрафонофорез масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан на

области верхней и нижней челюстей от аппарата ультразвукового терапевтического «Дельта Комби» («Шэньчжэнь Донгдиксин Технолоджи Ко., ЛТД.» Китай / № РЗН 2014/1800) с частотой УЗ-излучения 1 МГц±10%, интенсивностью – 0,2 Вт/см^2, лабильно, продолжительностью – 10 мин, на курс лечения – 10 процедур, ежедневно; аппликации пакетированной грязи озера Тамбукан по сегментарно-рефлекторной методике на проекцию шейно-воротниковой зоны, температурой 38-40^0 С, продолжительностью 8-10 мин, на курс лечения – 8 процедур, через день.

Способ оценки безопасности и непосредственных результатов комплексного восстановительного лечения. С целью оценки безопасности новой программы восстановительного лечения проведен учет частоты развития и выраженности побочных реакций у всех больных с ХГП. При этом в амбулаторной карте были отмечены неблагоприятные эффекты, в том числе медикаментозных препаратов, переносимость физиобальнеопроцедур и результаты измерения офисного артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС).

Математическая обработка материала. Статистический анализ материалов проведен на персональном компьютере со стандартным пакетом прикладных статистических программ «SPSS 13.0 Mathematica 5.1» (США). Достоверность выявленных различий определена в случае нормального распределения членов вариационного ряда критерием Стьюдента (t), с вычислением средних величин и ошибки (M±m). Расчет размера выборки, необходимый для обеспечения репрезентативности и уровня значимости (0,05) при сравнении групп, выполнен по формуле Лера. Проверка нормальности распределения в выборке проведена критерием Шапиро-Уилка. Для выявления различия попарно между группами в полученных данных после лечения использовали критерий Пирсона χ^2 (метод четырех полей). Силу линейных связей характеризовали коэффициентом корреляции по значению r. Существенными считали различия при $p<0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клинико-лабораторные и функционально-инструментальные показатели у больных пожилого возраста с ХГП в исходном состоянии. Осмотр полости рта показал, что у обследованных лиц было от 12 до 18 собственных зубов (в среднем – 14,4±0,7 зуба). Отмечено также наличие кровоточивости десен, их отечность и рыхлость, признаки диффузного гипертрофического гингивита, обильные скопления мягкого зубного налета, над- и поддесневые отложения, множественные пародонтальные карманы различной формы и глубины, с серозно-гнойным содержимым, расшатывание и смещение зубов и травматическую окклюзию и пр. По упрощенному индексу УИГ выявлено достоверное

увеличение ($p<0,05$) относительно нормальных величин в 1,9 раза.; ИГ – в 2,4 раза; PBI – в 2,4 раза выше ($p<0,05$).

Уровень цитокинов в крови и ротовой жидкости: в среднем содержание ИЛ-1β было статистически значимо выше в 2,3 раза, ФНО-α – в 2,5 раза ($p<0,05$-$0,01$), при снижении уровня ИЛ-10 в 2,2 раза.

Содержание гомоцистеина по средним показателям в 1,9 раза превышало нормальные величины. Зарегистрирована также высокая активность исследованных ферментов (ЛДГ, ЩФ, α-амилазы) в ротовой жидкости ($p<0,01$-$0,001$).

Зондовое исследование состояния пародонта. При ревизии пародонтальных карманов у наблюдаемых больных с ХГП средней степени тяжести зарегистрирована их глубина равная 5,96±0,21 мм. Степень подвижности зубов, отражающая выраженности воспалительно-деструктивный процесс в тканях, составила 0,93±0,16 усл. ед.

По данным ЛДФ в среднем было выявлено ухудшение состояния микроциркуляции тканей пародонта в 1,6 раза ($p<0,01$).

Оценка КЖ по индексу GOHAI показала существенное снижение ($p<0,01$), в 2,1 раза отличающееся от нормативных значений.

Оценка безопасности разработанной программы восстановительного лечения с применением ЛФФ у больных пожилого возраста с ХГП. Для оценки безопасности разработанной программы восстановительного лечения проведен анализ частоты регистрации и выраженности побочных эффектов у пациентов всех трех групп. При этом в ходе терапии ежедневно отмечали в процедурной карте наличие/отсутствие неблагоприятных реакций, переносимость процедур, данные измерения АД и ЧСС. Все больные с ХГП, получавшие лечение амбулаторно, хорошо переносили процедуры ЛФФ и медикаментозные препараты. Все они закончили месячный курс терапии. В то же время в ОГ 1 человек (2,3%) на 2-3 процедуре ультрафонофореза масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан отметил усиление болевого синдрома как верхней, так и нижней челюстей; 2 человека (4,6%) – в середине курса на появившуюся слабость и сонливость после грязевых аппликаций на шейно-воротниковую область; 1 человек (2,3%) – тяжесть в голове и повышение АД на 17% от стабильного уровня. При этом у 3 больных (7,3%) ГС и 1 (2,8%) – КГ к концу месячного курса наблюдалась кожная сыпь на лице и/или кистях рук. Следует отметить, что большинство симптомов, которые имели эскалацию во время проведения процедур ЛФФ, самостоятельно имели обратное развитие, и к концу курса восстановительного лечения имели отчетливую позитивную динамику, в том числе с нормализацией АД. Аллергические высыпания проходили в течение 7-10 дней после окончания приема препаратов. Следовательно, полученные данные свидетельствуют о

наличие в ОГ бальнеореакции легкой степени тяжести, которая самостоятельно проходила и не требовала отмены бальнеофизиопроцедур или дополнительного назначения медикаментозных препаратов. В ГС и КГ отмечены лишь единичные случаи проявления краткосрочной кожной аллергической реакции. При этом общее количество побочных эффектов в ОГ не достигало достоверных различий, по сравнению с ГС и КГ (χ^2=0,09 и 1,24, соответственно).

Оценка эффективности восстановительного лечения с применением ЛФФ у больных пожилого возраста с ХГП по данным непосредственных наблюдений. Сравнительный анализ результатов исследования выявил, что после проведения лечебных мероприятий во всех трех группах пациентов наблюдались позитивные сдвиги по основным пародонтологическим индексам (Таблица 1). Так, у возрастных пациентов ОГ, получавших основной комплекс восстановительного лечения ХГП, после курса процедур уровень УИГ снизился в 1,58 раза (p<0,01), ИГ – в 1,98 (p<0,01) и PBI – в 2,22 раза (p<0,01). При этом, слизистая оболочка альвеолярного отростка приобрела розовый цвет, стала более плотной. В ГС положительная динамика была ниже в сравнении с данными в первой группе на 10-12%: уровень УИГ снизился в 1,35 раза (p<0,01), ИГ – в 1,50 (p<0,01) и PBI – в 1,34 раза (p<0,05). В КГ отмечена отчетливая тенденция к улучшению показателей двух из трех пародонтальных индексов (ИГ – в 1,10 и PBI – в 1,17 раза), и лишь УИГ достоверно уменьшился в 1,21 раза (p<0,05).

Таблица 1 – Динамика показателей пародонтологических индексов

Клинические группы	Период лечения	УИГ, баллы M±m (норма – 1,44±0,12)	ИГ, баллы M±m (норма – 1,62±0,08)	PBI, баллы M±m (норма – 1,23±0,14)
ОГ (n=43)	до	2,83±0,09	3,92±0,18	3,06±0,11
	через 1 мес	1,79±0,14**″	1,98±0,11**″	1,62±0,18**″
ГС (n=41)	до	2,74±0,06	3,86±0,14	2,96±0,10
	через 1 мес	2,03±0,08**	2,57±0,10**	2,21±0,13*
КГ (n=36)	до	2,80±0,07	3,81±0,12	2,83±0,09
	через 1 мес	2,31±0,10*	3,46±0,08*	2,41±0,09*

Примечание: n – количество больных; * – p<0,05 и ** – p<0,01, достоверность различий по сравнению с показателями до лечения; ″ – p<0,05, достоверность различий относительно показателей группы контроля.

Анализ динамики цитокинов в сыворотке крови у больных пожилого возраста с ХГП показал лучшие результаты при применении инновационного комплекса восстановительного лечения (Таблица 2). Так, у пациентов ОГ непосредственно после лечения в сыворотке крови уровень ИЛ-1β снизился в 1,69 раза (p<0,01), ФНО-α – в 1,82 (p<0,01) при одновременном повышении уровня ИЛ-10 в 1,89 раза (p<0,01). В ГС также отмечена позитивная динамика иммунных показателей в сыворотке крови: уровень ИЛ-1β

снизился в 1,56 раза (p<0,01), ФНО-α – в 1,54 (p<0,01) на фоне повышения уровня ИЛ-10 в 1,53 раза (p<0,01). В КГ зарегистрированы статистически значимые благоприятные сдвиги, которые, однако, были существенно менее выраженными по отношению к данным в ОГ.

Изучение уровня цитокинов в ротовой жидкости показало сходные по направленности сдвиги показателей, что и в сыворотке крови (Таблица 2). Так, наиболее выраженная благоприятная динамика зарегистрирована в ОГ: уровень ИЛ-1β уменьшился в 1,92 раза (p<0,01), ФНО-α – в 2,14 (p<0,01), при увеличении ИЛ-10 в 2,97 раза (p<0,01); ГС в соответственно – в 1,55 раза (p<0,01), в 1,72 (p<0,01) и в 2,16 раза (p<0,01); в КГ – в 1,39 (p<0,01), в 1,46 (p<0,01) и в 1,63 раза (p<0,01).

Таблица 2 – Динамика показателей иммунного статуса в сыворотке крови и ротовой жидкости

Показатели	Клинические группы	В сыворотке крови		В ротовой жидкости	
		до M±m	через 1 мес M±m	до M±m	через 1 мес M±m
ИЛ-1β, норма – 42,81±2,14 пг/мл	ОГ (n=43)	78,92±3,28	46,72±2,68**″	6,12±0,11	3,18±0,09**″
	ГС (n=41)	78,29±3,81	50,26±2,44**	5,98±0,12	3,85±0,12**
	КГ (n=36)	77,34±3,52	58,35±2,39*	5,92±0,09	4,27±0,11**
ФНО-α, норма – 28,13±1,35 пг/мл	ОГ (n=43)	62,16±3,24	34,11±2,19**″	3,34±0,06	1,56±0,07**″
	ГС (n=41)	61,21±3,29	39,83±2,12**	3,24±0,07	1,88±0,09**
	КГ (n=36)	61,82±3,36	47,02±2,27*	3,29±0,05	2,26±0,08**
ИЛ-10, норма – 23,26±1,46 пг/мл	ОГ (n=43)	10,65±2,24	20,26±1,14**″	0,32±0,08	0,95±0,06**″
	ГС (n=41)	11,21±2,53	17,17±1,16*	0,38±0,04	0,82±0,05**
	КГ (n=36)	11,04±2,30	14,16±1,13*	0,41±0,05	0,67±0,04**

Примечания: n – количество больных; * – p<0,05 и ** – p<0,01, достоверность различий по сравнению с показателями до лечения; ″ – p<0,05, достоверность различий между основной и контрольной группами.

При анализе динамики содержания гомоцистеина в крови (Рисунок 1) зарегистрировано достоверное его снижение после курса процедур только в ОГ и ГС, соответственно, в 1,54 и 1,24 раза (p<0,01 и 0,05).

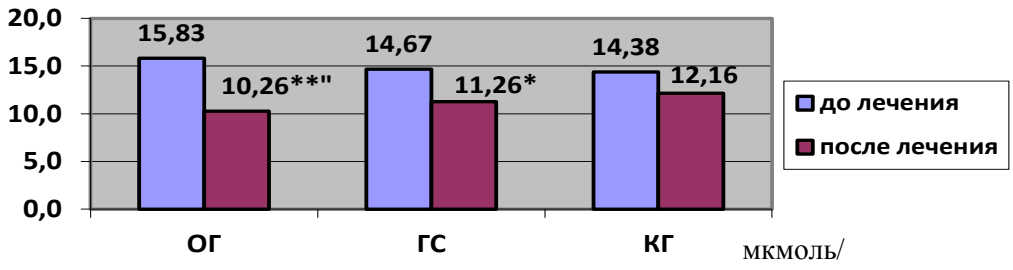


Рисунок 1 – Значения гомоцистеина в крови до и после лечения

Примечание: * – p<0,05 и ** – p<0,01, достоверность различий по сравнению с показателями до лечения; ″ – p<0,05, достоверность различий в конечных результатах между основной и контрольной группами.

Анализ динамики показателей ферментативной активности ротовой жидкости (Таблица 3) показал, что снижение ферментативной активности наиболее выражено было в ОГ. Так, уровень ЩФ в сравнении с исходными значениями уменьшился в 1,40 раза ($p<0,01$), ЛДГ – в 1,23 ($p<0,05$), при повышении активности α-амилазы в 1,39 раза ($p<0,01$). В ГС также отмечалась положительная динамика, но ниже на 8-10% относительно показателей в ОГ. После курса процедур в сравнении с исходными значениями уровень ЩФ снизился в 1,38 раза ($p<0,01$), ЛДГ – в 1,21 ($p<0,05$), при повышении α-амилазы в 1,33 раза ($p<0,05$). В КГ достоверно значимая благоприятная динамика относительно исходных значений также отмечена через месяц после лечения: уровень ЩФ снизился в 1,27 раза ($p<0,05$), ЛДГ – в 1,19, при повышении уровня α-амилазы в 1,21 раза ($p<0,05$).

Кроме того, при анализе сдвигов содержания гомоцистеина в ротовой жидкости зарегистрировано достоверное его снижение после курса процедур во всех группах пациентов (в 1,23-1,72 раза; $p<0,05$-$0,01$).

Таблица 3 – Динамика показателей ферментов и гомоцистеина

Показатели	Клинические группы	Период лечения	
		до M±m	через 1 мес M±m
ЩФ, норма – 17,4±1,06 Ед/л	ОГ (n=43)	26,8±1,86	19,2±1,24**
	ГС (n=41)	27,8±1,34	20,1±1,38**
	КГ (n=36)	27,6±1,57	21,8±1,36*
ЛДГ, норма – 188,4±4,56 Ед/л	ОГ (n=43)	241,5±4,29	195,8±4,31*
	ГС (n=41)	239,2±4,55	198,3±4,36*
	КГ (n=36)	239,8±4,36	200,1±4,39
Амилаза, норма – 69,5±2,48 Ед/л	ОГ (n=43)	48,6±2,26	67,8±2,44**
	ГС (n=41)	49,3±2,61	65,9±2,28*
	КГ (n=36)	51,7±2,44	62,6±2,37*
Гомоцистеин, норма – 0,36±0,02 мкмоль/л	ОГ (n=43)	0,81±0,04	0,47±0,03**″
	ГС (n=41)	0,79±0,03	0,53±0,05**
	КГ (n=36)	0,79±0,05	0,64±0,02*

Примечание: n – количество больных; * – $p<0,05$ и ** – $p<0,01$, достоверность различий по сравнению с показателями до лечения; ″ – $p<0,05$, достоверность различий между основной и контрольной группами.

Анализ динамики показателей ЛДФ (Таблица 4) показал, что после восстановительного лечения по данным ЛДФ-метрии у пациентов ОГ уровень ПМ увеличился в 1,85 ($p<0,01$) раза ($p<0,01$), СКО амплитуды колебаний кровотока – в 1,58 ($p<0,01$), вазомоторная активность (Kv) – в 1,30 ($p<0,01$) раза, что свидетельствует об улучшении микроциркуляции и тканевого кровотока в тканях пародонта. В ГС также после курса процедур отмечены положительные сдвиги кровообращения в пародонте: ПМ увеличился в 1,61 раза ($p<0,01$), СКО – в 1,37 ($p<0,01$) и Kv – в 1,23 раза ($p<0,05$); в КГ зарегистрирована менее выраженная позитивная динамика изученных показателей:

соответственно выявлено их повышение лишь в 1,31 раза (p<0,05), в 1,30 (p<0,05) и в 1,10 раза, соответственно.

Таблица 4 – Динамика показателей лазерной допплеровской флоуметрии

Клинические группы	Период лечения	ПМ, ед. M±m норма: 23,1±1,33	СКО, ед. M±m норма: 1,98±0,12	Kv, % M±m норма: 12,21±0,53
ОГ (n=43)	до	11,85±0,78	1,22±0,10	9,12±0,08
	через 1 мес	21,97±1,41**″	1,93±0,14**″	11,91±0,16*
ГС (n=41)	до	12,04±0,56#	1,28±0,07	9,18±0,07
	через 1 мес	19,38±1,39**	1,76±0,12**	11,35±0,13*
КГ (n=36)	до	12,36±0,62#	1,32±0,08	9,28±0,08
	через 1 мес	16,28±1,77*	1,72±0,10*	10,26±0,14

Примечание: n – количество больных; * – p<0,05 и ** – p<0,01, достоверность различий по сравнению с показателями до лечения; # – p<0,05, достоверность различий по сравнению с показателями у здоровых лиц; ″ – p<0,05, достоверность различий относительно показателей группы контроля.

У всех больных пожилого возраста с ХГП в динамике изучены показатели GOHAI (в баллах), отражающих их КЖ по здоровью полости рта (Таблица 5).

Таблица 5 – Динамика показателей качества жизни

Показатели	Период лечения	ОГ (n=43) M±m	ГС (n=41) M±m	КГ (n=36) M±m
Физическая функция (баллы)	до	7,41±0,12	7,52±0,10	7,53±0,14
	после	11,74±0,17**	10,12±0,16*	8,03±0,11
Психосоциальная функция (баллы)	до	12,22±1,13	12,26±1,15	12,31±1,12
	после	18,54±1,28**	17,04±1,08**	15,11±1,16*
Боль/дискомфорт (баллы)	до	9,32±0,21	9,36±0,28	9,38±0,24
	после	13,82±1,07**	12,56±0,22*	11,73±0,26*
Среднее количество баллов	до	9,65±0,48	9,71±0,51	9,74±0,50
	после	14,70±0,43**″	13,24±0,61**	11,62±0,44*

Примечания: * – p<0,05 и ** – p<0,01, достоверность различий показателей до и после восстановительного лечения; ″ – p<0,01, достоверность различий относительно показателей группы контроля.

При этом отмечены наиболее выраженные позитивные сдвиги у пациентов ОГ по всем трем измерениям. Так, по физической (3 элемента) функции наблюдалось достоверное улучшение показателей в 1,6 раза (p<0,01), психосоциальной (5 элементов) – в 1,5 раза (p<0,01) и по боли/дискомфорту (4 элемента) – в 1,5 раза (p<0,01). В ГС также отмечены благоприятные сдвиги практически аналогичные полученным в ОГ. Улучшение по 3 шкалам было в 1,3-1,4 раза. Однако оценка по GOHAI была 8,8-13,8% ниже аналогичных данных в ОГ. Еще менее выраженная положительная динамика критериев КЖ зарегистрирована в КГ по физической и психосоциальной функциям, а также боли/дискомфорту, ниже на 11,8-14,7% относительно аналогичных данных в ОГ. Как следствие вышеизложенного, суммарное значение индекса GOHAI после курса процедур было наилучшим у пациентов ОГ, он

увеличился в 1,5 раза ($p<0,01$), в то время как в ГС – в 1,4 ($p<0,05$), а в КГ лишь – в 1,2 раза ($p<0,05$). Следует отметить, что при сравнении конечных результатов индекса GOHAI выявлены достоверные различия (в 1,3 раза) между ОГ и КГ ($p<0,01$).

Общая эффективность разработанной программы восстановительного лечения пациентов с ХГП составила 79,0%, тогда как стандартизированной программы – всего 55,6%, при дополнительном включении к стандарту ведения данной категории больных рациональной фармакотерапии – 73,2%. При этом достоверных различий между ОГ, ГС и КГ в общей эффективности восстановительного лечения («значительное улучшение» и «улучшение» не выявлено (χ^2= 0,85 и 0,11, соответственно). В то же время с К не менее 80% («значительное улучшение») в первой группе больных, получавших новую разработанную программу восстановительного лечения, было выписано в статистически значимом количестве больше, чем в КГ (18 чел., против 5 чел.; $\chi^2>4,2$; $p<0,02$).

Анализ эффективности восстановительного лечения больных пожилого возраста с ХГП по данным отдаленных наблюдений. Рецидивы ХГП за 12 месяцев в первой группе наблюдались лишь у 2 пациентов (4,7%), в ГС – в 4,5 раза у большего количества людей (у 9 чел.; 22,0%) и КГ – в 6,5 раза (у 13 чел.; 6,1%), что было в ОГ достоверно меньше, соответственно, при χ^2=4,2 и 8,5 ($p<0,05$ и 0,001). Практически сходная картина выглядела и по частоте оказания стоматологической помощи. В ОГ за ней обратилось 4 больных (9,3%), в ГС – было в 3,3 раза больше (13 чел.; 31,7%) и в КГ – в 3,8 раза (15 чел.; 41,7%), при χ^2=4,3 и 6,8 ($p<0,05$ и 0,001). При этом отмечены существенные различия в продолжительности как рецидивов ХГП, так и ремиссии заболевания. Так, количество дней обострений ХГП в среднем в ОГ составляло 4,2±0,4 дня, в ГС – в 1,5 раза больше (6,3±0,3 дня) и в КГ – в 2,0 раза (8,4±0,6 дня), при $p<0,01$ и 0,001, соответственно; продолжительность ремиссии в ОГ стала 7,7±0,4 мес, в ГС – в 1,2 раза (6,8±0,4 мес) и КГ – в 1,3 раза (5,9±0,3 мес), при $p<0,05$ и 0,01, соответственно. Кроме того, зарегистрированы достоверные различия в количестве дней рецидивов ХГП между ГС и КГ (в 1,3 раза, $p<0,01$).

Сравнительный анализ результатов исследования в отдаленном периоде наблюдений показал целесообразность включения ЛФФ в программы восстановительного лечения наблюдаемых больных пожилого возраста ХГП. Так, в ОГ через 6 мес уровень пародонтологических индексов относительно исходных значений в среднем еще более снизился – в 2,0 раза ($p<0,01$). Однако к 12 мес снижение составляло уже 1,6 раза ($p<0,01$). При этом все тесты (УИГ, ИГ и PBI) были достоверно ниже, по сравнению с КГ ($p<0,05$-$0,01$). В ГС эти показатели в срок через полгода в среднем оставались ниже исходных значений в 1,3 раза ($p<0,05$), а через год они уже приблизились к ним. В КГ через 6 мес значения индексов были практически сходными с начальными цифрами.

По данным отдаленных наблюдений была проведена оценка КЖ по опроснику GOHAI в сроки через 6 и 12 мес. Исследование результатов катамнеза по GOHAI выявило, что через полгода у пациентов ОГ физическая функция улучшилась на 26,3% ($p<0,01$), причем более всего пациенты отмечали нивелирование затруднений в еде из-за проблем с процессом жевания. Спустя год положительная тенденция сохранялась и данный показатель увеличился до 32,5% ($p<0,01$). С такой же достоверностью произошло и улучшение психосоциального функционирования: через 6 мес в среднем – на 34,0% ($p<0,01$), через 12 мес – на 38,3% ($p<0,01$). Следует отметить, что более всего пациенты указывали на существенное улучшение (частота контактов) с людьми из-за хорошего состояния зубов и ротовой полости. Кроме того, они в отдаленном периоде также отмечали снижение интенсивности боли и дискомфорта: через 6 мес – на 25,8% ($p<0,05$), 12 мес – на 28,9% ($p<0,05$). Наблюдалось значительное снижение проблем при приеме пищи (отсутствие/незначительные проявления чувствительности зубов на горячее, холодное, сладкое и кислое), а также повышение коммуникабельности с людьми. В ГС по всем шкалам опросника GOHAI динамика через 6 мес в среднем улучшилась на 19,0-27,7% ($p<0,05$-$0,01$), а через 12 мес отмечено уже снижение критериев КЖ, не достигающее исходных значений (до восстановительного лечения), однако без статистически значимой разницы. В КГ через 6 мес отмечена только тенденция к улучшению аналогичных показателей КЖ, а через 12 – наметилась четкая тенденция к ухудшению состояния полости рта. Исходя из вышеприведенных данных, существенно различалась суммарная оценка критериев КЖ. Так, в ОГ через полгода в среднем баллы (по всем шкалам) составили 12,49±0,82 балла, год – 12,91±0,88 балла ($p<0,01$, по сравнению с исходным состоянием – 9,65±0,48 балла), превышая в ГС и КГ (12,02±0,70 и 11,27±0,93 балла, а также 10,84±0,73 и 10,57±0,90 балла, соответственно).

Таким образом, выявленную положительную динамику изученных показателей, а также критериев КЖ в ОГ, по сравнению с ГС и КГ, по-видимому, можно объяснить включением в программу восстановительного лечения как антигипоксанта и антиоксиданта гипоксена, витаминно-минерального комплекса АлфаВит50+, обеспечивших существенное улучшение метаболических процессов, так и медицинских технологий с использованием лечебных грязей и УЗ, оказывающих выраженный противовоспалительный, репаративно-регенераторный, бактерицидный, анальгетический, дефиброзирующий, биостимулирующий и др. эффекты. Следует отметить, что в геронтологической практике рекомендованы митигированные методики – лимитированные по продолжительности, площади и температуре воздействия, а также пакетированные пелоиды, грязевые аппликаторы, электро-фонофорез грязевых препаратов с воздействием на рефлексогенные зоны, что и было

применено в данной работе.

ВЫВОДЫ

1. Реализация программы комплексного восстановительного лечения с использованием лечебных физических факторов на фоне рациональной фармакотерапии пациентов пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом способствует существенному повышению гериатрического индекса здоровья полости рта ($p<0,01$) за счет значимого уменьшения уровня пародонтологических индексов (в 1,9 раза, $p<0,01$), восстановления баланса в биологических средах про- и противовоспалительных интерлейкинов (в 1,8 раза, $p<0,01$), снижения активности ферментов (в 1,4 раза, $p<0,01$) и улучшения кровообращения в тканях пародонта (в 1,6 раза, $p<0,01$). При этом в группе контроля с использованием стандартизированной программы позитивная динамика была значимо ниже ($p<0,05$), а при дополнительном включении к стандартизированной программе рациональной фармакотерапии отставание составило 8,8-10%.

2. О безопасности использования аппликаций пакетированных пелоидов на шейно-воротниковую зону и ультрафонофореза масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан на области верхней и нижней челюстей в комплексе с рациональной фармакотерапией свидетельствует отсутствие статистически значимых различий в частоте развития побочных эффектов по отношению к аналогичным показателям в группах сравнения и контроля.

3. Общая эффективность инновационной программы восстановительного лечения пациентов пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом составила 79,0%, тогда как стандартизированной программы – всего 55,6%, при дополнительном включении к стандартизированной программе рациональной фармакотерапии – 73,2%.

4. Инновационная программа комплексного восстановительного лечения (комбинация преформированной пелоидотерапии и ультрафонофореза масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан на фоне рациональной фармакотерапии), обладает синдромно-патогенетическим действием на ведущие звенья саногенеза хронического генерализованного пародонтита у пациентов пожилого возраста, которое реализуется за счет выраженных противовоспалительного и противоотечного эффектов, стабилизации ферментативной активности, улучшения метаболизма и региональной микроциркуляции в тканях пародонта, что определяет более полный и длительный регресс клинических симптомов заболевания, а также повышение качества жизни больных.

5. Выполнение комплексной программы восстановительного лечения пациентов пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом значимо улучшает качество жизни пациентов с сохранением лечебных эффектов до 12 месяцев: суммарное

значение гериатрического индекса здоровья полости рта GOHAI после курса процедур увеличилось в 1,5 раза ($p<0,01$), что было достоверно значимо выше по отношению к аналогичным показателям в контрольной группе, где применялось стандартизированное лечение ($p<0,01$).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В программы восстановительного лечения пациентов пожилого возраста с ХГП целесообразно включать преформированную пелоидотерапию на шейно-воротниковую зону и ультрафонофорез масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан на области верхней и нижней челюстей на фоне рациональной фармакотерапии.

2. Для повышения клинической эффективности восстановительного лечения пациентов пожилого возраста с ХГП целесообразно использовать следующий терапевтический комплекс:

▪ санацию полости рта;

▪ избирательное пришлифовывание зубов для выравнивания их окклюзионных поверхностей рядов при образовании преждевременных контактов или блокады движений нижней челюсти, путем стачивания участков твердых тканей, на которых концентрируется контакт при смыкании зубов в различных положениях нижней челюсти, с созданием множественных соприкосновений на протяжении всего зубного ряда при всех окклюзионных движениях (формирование скользящей окклюзии);

▪ дентальную адгезивную пасту Солкосерил, которую наносят тонким слоем на десны, 2 раза в сутки, в течение 20 дней.

▪ актовегин по 1 табл. (200 мг), 3 раза в сутки, во время еды, в течение 1 мес;

▪ гипоксен/полидигидроксифенилентиосульфонат натрия по 2 капс. (250 мг), 2 раза в сутки, во время еды, в течение 3 нед;

▪ витаминно-минеральный комплекс АлфаВит50+ по 1 табл. 3 раза в сутки, во время еды, в течение 1 мес;

▪ ультрафонофорез масляного раствора иловой сульфидной грязи озера Тамбукан на области верхней и нижней челюстей от аппарата ультразвукового терапевтического «Дельта Комби» с частотой 1 МГц±10%, интенсивностью – 0,2 Вт/см^2, лабильно, продолжительностью – 10 мин, на курс лечения – 10 процедур, ежедневно;

▪ аппликации пакетированной грязи озера Тамбукан на проекцию шейно-воротниковой зоны, температурой 38-40^0 С, продолжительностью 8-10 мин, на курс лечения – 8 процедур, через день.

3. Показаниями к применению комплексной пелоидотерапии у больных пожилого возраста являются:

▪ ХГП средней степени тяжести, рецидивирующее течение, в фазе умеренно выраженного обострения;

Противопоказания:

▪ тяжелое течение ХГП с наличием гнойных карманов, с нарушением оттока гнойного содержимого;

▪ общие противопоказания для проведения грязелечения и физиотерапевтических процедур;

▪ сопутствующие соматические заболевания в стадии декомпенсации;

▪ непереносимость актовегина, гипоксена, АлфаВит50+.

4. Инновационная технология восстановительного лечения пациентов пожилого возраста с ХГП может быть использована в различных лечебно-профилактических учреждениях, в том числе амбулаторного типа, так как позволяет применять пелоидотерапию во внекурортных условиях.

ПУТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОДОЛЖЕНИЯ РАБОТЫ

Одним из путей продолжения работы в выбранном направлении исследований, по-видимому, является оптимизация терапии у пациентов пожилого возраста с ХГП. В этом плане перспективным может быть индивидуальный подход к назначению программ с целью повышения эффективности восстановительного лечения и применением разработанных инновационных научно обоснованных медицинских технологий с использованием природных и преформированных терапевтических факторов.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Эдильбиев, З. В. Лечебные физические факторы при хроническом генерализованном пародонтите (обзор литературы) / З. В. Эдильбиев, А. А. Федоров, Р. М. Маллаева, Л. В. Эдильбиева // **Физиотерапия, бальнеология и реабилитация.** - 2021. - Т. 20, № 3. - С. 253-261.

2. Эдильбиев, З. В. Эффективность комплексного применения лечебных физических факторов и рациональной фармакотерапии у больных пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом / З. В. Эдильбиев, А. А. Малкарукова, Л. В. Эдильбиева, А. А. Федоров, Р. М. Гусов, Р. М. Маллаева // Современные вопросы биомедицины. - 2021. - Т. 5, № 1 (14). - С. 6.

3. Схема оптимизации комплексной медицинской реабилитации больных пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом на основе управления рисками развития заболевания / А. А. Федоров, А. С. Кайсинова, З. В. Эдильбиев, О. С. Збицкая, А. А. Джерештиева. - **Патент на промышленный образец** 123480, 20.01.2021. - Заявка № 2020503460 от 23.07.2020.

4. Кайсинова А. С., Федоров А.А., Эдильбиев З.В., Ачабаева А. Б. Сонопелоидотерапия в восстановительном лечении больных пожилого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом: Методическое пособие. - Пятигорск, 2022. - 12 с.

5. Эдильбиев, З. В. Эффективность медицинской реабилитации больных пожилого возраста с хроническим пародонтитом / З. В. Эдильбиев // **Курортная медицина.** - 2020. - № 2. - С. 73-78.

6. Эдильбиев, З. В. Эффективность использования физических факторов при хроническом пародонтите у гериатрических больных / З. В. Эдильбиев, А. А. Федоров // **Физиотерапевт.** - 2020. - № 6. - С. 22-29.

7. Kaisinova, A. S. Efficiency of complex peloido-, physio- and rational pharmacotherapy in elderly patients with chronic generalized periodontitis / A. S. Kaisinova, Z. V. Edilbiev, A. A. Malkarukova, L. V. Edilbieva, A. A. Fedorov // **Azerbaijan Medical Journal.** - 2021. - № 1. - С. 69-76.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ГС – группа сравнения
ИГ – гигиенический индекс
ИЛ – интерлейкин
КГ – контрольная группа
КЖ – качество жизни
ЛДГ – лактатдегидрогеназа
ЛДФ – лазерная допплеровская флоуметрия
ЛФФ – лечебные физические факторы
ОГ – основная группа
ПМ – показатель микроциркуляции
СКО – среднее квадратичное отклонение в перфузионных единицах
УЗ – ультразвук
УИГ – упрощенный индекс гигиены
ФНО-α – фактор некроза опухолей
ХГП – хронический генерализованный пародонтит
ЩФ – щелочная фосфатаза
ЭКГ – электрокардиография
GOHAI – гериартрический индекс качества жизни – Geriatric Oral Health Assessment Index
Kv – коэффициент вариации
PBI – papilla bleeding index, индекс кровоточивости десен