### АХМЕДОВА НАДЕЖДА АЛЕКСЕЕВНА

# НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ЧАСТИЧНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ

14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Работа выполнена на кафедре общественного здоровья, здравоохранения и гигиены медицинского института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов»

#### Научный руководитель:

Доктор фармацевтических наук, профессор Фомина Анна Владимировна

#### Официальные оппоненты:

Даурова Фатима Юрьевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» (РУДН)

**Копецкий Игорь Сергеевич** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии стоматологического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

#### Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «14» декабря 2020 г. в 14:00 часов на заседании диссертационного совета РДС 0300.003 при Российском университете дружбы народов (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.8).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Российского университета дружбы народов по адресу: г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6.

Электронные версии диссертации и автореферата размещены на сайте РУДН по адресу http://dissovet.rudn.ru

Авторефер	ат разосла	ιн «	»	_2020 г.
-----------	------------	------	---	----------

Секретарь диссертационного совета,

к.и.н.

Л.В. Дробышева

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Частичное отсутствие зубов является одним из самых распространенных стоматологических заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения распространенность частичного отсутствия зубов изменяется с возрастом пациентов и составляет до 75% населения земного шара. Данное заболевание в значительной степени влияет на качество жизни людей, их социальную адаптацию и психоэмоциональное состояние.

В соответствии с Клиническими рекомендациями (протоколами лечения) при диагнозе частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления ИЛИ локализованного пародонтита) (далее «Клинические рекомендации»), утвержденных Постановлением № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года, определено: «понятие «потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или пародонтита» (К08.1 МКБ-С локализованного ПО Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10) и такие термины, как «частичная вторичная адентия» и «частичное отсутствие зубов» (в отличие от адентии – нарушения развития и прорезывания зубов – К 00.0), по сути являются синонимами и применяются как в отношении каждой из челюстей, так и к обеим челюстям. Синонимом терминов «частичного отсутствия зубов» и «частичная вторичная адентия» является также понятие дефекта зубного ряда, означающего отсутствие одного или нескольких зубов».

Также, в соответствии с Клиническими рекомендациями определены единые требования к порядку диагностики и лечения больных с частичным отсутствием зубов.

По данным многих авторов изучены и проанализированы данные о том, что деформации зубных рядов, возникающие в результате потери зубов, наиболее часто сопровождаются функциональными, морфологическими, эстетическими и психологическими проблемами [О.В. Лелари, 2015, Johal, A, 2015, Э.М. Кузьмина, 2014, А. М. Карпов, 2015, С. Т. Сохов, 2013 Lin, F. 2016 и др.]

В материалах Клинических рекомендаций указано, что основными причинами утраты зубов являются основные стоматологические заболевания такие как кариес и его осложнения, тяжелая степень пародонтита, а также травмы. В результате потери зубов в организме происходят изменения, в первую

очередь такие, из-за которых затрудняется процесс пережевывания пищи, нарушается процесс пищеварения и поступление в организм необходимых питательных веществ. Также из-за частичного отсутствия зубов нарушается артикуляция, дикция и коммуникативная способность пациента, что непосредственным образом сказывается на психоэмоциональном состоянии пациента, вплоть до нарушения психики.

Клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагнозе частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локализованного пародонтита) являются рекомендательным документом по оказанию помощи пациентам, утвержденным медицинской профессиональной организацией Стоматологической Ассоциацией России (СтАР) в установленном порядке, в соответствии с ч.2 ст. 76 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации от 21.11.2011 г. №323-ФЗ. В последние десятилетия наблюдались преобразования и внесение дополнительных рекомендаций в системе организации и оказания медицинской помощи данной категории пациентов.

Однако, на данный момент рекомендации по оказанию ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов, при значительных деформациях зубных рядов в результате потери зубов, не регламентированы. В проекте стандарта медицинской помощи пациентам по профилю «Ортодонтия» существуют лишь упоминания о необходимости «направлений пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи».

Поэтому в настоящее время является актуальным проведение исследований, позволяющих оптимизировать организацию ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.

#### Степень разработанности темы

В настоящее время накоплен определенный опыт в проведении исследований по изучению состояния стоматологического здоровья взрослого населения, в том числе пациентов с частичным отсутствием зубов.

Вопросы состояния стоматологического здоровья людей с частичным отсутствием зубов, а также медико-социальные аспекты ортодонтической помощи пациентам с деформациями зубных рядов, отражены в работах Сухарева М. Ф. с соавт., Ершова К.А. с соавт., Кравчук Е.В. с соавт., Наумович С.А.,

Кузьминой Э.М., Уильям Р. Проффит, Jati Ana Suzy с соавт., Daniel Gati, Alexandre R., Petersen P.E. с соавт., Johal A., Joury E., Lin F. с соавт., Elham Emami с соавт., Gamrot J. с соавт., Woda A. С соавт., Joshipura K.D. с соавт. и др.

Проблемам изучения стоматологического здоровья взрослого населения в целом посвящены исследования Астафьевой Н.Г., Абызовой Н.В., Сохова С.Т. с соавт, Карпова А.М. с соавт., Карасевой В.В., Шнейдер О.Л., Скориковой Л.А., Лапиной Н.В., Леус П.А., Ведит А.М. с соавт., Вокhari S.А.Н., Кhan А.А. и др.

Изучением различных составляющих оказания ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов занимались Жолудев С.Е., Лелари О.В., Леонтьев В.К., Дурова И.Э., Шварц А. Д., Малый А.Ю., Трезубов В.Н. с соавт., Абутаир Фарес, Дмитриенко С.В., Аль-Сагтаф Сами А.Х., Аболмасов Н.Г. с соавт., Копейкин Н.В., Федчишин Н.О., Федчишин О.В., R.H. Saunders Jr., С. Меуегоwitz и др.

Однако существуют только отдельные фрагментарные исследования, направленные на изучение состояния здоровья пациентов с частичным отсутствием зубов, нуждающихся в ортодонтической помощи.

#### Цель исследования:

На основании результатов медико-социального исследования научно обосновать понятие организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов и разработать пути оптимизации организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.

#### Задачи исследования:

- 1. На основе анализа литературных источников изучить распространенность деформаций зубных рядов в результате потери зубов у пациентов с частичным отсутствием зубов, современные подходы к организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.
- 2. Определить особенности заболеваемости частичным отсутствием зубов и обращаемости за ортодонтической помощью пациентов с частичным отсутствием зубов.
- 3. Дать медико-социальную характеристику пациентам с частичным отсутствием зубов.
- 4. Выявить комплекс факторов, влияющих на потребность пациентов с частичным отсутствием зубов в ортодонтической помощи и особенности организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.

5. Научно обосновать рекомендации по организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.

#### Научная новизна исследования заключается в том, что впервые:

Дана развернутая медико-социальная характеристика пациентов с частичным отсутствием зубов, получающих ортодонтическую помощь в условиях амбулаторного приема стоматологической медицинской организации.

Определено влияние медико-социальных факторов (возрастно-половой принадлежность, уровень образования, трудовая занятость, вредные привычки, частота обращения за медицинской помощью и т.д.) на стоматологическое здоровье пациентов с частичным отсутствием зубов, а также различные аспекты, влияющие на причины и степень обращаемости пациентов в стоматологические медицинские организации за стоматологической помощью в целом.

На основе методов сравнительного анализа предложены научно обоснованные рекомендации по оптимизации организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов в стоматологической медицинской организации в условиях амбулаторного приема.

#### Теоретическая и практическая значимость исследования:

В работе приведены научно обоснованные рекомендации по оптимизации организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов на уровне амбулаторного приема стоматологической медицинской организации в современных условиях. Применение результатов работы в деятельности стоматологических медицинских организаций позволит повысить качество медицинской помощи пациентам с частичным отсутствием зубов и деформациями зубных рядов, нуждающимся в специализированной ортодонтической помощи.

По результатам исследования были разработаны и внедрены в практическую деятельность стоматологических медицинских организаций методические рекомендации «Анализ зубочелюстных нарушений у пациентов с частичной вторичной адентией с учетом медико-социальной характеристики»: стоматологическая клиника ООО «Зуб.ру Шаболовка» (акт внедрения от 17.03.2018 г.), ООО «Экстрагорстрой. МЦ Поликлиника.ру» (акт внедрения от 25.03.2018 г.).

Результаты исследований внедрены в учебный процесс кафедры общественного здоровья, здравоохранения и гигиены медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения

высшего образования «Российский университет дружбы народов» (акт внедрения от 06.09.2018 г.).

#### Степень достоверности и апробация результатов

Степень достоверности полученных результатов исследования определяется достаточным и репрезентативным объемом выборки исследования. Методы статистической обработки результатов адекватны поставленным задачам. Положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, аргументированы и являются результатом многоуровневого анализа.

Основные положения и результаты исследования доложены на: 8-й Всероссийской Научно-практической конференции «Образование, наука и практика в стоматологии» в рамках IV Всероссийской студенческой стоматологической олимпиады (3 декабря 2010 г., МГМСУ, г. Москва), Международной научно-практической конференции «Организационные аспекты модернизации здравоохранения и подготовки медицинских кадров в РФ» (28-29 сентября 2011 г., ИГМА, г. Ижевск), IV Международной научной конференции Science4health 2012 (18-21 апреля 2012 г., РУДН, г. Москва); 52-й научной конференции студентов Западно-Казахстанского государственного медицинского университета имени Марата Оспанова с международным участием (3 мая 2012 г., ЗКГМУ им. Марата Оспанова, г. Актобе); Межвузовской «Трансформация научно-практической конференции здравоохранения: состояние, исследования, образование – взгляд в будущее» (24-25 марта 2016 г., Российский университет дружбы народов, Москва), Международной научно-практической конференции «Роль здравоохранения в охране общественного здоровья» (6 апреля 2017 г., ФГБНУ Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Международной Н.А.Семашко, Москва). научной конференции SCIENCEHEALTH 2017 (13-15 апреля 2017 г., РУДН, г. Москва).

**Публикации.** По материалам исследования опубликовано 9 печатных работ, в том числе 3 — в ведущих изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации для опубликования материалов исследования диссертационного исследования, 2 — в ведущих изданиях, индексируемых в международных базах, в том числе Scopus.

#### Основные положения, выносимые на защиту:

1. Высокий уровень заболеваемости частичного отсутствия зубов в Российской Федерации и за рубежом свидетельствует о необходимости

разработки и внедрения рекомендаций по организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.

- 2. Результаты изучения медико-социальной характеристики пациентов с частичным отсутствием зубов и деформациями зубных рядов, возникших в результате потери зубов, позволяют разработать рекомендации по организации ортодонтической помощи данному контингенту пациентов.
- 3. Анализ самооценки состояния общего и стоматологического здоровья пациентов с частичным отсутствием зубов, а также анализ выявленных факторов, влияющих на потребность пациентов в ортодонтической помощи, формирования быть положен В основу научно обоснованных рекомендаций организации ортодонтической ПО помощи изучаемому контингенту пациентов.

#### Личный вклад автора.

Основная часть диссертационных исследований (не менее 95% от общего объема) выполнена лично автором. Во всех работах, выполненных в соавторстве, автору принадлежит постановка задач, концепция основных методов исследований, анализ полученных результатов, непосредственное проведение исследований.

Автором сформирована рабочая гипотеза и определены тема, цели и задачи исследования, разработаны программа и методика исследования, осуществлены сбор и обработка информации, проведен полный анализ и подготовлены методические материалы и публикации по основным положениям диссертации.

#### Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Научные положения диссертации соответствуют паспорту специальности 14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение, а именно пунктам 1, 2, 3.

#### Объем и структура диссертации.

Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и 3 приложений. Текст диссертации изложен на 124 страницах машинописного текста. Работа иллюстрирована 11 таблицами и 17 рисунками. Список использованной литературы включает 140 источников, в том числе 106 отечественных и 34 зарубежных.

#### СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Во введении** обоснована актуальность проблемы, определены и изложены цель и задачи исследования, раскрыты научная новизна и практическая значимость, сформулированы положения, выносимые на защиту, приведены сведения об апробации, публикациях и внедрении результатов научно-исследовательской работы в практику.

**В первой главе** представлен обзор отечественной и зарубежной литературы по вопросу современного состояния проблемы частичного отсутствия зубов. Рассмотрены основные аспекты проблемы; вопрос изменения качества жизни пациентов с частичным отсутствием зубов и профилактики основных стоматологических заболеваний; а также исследования по изучению организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.

Проведенный анализ обзора литературы позволил выявить необходимость исследования современного состояния и основных аспектов проблемы частичного отсутствия зубов для разработки и внедрения рекомендаций по организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов. В результате это позволило обосновать актуальность исследования, сформулировать цель и задачи, определить основные методические подходы при выполнении работы.

**Во второй главе** описаны этапы исследования и основные использованные материалы и методы. Исследование было организовано и проведено в несколько этапов (Таблица 1).

На первом этапе было выполнено изучение современного состояния проблемы частичного отсутствия зубов и распространенности деформаций зубных рядов вследствие частичного отсутствия зубов, изменения качества жизни пациентов с частичным отсутствием зубов, современных подходов к организации и оказанию ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов, законодательного регулирования организации и оказания медицинской помощи пациентам с частичным отсутствием зубов по данным литературных источников.

Таблица 1. – Программа исследований по научному обоснованию организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов

ортодонтической	помощи пациентам с	<i>y</i>	ствисм зубов
Этапы исследования	Источники	Методы	Результат
I этап. Изучение проблемы	Литературные	Контент-анализ	Обоснование
частичного отсутствия зубов	источники (140 ед.)	источников	актуальности разработки
и распространенности	, ,	литературы,	научно-методических
деформаций зубных рядов		нормативных и	подходов к организации
вследствие частичного		правовых	и оказанию
отсутствия зубов, изменения		документов	ортодонтической
качества жизни пациентов с		документов	помощи пациентам с
частичным отсутствием			частичным отсутствием
зубов, современных подходов			зубов и деформациями
к организации и оказанию			зубных рядов вследствие
ортодонтической помощи			частичного отсутствия
пациентам с частичным			зубов.
отсутствием зубов,			Постановка цели и задач
законодательного			исследования,
регулирования организации и			определение объектов и
оказания медицинской			методов исследования
помощи пациентам с			методов пселедования
частичным отсутствием зубов			
(по данным литературных			
источников)			
источников)			
II этап. Анализ встречаемости	Статистические данные	Аналитический,	Уровни и структура
частичного отсутствия зубов	Федеральной службы	статистический,	встречаемости
частичного отсутствия зусов	государственной	контент-анализ,	частичного отсутствия
	статистики РФ и ее	сравнительный	зубов в Российской
	территориальных	Сравнительный	Федерации и
	органов.		за рубежом. Анализ
	Статистические данные		особенностей
	Всемирной организации		заболеваемости
	здравоохранения.		частичным отсутствием
	Статистические данные		зубов и обращаемости за
	СЧСК за период 2008-		ортодонтической
	2018 гг.		помощью изучаемого
	201811.		контингента пациентов.
III этап. Изучение медико-	Карты выкопировки из	Социологический,	Медико-социальная
социальной характеристики	электронных историй	аналитический,	характеристика
пациентов с частичным	болезней, амбулаторных	статистический,	пациентов с частичным
отсутствием зубов		сравнительный	
отсутствием зубов	медицинских карт	сравнительныи	отсутствием зубов.
	стоматологических		Анализ выявленных
	пациентов, включенных		факторов, влияющих на
	в исследование (528 ед.)		потребность пациентов в
	Авторские анкеты для		ортодонтической
	интервьюирования		помощи.
	пациентов, включенных		
	в исследование (528 ед.)		
	Авторские карты		
	мониторинга		
	клинического состояния		
	полости рта пациентов,		
	включенных в		
	исследование (528 ед.)		
IV этап. Формирование	Результаты І-ІІІ этапов	Статистический,	Разработка научно
научно обоснованных	исследования	метод	обоснованных
рекомендаций по организации		сравнительного	рекомендаций по
ортодонтической помощи		анализа, методы	организации
пациентам с частичным		функционального,	ортодонтической
отсутствием зубов		логического	помощи пациентам с
		моделирования	частичным отсутствием
			зубов.

На втором этапе исследования был проведен сравнительный анализ встречаемости частичного отсутствия зубов в Российской Федерации и за рубежом, анализ особенностей заболеваемости частичным отсутствием зубов и обращаемости за ортодонтической помощью изучаемого контингента пациентов.

На третьем этапе исследования, в ходе которого проводилось, изучение медико-социальной характеристики пациентов с частичным отсутствием зубов, был проведен сбор и анализ данных, полученных с помощью анкетирования респондентов, выкопировки данных из электронных историй болезней, амбулаторных медицинских карт стоматологических пациентов и данных карт мониторинга клинического состояния полости рта пациентов, включенных в исследование.

Объектом исследования являлись пациенты с частичным отсутствием зубов.

Единицей наблюдения определен больной стоматологическими заболеваниями (частичным отсутствием зубов) в возрасте от 18 до 62 лет, наблюдающийся в стоматологических медицинских организациях города Москвы — пациент филиалов ООО «Стоматологическая клиника Зуб.ру» за период 2014-2018 гг., г. Москва.

Для реализации третьего и четвертого этапов исследования были использованы анкета и карта авторской разработки:

- 1. Авторские анкеты для интервьюирования пациентов, включенных в исследование.
- 2. Авторские карты мониторинга клинического состояния полости рта пациентов, включенных в исследование.

На четвертом этапе также была проведена и использована выкопировка данных анкет здоровья из амбулаторных медицинских карт стоматологических пациентов.

В исследовании были использованы данные пациентов в соответствии с подписанными информированными согласиями.

Статистическая обработка результатов исследования произведена методами параметрической и непараметрической статистики с помощью пакета прикладных программ Microsoft Excel 2007, STATISTICA v10.0 («StatSoft Inc.»), IBM SPSS Statistics v24.0. Качественные данные представлены в виде абсолютных или относительных частот (%). Данные представлены в виде

количественных вариабельных (возраст, число удаленных, пломбированных и кариозных зубов и др.), остальные - в виде категориальных вариабельных.

Для анализа использованы: описательная статистика (средние арифметические и среднеквадратичные отклонения ( $\sigma$ ), частоты и таблицы сопряженности), сравнение средних по критерию Т, коэффициент ранговой корреляции Спирмена, построение графиков. Для проверки статистических гипотез применялись непараметрические и параметрические критерии: критерий  $\chi$ 2-Пирсона, точный критерий Фишера, t-тест Стьюдента, дисперсионный анализ при критическом уровне значимости p=0,05.

**Третья глава** посвящена анализу частоты встречаемости частичного отсутствия зубов среди взрослого населения, изучению законодательного регулирования организации и оказания медицинской помощи пациентам с частичным отсутствием зубов в Российской Федерации.

По последним данным Стоматологической ассоциации России (2018 г.) средние показатели распространенности отсутствия зубов в ключевых группах населения Российской Федерации находятся на высоком уровне: возрастная группа 15 лет -82%, возрастная группа 35-44 года -99%, возрастная группа  $65 \le$  лет -100%.

В процессе настоящего исследования также проанализированы показатели первичной обращаемости пациентов в частные стоматологические медицинские организации г. Москвы по нескольким критериям. Анализ проведен на базе 10 филиалов сети частных стоматологических клиник (СЧСК). Определен временной период для анализа 2008-2018 гг.

Динамика уровня первичной обращаемости пациентов к специалистам в СЧСК отражена наглядно на графике (рис. 1).

Как видно, на протяжении всего анализируемого временного периода наибольшая часть первичного пациентопотока за медицинской помощью распределяется к врачам-стоматологам-терапевтам - 60,3-70,5% от общего пациентопотока. Наименьшую долю составляют пациенты, обращающиеся за медицинской помощью в первый раз к врачам-ортодонтам — 1,3-4,2%. При этом в период 2016 г. наблюдается общий спад пациентопотока по всем направлениям специальностей.

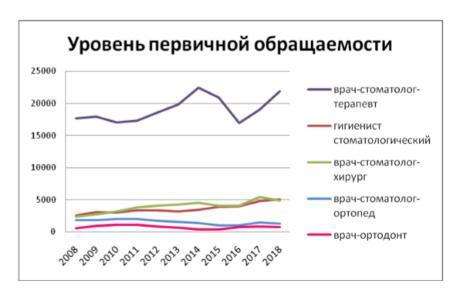


Рисунок 1. Уровень первичной обращаемости пациентов к специалистам в СЧСК

В настоящее время оказание медицинской помощи стоматологическим пациентам населению в системе здравоохранения Российской Федерации регламентировано приказами Министерства здравоохранения РФ и протоколами ведения больных основными стоматологическими заболеваниями.

Так протоколов больных же на основе ведения основными стоматологическими заболеваниями разработаны клинические рекомендации, в частности, «Клинические рекомендации (протоколы лечения) «Частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия, потеря зубов вследствие удаления или локализованного пародонтита)», несчастного случая, представляют собой актуализированную версию Протокола ведения больных «Частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия)» утвержденного в 2004 году (далее «Протокол (ЧВА)»). Утверждены Постановлением № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года.

В четвертой главе дана развернутая медико-социальная характеристика пациентов с частичным отсутствием зубов. Суммарная выборка (N=672) представлена лицами от 18 лет до 62 лет. Основную группу исследования (ОГИ) составило 528 пациентов с частичным отсутствием зубов. Для контроля результатов исследования и дополнительного анализа полученных данных сформирована контрольная группа исследования (КГИ) — 144 пациента с деформациями зубных рядов без нарушения целостности.

В соответствии с результатами проведенного анализа была составлена сводная таблица по характеристике изучаемой совокупности пациентов (Таблица 2).

Таблица 2. Характеристика изучаемой совокупности пациентов с частичным отсутствием зубов и деформациями зубных рядов

Признак		Основная		Контрольная	
		группа	ı	группа	ı
		исследования		исследования	
		Абс.	%	Абс.	%
Пол	мужской	228	43,1	30	20,8
	женский	300	56,9	114	79,2
Возраст	18-24 года	27	5,2	30	20,8
	25-34 года	282	53,4	114	79,2
	35-44 года	168	31,9	0	0
	45-54 года	28	5,2	0	0
	55-62 года	23	4,3	0	0
Трудовая занятость	работает	496	94	126	87,5
	не работает	27	5,1	18	12,5
	в отпуске по уходу за ребенком	13	2,6	12	8,3
Образование	среднее	9	1,7	0	0
	среднее профессиональное	50	9,5	0	0
	неоконченное высшее	23	4,3	26	18,1
	высшее	387	73,3	97	67,4
	несколько высших/ученая степень	59	11,2	21	14,5
Вредные привычки	курение	87	16,5	18	12,5

Достоверно выявлено, что почти половина пациентов ОГИ со средним образованием (49,6%) обращаются за медицинской помощью в стоматологические медицинские организации (СМО) 1 раз в несколько лет (p=0,016). А среди пациентов с несколькими высшими образованиями и/или ученой степенью 79,1% обращаются за медицинской помощью в СМО не менее 1 раза в год, из которых 43,2% обращаются 2-3 раза в год (p=0,009).

Самый высокий процент -42,3% - редкого обращения за медицинской помощью в СМО выявлен в возрастной группе 55-62 года, на втором месте 33,7% возрастной группы 18-24 года (p<0,001).

Достоверно выявлено, что пациенты с дефектами зубных рядов и находящиеся на этапе активного ортодонтического лечения чаще обращаются за

медицинской помощью в СМО с целью исправления прикуса и по поводу острых состояний (зубная боль и/или десен, кровоточивость десен, неприятный запах изо рта, скол зуба) (p<0,001).

Пациенты с деформациями зубных рядов без нарушения целостности и находящиеся на этапе активного ортодонтического лечения чаще обращаются за медицинской помощью в СМО с целью исправления прикуса (p<0,001) и с целью протезирования разрушенных зубов (точный критерий Фишера p=0,04).

По результатам исследования установлено, что пациенты, нуждающиеся в ортодонтическом лечении, реже всего обращаются к врачу-ортодонту при первичном посещении стоматологической медицинской организации, что свидетельствует о низком уровне знаний населения о стоматологических заболеваниях и об отсутствии ясного представления о специализациях врачейстоматологов.

В процессе настоящего исследования выявлена потребность пациентов в медицинской помощи, оказываемой стоматологическими медицинскими организациями. Установлено, что достоверно чаще определяются кариозные поражения зубов у пациентов с частичным отсутствием зубов — 97,7% в ОГИ против 79,6% в КГИ (точный критерий Фишера p<0,001, ОШ = 1,232 [95%ДИ:1,055-1,437]); осложнения кариеса — у 51,4% в ОГИ против 4,8% в КГИ (точный критерий Фишера p<0,001, ОШ = 11,709 [95%ДИ:3,000-45,696]).

Таким образом, достоверно доказано, что у пациентов с частичным отсутствием зубов более высокий уровень потребности в медицинской помощи, оказываемой стоматологическими медицинскими организациями (p<0,001).

В процессе исследования нам удалось выявить и доказать определяющий фактор необходимости оказания ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов — смещение зубов в сторону отсутствующих. Среди пациентов с частичным отсутствием зубов (пациенты ОГИ) в 89% случаев определяется смещение зубов в зубных рядах по феномену Попова-Годона (57% - случаи с вертикальным и горизонтальным смещением, 32% - случаи только с горизонтальным смещением (Таблица 3).

Таблица 3. – Удельный вес клинического состояния полости рта пациентов, %

Состояние		Основная группа исследования (N=232)	Контрольная группа исследования (N=48)
фасетки стираемости, абфракционные дефекты		97,7	100
кариозные поражения		97,7*	79,6
наличие пломб	% в	96,1	91,5
феномен Попова-Годона	группе	89,0*	-
осложнения кариеса		51,4*	4,8
рецессии десны		48,2*	15,0
наличие ортопедических конструкций		28,5	18,5

<sup>\*</sup> различия достоверны с контрольной группой исследования, р<0,05

Достоверно выявлено, что у пациентов с удалением зубов менее 3-х лет назад определяется наибольший удельный вес отсутствия форм феномена Попова-Годона в области удаленных зубов (p<0,001).

В 48,2% случаев у пациентов с удалением зубов более 3-х лет назад определяется вертикальное смещение зубов в области удаленных (p=0,038). Общий удельный вес вертикального и горизонтального смещения зубов в сторону удаленных зубов - в случаях удаления более 3-х лет назад - составляет 98,9% (p<0,001).

Достоверно выявлено, что в ОГИ у пациентов с дефектами зубных рядов, вертикальной и/или горизонтальной формой феномена Попова-Годона наблюдаются рецессии десны в 48,2% случаев (точный критерий Фишера p=0,003).

В КГИ у всех пациентов определяются признаки перегрузки зубов (фасетки стираемости, абфракционные придесневые дефекты эмали), связанные с деформациями зубных рядов, изменением кривой Шпее, аномалиями соотношения зубных дуг. Рецессии десны определяются у 15% пациентов.

В анкете здоровья из амбулаторной медицинской карты стоматологического пациента всего 8,1% пациентов обеих групп исследования отметили затруднения открывания рта. При этом в КГИ удельный вес данной жалобы оказался выше и составил 13,3% против 6,5% в ОГИ, но без достоверного отличия (p>0,05). Так же в анкете здоровья 18,5% пациентов обеих групп исследования отметили жалобы на щелчки в височно-нижнечелюстном

суставе (ВНЧС). При этом в КГИ удельный вес данной жалобы оказался выше и составил 22,2% против 17,7% в ОГИ (p>0,05).

**В пятой главе** представлены результаты изучения самооценки состояния здоровья пациентов с частичным отсутствием зубов и пути оптимизации организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.

Пациенты ОГИ и КГИ в разной степени отмечают функциональные и эстетические проблемы со стороны ЧЛО (Рисунок 2).



Рисунок 2. — Удельный вес основных проблем пациентов со стороны челюстнолицевой области

Распределение лиц по основным жалобам, показывает, что пациентов с частичным отсутствием зубов чаще беспокоит нарушение функции жевания в 47,2% случаев против 12,8% пациентов с деформациями зубных рядов без нарушения целостности (p<0,001); некрасивая улыбка и «кривые» зубы в 24,1% против 59,1% пациентов с деформациями зубных рядов без нарушения целостности (p<0,001).

В ОГИ 59,9% пациентов ожидают обрести «ровные» зубы и красивую улыбку, 27,2% — улучшение функции, 22,4% — улучшение внешнего вида лица, 11,2% — повышение самооценки, 3,4% — улучшение личной жизни. При этом в КГИ 93% пациентов ожидают обрести «ровные» зубы и красивую улыбку, 35,1% — улучшение внешнего вида лица, 20,8% — улучшение функции, 16,7% — повышение самооценки (Рисунок 3).

Среди факторов беспокойства пациентов в основной и контрольной группах исследования значимыми для самооценки стоматологического здоровья

явились нарушения внешнего вида лица (p=0,011) и некрасивая улыбка (p=0,047).

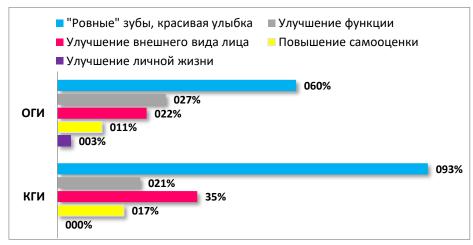


Рисунок 3. — Ожидания пациентов в результате восстановления дефектов и деформаций зубных рядов

Также был изучен вопрос информированности пациентов о деформациях зубных рядов, изменениях прикуса, необходимости ортодонтической коррекции и современных методах ортодонтической помощи при частичном отсутствии зубов по объективным ответам пациентов основной и контрольной группы исследования (Рисунок 4).



Рисунок 4. — Основные источники информации о деформациях зубных рядов, методах исправления и необходимости ортодонтической коррекции, используемые пациентами

Достоверно выявлено, что информацию о деформациях зубных рядов, последствиях частичного отсутствия зубов пациенты чаще получают от лечащего врача-стоматолога (62,5%, p=0,027).

Ряд вопросов при проведении опроса пациентов с частичным отсутствием зубов и пациентов с деформациями зубных рядов без нарушения целостности также был посвящен изучению и анализу самооценки общего состояния здоровья пациентов (Таблица 4).

Таблица 4. – Показатели самооценки общего состояния здоровья пациентов

Заболевания	Основная группа исследования	Контрольная группа исследования	
	%	%	
зубов и полости рта	97,7	79,6	
травмы (сотрясения головного мозга)	32,2 (15,2)	26,1 (8,7)	
оперативные вмешательства	26	40,9	
костно-мышечной системы	20	26,1	
ЛОР-органов	19,6	4,3	
ЖКТ	15,9	13,6	
аллергические реакции	13,3	12,5	
глаз	13,2	13	
сердечно-сосудистые	12,3	13,4	
щитовидной железы	3,7	17,4	
дыхательной системы	3,7	4,3	
почек	2,8	0	
печени	1,9	0	
кожи	0,9	4,3	
нервной системы	0,9	0	
сахарный диабет	0,9	-	
инфекции, передающиеся половым путем	-	4,3	
другие заболевания	8	0	

Выявлен более высокий уровень заболеваний ЛОР-органов у пациентов с частичным отсутствием зубов 19,6% против 4,3% пациентов с деформациями зубных рядов без нарушения целостности.

Отмечается более высокий уровень оперативных вмешательств - 40,9% в КГИ против 26% в ОГИ, но без достоверного отличия (p>0,05).

У всех пациентов, состоящих на диспансерном учете у врача-специалиста, число неинфекционных заболеваний составило в среднем 4,2 против 1,4 остальных (p=0,000).

Также достоверно выявлено, что у курящих респондентов всей выборки среднее число неинфекционных заболеваний составило 2,4 против 1,5 остальных (p=0,006). В процессе исследования выявлено, что достоверно чаще определяются заболевания щитовидной железы у пациентов с частичным отсутствием зубов (точный критерий Фишера p=0,002, ОШ = 1,689

[95%ДИ:1,031-2,764]. При самооценке общего состояния здоровья заболевания щитовидной железы отмечают пациенты с частичным отсутствием зубов в возрастных группах 35-44 года, 45-54 года, 55-62 года (p<0,001).

Также установлено, что достоверно чаще заболевания зубов и полости рта определяются у пациентов с частичным отсутствием зубов в 97,7% случаев против 79,6% случаев у пациентов с деформациями зубных рядов без нарушения целостности (точный критерий Фишера p<0,001, ОШ = 1,232 [95%ДИ:1,055-1,437]).

Для оптимизации организации медицинской помощи пациентам с частичным отсутствием зубов важной задачей является совершенствование амбулаторно-поликлинического этапа обследования пациентов и разработки методических рекомендаций по организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.

В результате настоящего исследования были выявлены проблемные моменты при организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов и деформациями зубных рядов: 1) низкая медицинская активность, 2) высокий уровень распространенности основных стоматологических заболеваний, 3) низкий уровень интереса к профилактике стоматологических заболеваний, 4) ограниченная доступность частной медицинской помощи в стоматологических медицинских организациях, 5) несвоевременное обращение за медицинской помощью в стоматологические медицинские организации, 6) недостаточная информированность стоматологических заболеваниях, современных методах ортодонтической помощи при частичном отсутствии зубов.

В настоящее время существуют различные подходы к решению проблем поддержания и сохранения стоматологического здоровья населения, разработка государственных программ, направленных увеличение статуса на системы стоматологического здоровья, оптимизация здравоохранения направлении санитарно-просветительной работы мероприятий ПО профилактике стоматологического укреплению здоровья, также формирование у населения мотивации к здоровому образу жизни в целом.

На основании проведенного нами исследования были предложены следующие меры, направленные на оптимизацию организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов (Рисунок 5).

- Разработка социальных рекламных материалов о последствиях несвоевременного восстановления дефектов зубных рядов, о современных методах исправления деформаций зубных рядов и частичного отсутствия зубов для использования в источниках СМИ, Интернет и социальных сетях.
- Разработка социальных рекламных материалов о средствах профилактики основных стоматологических заболеваний для использования в источниках СМИ, Интернет и социальных сетях.
- Разработка анкет в качестве приложения или блока вопросов к анкетам здоровья из амбулаторных медицинских карт стоматологических пациентов для первичной медико-социальной характеристики пациентов на амбулаторном приеме стоматологических медицинских организаций.
- Разработка информационных материалов (короткометражные видео-ролики, печатные листовки) для использования в стоматологических медицинских организациях для повышения интереса к профилактике стоматологических заболеваний и поддержанию здоровья полости рта.
- Разработка обучающих программ по индивидуальной гигиене полости рта пациентов для использования в стоматологических медицинских организациях.
- Координация органами здравоохранения междисциплинарного взаимодействия специалистов стоматологического профиля с целью повышения качества медицинской помощи, оказываемой пациентам с частичным отсутствием зубов в стоматологических медицинских организациях.
- Разработка методических рекомендаций по вопросам организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.



Рисунок 5. Пути оптимизации организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов

Таким образом, на основе данных, полученных в результате опроса пациентов с частичным отсутствием зубов, а также пациентов с деформациями зубных рядов без нарушения целостности, было определено наличие резервов оптимизации системы организации ортодонтической помощи пациентам с отсутствием зубов условиях амбулаторного частичным стоматологических медицинских организаций. При этом ключевым моментом является разработка комплекса мероприятий, направленных на снижение действия факторов, предрасполагающих К развитию основных стоматологических заболеваний, в частности частичного отсутствия зубов, и оптимизации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов на амбулаторном приеме стоматологических медицинских организаций.

#### Выводы

- 1. В результате изучения, систематизации и анализа как отечественных, так и зарубежных литературных источников было выявлено, что в современных условиях реорганизации медико-социальной сферы и текущей экономической ситуации в Российской Федерации имеется ограниченное число исследований в данном направлении, посвященных в основном отдельным вопросам. Отсутствуют исследования по комплексной оценке организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.
- 2. При оценке особенностей заболеваемости частичным отсутствием зубов и обращаемости за ортодонтической помощью пациентов с частичным отсутствием зубов было выявлено, что среди основных причин обращения к врачу-стоматологу пациентов с частичным отсутствием зубов наибольший удельный вес имеют острые состояния (зубная боль и/или десен, кровоточивость десен, неприятный запах изо рта, скол зуба) 48%; по поводу восстановления дефектов зубных рядов обращаются 32% пациентов; посещение с целью профилактического осмотра признают 27,9% пациентов, с целью исправления деформаций зубных рядов 25%; проблемы с жеванием отмечают 3,1% пациентов.

Причем достоверно выявлено, что информацию о последствиях частичного отсутствия зубов пациенты чаще получают от лечащего врачастоматолога (62,5%, p=0,027).

3. Дана развернутая медико-социальная характеристика пациентов с частичным отсутствием зубов, в том числе нуждающихся в ортодонтической помощи. Для исследования была также создана контрольная группа, которую составили пациенты с деформациями зубных рядов. Среди респондентов 39,3% выборки составили лица мужского пола и 60,7% лица женского пола. Средний

возраст обратившихся за медицинской помощью в стоматологическую медицинскую организацию составил 33,55+7,9 лет (от 18 до 62 лет).

При оценке обращаемости пациентов за медицинской помощью в стоматологическую медицинскую организацию было выявлено, что 19,8% респондентов основной группы исследования и 17,4% респондентов контрольной, обращаясь за помощью в частную стоматологическую клинику, предпочли бы получать медицинскую помощь по полису ОМС за счет государственных средств; 8,6% респондентов ОГИ и 4,1% респондентов КГИ готовы полностью самостоятельно оплачивать полученные медицинские услуги. Соответственно, основная часть пациентов — 71,6% респондентов ОГИ и 78,5% респондентов КГИ — готовы частично самостоятельно оплачивать медицинские услуги в СМО, при этом пользуясь возможностями полиса ДМС.

4. В процессе исследования выявлены и доказаны определяющие факторы, влияющие на потребность пациентов с частичным отсутствием зубов в ортодонтической помощи. Один из таких факторов – смещение зубов в сторону отсутствующего по феномену Попова-Годона.

Достоверно выявлено, что в 48,2% случаев у пациентов с удалением зубов более 3-х лет определяется вертикальное смещение зубов в области удаленных (p=0,038). Общий удельный вес вертикального и горизонтального смещения зубов в сторону удаленных зубов - в случаях удаления более 3-х лет назад - составил 98,9% (p<0,001). Соответственно, у пациентов с удалением зубов менее 3-х лет назад определяется наибольший удельный вес отсутствия форм феномена Попова-Годона в области удаленных зубов (p<0,001).

По наличию кариеса зубов и его осложнений достоверно доказано, что у пациентов с частичным отсутствием зубов более высокий уровень потребности в оказании ортодонтической помощи («кариес» - точный критерий Фишера p<0.001, ОШ = 1.232 [95%ДИ:1.055-1.437]; «осложнения кариеса» - точный критерий Фишера p<0.001, ОШ = 11.709 [95%ДИ:3.000-45.696]).

При оценке первичной обращаемости пациентов к специалистам стоматологических медицинских организаций было выявлено, что большую часть составляют пациенты, обращающиеся за медицинской помощью к врачамстоматологам-терапевтам — 60,3-70,5% от общего пациентопотока. Из которых 45,3-61,8% приходится на пациентов, обращающихся в стоматологическую медицинскую организацию по полису ДМС.

5. На основании медико-социальной характеристики пациентов с частичным отсутствием зубов, разработаны предложения по оптимизации

организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.

#### Практические рекомендации

Органам управления здравоохранения и медицинским организациям при проведении профилактических мероприятий учитывать медико-социальную характеристику пациентов – пациентов с частичным отсутствием зубов.

Стоматологическим медицинским организациям и отделениям следует шире проводить санитарно-просветительную работу среди населения с целью повышения их информированности об основных стоматологических заболеваниях, современных методах исправления деформаций зубных рядов и частичного отсутствия зубов, а также увеличения медицинской активности пациентов.

Практические рекомендации, разработанные на основе результатов настоящего исследования рекомендовано использовать в повседневной работе врачам-ортодонтам, врачам-стоматологам-ортопедам, врачам-стоматологам-терапевтам и всем специалистам, кто сталкивается на приеме с пациентами с дефектами и деформациями зубных рядов, для оптимизации организации и повышения эффективности ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов.

Результаты проведенного исследования рекомендуется использовать в учебном процессе до- и последипломной подготовки в медицинских образовательных организациях на кафедрах общественного здоровья и здравоохранения, кафедрах стоматологических специальностей, а также в научной работе организаций социально-гигиенического профиля.

#### Список работ, опубликованных по теме диссертации:

- 1. Ахмедова, Н.А. Анализ самооценки стоматологического здоровья пациентов с частичным отсутствием зубов / Н.А. Ахмедова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020. Т.28, №2. С. 291-293.
- 2. Akhmedova N. Assessment of initial patient visits to a dental clinic for optimization of orthodontic care in patients with partial absence of teeth // Archiv euromedica. -2020. Vol.10, Nel. P.34-35. http://dx.doi.org/10.35630/2199-885X/2020/10/5
- 3. Ахмедова, Н. А. Медико-социальная характеристика пациентов с частичной вторичной адентией, осложненной и неосложненной зубочелюстными аномалиями / Н.А. Ахмедова // Исследования и практика в медицине. 2018. 5(2). С. 114-120.
- 4. Хоранова, Н. А. Медико-социальные аспекты специальной ортодонтической подготовки пациентов с зубочелюстными аномалиями при частичной вторичной адентии перед постоянным протезированием / Н.А. Хоранова, А.В. Фомина // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2017. №2. Публикация 8-2. DOI:10.12737/article\_58f0ba9fb7d9f2.66062537.
- 5. Ахмедова, Н. А. Анализ зубочелюстных нарушений у пациентов с частичной вторичной адентией и пациентов без нарушения целостности зубных рядов / Н.А. Ахмедова //

Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2018. – № 6(3). –С. 347-353. DOI:10.23888/HMJ201863347-353

- 6. Хоранова, Н.А. Оценка обращаемости пациентов за ортодонтической и ортопедической стоматологической помощью при частичной вторичной адентии / Н.А. Хоранова // SCIENCE4HEALTH 2017: Материалы VIII Международной научной конференции. Москва: РУДН, 2017. С.301.
- 7. Хоранова, Н. А. Определение основных критериев выбора стоматологи-ческого учреждения пациентами с целью ортодонтического лечения и постоянного протезирования / Н.А. Хоранова, А.В. Фомина // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2017. №2. С. 74.
- 8. Хоранова, Н. А. Оценка информированности пациентов о необходимости ортодонтической подготовки перед постоянным протезированием / Н.А. Хоранова // Трансформация здоровья и здравоохранения: состояние, исследования, образование взгляд в будущее: сборник научных трудов межвузовской научно-практической конференции. М.: РУДН, 2016. С. 150-154
- 9. Ахмедова, Н. А. Анализ зубочелюстных нарушений у пациентов с частичной вторичной адентией с учетом медико-социальной характеристики: метод. рекомендации / Н. А. Ахмедова, А. В. Фомина.— Москва: РУДН, 2018. 32 с. : ил.

#### Ахмедова Надежда Алексеевна (Россия)

## Научное обоснование организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов

Работа посвящена решению актуальной задачи — на основании результатов медикосоциального исследования разработать мероприятия, направленные на оптимизацию организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов на амбулаторном приеме. Основываясь на системном подходе, с корректным использованием современных методов исследования, проведено медико-социальное исследование пациентов с частичным отсутствием зубов. На основании полученных данных выявлен комплекс факторов, влияющих на потребность пациентов с частичным отсутствием зубов в ортодонтической помощи и особенности организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов. Разработаны методические рекомендации по организации ортодонтической помощи пациентам с частичным отсутствием зубов, которые внедрены в практику.

#### Akhmedova Nadezhda Alekseevna (Russia)

## Scientific background of the organization of orthodontic care for patients with partial absence of teeth

The work is devoted to solving an urgent problem - based on the results of medical and social research, to develop measures aimed at optimizing the organization of orthodontic care for patients with partial teeth absence at an outpatient appointment. Based on a systematic approach, with the correct use of modern research methods, a medical and social study of patients with partial tooth absence was conducted. Based on the obtained data, a complex of factors influencing the need for patients with partial absence of teeth in orthodontic care and the peculiarities of organizing orthodontic care for patients with partial absence of teeth were identified. Methodological recommendations for the organization of orthodontic care for patients with partial absence of teeth have been developed and implemented in practice.