

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)

На правах рукописи

Ершов Кирилл Александрович

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ К СЪЕМНЫМ ЗУБНЫМ ПРОТЕЗАМ У
ПАЦИЕНТОВ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА В РАЗЛИЧНЫХ
СОЦИАЛЬНЫХ ГРУППАХ

14.01.14 – стоматология

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Научный руководитель:
доктор медицинских наук,
профессор А.В. Севбитов

Москва – 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	12
1.1. Особенности стоматологического статуса пациентов старших возрастных групп.....	12
1.2. Оценка качества жизни, связанного со здоровьем полости рта, пациентов старших возрастных групп.....	22
1.3. Адаптация к съемным протезам пациентов старших возрастных групп.....	31
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	43
2.1. Клинические методы исследования.....	43
2.2. Распределение пациентов по группам исследования.....	44
2.3. Методы стоматологического обследования.....	45
2.3.1. Определение распространенности и интенсивности кариеса.....	46
2.3.2. Определение интенсивности заболеваний пародонта.....	48
2.3.3. Определение гигиенического состояния полости рта.....	49
2.3.4. Определение дефектов зубных рядов.....	51
2.4. Определение качества жизни пациентов по данным анкетирования.....	52
2.5. Методы ортопедической реабилитации пациентов.....	52
2.6. Статистическая обработка материала.....	57
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	61
3.1. Характеристика пациентов, включенных в исследование.....	61
3.2. Результаты клинических исследований.....	63
3.2.1. Результаты определения распространенности и интенсивности кариеса.....	63

3.2.2. Результаты определения интенсивности заболеваний пародонта.....	70
3.2.3. Результаты определения уровня гигиены.....	83
3.2.4. Результаты определения дефектов зубных рядов.....	86
3.3. Результаты определения качества жизни пациентов по данным анкетирования.....	93
ГЛАВА 4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	112
ВЫВОДЫ.....	129
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	131
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	132
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	133
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	158

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования

На протяжении последних десятилетий по всему миру происходит постепенное старение населения, обусловленное как увеличением продолжительности жизни, так и снижением рождаемости. В 2000 году средний возраст мирового населения составлял 26,6 лет, к 2050 году ожидается, что средний возраст будет составлять 37,3 лет, а к 2100 году возрастет до 45,6 лет (Lutz W. et al., 2008; Sáez-Prado B. et al., 2016). Повышение численности взрослого населения в демографической системе Российской Федерации соответствует общемировым тенденциям и оказывает существенное влияние на общество, требуя принятия комплексных мер юридического, административного, экономического, социального, медицинского и культурного характера (Шабалин В.Н., Силина З.Д., 2005; Алимский А.В., 2012).

Согласно классификации Всемирной организации здравоохранения (1983 год) лиц старше трудоспособного возраста можно распределить на следующие группы:

- пожилой возраст (60 – 74 года);
- старческий возраст (75 – 89 лет);
- долгожители (свыше 90 лет) (Аболмасов Н.Г. и соавт., 2007; Алимский А.В., 2012; Рыбак О.Г. и соавт., 2015).

Профилактика преждевременного старения и длительного поддержания функциональной и социальной активности населения, по определению Международной ассоциации геронтологов, являются приоритетным направлением медицинской науки (Аболмасов Н.Г. и соавт., 2007).

В условиях увеличения ожидаемой продолжительности жизни отмечается рост числа населения в возрасте старше 65 лет, особенно в развитых странах (Masood M. et al., 2017; Itakura S. et al., 2018). Среди этой доли населения увеличивается число тех людей, которые сохраняют здоровье и работоспособность. Этот аспект касается и здоровья полости рта (Petersen P.E., Yamamoto T., 2005; Masood M. et al., 2017). ВОЗ и Международной федерацией

стоматологов (IDF) установлены цели, согласно которым, по меньшей мере 50% лиц в возрасте от 65 до 79 лет в полости рта должны иметь по меньшей мере 20 функционирующих зубов (Melo L.A. et al., 2016). Здоровье полости рта и стоматологическая помощь являются важными аспектами общего здоровья и благополучия (Harford J., 2009; Yen Y.Y. et al., 2015; da Veiga Pessoa D.M. et al., 2016).

У пациентов пожилого и старческого возраста показатели медико-социального и соматического статусов имеют взаимосвязь с большинством показателей стоматологического статуса (Гончаренко Е.Т., 2006; Сапронова О.Н., 2012). Ухудшение состояния полости рта влияет не только на жевательную функцию и питание, но и на общее состояние здоровья, а также создает угрозу качеству жизни и благополучию пациентов (Абрамович А.М., 2005; Лапина Н.В., Скориков Ю.В., 2011; Санососюк Н.О., 2014; Adachi M. et al., 2007; Tsakos G., 2011; Rebelo M.A.V. et al., 2016; Klotz A.L. et al., 2017).

С возрастом происходит ограничение адаптационно-приспособительных механизмов, как биологических, так и социальных: затрудняется приспособление пожилого человека к новым требованиям и темпу жизни, снижается устойчивость к стрессам, снижается социальная значимость (Алимский А.В., 2012). Пожилой возраст пациентов усложняет проведение ортопедического лечения отсутствия зубов, при этом процесс адаптации пациента к протезу становится более длительным (Адаева И.А., 2003; Аболмасов Н.Н. и соавт., 2010; Ковалева И.А. и соавт., 2013; Пожилова Е.В. и соавт., 2016). Степень адаптации зависит от состояния организма (возраст пациента, наличие/отсутствие сопутствующих заболеваний), типа высшей нервной деятельности и психологического статуса (Бурлай Д.С., 2006; Пожилова Е.В. и соавт., 2016).

Зачастую у пациентов, использующих съемные пластиночные протезы, формируется симптомо-комплекс, который называют явлениями непереносимости съемной конструкции или конструкционного материала. Наиболее часто данные проявления развиваются в результате формирования

неврозоподобного состояния в сочетании с другими неблагоприятными факторами, что приводит к отказу пациента от использования съемными зубными протезами. Частота таких случаев во всем мире достаточно велика и может достигать до 30% случаев (Белоконова Н.А. и соавт., 2016; Жолудев С.Е., Гетте С.А., 2016). Лебеденко И.Ю. и соавт. (2005) при оценке результатов ортопедического лечения пациентов старческого возраста выявили, что постоянно используют съемные протезы 51,7%, 26,2% пациентов только во время еды, 2,7% – при разговоре, а 17,1% не используют изготовленные протезы вообще.

Стоматологический статус пациентов старших возрастных групп является показателем уровня жизни, социальной поддержки данной категории населения, образа жизни и общего состояния здоровья. При оказании стоматологической помощи необходимо учитывать не только возраст пациента, но и его социальный, психологический и физический статус (Борисова Е.Н., 2000; Наумович С.А., Пискун В.В., 2006; Long H.L., Miller W.A., 1994).

В литературе встречается большое количество сообщений об оценке адаптации пациентов к съемному протезу на основании проведения контрольных осмотров полости рта, слизистой оболочки протезного ложа, оценки состояния съемного протеза, степени его ретенции и стабилизации в полости рта и т.д. Однако зачастую качественного клинического выполнения ортопедической конструкции, проведения коррекций и разъяснения рекомендаций по использованию протеза и ухода за ним недостаточно для полной адаптации. Многие врачи игнорируют или недооценивают социальный статус и психоэмоциональное состояние пациента, особенно в пожилом и старческом возрасте, которые напрямую влияют на степень и скорость адаптации к съемному протезу. Таким образом, представляет интерес провести оценку влияния социального и психоэмоционального статусов на адаптацию к съемным протезам пациентов пожилого и старческого возраста, проживающих в условиях геронтологического центра.

Цель исследования

Повышение качества оказываемой ортопедической стоматологической помощи пациентам пожилого и старческого возраста в различных социальных группах, нуждающихся в съемном протезировании.

Задачи исследования

1. Определить особенности адаптации к съемным протезам у пациентов пожилого и старческого возраста, нуждающихся в протезировании, в различных социальных группах.
2. Определить особенности стоматологического статуса у пациентов пожилого и старческого возраста, нуждающихся в протезировании, в различных социальных группах.
3. Определить нуждаемость в съемном протезировании у пациентов пожилого и старческого возраста в различных социальных группах.
4. Определить по данным анкетирования уровень качества жизни пациентов пожилого и старческого возраста в различных социальных группах до и после проведения ортопедического стоматологического лечения.
5. Определить по данным анкетирования факторы, оказывающие наибольшее влияние на степень удовлетворенности пациента результатами ортопедического лечения.
6. На основании полученных данных разработать рекомендации по улучшению адаптации к съемным пластинчатым протезам у пациентов пожилого и старческого возраста в зависимости от условий их проживания, образа жизни и окружения.

Научная новизна работы

В работе впервые получены данные анализа качества жизни пациентов пожилого и старческого возраста в различных социальных группах перед проведением ортопедического стоматологического лечения и после него.

Впервые проведена оценка восприятия ортопедической конструкции пациентами пожилого и старческого возраста в различных социальных группах на этапах изготовления съемного протеза и в период адаптации.

Впервые по результатам клинических методов исследования и результатов анкетирования разработаны рекомендации по улучшению восприятия и адаптации к съемным зубным протезам пациентов пожилого и старческого возраста в различных социальных группах.

Практическая значимость работы

Практическому здравоохранению предложен алгоритм оказания ортопедической стоматологической помощи пациентам пожилого и старческого возраста в зависимости от условий проживания пациента, что позволит применять дифференциальный подход к каждой категории пациентов. Применение данной технологии позволит минимизировать стресс, испытываемый пациентами перед ортопедическим стоматологическим лечением, а также позволит сократить сроки и улучшить адаптацию к съемным протезам у каждой категории пациентов. Материалы диссертации могут быть использованы для образовательного процесса у студентов стоматологических факультетов медицинских университетов, а также в системе дополнительного профессионального образования врачей стоматологов ортопедов.

Основные научные положения, выносимые на защиту

1. Опросник «Профиль влияния стоматологического здоровья ОНП-14 RU» может быть использован для определения оценки уровня качества жизни пациентов старших возрастных групп до и после ортопедического стоматологического лечения для определения эффективности проведенного стоматологического лечения.
2. Проведение ортопедического стоматологического лечения у пациентов пожилого и преклонного возраста, нуждающихся в протезировании, постоянно проживающих в условиях геронтологического центра, способствует повышению оценки уровня качества жизни пациентов с удовлетворительного до хорошего.
3. Проведение ортопедического стоматологического лечения пациентов геронтологического возраста необходимо проводить с учетом условий проживания пациента и социальной группы.

Внедрение результатов исследования

Результаты исследования включены в лекционный курс и практические занятия студентов Образовательного департамента Института стоматологии ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Апробация работы

Основные положения диссертации изложены и обсуждены на: IV Конференции молодых ученых и специалистов с международным участием «Молодые ученые – медицине» (г. Владикавказ, 2015); на совместном заседании кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний, кафедры ортопедической стоматологии и кафедры хирургической стоматологии ФГАОУ ВО Первого МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (г. Москва, 26.12.2017 (пр. № 4)).

Личный вклад автора

Научные результаты, обобщенные в диссертационной работе, получены автором самостоятельно на базе кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний Образовательного департамента Института стоматологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет) и стоматологического кабинета клинико-диагностического отделения ФГБУ Всероссийского научно-методического геронтологического центра. Автор принимал непосредственное участие в обследовании 217 пациентов с целью выявления стоматологического статуса, оценки уровня качества жизни до и после протезирования, а также разрабатывал методики по улучшению адаптации к съемным зубным протезам. Автор самостоятельно проводил лечение пациентов с диагнозом частичное/полное отсутствие зубов, нуждающихся в ортопедической стоматологической помощи. Автором были проанализированы результаты клинического стоматологического обследования пациентов, определен уровень качества жизни и уровень адаптации к съемным зубным протезам у пациентов пожилого и старческого возраста в различных социальных группах. Статистическая обработка проведена лично автором.

Публикации

По материалам исследования опубликовано 9 печатных работ, из них: 2 – в журналах, утвержденных ВАК РФ, 1 статья в иностранном журнале, включенном в базу Web of Science.

1. Севбитов А.В., Юмашев А.В., Миронов С.Н., Ершов К.А., Дорофеев А.Е. Особенности адаптации к съемным зубным протезам пациентов, постоянно проживающих в условиях геронтологического центра // Материали за 10-а международна научна практична конференция «Найновите научни постижения». – Болгария, София, 17-25 марта 2014. – С. 34-36.

2. Севбитов А.В., Юмашев А.В., Ершов К.А., Дорофеев А.Е., Кристаль Е.А. Особенности адаптации к съемным зубным протезам по гендерным особенностям у пациентов, постоянно проживающих в условиях геронтологического центра // Materials of the XI International scientific and practical conference, «Trends of modern science». – England, May 30 – June 7, 2014. – С. 42-44.

3. Ершов К.А. Психоэмоциональный статус как основа успешного протезирования беззубых челюстей у геронтопациентов // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – №7(49). – С. 60-62.

4. Ершов К.А. Особенности стоматологического статуса пациентов пожилого и старческого возраста, проживающих в условиях геронтологического центра // Материалы ежегодной научной конференции Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова. – Рязань, 16 декабря 2016 г. – С. 447-450.

5. Каменсков П.Е., Ершов К.А. Роль психоэмоционального состояния пациентов пожилого и старческого возраста в комплексном подходе при протезировании беззубых челюстей // Материалы ежегодной научной конференции Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова. – Рязань, 16 декабря 2016 г. – С. 450-453.

6. Ершов К.А. Роль психоэмоционального состояния геронтопациентов в комплексном подходе при ортопедическом лечении больных с полной потерей зубов // *Стоматология*. – 2016. – №6(95). – С. 59.
7. Ершов К.А., Севбитов А.В., Шакарьянц А.А., Дорофеев А.Е. Анализ качества жизни пациентов пожилого возраста со съемными ортопедическими конструкциями на этапе реабилитации // **Российский стоматологический журнал**. – 2017. – №5(21). – С. 285-287.
8. Ершов К.А., Севбитов А.В., Шакарьянц А.А., Дорофеев А.Е. Оценка адаптации к съемным зубным протезам у пациентов пожилого возраста // **Наука молодых (Eruditio Juvenium)**. – 2017. – №4(5). – С. 469-476.
9. K.A. Ershov, A.V. Sevbitov, A.E. Dorofeev, I.G. Pustokhina. Evaluation of elderly patients adaptation to removable dentures // **Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences**. – 2018. – №3(5). – P.1638-1641.

Объем и структура работы

Диссертация состоит из введения, 3 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Диссертация содержит 160 машинописных страниц, 35 таблиц, 40 рисунков. Список литературы включает 213 наименования работ, из них 79 отечественных и 134 зарубежных авторов.

ГЛАВА 1. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).

1.1. Особенности стоматологического статуса пациентов старших возрастных групп.

В последние годы глобальные демографические и эпидемиологические изменения привели к значительному увеличению числа пожилых людей, особенно в развивающихся странах. В результате этих изменений растет и потребность в оказании помощи данной группе населения для обеспечения здоровой жизни, в частности ее физических, умственных и социальных аспектов (Аболмасов Н.Г. и соавт., 2007; Юшманова Т.Н. и соавт., 2007; Алимский А.В., 2012; Ушницкий И.Д. и соавт., 2013; Иорданишвили А.К. и соавт., 2014; Данилина Т.Ф. и соавт., 2015; Родина Т.С., 2015; Рыбак О.Г. и соавт., 2015; Дубова Л.В. и соавт., 2018; Harford J., 2009; Yen Y.Y. et al., 2015; Zenthöfer A. et al., 2016; da Veiga Pessoa D.M. et al., 2016).

Люди старше 60 лет составляют самую быстрорастущую возрастную группу по всему миру, увеличившись с 7,9% в 1950 году до 14,3% от всей численности населения планеты в 2000 году. Согласно прогнозам, число людей этой возрастной группы утроится в ближайшие десятилетия, с 739 миллионов человек в 2009 году до 2000 миллионов в 2050 (Дмитриева В.Ф. и соавт., 2015; Рыбак О.Г. и соавт., 2015; Меликян И.А. и соавт., 2018; Esmeriz C.E.C. et al., 2012; Paredes-Rodríguez V.-M. et al., 2016).

В Российской Федерации в составе населения увеличивается абсолютная численность и доля лиц пожилого и старческого возраста. Согласно данным переписи населения, в Российской Федерации проживает 26,9 миллионов человек старше 60 лет, что составляет 18,9% от общей численности населения, в том числе около 3 миллионов человек (1,8%) старше 80 лет (Позднякова М.А. и соавт., 2009; Алимский А.В., 2012; Родина Т.С., 2015; Рыбак О.Г. и соавт., 2015). При изучении населения старших возрастных групп было выявлено увеличение числа долгожителей – лиц старше 90 лет. За период с 1995 по 2002 год их

численность в России возросла с 275000 до 412000 человек, а доля в составе населения изменилась с 0,2 до 0,3% (Алимский А.В., 2012).

Старение представляет собой сложный биологический процесс, который возникает в результате взаимодействия между генетическими и экологическими факторами (Сапронова О.Н., 2012; Paredes-Rodríguez V.-M. et al., 2016). Пожилые люди представляют собой достаточно уязвимую группу населения, страдающую от различных заболеваний. По мере старения людей их восприимчивость к хроническим и угрожающим жизни заболеваниям, а также острым инфекционным заболеваниям, возрастает за счет ослабевающей иммунной системы. Помимо онкологических, сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и инфекционных заболеваний, в старшей возрастной группе распространено плохое состояние полости рта, в первую очередь потеря зубов и заболевания пародонта (Michael Lolita Y. et al., 2015).

Одна из причин, по которой люди пожилого возраста не обращаются за стоматологическим лечением, — это убеждение, что им не требуется уход за полостью рта. У данной категории пациентов наблюдается больше существенных проблем со здоровьем, поэтому здоровью полости рта и его состоянию отводится меньше внимания. Среди пожилых людей здоровье полости рта стоит на 14 месте из 20 среди всех жалоб, которые они предъявляют (Юшманова Т.Н. и соавт., 2007; Marinelli R.D. et al., 1982; da Silva S.R., Castellanos Fernandes R.A., 2001; Melo L.A. et al., 2016).

Позднее обращение за стоматологическим лечением или его отсутствие иногда оправдываются незнанием пациентов о важности профилактических осмотров или рекомендованных контрольных сроков для проведения технического обслуживания их ортопедических конструкций. Менее 50% пациентов обращаются за стоматологическим лечением в течение девяти лет после проведенной реабилитации (Сапронова О.Н., 2012; Shinkai R.S.A., Del Bel Cury A.A., 2000; Moreno A. et al., 2016).

Особенности заболеваемости пожилых людей выражаются в неспецифическом проявлении болезней, непредсказуемости их течения,

быстром ухудшении состояния, высокой частоте осложнений и необходимости последующей реабилитации (Арьева Г.Т., Арьев А.Л., 2008; Сапронова О.Н., 2012; Дмитриева В.Ф. и соавт., 2015). В старших возрастных группах значительно выше не только заболеваемость, но и количество заболеваний у каждого пациента: в два раза больше заболеваний имеют люди пожилого возраста по сравнению с лицами молодого возраста, а лица старческого возраста – в шесть раз больше (Модестов Е.А. и соавт., 2001; Аксаментов Г.Б., 2002; Сапронова О.Н., 2012; Иорданишвили А.К. и соавт., 2014).

Заболевания полости рта, несмотря на достаточно малый уровень степени тяжести по сравнению с другими группами заболеваний, представляют собой неотъемлемый фактор коморбидности. Все патологические состояния оказывают физиологические, биологические и психологические изменения, связанные со старением, влияя на качество жизни пожилых людей (Michael Lolita Y. et al., 2015).

У лиц старшей возрастной группы в структуре общей заболеваемости стоматологические заболевания выходят на одно из первых мест (Овсянников В.А., 2010; Ушницкий И.Д. и соавт., 2013; Хорева О.О. и соавт., 2014; Odom J.G. et al., 1992). Распространенность стоматологических заболеваний среди пожилого населения обусловлена прежде всего тем, что в челюстно-лицевой области происходят как морфологические, так и физиологические изменения. Эти изменения могут быть как возрастными проявлениями, так и результатом функциональных нарушений, заболеваний и привычек (Юшманова Т.Н. и соавт., 2007).

Патологические и адаптационные процессы в полости рта у пожилых пациентов имеют ряд особенностей, что связано с наличием сопутствующей патологии и хронических заболеваний внутренних органов, особенно сочетанием этих заболеваний (Чижов Ю.В. и соавт., 2005; Гончаренко Е.Т., 2006; Ушницкий И.Д. и соавт., 2013; Родина Т.С., 2015).

Процесс старения вызывает большое количество физиологических и/или патологических изменений, которые могут повлиять на стоматологический

статус пожилых пациентов. По мере того, как человек становится старше, у него диагностируют локальные и/или системные заболевания, которые требуют применения различных лекарственных средств. По литературным данным около 75% людей старше 60 лет постоянно принимают как минимум один лекарственный препарат. Прием лекарственных препаратов также может влиять на состояние полости рта (Алимский А.В., 2012; Сапронова О.Н., 2012; Esmeriz C.E. et al., 2012; de Lima Saintrain M.V., Gonçalves R.D., 2013; Paredes-Rodríguez V.-M. et al., 2016).

С возрастом происходят значительные изменения в челюстно-лицевой области (Сапронова О.Н., 2012; Родина Т.С., 2015; Рыбак О.Г. и соавт., 2015). К наиболее важным изменениям, связанным с возрастом, относятся заболевания твердых тканей зубов и пародонта, стираемость зубов, изменения слизистой оболочки, потеря зубов, проявления системных заболеваний и побочных воздействий лекарственных препаратов в полости рта (Юшманова Т.Н. и соавт., 2007; Riesen M. et al., 2014; Michele Lolita A. et al., 2015).

Внешним признаком старения зубов являются изменение цвета эмали и появление трещин. Форма зубов изменяется вследствие истирания, потеря бороздок делает поверхность эмали более гладкой. В результате этого отмечается иное светопреломление и связанное с этим восприятие цвета зубов (Юшманова Т.Н. и соавт., 2007). Эмаль становится более темной, приобретает желто-коричневый оттенок, что объясняется образованием вторичного дентина, изменениями в пульпе зубов, проникновением красящих веществ из слюны и пищи в эмаль и дентин. В процессе старения увеличивается твердость эмали (Архипов В.Д. и соавт., 1995; Сапронова О.Н., 2012).

Возникновение и развитие кариеса у пожилых людей происходит согласно тем же закономерностям, что и в любом другом возрасте. Однако для пожилых пациентов наиболее характерной является локализация кариозного процесса на зубах верхней челюсти: около 50% всех поражений приходится на резцы, 10 – 15% на клыки, а удельный вес кариеса моляров с возрастом снижается. Для пожилого возраста характерной является локализация кариеса в пришеечной

области, затрагивая при этом цемент корня зуба. Процесс распространяется не столько вглубь, сколько по поверхности и нередко приводит к образованию циркулярного дефекта (Юшманова Т.Н. и соавт., 2007; Родина Т.С., 2015). Показатели прироста кариеса зубов у пожилых людей (0,8 – 1,2 вновь пораженные поверхности) превышают таковые показатели у подростков (0,4 – 1,2 вновь пораженные поверхности) (Leal S.C. et al., 2010; Delwel S. et al., 2017).

Практически у каждого пациента преклонного возраста встречаются заболевания пародонта, которые в старших возрастных группах являются основной причиной удаления зубов. В литературе встречаются данные о том, что 95 – 100% пожилых людей нуждаются в лечении заболеваний пародонта (Алимский А.В., 2000; Юшманова Т.Н. и соавт., 2007). Клиническое течение заболеваний пародонта в пожилом возрасте имеет ряд особенностей: патологические процессы протекают достаточно активно, часто встречается абсцедирование, а выраженное воспаление десны и подвижность зубов обусловлены значительным количеством зубных отложений (Иорданишвили А.К. и соавт., 2010; Сапронова О.Н., 2012). Хронический пародонтит является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, которые являются основным критерием, определяющим здоровье, функциональный статус пожилых людей (Castrejón-Pérez R.C. et al., 2012; Kamdem B. et al., 2017).

На слизистой оболочке полости рта также обнаруживаются возрастные изменения. Достаточно часто встречается атрофия нитевидных сосочков языка. Влажность языка снижается в связи с развивающейся гипосаливацией. При отсутствии зубов увеличивается подвижность языка и снижается его чувствительность, на нижней поверхности языка расширяется капиллярная и венозная сеть. Из заболеваний слизистой оболочки наиболее часто встречаются красный плоский лишай, глоссалгия, ксеростомия, хронический рецидивирующий афтозный стоматит, кандидоз и лейкоплакия (Юшманова Т.Н. и соавт., 2007).

Среди пожилых пациентов достаточно распространенной проблемой является ксеростомия. В старости происходит инволюция слюнных желез,

снижается секреция слюны, вследствие чего развивается сухость во рту. Гипосаливация наблюдается у 70% людей пожилого возраста. Ксеростомия может вызывать серьезные проблемы в тканях, а также влиять на функционирование полости рта: повышается частота кариеса, воспалительных заболеваний пародонта, затрудняются жевание, глотание, речь, ухудшается восприятие вкуса и т.д. (Архипов В.Д. и соавт., 1995; Юшманова Т.Н. и соавт. 2007; Сапронова О.Н., 2012; Turner M.D., Ship J.A., 2007; Paredes-Rodríguez V.-M. et al., 2016). Прием множества лекарственных препаратов является одной из наиболее распространенных причин развития ксеростомии, поскольку более чем 400 лекарственных препаратов в числе своих эффектов вызывают и снижение саливации (Юшманова Т.Н. и соавт., 2007; Turner M.D., Ship J.A., 2007; Shetty S.R. et al., 2012; Paredes-Rodríguez V.-M. et al., 2016).

Возрастные изменения, такие как снижение уровня саливации (как по качеству, так и по количеству), снижение иммунитета и способности организма к восстановлению, могут усугублять процессы деградции тканей полости рта (Ngatia E.M. et al., 2008; Michael Lolita Y. et al., 2015). Слюна играет огромную роль в поддержании здоровья полости рта у пациентов, использующих зубные протезы: наличие тонкого слоя слюны необходимо для увлажнения слизистой оболочки под базисом съемного протеза и для его удержания (Shekhar A. et al., 2018).

Потеря зубов является одним из наиболее распространенных состояний среди заболеваний полости рта и затрагивает 2,3% мирового населения, что составляет около 158 миллионов человек во всем мире (Kassebaum N.J. et al., 2014; Schuster A.J. et al., 2017). По данным Гребнева Г.А. и соавт. (2013) в настоящее время для людей в возрасте 55 – 64 лет нуждаемость в изготовлении съемных протезов верхней челюсти составляет 9,58%, для нижней челюсти 2,52%; в возрасте 65 – 74 года 37,36% и 17,66% соответственно, а у людей 75 лет и старше – 68,64% и 42,54% соответственно. В возрастной группе 60 – 69 лет на территории Российской Федерации выявлено 9,1% случаев полной потери зубов, а в возрасте старше 80 лет – 29,7% (Родина Т.С., 2015). Лисуренко А.В. (2002)

при обследовании пациентов геронтологического возраста, проживающих в Москве, отметил, что в возрасте 60 – 74 лет доля сохранившихся зубов составила 49,5%, в 75 – 89 лет – 33,4%, в 90 лет и старше – 25,5%. Доля пациентов с полным отсутствием зубов составила 11,3%, 31,9% и 41,5% соответственно.

Иорданишвили А.К. и соавт. (2015) представили результаты клинического исследования 8963 человек (5741 мужчина и 3222 женщины) в возрасте от 22 до 93 лет по изучению распространенности полной утраты зубов и нуждаемости в ее устранении. В пожилом и старческом возрасте число пациентов с полной утратой зубов на одной или обеих челюстях составляет от 9,8% до 38,38% и зависит от пола и возрастной группы. Частота встречаемости полной утраты зубов также зависела от места проживания пациентов и реже встречалась у городских жителей, в отличие от жителей сельской местности. Также авторы отметили, что у пациентов старших возрастных групп, проходившие диспансерное наблюдение у стоматолога на протяжении периода трудоспособности в подведомственных лечебно-профилактических учреждениях, полное отсутствие зубов встречается реже – в 2,4 – 24,53% случаев.

Программы общественного здравоохранения и развитие технологий способствовали снижению темпов потери зубов во всем мире, но данная проблема по-прежнему остается актуальной. В связи с этим число людей с вторичным отсутствием зубов, нуждающихся в протезировании, увеличивается (Douglass C.W. et al., 2002; Campos C.H. et al., 2015).

Состояние полости рта оказывает как прямое, так и косвенное воздействие на здоровье пожилых пациентов (Castrejón-Pérez R.C., Borges-Yáñez S.A., 2014; Kamdem B. et al., 2017). У пожилых людей часто развиваются функциональные расстройства, связанные с хроническими заболеваниями или старением. Некоторые исследователи показали, что повышенный риск снижения функционального статуса коррелирует с когнитивными нарушениями, депрессией, сопутствующими заболеваниями, изменением индекса массы тела, функциональным ограничением нижних конечностей, низкой частотой

социальных контактов, низким уровнем физической активности, плохим самочувствием (Tas U. et al., 2007; Arai H. et al., 2012; El Osta N. et al., 2012; Zhang Q. et al., 2013; Motallebnejad M. et al., 2015; Itakura S. et al., 2018). Плохой стоматологический статус связан с повышенным риском возникновения функциональных нарушений. Санация полости рта позволяет избежать не только обострения стоматологических, но и общесоматических заболеваний: было показано, что количество оставшихся зубов в полости рта и наличие заболеваний пародонта коррелирует с частотой гипертонии, сердечно-сосудистыми заболеваниями, цереброваскулярными заболеваниями, липидными расстройствами, диабетом, функциональными нарушениями и многими другими заболеваниями (Aida J. et al., 2012; Sgolastra F. et al., 2013; Vidal F. et al., 2013; Itakura S. et al., 2018).

Потеря зубов распространена во всем мире и взаимосвязана с социально-экономическим статусом. Отсутствие зубов может быть восстановлено при помощи различных ортопедических методов лечения, однако съемные протезы по-прежнему используются достаточно широко для замещения дефектов зубных рядов (Gates W.D. et al., 2014; Campos C.H. et al., 2015). Зубные протезы достаточно часто встречаются у пожилых людей в развитых странах: полные съемные протезы верхней и нижней челюсти носят от одной трети до половины пожилого населения, а частичные съемные протезы или полные съемные протезы одной челюсти носят три четверти пожилого населения (Petersen P.E., 2003; Petersen P.E., Yamamoto T., 2005; Delwel S. et al., 2017).

Несмотря на успешные и долгосрочные результаты лечения отсутствующих зубов ортопедическими конструкциями с опорой на дентальные имплантаты, темпы роста населения мира наряду с увеличением продолжительности жизни могут привести к увеличению потребности в изготовлении традиционных съемных протезов. Данный метод лечения также позволяет избегать интра- и постоперационных осложнений, а также финансовых затрат, связанных с лечением при помощи дентальных имплантатов (Walton J.N., MacEntee M.I., 2005; Perea C. et al., 2013). Высокая стоимость

лечения отсутствия зубов конструкциями с опорой на дентальные имплантаты означает, что съемные протезы продолжают широко использоваться, особенно у пожилых людей (Kuo H.C. et al., 2013; Yen Y.Y. et al., 2015). По мнению ряда авторов, необходимость использования полных съемных протезов для лечения пожилых людей сохранится на протяжении следующих 4-5 десятилетий (Felton D.A., 2009; Schuster A.J. et al., 2017).

Одним из аспектов здоровья полости рта является его социальная значимость для пожилых пациентов (Cormejo M. et al., 2013; Motallebnejad M. et al., 2015). Наличие дефектов зубных рядов, вызывающее неблагоприятные анатомические, эстетические, биомеханические последствия, может вызывать психологический дискомфорт у пациентов и выраженную социальную дезадаптацию. Психологический ответ со стороны пациента на потерю зубов и необходимость использования съемного протеза может зависеть от факторов личности пациента и текущего состояния психического здоровья (Лапина Н.В., Скориков Ю.В., 2011; Shah R.J. et al., 2015). Некоторые пациенты достаточно тяжело адаптируются к ношению протезов, поскольку применение съемного протеза требует от пациента эмоциональных и функциональных корректировок (Fiske J. et al., 1998; Yen Y.Y. et al., 2015). Около 30% лиц старшей возрастной группы испытывают определенную социальную изолированность из-за состояния полости рта (Ушницкий И.Д. и соавт., 2013; Родина Т.С., 2015; Slade G.D. et al., 1990).

У пациентов, использующих съемные протезы, отмечается снижение до 15-50% жевательной эффективности, скорости движения нижней челюсти и требуется больше времени для пережевывания пищи, что приводит к снижению употребления овощей, фруктов и мяса и увеличению потребления мягких продуктов с высоким содержанием насыщенных жирных кислот (Singh K.A., Brennan D.S., 2012; Paredes-Rodríguez V.-M. et al., 2016). Прослеживается взаимосвязь между жевательной способностью и окклюзией с низкой физической активностью, слабостью и медлительностью у пожилых пациентов. Слабая жевательная функция значительно связана с уменьшением ежедневной

физической активности, а у соматически здоровых пожилых людей слабая окклюзия может являться предпосылкой развития снижения физической формы (Moriya S. et al., 2012; Kimura Y. et al., 2013; Kamdem B. et al., 2017).

Значительная часть пожилых людей не удовлетворена результатами реабилитации съемными протезами (Huumonen S. et al., 2012; Schuster A.J. et al., 2017). Потеря зубов ассоциирована со снижением жевательной функции, а также неблагоприятными эстетическими последствиями из-за потери поддержки мимической мускулатуры, снижения высоты нижней трети лица и нарушения речи. Пациенты, которые используют съемные протезы, часто жалуются на нестабильность протеза, снижение его ретенции, особенно на нижней челюсти. Это может привести к ощущению неуверенности, неудовлетворительному жеванию и общей неудовлетворенности съемным протезом (Boven G.C. et al., 2015; Sharma A.J. et al., 2017). Технически и клинически удовлетворительно выполненный протез не обязательно будет являться показателем удовлетворенности пациентов, обеспечивая потребности и ожидания пациентов в отношении протеза (Силин А.В. и соавт., 2017; de Lucena S.C. et al., 2011; Campos C.H. et al., 2015). Удовлетворенность пациента съемным протезом будет зависеть от индивидуальных характеристик пациента, отношения к такому виду протезирования, предыдущего опыта ношения протеза, особенностей конструкции и изготовления протеза (Лапина Н.В., Скориков Ю.В., 2011; Chen J. et al., 2015; Shala K.S. et al., 2016).

Ретенция протеза, жевательная эффективность, эстетика являются наиболее важными факторами для принятия пациентами частичного съемного протеза (Shala K.S. et al., 2016). Недовольство пациента протезом также зависит от таких причин, как риск повреждения оставшихся зубов кариозным процессом, развитие заболеваний пародонта, скопление зубного налета, кандидоз полости рта, протезный стоматит и многие другие (Lalla R.V. et al., 2013; Shala K.S. et al., 2016). Кроме того, частичный съемный протез является эстетической проблемой для большинства людей и может повлиять на внешний вид и межличностное общение (Кошелев К.А., 2016; Al-Huraishi H. et al., 2013; Shala K.S. et al., 2016).

Состояние зубных рядов у пожилых людей влияет на способность выполнять повседневную деятельность, в том числе наибольшее влияние оказывает на питание и удовлетворение от приема пищи. Полость рта принимает участие в таких процессах как разговор, мимика, улыбка, связанных с социальным взаимодействием. Здоровье полости рта является составляющей общего здоровья человека, и оба этих показателя взаимосвязаны. Таким образом, поддержание здоровья полости рта на хорошем уровне может улучшать общее состояние здоровья и, следовательно, качество жизни (Рыбак О.Г. и соавт., 2015; Sánchez-García S. et al., 2007; Sáez-Prado B. et al., 2016).

1.2. Оценка качества жизни, связанного со здоровьем полости рта, пациентов старших возрастных групп.

Улучшение общего состояния здоровья во второй половине XX века увеличило средний возраст населения. Согласно прогнозам, в будущем значительно возрастет число пожилых людей, что, в свою очередь, приведет к росту числа гериатрических заболеваний. Учитывая высокие темпы старения населения, необходимо обратить внимание на эту часть общества для обеспечения комфортной и качественной жизни (Алимский А.В., 2012; Ciccù M. et al., 2013; Ulinski K.G. et al., 2013; Motallebnejad M. et al., 2015).

ВОЗ определяет качество жизни как «восприятие индивидуумом своего положения в жизни в контексте культуры и систем ценностей, в которых он живет, в соответствии с его собственными целями, ожиданиями, стандартами и заботами» (Лапина Н.В., Скориков Ю.В., 2011; Paredes-Rodríguez V.-M. et al., 2016). Связанные с термином «качество жизни» события достаточно субъективны, а тот способ, которым люди воспринимают свое качество жизни, может варьироваться в зависимости от социальной, культурной и политической обстановки (Cohen-Carneiro F. et al., 2011; Gabardo M.C.L. et al., 2015). То же самое можно отметить и в восприятии людьми общего состояния своего здоровья, поскольку на него оказывают влияние как индивидуальные

особенности, так и особенности того общества, в котором они живут (Cremonese C. et al., 2010; Gabardo M.C.L. et al., 2015).

Качество жизни — это многогранное понятие, на которое может влиять большое количество факторов. Одним из таких факторов является состояние здоровья полости рта (Teixeira M.F.N. et al., 2015). Здоровье полости рта пожилых людей традиционно оценивается эпидемиологами при помощи нормативных клинических мер, таких как, например, потеря зубов. Однако такой традиционный подход не учитывает влияние проблем со здоровьем полости рта на жизнедеятельность, психологическое и социальное благополучие человека (Locker D., Allen F., 2007; Rebelo M.A.V. et al., 2016).

Качество жизни, связанное со здоровьем полости рта (Oral Health-Related Quality Of Life, OHRQoL) – это многомерная концепция, которая соответствует влиянию состояния полости рта или заболеваний полости рта на жизнедеятельность, благополучие и общее качество жизни человека (Locker D., 1988; Masood M. et al., 2014; Masood M. et al., 2017). Качество жизни, связанное со здоровьем полости рта, можно определить как отсутствие негативных воздействий состояния полости рта на социальную жизнь и положительное чувство уверенности в себе касательно состояния полости рта (Teixeira M.F.N. et al., 2015). Почти все показатели OHRQoL базируются на концепции Locker D. о влиянии заболеваний полости рта, которая в свою очередь была основана на модели здоровья ВОЗ. В этой модели представлено пять следствий болезней полости рта: повреждение, функциональное ограничение, боль/дискомфорт, нетрудоспособность, физический недостаток. Также данная модель предполагает, что эти параметры постепенно связываются между собой, усугубляя общее состояние человека (Masood M. et al., 2017).

Связь между клиническими показателями и качеством жизни, связанным со здоровьем полости рта, у пожилых людей не была полностью выяснена. По мнению ряда авторов, OHRQoL ассоциируется с социально-экономическим статусом, регулярным посещением стоматолога, субъективной жевательной

способностью, количеством оставшихся в полости рта зубов (Zaitsu T. et al., 2011; Lee I.C. et al., 2012; Hsu K.J. et al., 2014; Yen Y.Y. et al., 2015).

Наличие большего количества сохранных зубов и отсутствие дефектов зубных рядов имеет наиболее обоснованное влияние на OHRQoL, при этом данные о влиянии наличия разрушенных зубов на качество жизни пожилых людей достаточно противоречивы (Erić J. et al., 2012; Rebelo M.A.B. et al., 2016; AlZarea B.K., 2017). Вид ортопедической конструкции, использованной для замещения дефектов зубных рядов, возможно рассматривать как одну из составных частей здоровья полости рта у пожилых людей (Steele J.G. et al., 2004; AlZarea B.K., 2017). У пожилых людей, использующих съемные протезы, на качество жизни в большей степени влияют состояние протезов, удовлетворенность имеющимися зубными протезами, плохая фиксация протеза, наличие боли и поражений слизистой оболочки в полости рта, галитоз, ксеростомия (Zaitsu T. et al., 2011; Komagamine Y. et al., 2012; Yen Y.Y. et al., 2015).

Демографические и социально-экономические показатели могут влиять на качество жизни, связанное со здоровьем полости рта, как и само клиническое состояние полости рта: ряд научных публикаций отмечают прямую связь между социальным положением и OHRQoL у пожилых людей. Например, люди с низким уровнем образования отмечают большее воздействие состояния полости рта на их повседневную жизнь (Fuentes-García A. et al., 2013; Rebelo M.A.B. et al., 2016). Ряд исследований показал, что у людей с более низким социально-экономическим положением отмечается плохое состояние полости рта, что было определено как клиническими, так и субъективными показателями (Tsakos G. et al., 2011; Elani H.W. et al., 2012; Guarnizo-Herreño C.C. et al., 2014). Подобно различиям в области общего здоровья, основные причины различия в отношении полости рта связаны с систематическими социальными недостатками и дифференцированным доступом к средствам обеспечения здоровья (Marmot M. et al., 2008; Guarnizo-Herreño C.C. et al., 2014).

Семейный статус также является важной детерминантой здоровья и тесно связан психическим состоянием: женатые люди имеют более низкий уровень депрессии, беспокойства, психологического стресса, чем одинокие люди (Waldron I. et al., 1996). Teixeira M.F.N. et al. (2015) в исследовании показали, что пожилые люди, состоящие в браке, сообщают о большем влиянии состояния полости рта на качество их жизни, чем одинокие пожилые люди. Авторы связывают данный факт с наличием супруга, который определяет большую самооценку, и возможностью повышения важности определяющих здоровье факторов, поведением и субъективным восприятием.

Связь между проблемами здоровья полости рта и социально-экономическим и географическим неравенством свидетельствует о том, что отрицательные факторы, действующие на индивидуальном уровне и на уровне жизни людей, ассоциированы с менее благоприятным профилем полости рта (Cohen-Carneiro F. et al., 2011; Gabardo M.C.L. et al., 2015).

Хорева О.О. и соавт. (2014) на основании анкетирования провели изучение стоматологического здоровья 1516 граждан из геронтологических учреждений социальной защиты. Большинство опрошенных оценивают состояние своего здоровья как хорошее и удовлетворительное, каждый четвертый (25,3%) оценил состояние своего здоровья как плохое. По результатам авторов, неудовлетворительное состояние полости рта резко снижает качество жизни граждан пожилого возраста. Для 66,3% опрошенных, проживающих в учреждениях социальной защиты, состояние полости рта вызывает психологический дискомфорт.

Одной из многих целей гериатрической медицины является определение влияния проблем, связанных со здоровьем полости рта, на повседневную жизнь пожилых людей, включая воздействие на качество их жизни (Gabardo M.C.L. et al., 2015). Разработка методов оценки состояния полости рта имеет важное значение для совершенствования научных знаний в гериатрической стоматологии. Развитие данного направления как отрасли клинической помощи

частично зависит от способности продемонстрировать понимание проблем пожилых и престарелых людей и способов их решения (Kundapur V. et al., 2017).

С 1990 года появилось достаточное количество измерительных способов оценки OHQoL, которые были ратифицированы и широко используются в настоящее время. Наиболее распространенными видами опросников являются GOHAI, OHIP49, OHIP14, OHIP-EDENT. Данные анкеты указывают влияние состояния и здоровья полости рта на качество жизни пациента с помощью разных физических, социальных и психологических аспектов (Atchison K.A., Dolan T.A., 1990; Slade G.D., Spencer A.J., 1994; Slade G.D., 1997; Schuster A.J. et al., 2017).

Гериатрический индекс оценки состояния полости рта (Geriatric Oral Health Assessment Index, GOHAI) позволяет оценить влияние состояния здоровья полости рта на повседневную жизнь по трем параметрам:

- физическая функция, включая речь и глотание (4 вопроса);
- психосоциальные функции, в том числе беспокойство о здоровье полости рта, самооценку, избегание социальных контактов из-за состояния полости рта (5 вопросов);
- боль или дискомфорт, включая применение препаратов, снижающих боль или дискомфорт, связанные со здоровьем полости рта (3 вопроса).

Опрашиваемые отвечают на 12 вопросов с вариантами ответов «Всегда» (5 баллов), «Обычно» (4 балла), «Иногда» (3 балла), «Редко» (2 балла) или «Никогда» (1 балл). Баллы суммируются для получения общей оценки с возможным диапазоном от 12 до 60. Более низкий общий балл обозначает меньшее влияние состояния полости рта на качество жизни и, следовательно, лучшее качество жизни, связанное со здоровьем полости рта (Atchison K.A., Dolan T.A., 1990; Yen Y.Y. et al., 2015; Rebelo M.A.V. et al., 2016).

Rebelo M.A.V. et al. (2016) проводили исследование, направленное на выявление вероятных демографических (пол, возраст), социально-экономических (образование и доход) и клинических (кариес зубов, необходимость изготовления зубных протезов) факторов, влияющих на качество

жизни, связанное со здоровьем полости рта. Была проведена оценка 613 пожилых людей в возрасте 65-74 года (средний возраст составил $69,27 \pm 3,0$ лет). Качество жизни, связанное со здоровьем полости рта, авторы оценивали по индексу GOHAI. На основании полученных данных авторы пришли к выводу, что плохие социально-экономические характеристики могут служить предпосылкой плохого стоматологического статуса и, соответственно, качества жизни, связанного со здоровьем полости рта.

Klotz A.L. et al. (2017) при проведении оценки качества жизни, связанного со здоровьем полости рта, у 169 пациентов (средний возраст пациентов составил 82,9 года), постоянно проживающих в доме престарелых, в качестве основных факторов, влияющих на удовлетворенность пациентов, отметили количество оставшихся зубов, тип зубного протеза и потребность в ортопедическом лечении. Потребность в протезировании составила 64%. Среднее значение индекса GOHAI составило 49,1 баллов, что говорит о низком уровне OHRQoL.

Оценка удовлетворенности съемным протезом (denture-satisfaction assessment, DSA) – это анкета, при помощи которой можно оценить уровень удовлетворенности пациентов съемными протезами. В анкету включены 6 вопросов, которые затрагивают такие показатели как способность пережевывания пищи, откусывание пищи, ретенция протеза, эстетика, комфорт, внешний вид и способность разговаривать. Для оценки используется 5-точечная шкала Ликерта, где оценка варьирует от 1 (очень не удовлетворен) до 5 (очень удовлетворен). Сумма баллов может составить от 6 до 30 баллов, где более высокое суммарное значение будет указывать на большую удовлетворенность съемными протезами (Inukai M. et al., 2008; Yen Y.Y. et al., 2015).

Yen Y.Y. et al. (2015) на основании применения индекса GOHAI и DSA определяли, какие факторы могут влиять на качество жизни, связанное со здоровьем полости рта, у пожилых пациентов, использующих съемные протезы. Для этого в исследование были включены 277 пациентов (131 мужчин, 146 женщин), средний возраст которых составил 76,0 лет. Суммарные оценки DSA и GOHAI составили $19,0 \pm 0,3$ и $47,8 \pm 0,5$ баллов соответственно. По мнению

авторов, наибольшим показателем качества жизни, связанного со здоровьем полости рта, является удовлетворенность пациента съемным протезом. На качество жизни влияет и количество оставшихся в полости рта зубов. Аналогичные результаты получили Lee I.C. et al. (2012), Stober T. et al. (2012), Куо Н.С. et al. (2013).

Одним из наиболее распространенных опросников для оценки качества жизни и повседневной жизнедеятельности стоматологических пациентов является опросник *OHIP (Oral Health Impact Profile)* (Preciado A. et al., 2012; Cardoso R.G. et al., 2016; AlZarea B.K., 2017). В 1994 году Slade G.D., Spencer A.J. представили анкету ОНIP-49, содержащую семь концептуально сформулированных измерений («функциональное ограничение», «физическая боль», «психологический дискомфорт», «физическая нетрудоспособность», «психологическая нетрудоспособность» и «физический недостаток»), основанную на теоретической модели здоровья полости рта D. Locker (Locker D., 1988; Perea C. et al., 2013). Данная анкета получила широкое признание, показала себя достаточно надежной и достоверной, однако большое число вопросов может ограничивать ее использование в клинических испытаниях, клинической практике и обследованиях (Awad M. et al., 2008; Perea C. et al., 2013).

При выборе измерительных шкал для оценки качества жизни, связанного со здоровьем полости рта, у пожилых людей большими преимуществами обладают короткие анкеты (Hebling E., Pereira A.C., 2007). В 1997 году Slade G.D. представил краткую форму с такими же измерительными параметрами, состоящую из 14 вопросов (ОНIP-14). На каждый вопрос есть пять вариантов ответа: «никогда» (0 баллов), «почти никогда» (1 балл), «время от времени» (2 балла), «довольно часто» (3 балла) и «очень часто» (4 балла). Суммарный балл может составлять от 0 до 56 баллов, то есть чем ниже общий балл, тем меньшее влияние состояние полости рта оказывает на качество жизни опрашиваемого и тем больше его удовлетворенность и благополучие (Perea C. et al., 2013).

Разработана и модификация опросника ОНIP ОНIP-Edent, адаптированная специально для пациентов, использующих полные съемные протезы. Данная

вариация опросника состоит из 19 вопросов, разделенных на 7 подразделов: физический недостаток, социальная нетрудоспособность, психологическая нетрудоспособность, физическая нетрудоспособность, психологический дискомфорт, боль и функциональное ограничение. На каждый вопрос есть три возможных варианта ответа: никогда (0 баллов), иногда (1 балл), почти всегда (2 балла). Суммарный балл данной анкеты варьируется от 0 до 38 баллов: чем выше итоговый результат, тем большее влияние здоровья полости рта на благополучие и качество жизни, более низкую удовлетворенность испытывает пациент (Cardoso R.G. et al., 2016).

Motallebnejad M. et al. (2015) проводили оценку качества жизни на основании опросника ОНП-14 у 300 пожилых пациентов (183 мужчины и 117 женщин). Средний возраст обследуемых составил $71,4 \pm 5,6$ года. Среди пациентов, включенных в исследование, 41 носил частичный съемный протез, 36 условно-съемный протез, 139 полные съемные протезы. По результатам проведенного клинического обследования 128 пациентам (90,8%) требовалось пародонтологическое лечение, 55 (39%) эндодонтическое лечение, 60 (42,6%) хирургическое лечение, 107 (75,9%) ортопедическое лечение. У 142 пациентов было выявлено полное отсутствие зубов, при этом 3 пациента не использовали никакие ортопедические конструкции. Среднее суммарное значение составило $22,4 \pm 8,2$ балла. Наибольшие показатели были зарегистрированы в части психологического дискомфорта. Среднее суммарное значение ОНП-14 у пациентов с ортопедическими конструкциями было значительно ниже, чем у пациентов, которым не была проведена ортопедическая реабилитация. Показатели анкеты у пациентов с частичным отсутствием зубов были выше, чем у пациентов с полным отсутствием зубов. Обследованные пациенты, которые нуждались в стоматологическом лечении, в связи с ухудшением состояния полости рта, имели более низкий уровень жизни, связанный со здоровьем полости рта.

Perea C. et al. (2013) проводили оценку влияния состояния полости рта на качество жизни среди пациентов, использующих полные съемные протезы. В

исследование был включен 51 пациент в возрасте от 50 до 90 лет, у которых в полости рта имеется хотя бы один полный съемный протез. Среднее время ношения полного съемного протеза составило $15,5 \pm 13,1$ лет. По результатам проведенного исследования, уровень влияния состояния полости рта на качество жизни составил 23,5%, а средний суммарный балл ОНП-14 был равен $19 \pm 9,8$. Наибольшее влияние на качество жизни имели такие показатели как «функциональное ограничение» (проблемы с произношением слов 11,8%, изменение вкуса 15,7%), «физическая боль» (дискомфорт при использовании протеза 11,8%), «физическая ограниченность» (неудовлетворительное питание 7,8%, нарушения при приеме пищи 7,9%). Для других показателей ОНП-14 были определены незначительные значения влияния на качество жизни. Более высокие суммарные значения были у пациентов, использующих съемные протезы менее 5 лет. Авторы исследования связывают данный аспект с необходимостью психологической адаптации к ношению полного съемного протеза. Также высокие показатели отмечали и у пациентов, использующих протезы нижней челюсти: пациенты жаловались на низкую устойчивость протеза и трудности его удержания в полости рта при жевании и разговоре.

Sáez-Prado V. et al. (2016) также использовали опросник ОНП-14 для оценки влияния состояния полости рта на качество жизни. В исследование были включены 202 человека (103 мужчины, 99 женщин) в возрасте от 65 до 88 лет. Авторы проводили оценку состояния полости рта исследуемых и анкетирование. Среднее суммарное значение составило 8,88 баллов. Показатели анкетирования значимо коррелировали с такими переменными, как количество зубов, количество отсутствующих зубов, стоматологический статус (имеются ли в полости рта зубы или их полное отсутствие), индексом DMFT. Для оценки общего состояния здоровья авторы использовали индекс EuroQol-5d, результаты которого также коррелировали с результатами ОНП-14. Исследователи пришли к выводам, что здоровье полости рта влияет на состояние общего здоровья, а такие показатели как гигиенический статус и потеря зубов отрицательно влияют на качество жизни пожилых людей.

Masood M. et al. (2017) проводили исследование качества жизни, связанного со здоровьем полости рта, на основании анкетирования ОНПР-14. В это исследование были включены 1277 человек старше 65 лет. Параметрами для оценки были выбраны: число отсутствующих зубов, наличие активного кариозного процесса, зубную боль, кариес корня, стираемость зубов, наличие пародонтальных карманов (глубиной более 4 мм), потерю прикрепления (более 9 мм), наличие сильно разрушенных зубов (с видимым вовлечением пульпы зуба, травмой слизистой оболочки острыми краями зубов), а также ношение протезов. Средний итоговый балл составил 2,95. Повышение баллов анкеты-опросника было связано с активным кариозным процессом, наличием разрушенных зубов, зубной болью и ношением протезов. В данном исследовании ношение зубного протеза было выделено авторами как фактор, способствовавший худшей оценке пациентами качества жизни. В большинстве случаев это было связано с качеством изготовления зубных протезов, дезадаптацией, плохой ретенцией и потерей стабилизации.

Потеря ретенции и стабилизации съемных протезов вызывают дискомфорт и функциональные ограничения, что является основной причиной неудовлетворенности ортопедическими конструкциями и отрицательно влияет на качество жизни, связанное со здоровьем полости рта (Карур К.К., Soman S.D., 2006; Cardoso R.G. et al., 2016; Schuster A.J. et al., 2017).

Понимание того, какие параметры заболеваний полости рта оказывают наибольшее влияние на общее состояние, может помочь определить приоритеты для совершенствования профилактики и лечения пациентов (Masood M. et al. 2017).

1.3. Адаптация к съемным протезам пациентов старших возрастных групп.

Одной из главных задач ортопедической реабилитации пациентов с отсутствием зубов – это адаптация к изготовленной ортопедической конструкции (Михальченко А.В. и соавт., 2008; Данилина Т.Ф. и соавт., 2015;

Кошелев К.А., 2016). Функциональная реабилитация пациентов после стоматологического протезирования является сложной задачей (Грачев Д.И., 2012; Кошелев К.А., 2016; Пожилова Е.В. и соавт., 2016). Функциональные и морфологические изменения, развивающиеся вследствие отсутствия зубов, затрагивают все звенья зубочелюстной системы, что объясняет трудности ортопедической реабилитации пациентов (Винокур А.В., Рыжова И.П., 2008). Согласно литературным данным, 37% пациентов долго приспосабливаются к некачественно изготовленным стоматологическим конструкциям, а 25% пациентов не пользуются съемными протезами из-за проблем адаптации (Чиркова Н.В., Комарова Ю.Н., 2011).

Инволютивные процессы в организме в сочетании с полиморбидностью приводят к сужению функциональных и адаптационных возможностей и требуют комплексной реабилитации, включающей в себя медицинский, психологический и социальный аспекты (Аболмасов Н.Г. и соавт., 2007), при этом процесс привыкания пациента к протезу становится более длительным (Адаева И.А., 2003; Аболмасов Н.Н. и соавт., 2010; Ковалева И.А. и соавт., 2013; Пожилова Е.В. и соавт., 2016).

Проблема адаптации к ортопедическим конструкциям достаточно многогранна и остается не до конца изученной (Шемонаев В.И., 2012; Авдеев Е.Н., 2014; Пожилова Е.В. и соавт., 2016). Адаптацию можно рассматривать как комплекс приспособительных реакций на разных уровнях, приводящих к формированию стойкого структурного следа адаптации, содержанием которого является полное приспособление к фактору, вызвавшему дисгармонию (Куценко А.Г., 2006; Пожилова Е.В. и соавт., 2016).

В процессе адаптации можно выделить две взаимосвязанные составляющие – психологическую и функциональную адаптацию. Психологическая адаптация более лабильна, зависит от функциональной активности центральной нервной системы и типа высшей нервной деятельности. Функциональная адаптация протекает сложнее, поскольку требуется существенная перестройка привычных движений с учетом новой

ортопедической конструкции. Психофизиологическая перестройка проходит длительно и зависит от скорости протекания нервных процессов (Радкевич А.А., Галонский В.Г., 2009; Кусевицкий Л.Я., 2013; Пожилова Е.В. и соавт., 2016).

Съемный протез воспринимается тканями полости рта как инородное тело и раздражает нервные окончания слизистой оболочки протезного ложа, в результате чего возникает усиленная саливация, нарушаются функции речи, жевания и глотания. Адаптация к протезу наступает постепенно и выражается в развитии нейромускулярной координации, восстановления нарушенных функций, исчезновения ощущения инородного тела (Радкевич А.А., Галонский В.Г., 2009).

Shala K.S. et al. (2017) определяли период наступления функциональной адаптации к полным съемным протезам. В исследование были включены 88 пациентов, которым были изготовлены новые полные съемные протезы. Во время контрольных осмотров проводили тест на чувствительность к толщине. Во время периода наблюдения к 15-й неделе использования съемных протезов порог чувствительности снизился в среднем с 88 μ до 36 μ . По мнению авторов исследования, порог чувствительности для толщины интерокклюзии можно рассматривать как показатель функциональной адаптации к полным съемным протезам.

Главным фактором, определяющим привыкание пациента к протезу, является сумма всех реакций организма на присутствие инородного тела. Реактивность организма, органов и тканей полости рта зависят от состояния здоровья, возраста, типа высшей нервной деятельности, психологического статуса пациента. Наиболее важной является психологическая адаптация пациента к протезам – сумма сложных условно-рефлекторных реакций пациента, принадлежащих к сфере человеческих эмоций и определяющих степень удовлетворенности протезами (Миликевич В.Ю. и соавт., 1998; Митин Н.Е., Курякина Н.Е., 1998; Радкевич А.А., Галонский В.Г., 2009).

Момент окончания адаптации к съемному протезу рассматривается как проявление коркового торможения, наступающего в различные сроки, варьирующие в среднем от 8 до 33 дней (Аболмасов Н.Н. и соавт., 2010).

Курляндский В.Ю. (1962) выделял три фазы адаптации к съемным протезам:

- 1) фаза раздражения – наблюдается в день наложения протеза и проявляется в виде повышенной саливации, нарушения дикции, слабой жевательной эффективности и выраженного рвотного рефлекса;
- 2) фаза частичного торможения – наступает в период с 1 по 5 день после наложения протезов, в этот период восстанавливаются речь, эффективность жевания, снижается саливация и угасает рвотный рефлекс;
- 3) фаза полного торможения – наступает в период с 5 по 33 день после наложения протеза, на этом этапе пациент перестает ощущать протез как инородное тело и ощущает дискомфорт при отсутствии протеза (Копейкин В.Н. и соавт., 2004; Трезубов В.Н. и соавт., 2011; Кусевицкий Л.Я., 2013).

Длительность периода адаптации к съемному протезу зависит от многих факторов: конструкции протеза, способа его ретенции, наличия/отсутствия болевых ощущений, способа передачи жевательного давления, времени, прошедшего с момента удаления зубов до момента их замещения (Верховский А.Е., 2015).

Срок адаптации к съемным ортопедическим конструкциям определяется и возрастом пациента. У пациентов старших возрастных групп, особенно у пациентов с когнитивными нарушениями, срок адаптации может увеличиться до нескольких месяцев, а иногда качественной адаптации не наблюдается. С возрастом отмечается ослабление тормозного влияния коры головного мозга на подкорковые центры, и у пожилых людей психофизиологический аспект приобретает важное значение в процессах адаптации (Жолудев С.Е., 2012; Грохотов И.О., Орешака О.В., 2015; Пожилова Е.В. и соавт., 2016).

На адаптацию пациентов к съемным протезам значительное влияние оказывает функциональное состояние центральной нервной системы, уровень

личностной и ситуативной тревожности. Эффективность ортопедической реабилитации зависит не только от индивидуальных клинικο-морфофункциональных особенностей пациентов, но и их психоэмоционального статуса, характерологических особенностей пациентов (Бурлай Д.С., 2006; Петров П.И. и соавт., 2012; Иорданашвили А.К. и соавт., 2014; Баркан И.Ю. и соавт., 2015; Пожилова Е.В. и соавт., 2016). Даже при относительно сходных клинических ситуациях, включая морфофункциональные особенности зубочелюстной системы и общий стоматологический статус пациентов, а также качество протеза процесс адаптации к ним протекает неодинаково. Более чем в 40% случаев нарушения адаптации к изготовленным конструкциям не связаны с их особенностями конструкции и исполнением, а во многом определяются психическим статусом пациента (Истомина Е.В., Абакаров С.И., 2007; Пожилова Е.В. и соавт., 2016).

По данным литературы можно выделить следующие способы сокращения периода адаптации пациента к съемному протезу и улучшения ретенции и стабилизации протезов:

- правильный выбор оттискового материала и способа снятия оттиска;
- качественное изготовление протезов;
- применение адгезивных препаратов (Жолудев С.Е., 2005; Цимбалистов А.В., Михайлова Е.С., 2005; Аболмасов Н.Г. и соавт., 2010; Авдеев Е.Н., 2014).

Для оптимизации процесса адаптации пациентов к съемным зубным протезам используют и фармакологические средства. Из препаратов для местного применения широкое распространение получили аппликации и полоскания полости рта антисептическими жидкостями: настой цветков ромашки, отвар коры дуба и многие другие. Данные лекарственные препараты оказывают антисептическое и противовоспалительное действие на слизистые оболочки полости рта и ткани пародонта (Каливрадзиян Э.С. и соавт., 2012; Пожилова Е.В. и соавт., 2016). Улучшению клинико-лабораторных показателей состояния протезного ложа и полости рта способствует местное применение озона, что в целом повышает эффективность ортопедического лечения

пациентов съемными протезами (Грохотов И.О., Орешака О.В., 2015; Пожилова Е.В. и соавт., 2016). Для улучшения адаптации к ортопедическим конструкциям также применяют препараты системного действия, влияющие на уровень тревожности пациента и обладающие анксиолитическим и стресс-протекторным действием: «Афобазол» («Фармстандарт», Россия) и гомеопатический препарат «Адреналин С30» (Анисимова Е.Н. и соавт., 2012; Пожилова Е.В. и соавт., 2016).

На функциональную адаптацию тканей протезного ложа также влияют конструктивные характеристики изготовленного протеза и анатомо-томографические особенности полости рта (Лесных Н.Н., 2004; Цимбалистов А.В., Михайлова Е.С., 2005; Авдеев Е.Н., 2014). Значительную роль в реабилитации пациентов с отсутствием зубов и их адаптации к съемным ортопедическим конструкциям играет морфология альвеолярной кости челюстей: она определяет ретенцию и стабилизацию протезной реставрации, тем самым определяя результат проведенной терапии (Kuć J. et al., 2017).

Морфология и структура альвеолярной кости формируется в результате воздействия множества факторов: механическое сжатие, использование или отсутствие зубных протезов, время ношения зубного протеза, длительность периода отсутствия зубов, количество наборов протезных реставраций, мышечная функция и активность, качество костной ткани. Особую роль среди всех факторов играют пол, возраст, гормональные влияния, метаболические заболевания и остеопороз (Carlsson G.E., 2004; Canger E.M., Celenk P., 2012; Kuć J., et al., 2017).

Ретенция и стабилизация съемного протеза обеспечиваются различными факторами, среди которых необходимо отметить анатомические условия в полости рта, возраст пациента, причины потери зубов, проводится первичное или повторное ортопедическое лечение, конструктивные особенности протеза и срок его использования, силы адгезии, когезии, поверхностного натяжения, силы тяжести, плотного контакта с тканями протезного ложа, атмосферного давления, нервно-мышечного контроля. Для обеспечения стабилизации протеза и профилактики травматизации слизистой оболочки полости рта необходимо

проводить тщательную припасовку протеза (Аболмасов Н.Н. и соавт., 2010; Жолудев С.Е., Гетте С.А., 2016; Kaur S. et al., 2016).

Эффективность ортопедического лечения пациентов с отсутствием зубов зависит не только от квалификации лечащего врача и зубного техника, материально-технического оснащения, но и от избранной медико-психологической тактики оказания помощи (Амирханов М.Т. и соавт., 2003; Шашмурина В.Р. и соавт., 2007; Шогенова М.Х., Арутюнов С.Д., 2010; Авдеев Е.Н., 2014; Арутюнов С.Д. и соавт., 2014). При реабилитации пациентов необходимо учитывать также данные о характере, индивидуальных особенностях, возрастных изменениях пациентов и сопутствующих заболеваниях (Гильманова Н.С., 2007; Истомина Е.В., Абакаров С.И., 2007; Арутюнов С.Д. и соавт., 2014).

Арутюнов С.Д. и соавт. (2014) проводили исследование, в котором основной гипотезой была идея, что субъективная удовлетворенность стоматологическим лечением пожилых пациентов с полным отсутствием зубов, нуждающихся в съемных пластиночных протезах, в большей степени зависит от умения лечащего врача подобрать эффективную медико-психологическую тактику лечения. В исследование были включены 118 пациентов, разделенных на две группы: экспериментальную (60 пациентов) и контрольную (58 пациентов). С экспериментальной группой работали врачи, прошедшие социально-психологический тренинг и лекционную подготовку о возрастных особенностях пожилых людей. Лечение пациентов проводили в 5 посещений, которые соответствовали этапам лечения съемными пластиночными протезами. По результатам проведенного исследования было определено, что показатели эмоционального состояния пациентов экспериментальной группы в конце каждого приема стабильно выше, чем в контрольной. Данные показатели улучшались в обеих группах в течение лечения, что авторы связали с возрастающим доверием ко врачу. Однако на последнем приеме во время проверки адаптации пациентов к новому протезу, показатели эмоционального состояния пациентов обеих групп ухудшились, поскольку съемный протез

требует времени для привыкания к нему: в экспериментальной группе эмоциональное состояние немного снизилось, а в контрольной – его уровень резко упал. Несмотря на одинаковый уровень лечения пациентов обеих групп, удовлетворенность лечением пациентов экспериментальной группы оказалась значительно выше, чем в контрольной группе, что авторы связали с правильно подобранной медико-психологической тактикой лечения.

Положительным или отрицательным результат проведенного ортопедического лечения считается в зависимости от следующих факторов: субъективной оценки протезов самим пациентом; степени ретенции и стабилизации протезов; соблюдения эстетических норм при их построении; чистоты речи; возможности употребления разнообразной пищи (Аболмасов Н.Н. и соавт., 2010; Кошелев К.А., 2016; Uçtaşlı S. et al., 1997; Korunoska-Stevkowska V. et al., 2017).

Использование протеза и удовлетворенность пациента ортопедической реабилитацией напрямую зависит от качества ретенции протезов (Fenlon M.R. et al., 2008). Для получения хорошей ретенции и стабилизации протеза необходимо достоверно отобразить в оттиске всю область протезного ложа. Некоторые морфологические особенности могут увеличить сложность изготовления полноценного съемного протеза. Выраженная атрофия альвеолярного гребня представляет собой серьезную проблему. Атрофия гребня, начавшаяся после удаления зуба, усиливается при длительном ношении пациентом старых нескорректированных протезов. Центробежная резорбция альвеолярной кости на нижней челюсти и центростремительная на верхней челюсти создают ряд трудностей для получения надлежащей окклюзии. При выраженной атрофии альвеолярной кости может остаться большой объем подвижных мягких тканей, болтающийся гребень, который будет мешать не только при получении качественных оттисков, но и при пользовании протезом (Pietrokovsky J. et al., 2007; Andrei O.C. et al., 2016). Формирование этих тканей может быть вызвано удалением зубов, а также ношением старых протезов (Karnam S. et al., 2015; Andrei O.C. et al., 2016). Эти ткани с низкой эластичностью приводят к смещению

зубных протезов под жевательной нагрузкой и вызывают потерю стабилизации протеза по периферии, а затем снижают и ретенцию протеза, особенно при наличии и выраженной атрофии альвеолярного гребня (Bansal R. et al., 2014; Andrei O.C. et al., 2016).

Для обеспечения ретенции и стабилизации съемного протеза также необходимо обеспечение оптимальной конструкции окклюзионной поверхности протеза. Неблагоприятные жевательные силы могут приводить к нежелательным движениям зубного протеза. Эти силы можно уменьшить, обеспечив контакт между максимальным количеством зубов с обеих сторон при центральном соотношении и при движениях нижней челюсти (Engelmeier R.L., 2005; Kawai Y. et al., 2017). Эта окклюзионная схема, описанная как полная двусторонняя сбалансированная артикуляция, считается идеальной окклюзионной схемой для полных съемных протезов (Kawai Y. et al., 2017).

Потеря ретенции и стабилизации протезов часто приводит к неудовлетворенности пациентов съемным протезом (Bilhan H. et al., 2013; Ahmed Elmorsy A.E. et al., 2015). Эти проблемы могут усугубляться при использовании протезов нижней челюсти из-за ряда анатомических и физиологических факторов (Ribeiro J.A. et al., 2014), таких как небольшая площадь протезного ложа, наличие языка и вследствие этого несостоятельность замыкающего клапана, как основного метода фиксации полного съемного протеза (Загорский В.А., 2007; Миронова И.В. и соавт., 2015).

В связи с особенностями социально-экономического статуса многие пациенты носят свои съемные протезы в течение многих лет без каких-либо коррекций путем перебазирования или смены подкладки, что создает предпосылки для ускорения резорбции альвеолярного гребня и прогрессирующей потери стабилизации протеза (Andrei O.C. et al., 2016).

Дискомфорт в полости рта, нарушение речи, затрудненное пережевывание пищи, раздражение тканей протезного ложа являются примерами проблем, связанных с недостаточной ретенцией протеза (Ahmed Elmorsy A.E. et al., 2015). Качество жизни, связанное со здоровьем полости рта, особенно зависит от

возникающего дискомфорта и функциональных трудностей (Batisse C. et al., 2017).

Часть пациентов после проведения ортопедического лечения съемными протезами остается разочарованными результатами проведенной реабилитации (Fenlon M.R. et al., 2004; Epifania E. et al., 2018). Вероятно, это связано с тем, что протезы считаются удачными с клинической точки зрения и отвечают определенным стандартам качества. Однако оценка со стороны пациента основана на параметрах их повседневной жизни, кардинально отличающихся от клинических, таких как способность разжевывать некоторые твердые продукты, способность произносить слова, эстетические соображения и комфорт при использовании протеза (Feine J.S. et al., 1998; Epifania E. et al., 2018). Поэтому удовлетворение, воспринимаемое пациентами, является одним из наиболее важных параметров для определения фактического успеха проведенного лечения, и его следует принимать во внимание (Mills I. et al., 2014; Epifania E. et al., 2018).

Epifania E. et al. (2018) проводили оценку клинического качества полных съемных протезов и данных анамнеза пожилых пациентов и влияние этих факторов на уровень удовлетворенности пациентов от проведенного лечения. В исследование были включены 98 пациентов (52 мужчины, 46 женщин), средний возраст составил 67 лет. Пациенты, включенные в исследование, использовали съемный протез в среднем на протяжении 7 лет. 50 пациентов использовали полный съемный протез верхней челюсти, 28 полный съемный протез нижней челюсти, а у 20 пациентов были оба протеза. Критериями клинической оценки качества изготовленного протеза были ретенция протеза, сбалансированная/несбалансированная окклюзия, протяженность и форма базиса протеза, наличие/отсутствие парафункций. На основании проведенного анкетирования, оценки клинических и психологических факторов, авторы пришли к выводу, что возраст, пол, уровень образования и длительность использования протеза не влияют на оценку пациентом протеза и уровень его удовлетворенности. Также авторы не отметили разницу в удовлетворенности

результатами проведенного лечения между пациентами, которые использовали полный съемный протез верхней/нижней челюсти или оба протеза. На общую удовлетворенность, воспринимаемую пациентами по отношению к их съемным протезам, влияло клиническое качество протеза, в частности его ретенция, протяженность и форма базиса.

Винокур А.В., Рыжова И.П. (2008) проводили оценку эффективности ортопедического лечения пациентов с применением съемных протезов с различной системой фиксации. По результатам исследования, на момент наложения протезов наибольший процент положительных отзывов был у пациентов, получивших съемные протезы из термопластических материалов и бюгельные протезы с авторской системой фиксации (78,2%). Эти пациенты отмечали удобство, легкость конструкции в полости рта и самостоятельное свободное наложение протеза. Пациенты, у которых были бюгельные протезы с металлическими опорно-удерживающими кламмерами и акриловые протезы с металлическими удерживающими кламмерами, отмечали затруднения в использовании протеза из-за боязни самостоятельно справиться с наложением и снятием протеза. Наибольший срок адаптации к протезам авторы отметили у пациентов с акриловыми протезами – 19,5 дней, а самый короткий у пациентов с термопластическими протезами – 9,1 дней. По мнению авторов работы, применение эластических термопластических полимеров в качестве конструкционных материалов в соответствующих клинических случаях улучшает ситуацию в сроках адаптации пациентов к съемным протезам, а также улучшает качество их жизни.

Лечение пациентов при помощи съемных протезов оказывает большое влияние на качество жизни пожилых людей. Факторы, определяющие качество проведенного лечения, включают физические, биологические и механические факторы. Правильный баланс этих факторов обеспечивает ретенцию и стабилизацию протезов, улучшая качество жизни пациентов (Sipahi C. et al., 2007; Ogawa T. et al., 2017).

На ожидания пациента от лечения и его последующую удовлетворенность значительно влияет предыдущий опыт протезирования. Самостоятельная оценка пациентом съемных протезов как фактора, повышающего качество жизни, зависит от получения им хорошего внешнего вида, ретенции протеза и его функционирования (Gaspar M.G. et al., 2013; Madhuri S. et al., 2014; Andrei O.C. et al., 2016).

Реабилитация пациентов при частичном и полном отсутствии зубов представляет собой сложную проблему создания протезов, полноценных в функциональном, эстетическом и психологическом аспектах (Верховский А.Е. и соавт., 2014). Старение населения, связанные с этим процессом проблемы со здоровьем и, в частности, здоровьем полости рта, низкий уровень качества жизни пожилых людей свидетельствуют о необходимости лучшего понимания механизма старения, оценки состояния полости рта и его влияния на качество жизни у пациентов старшей возрастной группы (Sáez-Prado B. et al., 2016).

Таким образом, представляет интерес провести сравнительный анализ и оценить особенности адаптации к съемным протезам пациентов геронтологического возраста в зависимости от их социальной группы.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Ортопедическое лечение пациентов с частичным и полным отсутствием зубов проводилось на базе ФГБУ Всероссийского научно-методического геронтологического центра.

2.1. Клинические методы исследования.

На базе ФГБУ Всероссийского научно-методического геронтологического центра всего было обследовано 326 пациентов с частичным и полным отсутствием зубов.

По критериям включения из 326 пациентов в исследование вошли 217 пациентов с частичным и полным отсутствием зубов, нуждающихся в ортопедическом стоматологическом лечении.

Из 217 пациентов было 98 мужчин и 119 женщин в возрасте от 60 до 95 лет.

Критериями включения в исследование являлись:

- 1) наличие письменного информированного согласия пациента на участие в исследовании;
- 2) возраст от 60 лет.

Критериями не включения являлись:

- 1) несоответствующая возрастная группа;
- 2) наличие сопутствующей патологии в стадии декомпенсации или обострения;
- 3) наличие новообразований челюстно-лицевой области;
- 4) наличие аллергических реакций на компоненты зубных протезов;
- 5) психические заболевания, злоупотребление алкоголем или наркотиками в анамнезе.

Критерием исключения являлись: отказ пациента от дальнейшего участия в исследовании, нарушение рекомендаций лечащего врача и этапов диспансерного наблюдения.

2.2. Распределение пациентов по группам исследования.

Для проведения данного исследования пациенты были распределены на 3 группы в зависимости от условий проживания (таблица 1).

Таблица 1

Распределение пациентов по группам исследования (абс., %)

Группы исследования	Мужчины		Женщины		Итого	
	Абс.,	%	Абс.,	%	Абс.,	%
Группа 1 Пациенты, проживающие геронтологическом центре	38	17,5%	42	19,4%	80	36,9%
Группа 2 Пациенты, проживающие на попечении у родственников	33	15,1%	37	17,1%	70	32,2%
Группа 3 Пациенты, проживающие самостоятельно	32	13,4%	35	17,5%	67	30,9%

В 1 группе было 80 пациентов (38 мужчин, 42 женщины), которые проживали в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Всероссийский научно-методический геронтологический центр». Во 2 группе было 70 пациентов (31 мужчина, 39 женщин), которые проживают на попечении у родственников. В 3 группу были включены 67 пациентов (29 мужчин, 38 женщин), которые проживают самостоятельно в своей квартире.

Все пациенты были распределены на 3 возрастные группы согласно рекомендациям ВОЗ. Было выявлено, что 71 (%) пациент был в возрастной группе 60 – 74 года, 109 пациентов 75—89 лет, 37 пациентов старше 90 лет. (таблица 2).

Распределение пациентов по возрасту (абс., %)

Группы исследования	Возраст		
	60 – 74 года Абс., %	75 – 89 лет Абс., %	Старше 90 лет Абс., %
Группа 1	16 (7,4%)	39 (17,9%)	25 (11,5%)
Группа 2	20 (9,2%)	34 (15,7%)	9 (4,2%)
Группа 3	35 (16,1%)	36 (16,6%)	3 (1,4%)
Всего	71 (32,7%)	109 (50,2%)	37 (17,1%)

Количество пациентов по гендерному и возрастному признаку во всех группах исследования было сопоставимо.

2.3. Методы стоматологического обследования.

В день первичного обращения пациента заводили амбулаторную карту стоматологического больного (форма 043/У), которая в себя включает паспортные данные, жалобы пациента, анамнез жизни (в том числе аллергологический анамнез, перенесенные и сопутствующие заболевания), зубную формулу, данные стандартного стоматологического обследования, данные дополнительных методов обследований, диагноз. Пациентов с сопутствующими заболеваниями в стадии декомпенсации, а также лиц, злоупотребляющих алкоголем и/или лекарственными препаратами, в исследование не включали.

Осмотр полости рта проводили в стоматологическом кабинете с помощью стоматологического зеркала и зонда. Пародонтологический зонд (с градуировкой) применяли для оценки глубины пародонтальных карманов. При проведении внутриротового обследования оценивали соотношение зубных рядов, положение зубов, подвижность зубов, наличие кариозных полостей, некариозных поражений твердых тканей, состояние слизистой оболочки губ и

щек, преддверия полости рта, прикрепление уздечек верхней и нижней губы, языка, а также наличие реставраций и ортопедических конструкций.

Кариес зубов диагностировали при наличии дефекта твердых тканей или вторичного кариозного процесса в твердых тканях зуба вокруг пломбы. Для диагностики осложнений кариеса проводили перкуссию зубов и метод электроодонтодиагностики.

Индекс разрешения окклюзионной поверхности зуба (ИРОПЗ) мы применяли для выявления потребности восстановления зубов. Также проводили оценку качества реставраций и ортопедических конструкций, установленных ранее.

Всем пациентам проводили оценку гигиенического состояния полости рта и пародонтологического статуса по данным клинического обследования и данным лучевых методов обследования.

При необходимости пациентов направляли к смежным специалистам для проведения терапевтической и хирургической санации полости рта. Пациентам проводили профессиональную гигиену полости рта, лечение кариеса и его осложнений, удаление зубов.

Все результаты заносили в первичную документацию (амбулаторная карта стоматологического больного, форма 043/У). На основании данных анамнеза и результатов обследования в исследование не вошли лица с общесоматической патологией в стадии декомпенсации.

Ортопедическое стоматологическое лечение проводили только после подписания пациентом и лечащим врачом информированного добровольного согласия в двух экземплярах. Пациент также получал на руки памятку о проводимом исследовании.

2.3.1. Определение распространенности и интенсивности кариеса.

Распространенность кариеса зубов – это показатель, определяющийся отношением числа пациентов, имеющих хотя бы один из признаков проявления

кариеса зубов (кариозные, пломбированные или удаленные зубы), к общему числу обследованных пациентов, выраженный в процентах:

$$\text{Распространенность кариеса} = \frac{\text{число пациентов, имеющих кариозные, пломбированные или удаленные зубы}}{\text{общее число пациентов}} \times 100\%$$

Интенсивность кариеса зубов – это сумма клинических признаков кариозного поражения (кариозных, пломбированных и удаленных зубов, рассчитанная индивидуально для одного пациента или для группы обследованных. Интенсивность поражения зубов кариесов определяется количественными значениями КПУ, где:

К – количество кариозных (невылеченных) зубов

П – количество пломбированных (леченых) зубов

У – количество удаленных зубов.

КПУ зубов (КПУз) – сумма кариозных, пломбированных и удаленных постоянных зубов у обследуемого пациента; при этом зуб, имеющий одновременно кариозную полость и пломбу, считается кариозным.

Для подсчета средней величины индекса в группе у каждого пациента определяли величину индексов КПУз, складывали все полученные значения и полученную сумму делили на количество обследованных пациентов:

$$\text{Интенсивность кариеса} = \frac{\text{сумма индивидуальных показателей КПУз}}{\text{общее число пациентов}}$$

Степень интенсивности кариеса зубов определяли по шкале (таблица 3).

Оценка количественных показателей индекса КПУ

<i>Значение индекса</i>	<i>Интерпретация</i>
0,2 – 1,5	очень низкий
1,6 – 6,2	низкий
6,3 – 12,7	средний
12,8 – 16,2	высокий
16,3 и выше	очень высокий

2.3.2. Определение интенсивности заболеваний пародонта.

Для оценки состояния тканей пародонта применяли коммунальный пародонтальный индекс (Community Periodontal Index, CPI). При проведении обследования учитывают три показателя пародонтального статуса: кровоточивость десен, зубной камень, пародонтальные карманы. Обследование проводили с помощью пародонтального (пуговчатого) зонда, в концевой области которого имеются метки 3,5 мм, 5,5 мм, 8,5 мм и 11,5 мм.

Для определения индекса CPI зубной ряд условно делился на 6 частей (секстантов), включающих следующие зубы: 17 – 14; 13 – 23; 24 – 27; 37 – 34; 33 – 43; 44 – 47, и изучали состояние пародонта 10 зубов: 17/16, 21, 26/27, 36/37, 31, 46/47. В каждом секстанте проводили обследование в области индексных зубов и регистрировали состояние пародонта только одного зуба с наиболее выраженным клиническим состоянием пародонта (рисунок 1). В случае если индексный зуб отсутствовал, осматривали все оставшиеся в секстанте зубы и учитывали наивысшие значения. Если в секстанте оставался один зуб, то секстант оценивали как исключенный. Подсчет проводили согласно кодам, представленным в таблице 4.



Рисунок 1. Определение состояние пародонта

Таблица 4

Регистрация данных по индексу CPI

<i>Код</i>	<i>Критерий оценки</i>
0	здоровые ткани
1	кровоточивость, наблюдаемая во время или после зондирования
2	зубной камень или другие факторы, задерживающие зубной налет, видимы или определяются во время зондирования
3	пародонтальный карман глубиной 4 – 5 мм
4	пародонтальный карман глубиной 6 мм и более
X	в секстанте присутствует один зуб или нет ни одного зуба

2.3.3. Определение гигиенического состояния полости рта.

Оценку гигиенического состояния полости рта проводили при помощи индекса Турески, предложенный Turessky S., et al. (1970).

Зубной налет определяли при помощи окрашивания на вестибулярной и на язычной/небной поверхности всех зубов, за исключением третьих моляров (рисунок 2). Каждую поверхность зуба делили на три сегмента: мезиальный, центральный и дистальный, т.е. для каждого зуба оценивали 6 сегментов. Коды и критерии оценки зубного налета представлены в таблице 5.



Рисунок 2. Проведение окрашивания перед определением индекса Turesky

Таблица 5

Коды и критерии оценки индекса Turesky

<i>Код</i>	<i>Критерий оценки</i>
0	Отсутствие окрашивания
1	Отдельные участки зубного налета в пришеечной части
2	Зубной налет в виде тонкой непрерывной полоски шириной 1 мм в пришеечной части
3	Пришеечная часть покрыта зубным налетом шириной более 1 мм, но не более 1/3 коронки зуба
4	Зубной налет покрывает от 1/3 до 2/3 коронки зуба
5	Зубной налет покрывает более 2/3 коронки зуба

Для подсчета величины индекса для пациента складывали все полученные значения для 6 сегментов и полученную сумму делили на количество обследованных зубов:

$$\text{Индекс Turesky} = \frac{\text{сумма баллов каждого сегмента}}{\text{число обследованных зубов}}$$

2.3.4. Определение дефектов зубных рядов.

С целью определения необходимости ортопедического стоматологического лечения и планирования протезирования после выполнения пародонтологической, терапевтической и хирургической санации, проводили оценку дефектов зубных рядов согласно классификации Кеннеди (1923).

Данная классификация зубных рядов с дефектами содержит 4 класса (рисунок 3):

I класс – зубные ряды с двусторонними концевыми дефектами;

II класс – зубные ряды с односторонними концевыми дефектами;

III класс – зубные ряды с односторонним включенным дефектом в боковом отделе;

IV класс – зубные ряды с включенными дефектами переднего отдела.

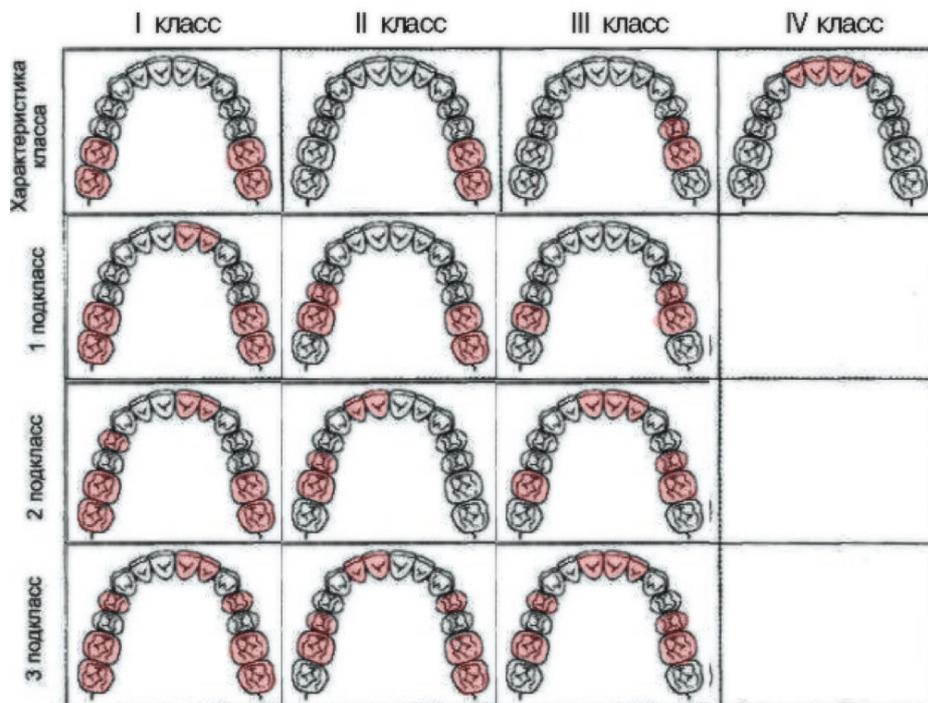


Рисунок 3. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди (красным цветом отмечены отсутствующие зубы)

В случае если зубной ряд содержит ряд дефектов, принадлежащих к различным классам, то его причисляют к наименьшему согласно системе классу.

2.4. Определение качества жизни пациентов по данным анкетирования.

Анкетирование пациентов, включенных в исследование, при помощи валидированной русскоязычной версии опросника ОНIP-14 (Oral Health Impact Profile) (Барер Г.М. и соавт., 2007) проводили для определения эффективности проведенного стоматологического лечения и его влияния на качество жизни.

Анкета «Профиль влияния стоматологического здоровья ОНIP-14 RU» представлена в приложении 1.

Определение качества жизни пациентов проводили дважды: до проведения ортопедической реабилитации и после протезирования, через 33 дня после наложения съемного протеза.

Каждому варианту ответа соответствует определенное количество баллов:
никогда – 1 балл;
почти никогда – 2 балла;
обычно – 3 балла;
часто – 4 балла;
очень часто – 5 баллов.

Для получения итогового суммарного значения анкеты-опросника соответствующие ответам пациентов баллы суммируют. Сумма баллов соответствует уровню качества жизни пациента:

от 14 до 28 баллов – хороший уровень жизни;
от 29 до 56 баллов – удовлетворительный уровень жизни;
от 57 до 70 баллов – неудовлетворительный уровень жизни.

2.5. Методы ортопедической реабилитации пациентов.

Пациентам, включенным в исследование, после проведения санации полости рта проводили замещение дефектов зубных рядов съемными зубными протезами.

Изготовление съемных протезов проводили по методике, включающей следующие этапы:

1. Получение анатомических оттисков. Стандартную металлическую оттискную ложку подбирали соответственно величине челюсти пациента (рисунок 4, рисунок 5).



Рисунок 4. Альвеолярный отросток верхней челюсти перед началом ортопедического лечения

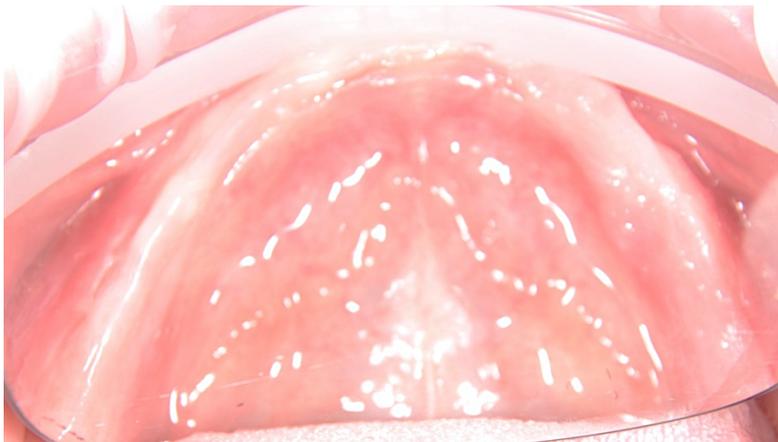


Рисунок 5. Альвеолярный гребень нижней челюсти перед началом ортопедического лечения

В ложку вносили альгинатный оттискной материал. Ложку со оттискной массой вводили в полость рта, с умеренной силой прижимали к челюсти. Далее проводили оформление краев оттиска активными и пассивными способами: пациент производил движение языком и губами, затем врач пальцами массировал его щеки и губы. После структурирования оттискной массы ложку выводили из полости рта.

2. Изготовление гипсовых моделей и планирование границ будущей ортопедической конструкции.

3. Изготовление индивидуальной ложки.

4. Припасовка индивидуальной ложки. Индивидуальные ложки припасовывали с использованием функциональных проб по Гербсту. В полость рта вводили индивидуальную ложку и просили пациента выполнить следующие движения: для нижней челюсти глотательное движение, широкое открывание рта и вытягивание губ, облизывание верхней губы, дотрагивание кончиком языка попеременно до левой и правой щеки, попытаться достать кончиком языка кончик носа; для верхней челюсти – глотательное движение, широкое открывание рта, всасывание щек, вытягивание губ.

5. Получение функциональных оттисков. После оформления краев ложки и ее припасовки в ложку вносили силиконовый оттискной материал. Ложку со оттискной массой вводили в полость рта, с умеренной силой прижимали к челюсти. Далее проводили оформление краев оттиска активными и пассивными способами: пациент производил движение языком и губами, затем врач пальцами массировал его щеки и губы. После структурирования оттискной массы ложку выводили из полости рта (рисунок 6).



Рисунок 6. Оттиск верхней челюсти, полученный с помощью индивидуальной ложки

6. Изготовление контрольных гипсовых моделей.

7. Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками (рисунок 7).



Рисунок 7. Восковой базис с окклюзионными валиками верхней челюсти

8. Определение центрального соотношения челюстей. На верхней челюсти восковой базис с окклюзионными валиками вводили в полость рта пациента и определяли положение верхней губы и высоту во фронтальном отделе, при необходимости проводили коррекцию воскового базиса. Определяли уровень протетической плоскости и формировали ее во фронтальном отделе параллельно зрачковой линии, а в боковых отделах параллельно носоушной линии. Определяли вертикальный размер нижней трети лица в состоянии физиологического покоя. Затем проводили припасовку нижнего воскового базиса по верхнему. Фиксировали центральное соотношение челюстей и наносили ориентировочные линии для постановки зубов.

9. Изготовление воскового базиса протеза с искусственными зубами (рисунок 8).



Рисунок 8. Восковой базис протеза верхней челюсти с искусственными зубами

10. Проверка конструкции воскового базиса протеза с искусственными зубами. На моделях определяли фиссурный контакт, выраженность сагиттальной и трансверзальной компенсаторных окклюзионных кривых, моделировку воскового базиса, объемность его краев и плотность прилегания к модели. После проверки восковой композиции с зубами на моделях протез вводили в полость рта пациента. Контролировали правильность центрального соотношения челюстей и высоты нижнего отдела лица, выбора формы, цвета, размера зубов и их окклюзионных взаимоотношений, правильность расположения зубных рядов относительно альвеолярного гребня, лицевых ориентиров.

11. Изготовление съемного протеза в лаборатории.

12. Наложение протеза. Протез вводили в полость рта и проверяли плотность смыкания зубных рядов и ретенцию базисов. Пациентам давали рекомендации по использованию съемного протеза и уходу за ним (рисунок 9).



Рисунок 9. Готовая работа в полости рта

Пациенты были назначены на контрольные осмотры и корректировку протезов через 1 день, 5 дней и 33 дня (рисунок 10). При возникновении у пациентов жалоб также проводили коррекцию протеза.



Рисунок 10. Проведение контрольного осмотра

2.6. Статистическая обработка материала.

Статистическую обработку полученных данных проводили традиционным способом и выполняли контроль собранного материала, его группировку, сведение данных в статистические таблицы, вычисление статистических показателей и их оценку.

На основе абсолютных значений полученных в работе данных проводили вычисление относительных показателей: экстенсивных, интенсивных, наглядности.

Экстенсивные показатели отражали распределение совокупности на ее составные части, совокупность принимали за 100%, рассчитывали удельный вес каждой части; применялись для анализа структуры исследуемых групп по анализируемым признакам.

Интенсивные показатели применялись для демонстрации частоты, уровня изучаемых параметров. Рассчитывали их путем соотношения абсолютного значения изучаемого параметра к абсолютному значению общей совокупности,

выражаются интенсивные показатели в процентах. Применяли для сравнительных оценок динамики изучаемых параметров во времени и для сопоставления их уровня в разных группах.

Показатели наглядности отражали соотношение однородных параметров, не указывая их абсолютных значений, при этом исходную величину принимали за 100%, остальные рассчитывали в процентном отношении к ней. Применяли для сравнительного анализа показателей в динамике и изучаемых группах между собой.

Для графического изображения относительных показателей использовали соответствующие им диаграммы: круговые секторные, линейные, столбиковые.

Также применяли методы вариационной статистики, отражающие типичные количественные характеристики изучаемых признаков через средние величины и критерии их разнообразия. Рассчитывали средние величины, среднеквадратические отклонения, средние ошибки средней арифметической величины, коэффициенты вариации, лимиты ряда (максимальные и минимальные значения). Изучаемые вариационные ряды были репрезентативными, взвешенными и имели нормальное распределение.

Среднеквадратическое отклонение рассчитывали по формуле:

$$\sqrt{\sum d^2 p/n} = \sigma ,$$

где

d – отклонение каждой варианты от средней арифметической величины ряда

p – частота встречаемости каждой варианты

n – общее число наблюдений (если в группе общее число наблюдений было меньше 30, применяли $n - 1$).

Коэффициент вариации применяли для оценки колеблемости вариационного ряда и рассчитывали как процентное отношение среднеквадратического отклонения к среднеарифметической величине:

$$C_v = \sigma / M \times 100 ,$$

где

C – коэффициент вариации

M – средняя величина ряда.

Оценку достоверности результатов исследования проводили с помощью параметрических и непараметрических методов путем определения ошибок репрезентативности, вычисления критерия достоверности. Среднюю ошибку средней арифметической определяли по формуле:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}},$$

где

m – средняя ошибка средней арифметической величины

σ – среднеквадратическое отклонение

n – число наблюдений.

Оценку достоверности разности результатов исследования проводили для подтверждения существенности различий между средними величинами изучаемых групп по формуле:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}},$$

где

t – критерий достоверности (Стьюдента)

M – средняя величина ряда

m – ошибка репрезентативности.

При значениях критерия t более и равным 2 ($t \geq 2$), различия между сравниваемыми средними величинами считали существенными с достоверностью 95,5% или более. При значениях t меньше 2 ($t < 2$) различия между средними величинами считали случайными, недостоверными, вероятность безошибочного прогноза составляла менее 95,5%, что считается недостаточным при медико-биологических исследованиях. При числе наблюдений в группе менее 30 степень вероятности безошибочного прогноза определяли по специальной таблице Н.А. Плохинского.

Статистическую обработку материала проводили на ПЭВМ с применением пакета программ профессионального статистического анализа данных «SPSS 19».

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

3.1. Характеристика пациентов, включенных в исследование.

В соответствии с критериями включения в данное исследование вошли 217 пациентов в возрасте от 60 до 95 лет с частичным полным отсутствием зубов, из них 98 мужчин (45,16%) и 119 женщин (54,84%) (рисунок 11).

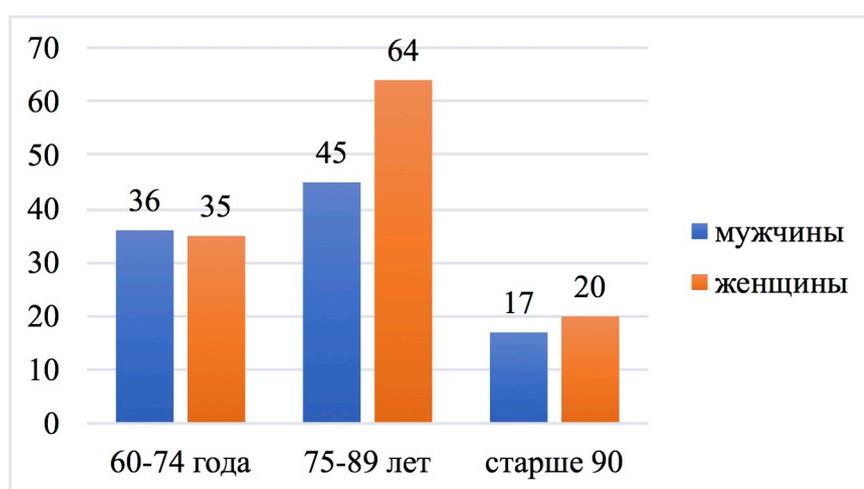


Рисунок 11. Распределение пациентов по возрасту и полу

На основании данных анамнеза выявили наличие сопутствующих соматических заболеваний в стадии компенсации у 100% обследованных пациентов, в том числе: 91% имел заболевания сердечно-сосудистой системы, 69% – патологию дыхательной системы, 67% – патологию желудочно-кишечного тракта, у 18% отмечались заболевания эндокринной системы, у 13% – болезни мочеполовой системы и у 7% заболевания нервной системы (рисунок 12).

Всем пациентам перед проведением ортопедического лечения проводили стандартное стоматологическое обследование, определяли пародонтальный статус, проводили профессиональную гигиену. У 62 (28,6%) обследованных пациентов выявлено полное отсутствие зубов на верхней и нижней челюсти, у 13 (6%) выявлено полное отсутствие зубов на верхней челюсти, а у 15 (6,9%) – на нижней челюсти.

У 155 (72,4%) обследованных пациентов выявлено воспаление в тканях пародонта с признаками нарушения зубодесневого соединения и рентгенологической картиной резорбции альвеолярного отростка/части челюсти

в области межзубных перегородок, что позволяет диагностировать данный патологический процесс как пародонтит (K05.3).

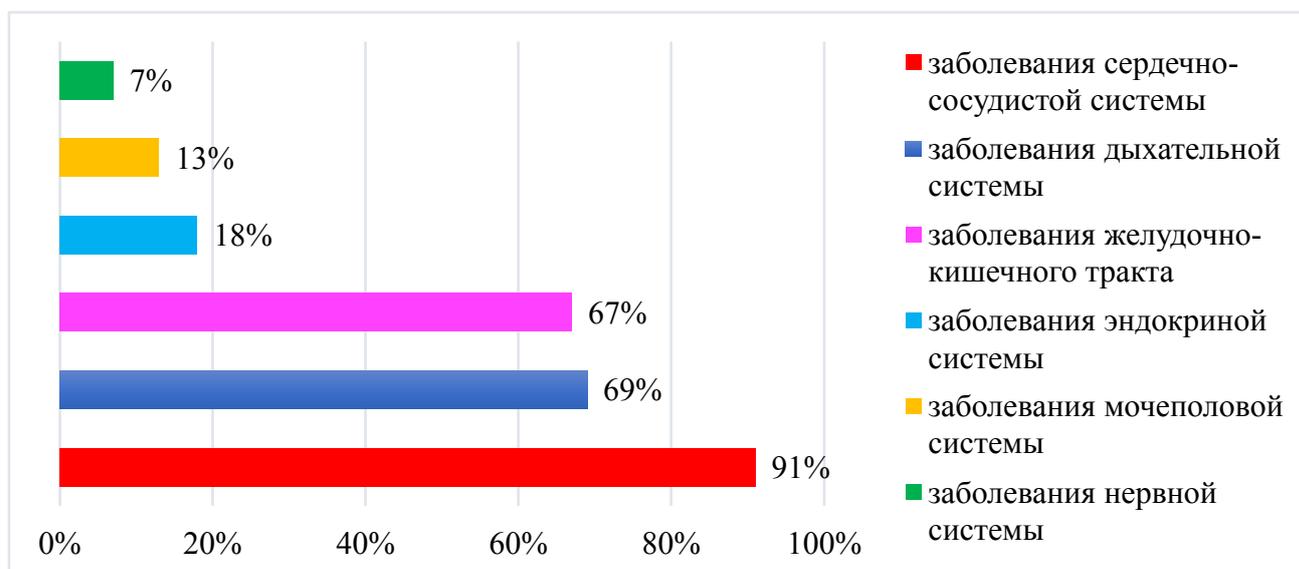


Рисунок 12. Распределение пациентов по наличию и виду сопутствующей патологии

Всем пациентам, включенным в исследование, проводили пародонтологическую подготовку, которая включала в себя проведение профессиональной гигиены полости рта, противовоспалительную терапию, обучение навыкам самостоятельной гигиены или их коррекцию. При проведении контрольного осмотра через 1 месяц у пациентов с хроническим пародонтитом отмечали стабилизацию процесса и отсутствие признаков стадии обострения.

По данным клинического осмотра и проведения лучевых методов диагностики (ОПТГ) оценивали состояние костной ткани челюстей, наличие очагов хронической одонтогенной инфекции. У 154 (70,97%) пациентов было выявлено 176 зубов с III степенью патологической подвижности, у 67 (30,88%) пациентов – 120 зубов с некачественной obturацией корневых каналов, наличием периапикальных очагов, поражений костной ткани в области фуркации, у 94 (43,32%) пациентов 125 зубов с кариесом корня, которые не подлежали консервативному лечению и были удалены. Также у 137 (63,13%) пациентов была проведена коррекция слизистых тяжей и уздечек губ и языка.

Для 179 пациентов (82,5%) изготовление съемного протеза проводилось впервые, для 38 (17,5%) пациентов – было повторным протезированием.

По данным проведенного клинико-рентгенологического обследования пациентам составляли план лечения, который включал в себя терапевтическую (устранение очагов хронической инфекции, лечение кариеса зубов, замена реставраций по показаниям), пародонтологическую (проведение профессиональной гигиены, обучение и контроль навыков самостоятельной гигиены), хирургическую подготовку (удаление зубов, коррекция слизистых тяжей).

3.2. Результаты клинических исследований.

Всем пациентам, включенным в исследование, перед проведением ортопедического лечения проводили определение индекса КПУ, пародонтологического индекса CPI, индекса гигиены Turesky, а после завершения санации определяли класс дефекта зубного ряда по Кеннеди.

3.2.1. Результаты определения распространенности и интенсивности кариеса.

При выполнении клинического обследования на этапе проведения сбора необходимых данных были отмечены высокие показатели распространенности кариеса зубов. В связи с этим решено было оценить только интенсивность кариеса.

Для оценки интенсивности кариеса зубов в нашем исследовании использовался индекс КПУ, который представляет оценку количественных показателей интенсивности кариеса у обследованных пациентов.

Для более детального изучения интенсивности кариеса зубов среди пациентов, включенных в исследование, был проведен анализ внутри каждой группы и групп между собой. Для этого в каждой группе определяли значение клинических признаков кариозного поражения (кариозных, пломбированных и удаленных зубов). Данные представлены в таблицах 6-9 и рисунках 13-16. Для оценки показателей интенсивности кариозного поражения внутри группы пациенты были распределены по гендерному признаку.

Показатели интенсивности кариозного процесса у пациентов группы 1 представлены в таблице 6 и на рисунке 13.

Таблица 6

Выраженность количественных показателей индекса КПУ у пациентов группы 1

	Значение индекса			
	К	П	У	КПУ ₃
Мужчины	3,66±0,57	2,92±0,46	18,9±1,24	25,47±0,75
Женщины	3,14±0,51	3,93±0,64	19,05±1,34	26,12±0,83
Достоверность различия результатов	t=0,7 P<95,5%	t=1,3 P<95,5%	t=0,1 P<95,5%	t=0,6 P<95,5%

При сравнении показателей интенсивности кариозного поражения внутри группы 1 среднее значение индекса К у мужчин составило 3,66±0,57, у женщин 3,14±0,51. Средние показатели количества пломбированных зубов у женщин в группе 1 несколько выше, чем у мужчин в этой группе (3,93±0,64 против 2,92±0,46). Наибольшие количественные показатели среди всех составляющих индекса КПУ были отмечены при сравнении значений индекса У: 18,9±1,24 и 19,05±1,34 у мужчин и у женщин соответственно.

При сравнении показателей КПУ₃ в группе 1 как для мужчин (25,47±0,75), так и для женщин (26,12±0,83) была отмечена очень высокая интенсивность кариозного поражения. Все полученные значения являются достаточно близкими, однако статистическая обработка показала, что данные показатели не имеют достоверных различий между собой (t<2).

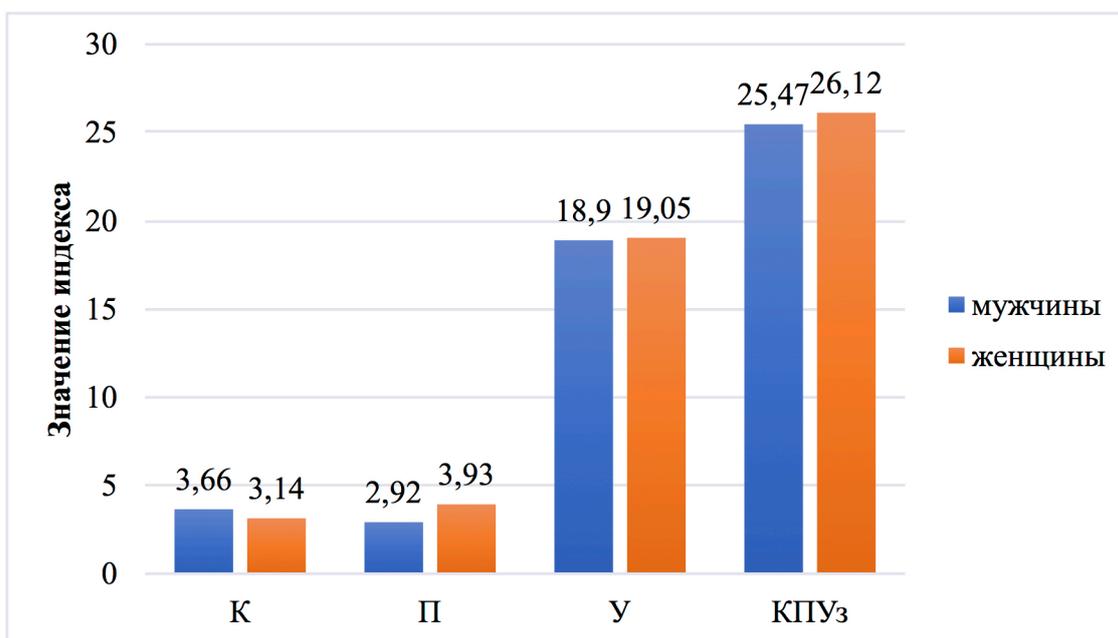


Рисунок 13. Выраженность количественных показателей индекса КПУ у пациентов группы 1

Показатели интенсивности кариозного процесса у пациентов группы 2 представлены в таблице 7 и на рисунке 14.

Таблица 7

Выраженность количественных показателей индекса КПУ у пациентов группы 2

	Значение индекса			
	К	П	У	КПУз
Мужчины	4,21±0,62	3,76±0,53	17,49±1,64	25,46±0,99
Женщины	3,68±0,7	3,14±0,58	18,76±1,48	25,57±0,84
Достоверность различия результатов	t=0,6 P<95,5%	t=0,8 P<95,5%	t=0,6 P<95,5%	t=0,1 P<95,5%

Среднее значение индекса К у пациентов группы 2 составило 4,21±0,62 и 3,68±0,7 у мужчин и у женщин соответственно. Количественные показатели индекса П имели достаточно близкие значения: у мужчин 3,76±0,53 и у женщин 3,14±0,58. Средние показатели количества удаленных зубов у женщин (18,76±1,48) в группе 2 несколько выше, чем показатели количества удаленных зубов у мужчин (17,49±1,64). Как и у пациентов группы 1, у пациентов группы 2 была отмечена очень высокая интенсивность кариозного поражения. Среднее

значение КПУ₃ у мужчин в группе 2 составило $25,46 \pm 0,99$, у женщин $25,57 \pm 0,84$. Все полученные значения являются весьма близкими и не имеют достоверных различий между собой ($t < 2$).

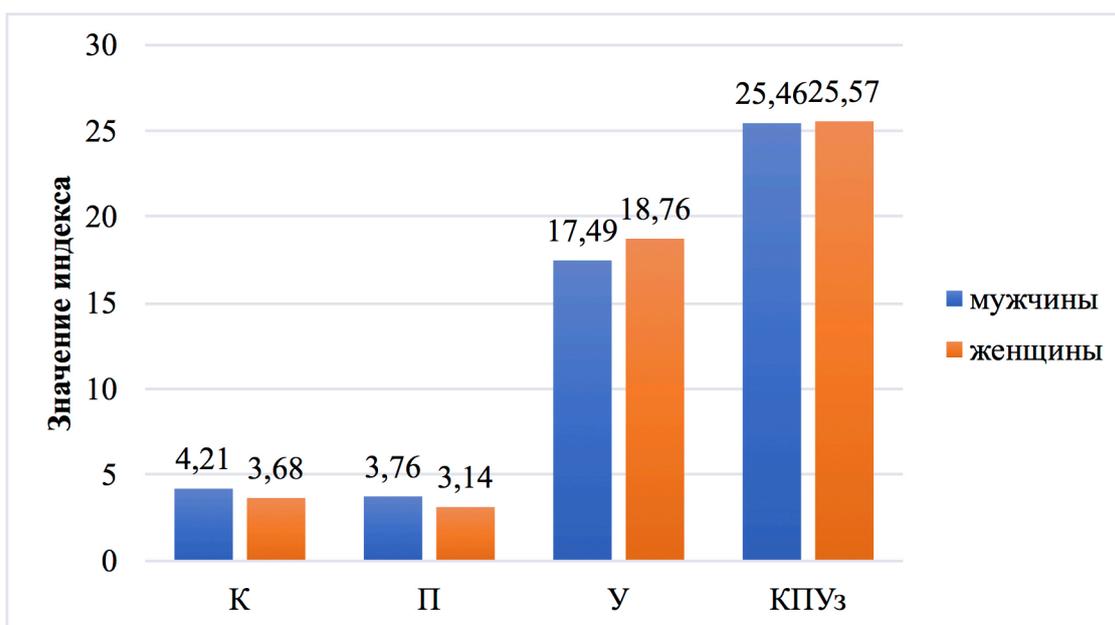


Рисунок 14. Выраженность количественных показателей индекса КПУ у пациентов группы 2

Показатели интенсивности кариозного процесса у пациентов группы 3 представлены в таблице 8 и на рисунке 15.

Таблица 8

Выраженность количественных показателей индекса КПУ у пациентов группы 3

	Значение индекса			
	К	П	У	КПУ ₃
Мужчины	$3,06 \pm 0,69$	$3,66 \pm 0,66$	$20,34 \pm 1,68$	$27,06 \pm 0,89$
Женщины	$2,43 \pm 0,56$	$1,77 \pm 0,47$	$23,57 \pm 1,53$	$27,77 \pm 0,8$
Достоверность различия результатов	$t=0,7$ $P < 95,5\%$	$t=2,4$ $P > 95,5\%$	$t=1,4$ $P < 95,5\%$	$t=0,6$ $P < 95,5\%$

Количественные показатели индекса К у пациентов группы 3 составили $3,06 \pm 0,69$ и $2,43 \pm 0,56$ у мужчин и у женщин соответственно. Средние показатели количества удаленных зубов у женщин ($23,57 \pm 1,53$) несколько выше, чем показатели количества удаленных зубов у мужчин ($20,34 \pm 1,68$). У пациентов

группы 3, как и при анализе данных двух других групп исследования, определяли очень высокую интенсивность кариозного поражения: значение КПУ₃ у мужчин составило $27,06 \pm 0,89$, у женщин – $27,77 \pm 0,8$. Статистическая обработка данных показала, что все показатели в группе 3 не имеют достоверных различий между собой. Лишь показатели индекса П у мужчин в 3 группе ($3,66 \pm 0,66$) достоверно выше, чем у женщин ($1,77 \pm 0,47$) ($t > 2$).

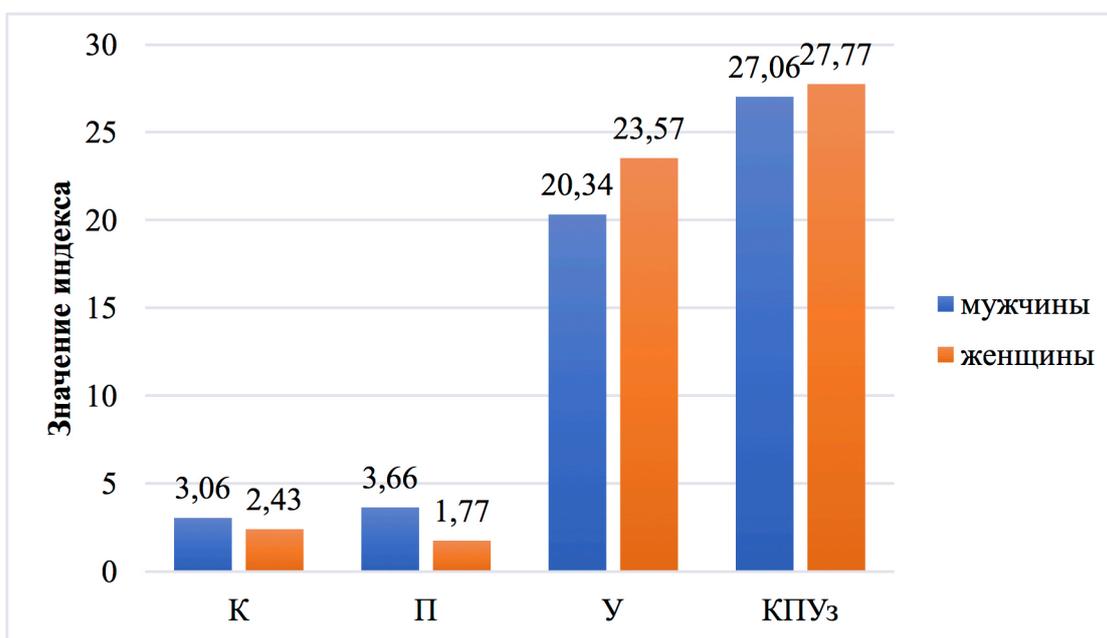


Рисунок 15. Выраженность количественных показателей индекса КПУ у пациентов группы 3

Выраженность количественных показателей индекса КПУ у пациентов трех групп

Значение индекса КПУ	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Достоверность разности результатов	
				t (критерий Стьюдента)	P (%) (вероятность точного прогноза)
К	3,39±0,38	3,93±0,47	2,73±0,44	а) 0,9 б) 1,1 в) 1,9	а) <95,5% б) <95,5% в) <95,5%
П	3,45±0,4	3,43±0,4	2,67±0,41	а) 0 б) 1,3 в) 1,3	а) <95,5% б) <95,5% в) <95,5%
У	18,98±0,9	18,16±1,09	22,03±1,14	а) 0,6 б) 2,1 в) 2,4	а) <95,5% б) >95,5% в) >95,5%
КПУз	25,81±0,56	25,51±0,64	27,43±0,59	а) 0,4 б) 2 в) 2,2	а) <95,5% б) >95,5% в) >95,5%

а) сравнение показателей 1 и 2 групп

б) сравнение показателей 1 и 3 групп

в) сравнение показателей 2 и 3 групп

Данные сопоставления выраженности количественных показателей индекса КПУ у пациентов трех групп представлены в таблице 9 и на рисунке 16. Они свидетельствуют о том, что значения индекса К у пациентов 1 и 2 группы были практически идентичны (3,39±0,38 и 3,93±0,47 соответственно) и превышали таковые значения у пациентов 3 группы (2,73±0,44). Однако полученные показатели не имеют статистической достоверности ($t < 2$, $P < 95,5\%$).

Средние показатели количества пломбированных зубов у пациентов трех групп составляли $3,45 \pm 0,4$, $3,43 \pm 0,4$ и $2,67 \pm 0,41$ соответственно и не имели сколько-нибудь значимых отличий. При анализе средних значений количества удаленных зубов у пациентов 1 группы ($18,98 \pm 0,9$) и 2 группы ($18,16 \pm 1,09$) не было выявлено достоверных различий. В то же время при сопоставлении средних значений 1 группы и 3 группы ($22,03 \pm 1,14$), а также 2 группы и 3 группы были выявлены существенные различия: индекс У значительно и достоверно выше, чем у пациентов 1 и 2 группы ($t > 2$).

Аналогичные результаты были получены и при анализе суммарного значения индекса КПУз: достоверного различия между показателями у пациентов группы 1 ($25,81 \pm 0,56$) и группы 2 ($25,51 \pm 0,64$) не выявили. При сравнении значений КПУз у пациентов группы 1 и у пациентов группы 3, а также значений КПУз у пациентов группы 2 и у пациентов группы 3 значительное превышение суммарного значения индекса КПУ у пациентов группы 3 ($27,43 \pm 0,59$) является достоверным.

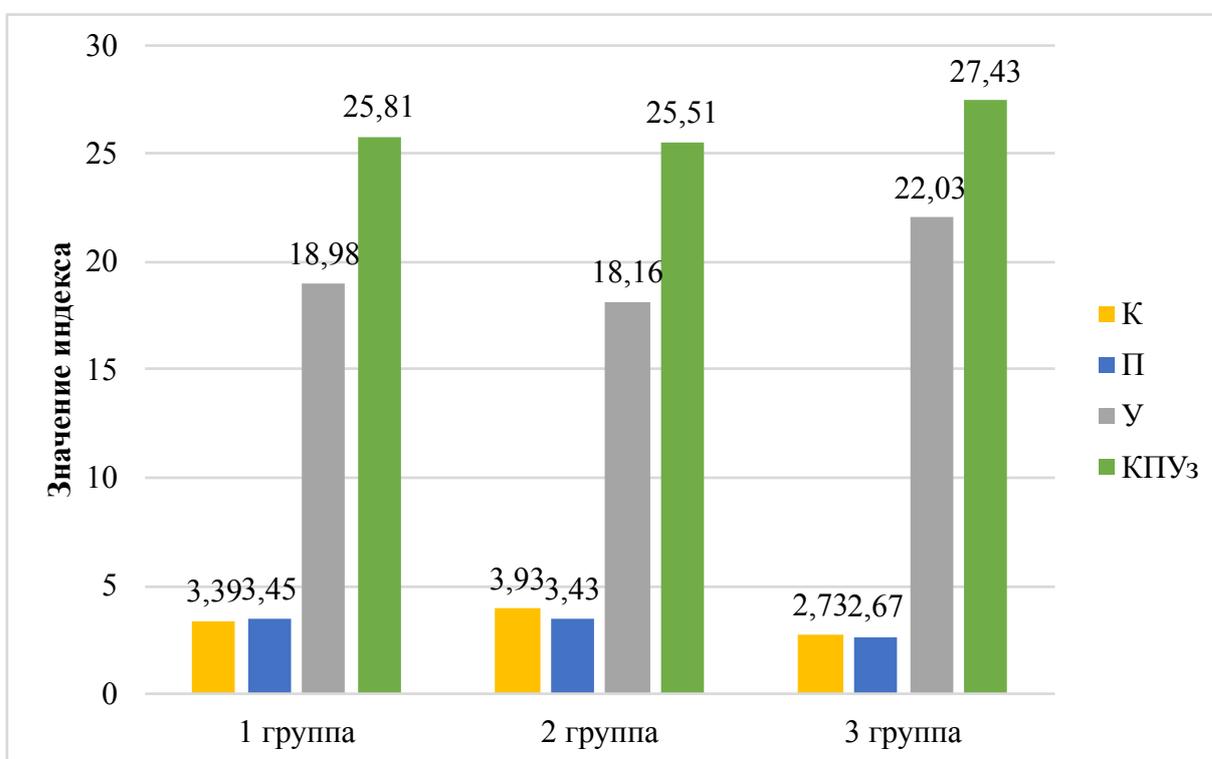


Рисунок 16. Выраженность количественных показателей индекса КПУ у пациентов трех групп

3.2.2. Результаты определения интенсивности заболеваний пародонта.

В данное исследование были включены пациенты с частичным и полным отсутствием зубов, нуждающиеся в проведении ортопедической реабилитации. Однако проведение оценки интенсивности заболеваний пародонта возможно было провести только у пациентов с частичным отсутствием зубов, поэтому мы не учитывали пациентов с полным отсутствием зубов при проведении анализа заболеваний пародонта у лиц старших возрастных групп (таблица 10).

Таблица 10

Распределение пациентов с частичным отсутствием зубов по группам исследования (абс., %)

Группы исследования	Мужчины		Женщины		Итого	
	Абс.,	%	Абс.,	%	Абс.,	%
Группа 1 Пациенты, проживающие геронтологическом центре	30	19,4%	32	20,6%	62	40%
Группа 2 Пациенты, проживающие на попечении у родственников	26	16,8%	28	18,1%	54	34,8%
Группа 3 Пациенты, проживающие самостоятельно	21	13,5%	18	11,6%	39	25,2%

Для оценки интенсивности заболеваний пародонта в нашем исследовании был использован индекс CPI, который позволяет оценить состояние отдельных секстантов полости рта по таким проявлениям заболеваний пародонта как кровоточивость, наличие зубного камня и пародонтальные карманы. При этом необходимо отметить, что мы не отмечали наличие здоровых тканей пародонта у пациентов, включенных в исследование.

Для более детального изучения интенсивности заболеваний пародонта среди пациентов, включенных в исследование, был проведен анализ внутри

каждой группы и групп между собой. Для этого в каждой группе определяли количество клинических признаков поражения тканей пародонта (кровоточивость, наличие зубного камня, пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм, пародонтальные карманы глубиной более 6 мм), согласно примененному индексу СРІ, а также долю пациентов, имевших различные проявления поражений тканей пародонта, и среднее количество секстантов, в которых отмечали различные клинические признаки. Секстанты, в которых присутствует только один зуб или нет ни одного зуба, зафиксированы как исключенные. Данные представлены в таблицах 11-18 и на рисунках 17-20. Для оценки показателей интенсивности кариозного поражения внутри группы пациенты были распределены по гендерному признаку.

Показатели интенсивности заболеваний пародонта у пациентов группы 1 представлены в таблицах 11 и 12 и на рисунке 17.

Таблица 11

Выраженность количественных показателей индекса СРІ у пациентов группы 1

Критерий оценки	Мужчины	Женщины	Достоверность различия результатов
Здоровые ткани	-	-	-
Кровоточивость	0,17±0,07	0,09±0,05	t=0,9 P<95,5%
Зубной камень	1,27±0,21	1,25±0,1	t=0,1 P<95,5%
Пародонтальный карман глубиной 4-5 мм	1,9±0,24	2,5±0,22	t=1,9 P<95,5%
Пародонтальный карман глубиной 6 мм и более	0,47±0,72	0,56±0,13	t=0,5 P<95,5%
В секстанте присутствует один зуб или нет ни одного зуба	2,2±0,26	1,59±0,25	t=1,7 P<95,5%

При сравнении показателей интенсивности заболеваний пародонта внутри группы 1 среднее значение количества секстантов с кровоточивостью составило у мужчин $0,17 \pm 0,07$ и $0,09 \pm 0,05$ у женщин. Наличие зубного камня и/или других факторов, задерживающих зубной налет, отмечали в $1,27 \pm 0,21$ секстанте у мужчин и $1,25 \pm 0,17$ секстанте у женщин. Наибольшее количество секстантов было отмечено по признаку наличия пародонтального кармана глубиной 4-5 мм: $1,9 \pm 0,24$ и $2,5 \pm 0,22$ у мужчин и у женщин в группе 1 соответственно. Среднее количество секстантов, в которых мы отмечали пародонтальный карман глубиной 6 мм и более, составляло $0,47 \pm 0,72$ у мужчин и $0,56 \pm 0,13$ у женщин. При сравнении среднего количества исключенных секстантов были получены данные, которые показывают значительное количество отсутствующих зубов у пациентов: $2,2 \pm 0,26$ секстанта у мужчин и $1,59 \pm 0,25$ секстанта у женщин. Все полученные значения являются весьма близкими и не имеют достоверных различий между собой ($t < 2$).

Таблица 12

Частота клинических признаков поражения пародонта у пациентов группы 1

Удельный вес клинических признаков поражения пародонта в %	Мужчины	Женщины
Здоровые ткани	0	0
Кровоточивость	2,7	1,6
Зубной камень	21,1	20,8
Пародонтальный карман глубиной 4-5 мм	31,7	41,6
Пародонтальный карман глубиной 6 мм и более	7,8	9,4
Исключенные секстанты	36,7	26,6

На рисунке 17 частота клинических признаков поражения пародонта, согласно индексу CPI, представлена в показателях наглядности, где общее количество обследованных секстантов было взято за 100%, а критерии оценки

заболеваний пародонта были рассчитаны в процентном отношении к ним. Так, у мужчин в группе 1 наиболее часто были зарегистрированы исключенные секстанты, в которых присутствовал только один зуб или не было ни одного зуба (36,7%). У трети всех пациентов (31,7%) отмечали наличие пародонтального кармана глубиной 4-5 мм, а доля лиц с пародонтальными карманами глубиной 6 мм и более составила 7,8%. Зубной камень отмечали в 21,1% случаев, реже всего отмечали кровоточивость десны при зондировании (2,7%).

У женщин в группе 1, напротив, чаще отмечали наличие пародонтального кармана глубиной 4-5 мм (41,6%), а доля лиц с исключенными секстантами составила 26,6%. В 9,4% случаев у женщин в группе 1 отмечали наличие пародонтального кармана глубиной 6 мм и более. По сравнению с мужчинами в группе 1, у женщин реже отмечали кровоточивость при зондировании (1,6%), а показатели наличия зубного камня близки к таковым у мужчин (20,8%).

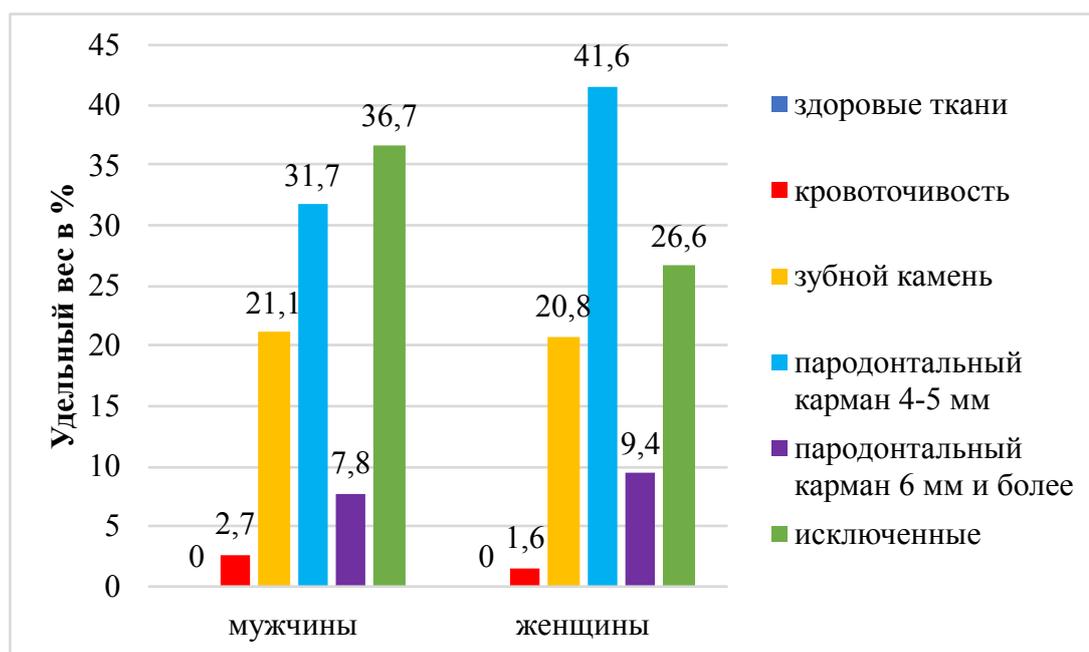


Рисунок 17. Сравнительная частота клинических признаков поражения пародонта у пациентов группы 1

Показатели интенсивности заболеваний пародонта у пациентов группы 2 представлены в таблицах 13 и 14 и на рисунке 18.

Выраженность количественных показателей индекса СРІ у пациентов группы 2

Критерий оценки	Мужчины	Женщины	Достоверность различия результатов
Здоровые ткани	-	-	-
Кровоточивость	0,19±0,08	0,18±0,07	t=0,1 P<95,5%
Зубной камень	1,19±0,22	1,32±0,28	t=0,4 P<95,5%
Пародонтальный карман глубиной 4-5 мм	2,27±0,3	2,29±0,3	t=0 P<95,5%
Пародонтальный карман глубиной 6 мм и более	0,81±0,26	0,68±0,17	t=0,4 P<95,5%
В секстанте присутствует один зуб или нет ни одного зуба	1,54±0,27	1,54±0,29	t=0 P<95,5%

Среднее количество секстантов с кровоточивостью у пациентов группы 2 составило 0,19±0,08 и 0,18±0,07 у мужчин и у женщин соответственно. Количественные показатели числа секстантов с наличием зубного камня имели достаточно близкие значения: у мужчин 1,19±0,22 и у женщин 1,32±0,28. Средние показатели количества секстантов, в которых регистрировали наличие пародонтального кармана глубиной 4-5 мм, у мужчин (2,27±0,3) и женщин (2,29±0,3) в группе 2 имели примерно одинаковые значения. Аналогичные данные получены и для числа исключенных секстантов: 1,54±0,27 и 1,54±0,29 у мужчин и у женщин соответственно. Среднее количество секстантов, в которых мы отмечали пародонтальный карман глубиной 6 мм и более, составляло 0,81±0,26 у мужчин и 0,68±0,17 у женщин. Все полученные значения являются достаточно близкими, однако статистическая обработка показала, что данные показатели не имеют достоверных различий между собой (t<2).

Частота клинических признаков поражения пародонта у пациентов группы 2

Удельный вес клинических признаков поражения пародонта в %	Мужчины	Женщины
Здоровые ткани	0	0
Кровоточивость	3,2	3,0
Зубной камень	19,9	22,0
Пародонтальный карман глубиной 4-5 мм	37,8	38,1
Пародонтальный карман глубиной 6 мм и более	13,5	11,3
Исключенные секстанты	25,6	25,6

При сопоставлении структуры распределения пациентов по степени выраженности клинических признаков поражения тканей пародонта в группе 2 можно отметить очень близкие друг к другу значения. Как у мужчин, так и у женщин в 25,6% случаев отмечали исключенные секстанты. Наиболее часто регистрировали секстанты с пародонтальными карманами глубиной 4-5 мм (37,8% у мужчин и 38,1% у женщин). В 13,5% случаев у мужчин в группе 2 и в 11,3% случаев у женщин отмечали секстантов с пародонтальными карманами глубиной 6 мм и более. Примерно у пятой части всех пациентов регистрировали секстанты с наличием зубного камня: у мужчин в 19,9% случаев и у женщин в 22,0%. Наименее часто отмечали кровоточивость десны при проведении зондирования (3,2% у мужчин и 3,0% у женщин).

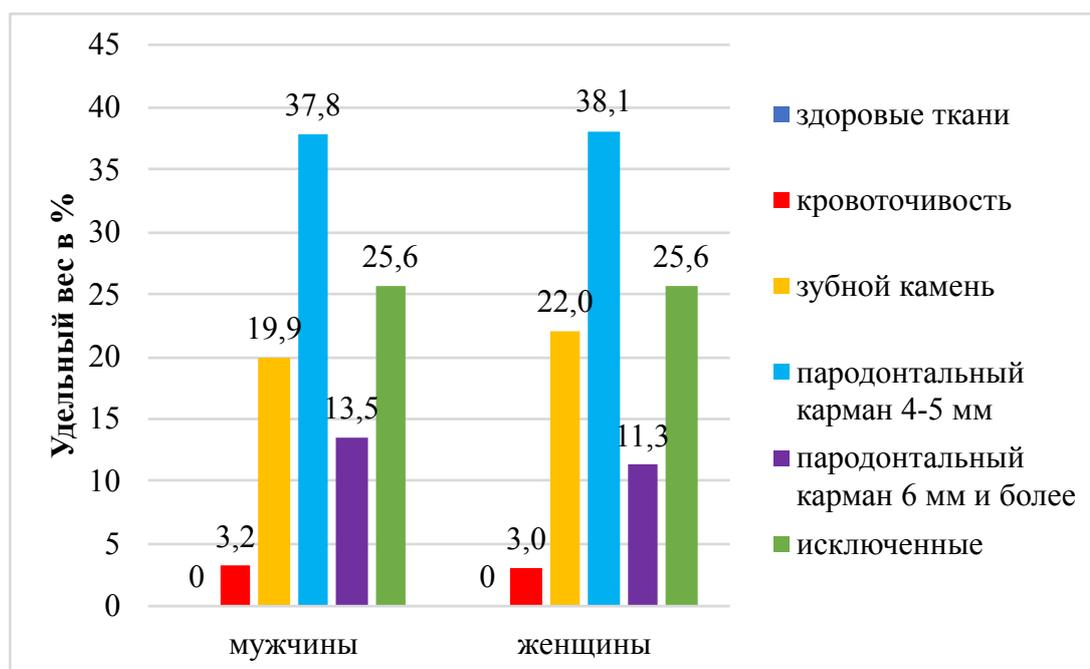


Рисунок 18. Сравнительная частота клинических признаков поражения пародонта у пациентов группы 2

Показатели интенсивности заболеваний пародонта у пациентов группы 3 представлены в таблицах 15 и 16 и на рисунке 19.

Выраженность количественных показателей индекса СРІ у пациентов группы 3

Критерий оценки	Мужчины	Женщины	Достоверность различия результатов
Здоровые ткани	-	-	-
Кровоточивость	0,14±0,08	0,28±0,14	t=0,9 P<95,5%
Зубной камень	1,38±0,22	1,11±0,24	t=0,7 P<95,5%
Пародонтальный карман глубиной 4-5 мм	1,81±0,27	1,83±0,29	t=0 P<95,5%
Пародонтальный карман глубиной 6 мм и более	0,86±0,28	0,56±0,15	t=0,9 P<95,5%
В секстанте присутствует один зуб или нет ни одного зуба	1,81±0,31	2,22±0,28	t=1 P<95,5%

Количественные показатели числа секстантов с кровоточивостью десны при зондировании у пациентов группы 3 составили 0,14±0,08 и 0,28±0,14 у мужчин и у женщин соответственно. Средние показатели количества секстантов с наличием зубного камня у мужчин (1,38±0,22) немного выше, чем у женщин (1,11±0,24). Как и при анализе двух других групп исследования, у пациентов группы 3 определяли большое количество секстантов с наличием пародонтального кармана глубиной 4-5 мм: у мужчин 1,81±0,27 секстанта и у женщин 1,83±0,29 секстанта. Наибольшее количество секстантов у пациентов группы 3 было отмечено в категории исключенных: 1,81±0,31 и 2,22±0,28 у мужчин и у женщин соответственно. Среднее количество секстантов, в которых регистрировали пародонтальные карманы глубиной 6 мм и более, было несколько выше у мужчин (0,86±0,28), в то время как у женщин в группе 3 этот показатель составил 0,56±0,15 секстанта. Статистическая обработка данных

показала, что все показатели в группе 3 не имеют достоверных различий между собой ($t < 2$).

Таблица 16

Частота клинических признаков поражения пародонта у пациентов группы 3

Удельный вес клинических признаков поражения пародонта в %	Мужчины	Женщины
Здоровые ткани	0	0
Кровоточивость	2,4	4,6
Зубной камень	23,0	18,5
Пародонтальный карман глубиной 4-5 мм	30,15	30,6
Пародонтальный карман глубиной 6 мм и более	14,3	9,3
Исключенные секстанты	30,15	37,0

При сравнении структуры пациентов с различными клиническими проявлениями заболеваний пародонта можно отметить, что у мужчин в группе 3 доля лиц с исключенными секстантами и доля лиц с наличием пародонтальных карманов глубиной 4-5 мм имеет одинаковые значения (30,15%). Примерно у четверти всех пациентов мужского пола (23,0%) отмечали наличие зубного камня на исследуемых зубах. Доля пациентов с наличием пародонтальных карманов глубиной 6 мм и более составила 14,3%, а кровоточивость десны при зондировании встречали у 2,4% пациентов.

У женщин в группе 3 наиболее часто были зарегистрированы исключенные секстанты, в которых присутствовал только один зуб или не было ни одного зуба (37,0%). В 30,6% случаев отмечали наличие пародонтальных карманов глубиной 4-5 мм, что примерно соответствует таковому показателю у мужчин в группе 3. Секстанты с наличием зубного камня и пародонтальных карманов глубиной 6 мм и более у женщин отмечали реже, чем у мужчин (18,5% и 9,3% соответственно).

Однако кровоточивость десны при зондировании у женщин встречали чаще, у 4,6% пациентов женского пола в группе 3.

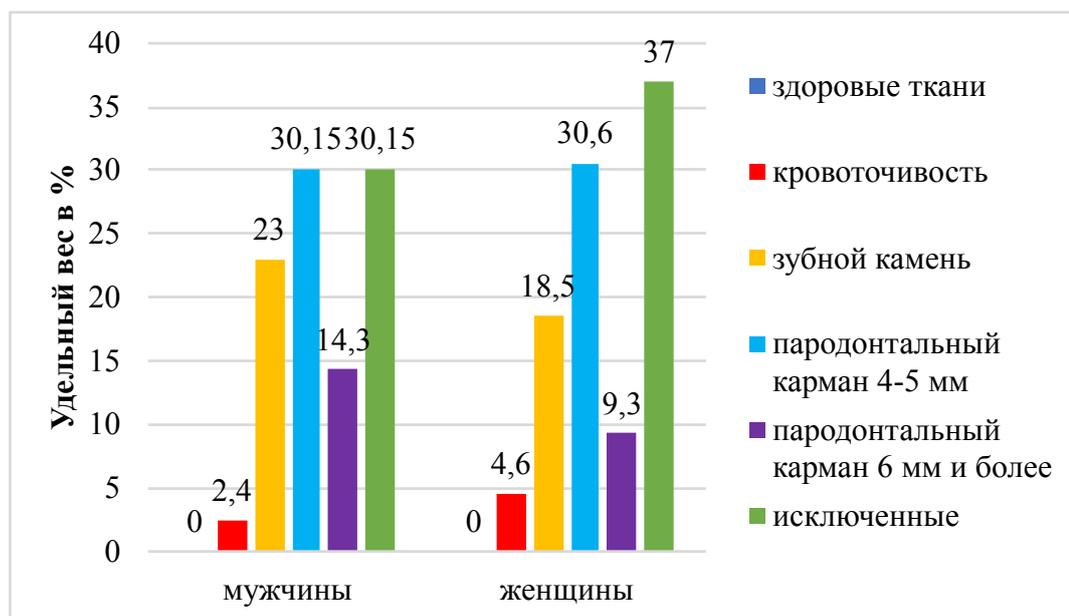


Рисунок 19. Сравнительная частота клинических признаков поражения пародонта у пациентов группы 3

Выраженность количественных показателей индекса СРІ у пациентов трех групп

Показатель	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Достоверность разности результатов	
				t (критерий Стьюдента)	P (%) (вероятность точного прогноза)
Здоровые ткани	-	-	-	-	-
Кровоточивость	0,13±0,04	0,19±0,05	0,21±0,08	а) 0,9 б) 1 в) 0,2	а) <95,5% б) <95,5% в) <95,5%
Зубной камень	1,26±0,13	1,26±0,18	1,26±0,19	а) 0 б) 0 в) 0	а) <95,5% б) <95,5% в) <95,5%
Пародонтальный карман глубиной 4-5 мм	2,21±0,17	2,28±0,21	1,82±0,2	а) 0,3 б) 1,5 в) 1,5	а) <95,5% б) <95,5% в) <95,5%
Пародонтальный карман глубиной 6 мм и более	0,52±0,1	0,74±0,15	0,72±0,16	а) 1,3 б) 1,1 в) 0,1	а) <95,5% б) <95,5% в) <95,5%
В секстанте присутствует один зуб или нет ни одного зуба	1,89±0,18	1,54±0,2	2±0,21	а) 1,3 б) 0,4 в) 1,6	а) <95,5% б) <95,5% в) <95,5%

а) сравнение показателей 1 и 2 групп

б) сравнение показателей 1 и 3 групп

в) сравнение показателей 2 и 3 групп

Данные сопоставления количество секстантов, в которых отмечали различные клинические признаки поражения тканей пародонта, согласно

индексу СРІ представлены в таблицах 17 и 18 и на рисунке 20. Они свидетельствуют о том, что показатели количества секстантов с наличием зубного камня у пациентов в трех исследуемых группах практически идентичны: $1,26 \pm 0,13$ у пациентов 1 группы, $1,26 \pm 0,18$ и $1,26 \pm 0,19$ для пациентов 2 и 3 группы соответственно. При сопоставлении среднего количества секстантов, в которых отмечали кровоточивость при зондировании, наибольшее значение у пациентов 3 группы ($0,21 \pm 0,08$), среднее значение у пациентов 2 группы ($0,19 \pm 0,05$), а наименьшее ($0,13 \pm 0,04$) у пациентов 1 группы. Количество секстантов с наличием пародонтальных карманов глубиной 4-5 мм у пациентов 1 и 2 группы было практически идентично ($2,21 \pm 0,17$ и $2,28 \pm 0,21$ соответственно) и превышало это количество у пациентов 3 группы ($1,82 \pm 0,2$). При анализе наличия пародонтальных карманов глубиной 6 мм, наибольшее количество было выявлено у пациентов 2 и 3 групп ($0,74 \pm 0,15$ и $0,72 \pm 0,16$), а у пациентов 1 группы ($0,52 \pm 0,1$ секстанта) имело наименьшее значение. Значительное количество исключенных секстантов отмечали у пациентов 3 группы ($2 \pm 0,21$), несколько меньше этот показатель у пациентов 1 группы ($1,89 \pm 0,18$), а наименьшее значение из всех групп представлено у пациентов группы 2 ($1,54 \pm 0,2$). Показатели таблицы 8 указывают, что средние показатели клинических признаков поражения тканей пародонта при сравнении между группами не имели сколько-нибудь значимых отличий.

Частота клинических признаков поражения пародонта у пациентов трех групп

Удельный вес клинических признаков поражения пародонта в %	Группа 1	Группа 2	Группа 3
Здоровые ткани	0	0	0
Кровоточивость	2,2	3,1	3,4
Зубной камень	21,0	21,0	20,9
Пародонтальный карман глубиной 4-5 мм	36,8	38,0	30,3
Пародонтальный карман глубиной 6 мм и более	8,6	12,3	12,0
Исключенные секстанты	31,4	25,6	33,4

На рисунке 20 частота клинических признаков поражения пародонта, согласно индексу CPI, представлена в показателях наглядности, где общее количество обследованных секстантов было взято за 100%, а критерии оценки заболеваний пародонта были рассчитаны в процентном отношении к ним. Так, у пациентов в группе 1 и в группе 2 распределение пациентов по частоте проявления клинических признаков приблизительно одинаковое: наиболее часто отмечали наличие пародонтальных карманов глубиной 4-5 мм (36,8% и 38%). На втором месте по распространенности у пациентов 1 и 2 группы встречали исключенные секстанты (31,4% и 25,6% соответственно). У 21% пациентов как 1, так и 2 группы отмечали секстанты с наличием зубного камня. Доля лиц с пародонтальными карманами глубиной более 6 мм больше в группе 2 (12,3%), чем в группе 1 (8,6%). Реже всего у пациентов в обеих группах отмечали наличие кровоточивости: 2,2% в группе 1 и 3,1 в группе 2.

У пациентов в группе 1, напротив, чаще отмечали наличие исключенных секстантов (33,4%), а доля лиц с наличием пародонтальных карманов глубиной 4-5 мм составила 30,3%. В 12% случаев у пациентов в группе 3 отмечали наличие пародонтального кармана глубиной 6 мм и более. Доля пациентов, у которых

регистрировали секстанты с наличием зубного камня, соответствует таковым показателям у пациентов 1 и 2 групп. По сравнению с пациентами в группе 1 и группе 2, у пациентов группы 3 чаще отмечали кровоточивость при зондировании (3,4%).

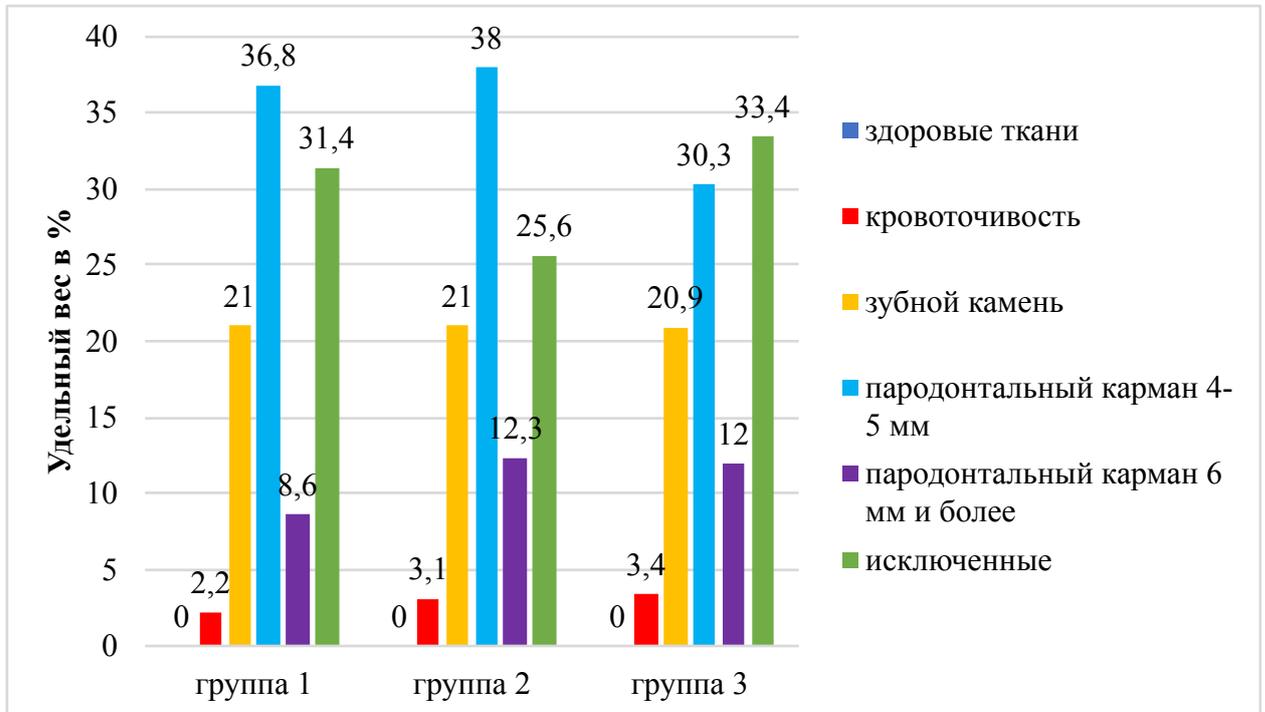


Рисунок 20. Сравнительная частота клинических признаков поражения пародонта у пациентов трех групп

3.2.3. Результаты определения уровня гигиены.

При определении уровня гигиены также, как и при проведении оценки интенсивности заболеваний пародонта у пациентов, включенных в исследование, учитывали только пациентов с частичным отсутствием зубов (таблица 10).

Для определения индекса гигиены у пациентов старших возрастных групп в нашем исследовании был использован индекс Turessky, который в сравнении с другими гигиеническими индексами позволяет провести оценку в области всех имеющихся в полости рта зубов (за исключением третьих моляров), а не только индексных зубов, которые у пациентов старшего возраста зачастую отсутствуют. Также данный гигиенический индекс позволяет определить наличие зубного

налета не только на вестибулярной и язычной/небной поверхностях, но и на аппроксимальных поверхностях за счет деления коронковой части зуба на 6 сегментов.

Для изучения уровня гигиены среди пациентов старших возрастных групп, проживающих в различных условиях и включенных в исследование, был проведен анализ внутри каждой группы и групп между собой. Для оценки уровня гигиены внутри группы пациенты были распределены по гендерному признаку. Данные представлены в таблицах 19 и 20 и на рисунках 21 и 22.

Таблица 19

**Выраженность количественных показателей индекса Turessky у пациентов
мужского и женского пола**

Группа исследования	Мужчины	Женщины	Достоверность различия результатов	
			t (критерий Стьюдента)	P (%) (вероятность точного прогноза)
Группа 1	15,03±0,31	14,44±0,29	t=1,4	P<95,5%
Группа 2	13,88±0,39	13,91±0,5	t=0	P<95,5%
Группа 3	17,54±0,44	16,61±0,35	t=1,6	P<95,5%

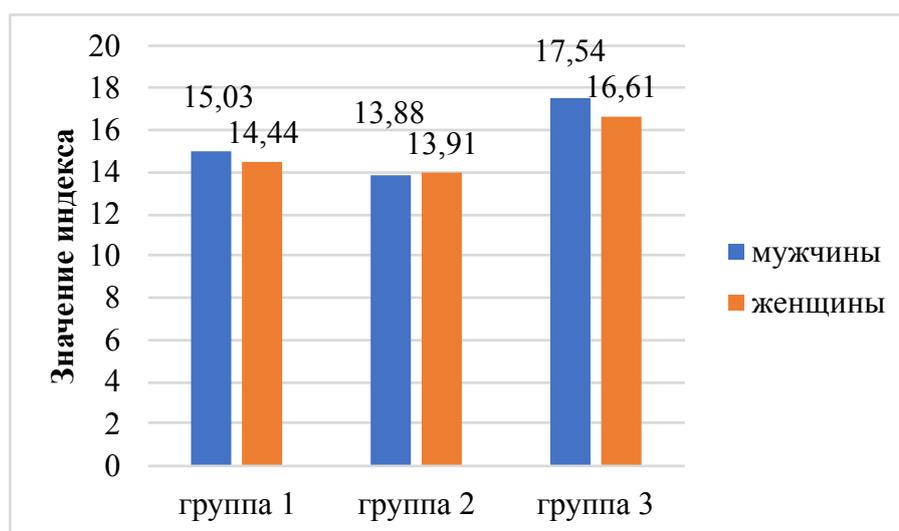


Рисунок 21. Выраженность количественных показателей индекса Turessky у пациентов мужского и женского пола

Данные таблицы 19 и рисунка 21 свидетельствуют о том, что уровень гигиены полости рта у мужчин в группах 1 и 3 ($15,03 \pm 0,31$ и $17,54 \pm 0,44$ соответственно) несколько выше, чем у женщин ($14,44 \pm 0,29$ и $16,61 \pm 0,35$). Средние значения индекса Turesky у пациентов группы 2 имеют практически одинаковые значения: $13,88 \pm 0,39$ у мужчин и $13,91 \pm 0,5$ у женщин. Однако статистическая обработка показала, что показатели уровня гигиены полости рта у мужчин и женщин во всех исследуемых группах не имеют достоверных различий между собой ($t < 2$).

Таблица 20

Выраженность количественных показателей индекса Turesky у пациентов трех групп

Группа исследования	Значение индекса	Достоверность различия результатов	
		t (критерий Стьюдента)	P (%) (вероятность точного прогноза)
Группа 1	$14,73 \pm 0,21$	а) $t > 2$	а) $P > 95,5\%$
Группа 2	$13,9 \pm 0,32$	б) $t > 2$	б) $P > 95,5\%$
Группа 3	$17,11 \pm 0,29$	в) $t > 2$	в) $P > 95,5\%$

а) сравнение показателей 1 и 2 групп

б) сравнение показателей 1 и 3 групп

в) сравнение показателей 2 и 3 групп

Данные таблицы 20 и рисунка 22 наглядно свидетельствуют о том, что средние значения индекса Turesky у пациентов трех исследуемых групп соответствовали плохому уровню гигиены. При проведении сравнения между группами было отмечено, что наибольшие средние значения были получены у пациентов группы 3 ($17,11 \pm 0,29$), которые проживают самостоятельно. У пациентов группы 1, проживающих в геронтологическом центре, среднее значение индекса составило $14,73 \pm 0,21$. Наиболее благоприятная картина отмечена у пациентов группы 2, проживающих на попечении родственников: средние значения индекса составили $13,9 \pm 0,32$. Полученная разница между

средними значениями индекса гигиены полости рта между группами является существенной и достоверной с высокой степенью точного прогноза во всех трех группах.

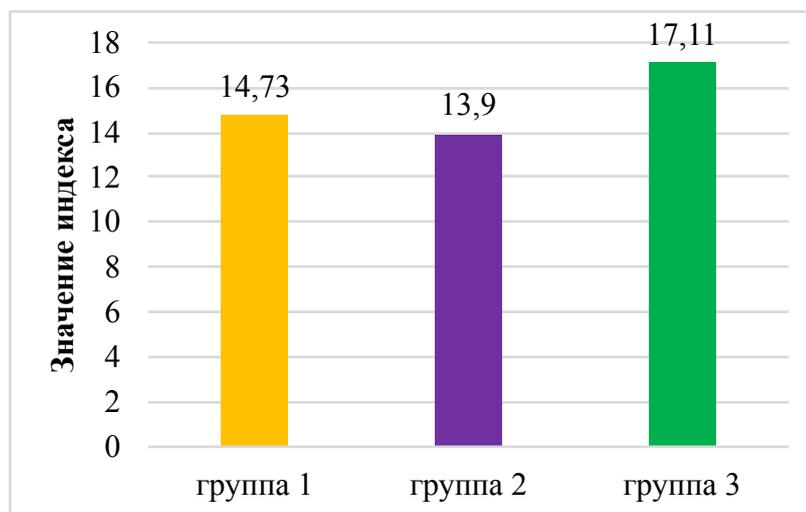


Рисунок 22. Выраженность количественных показателей индекса Turessky у пациентов трех групп

3.2.4. Результаты определения дефектов зубных рядов.

После проведения терапевтической, пародонтологической и хирургической санации полости рта непосредственно перед протезированием у пациентов определяли вид дефектов зубного ряда. Для определения дефектов в исследовании использовали классификацию Кеннеди.

Пациентам 1 группы, проживающим в геронтологическом центре, после проведения санации необходимо было изготовить 74 протеза верхней челюсти и 74 протеза нижней челюсти. Распространенность дефектов зубных рядов у пациентов 1 группы представлена в таблице 21.

Частота дефектов зубных рядов у пациентов 1 группы

Дефект зубного ряда	Верхняя челюсть		Нижняя челюсть	
	Абс.,	%	Абс.,	%
1 класс	22	29,7%	21	28,4%
1 класс 1 подкласс	9	12,2%	8	10,8%
1 класс 2 подкласс	3	4,05%	1	1,35%
1 класс 3 подкласс	1	1,35%	2	2,7%
2 класс	1	1,35%	2	2,7%
2 класс 1 подкласс	5	6,8%	3	4,1%
2 класс 2 подкласс	3	4,05%	1	1,35%
2 класс 3 подкласс	0	0	2	2,7%
3 класс	0	0	1	1,35%
3 класс 2 подкласс	0	0	2	2,7%
3 класс 3 подкласс	0	0	1	1,35%
4 класс	5	6,8%	5	6,8%
Беззубые челюсти	25	33,8%	25	33,8%

На рисунке 23 наглядно представлено, что наиболее распространенными у пациентов 1 группы на верхней челюсти являлись полное отсутствие зубов (33,8%), а также дефекты 1 класса Кеннеди, представленные двусторонними концевыми дефектами (29,7%). Также достаточно часто встречались дефекты 1 класса 1 подкласса (12,2%) и 2 класса 1 подкласса (6,8%), представленные сочетанием двусторонних и односторонних концевых дефектов соответственно и включенного дефекта. В 6,8% случаев было отмечено наличие включенного дефекта во фронтальном отделе (4 класс).

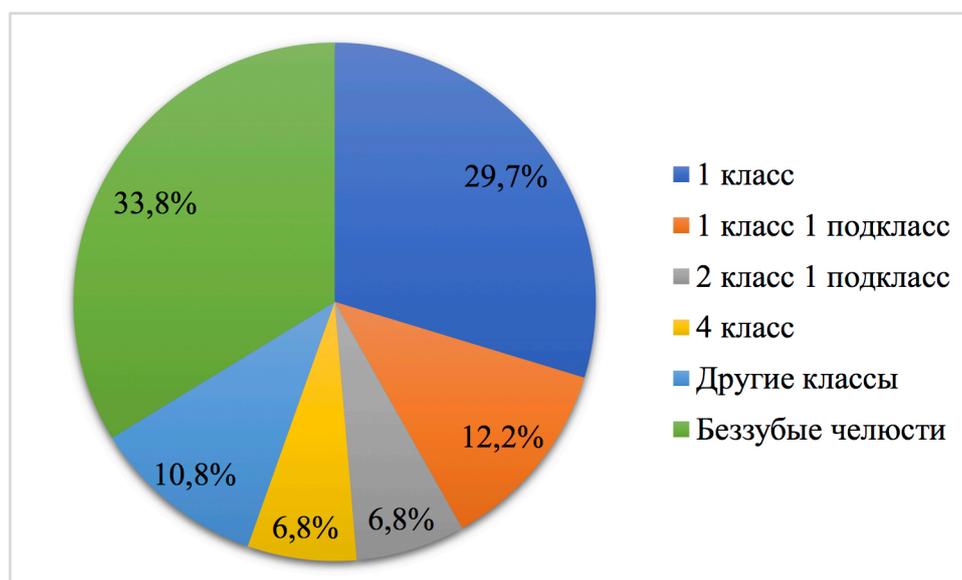


Рисунок 23. Распределение пациентов 1 группы по виду дефекта зубного ряда верхней челюсти

При проведении анализа распространенности дефектов зубных рядов на нижней челюсти у пациентов 1 группы (рисунок 24) также было отмечено, что наиболее часто встречались полное отсутствие зубов и 1 класс Кеннеди (33,8% и 28,4% соответственно). В 10,8% на нижней челюсти отмечали наличие дефектов 1 класса 1 подкласса. Дефекты 2 класса 1 подкласса регистрировали в 4,1% случаев, а 4 класса – в 6,8%.

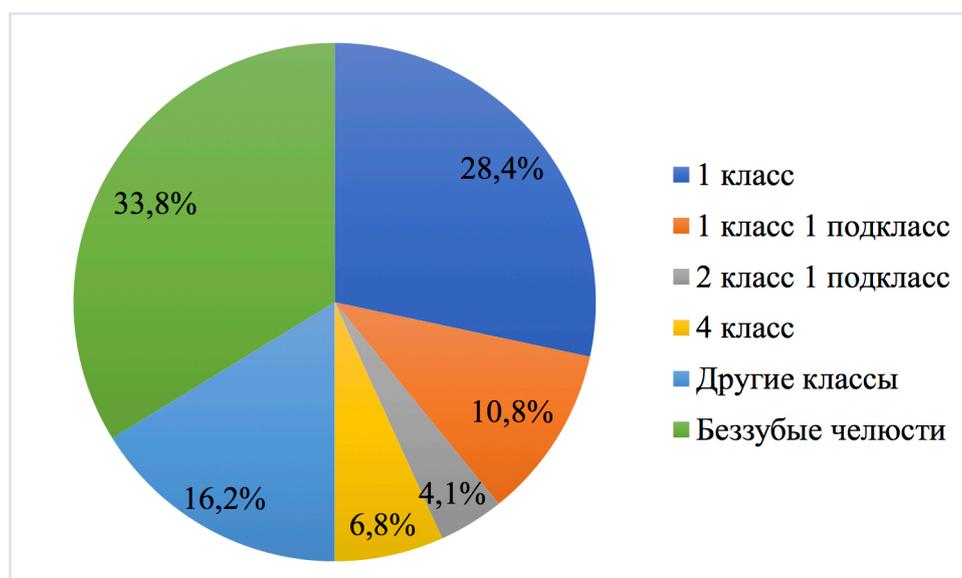


Рисунок 24. Распределение пациентов 1 группы по виду дефекта зубного ряда нижней челюсти

Пациентам 2 группы, проживающим на попечении родственников, после проведения санации необходимо было провести восстановление дефектов

зубных рядов при помощи 64 протезов верхней челюсти и 70 протезов нижней челюсти. Распространенность дефектов зубных рядов у пациентов 2 группы представлена в таблице 22.

Таблица 22

Частота дефектов зубных рядов у пациентов 2 группы

Дефект зубного ряда	Верхняя челюсть		Нижняя челюсть	
	Абс.,	%	Абс.,	%
1 класс	20	31,3%	17	24,3%
1 класс 1 подкласс	9	14,1%	16	22,9%
1 класс 2 подкласс	1	1,56%	2	2,9%
1 класс 3 подкласс	1	1,56%	0	0
2 класс	4	6,3%	2	2,9%
2 класс 1 подкласс	1	1,56%	4	5,7%
2 класс 2 подкласс	1	1,56%	3	4,3%
2 класс 3 подкласс	0	0	2	2,9%
3 класс	0	0	1	1,4%
3 класс 1 подкласс	3	4,7%	0	0
4 класс	2	3,12%	2	2,9%
Беззубые челюсти	22	34,4%	21	30%

Данные рисунка 25 демонстрируют, что наиболее распространенными у пациентов 2 группы были полное отсутствие зубов (34,4%) и дефекты 1 класса Кеннеди (31,3%) на верхней челюсти. Сочетание двусторонних концевых дефектов и включенного дефекта (1 класс 1 подкласс) встречали в 14,1% случаев. Относительно реже отмечали наличие односторонних концевых дефектов 2 класса (6,3%) и включенных дефектов 3 класса 1 подкласса (4,7%).

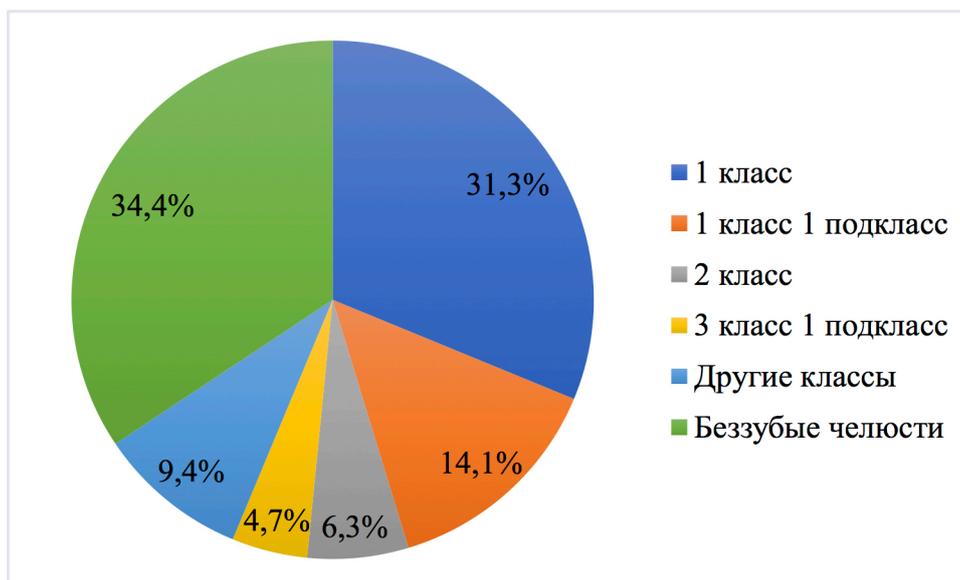


Рисунок 25. Распределение пациентов 2 группы по виду дефекта зубного ряда верхней челюсти

На нижней челюсти у пациентов 2 группы наиболее распространенной формой являлось полное отсутствие зубов (30%). Дефекты 1 класса и 1 класса 1 подкласса были представлены в 24,3% и 22,9% случаев. Значительно меньше дефектов нижней челюсти относили к 2 классу 1 подклассу (5,7%) и 2 классу 2 подклассу (4,3%) (рисунок 26).

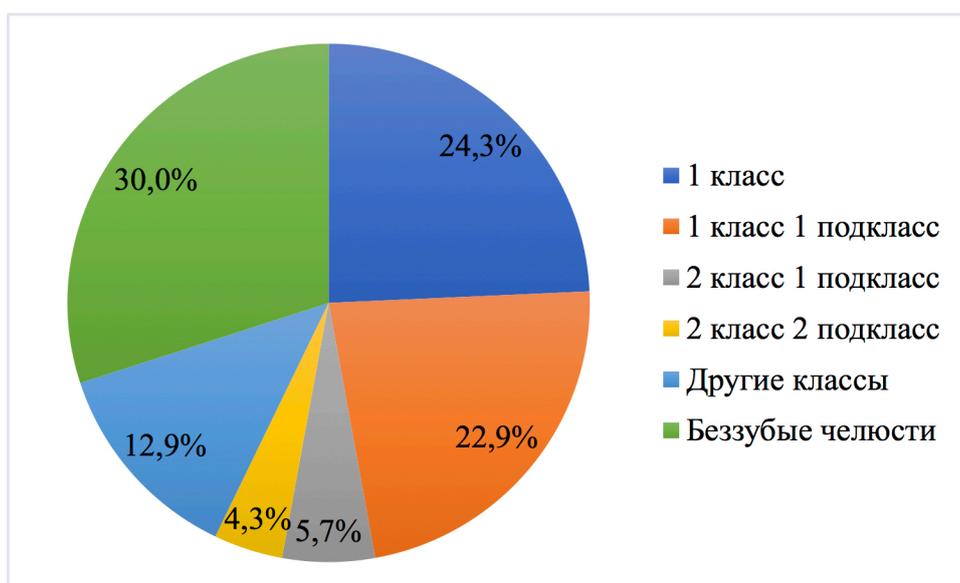


Рисунок 26. Распределение пациентов 2 группы по виду дефекта зубного ряда нижней челюсти

Пациентам группы 3, которые проживают самостоятельно, после санации полости рта требовалось изготовление 62 протезов верхней челюсти и 66

протезов нижней челюсти. Распространенность дефектов зубных рядов у пациентов 3 группы представлена в таблице 23.

Таблица 23

Частота дефектов зубных рядов у пациентов 3 группы

Дефект зубного ряда	Верхняя челюсть		Нижняя челюсть	
	Абс.,	%	Абс.,	%
1 класс	14	22,6%	10	15,2%
1 класс 1 подкласс	3	4,8%	10	15,2%
2 класс	3	4,8%	2	3%
2 класс 1 подкласс	4	6,5%	7	10,6%
2 класс 2 подкласс	3	4,8%	3	4,5%
3 класс	1	1,6%	0	0
3 класс 1 подкласс	0	0	2	3%
Беззубые челюсти	34	54,8%	32	48,5%

На рисунке 27 наглядно представлено, что наиболее распространенным видом дефекта на верхней челюсти у пациентов группы 3 являлось полное отсутствие зубов, которое мы отметили более чем у половины всех пациентов этой группы (54,8%). Около четверти всех дефектов зубных рядов на верхней челюсти представлены дефектами 1 класса Кеннеди. Остальные виды дефектов встречались значительно реже: 1 класс 1 подкласс в 4,8%, 2 класс 1 подкласс в 6,5%, 2 класс 2 подкласс в 4,8% случаев.

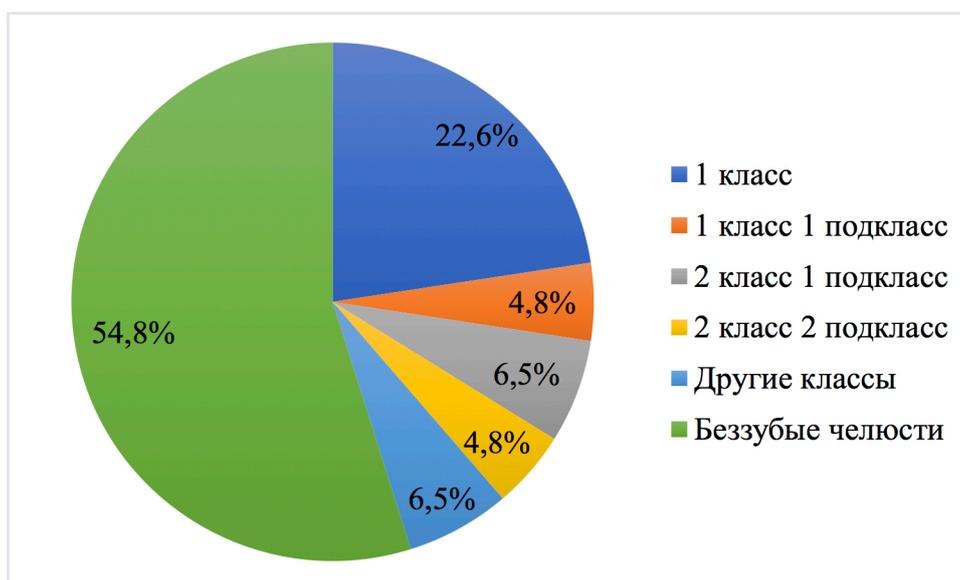


Рисунок 27. Распределение пациентов 3 группы по виду дефекта зубного ряда верхней челюсти

У пациентов группы 3 на нижней челюсти после проведения санации также около половины (48,5%) всех дефектов были представлены полным отсутствием зубов. Часто отмечали двусторонние концевые дефекты (15,2% случаев), двусторонние концевые дефекты в сочетании с включенным дефектом (15,2% случаев) и односторонний концевой дефект в сочетании с включенными дефектами (10,6%). Дефекты 2 класса 2 подкласса регистрировали в 4,5% случаев (рисунок 28).

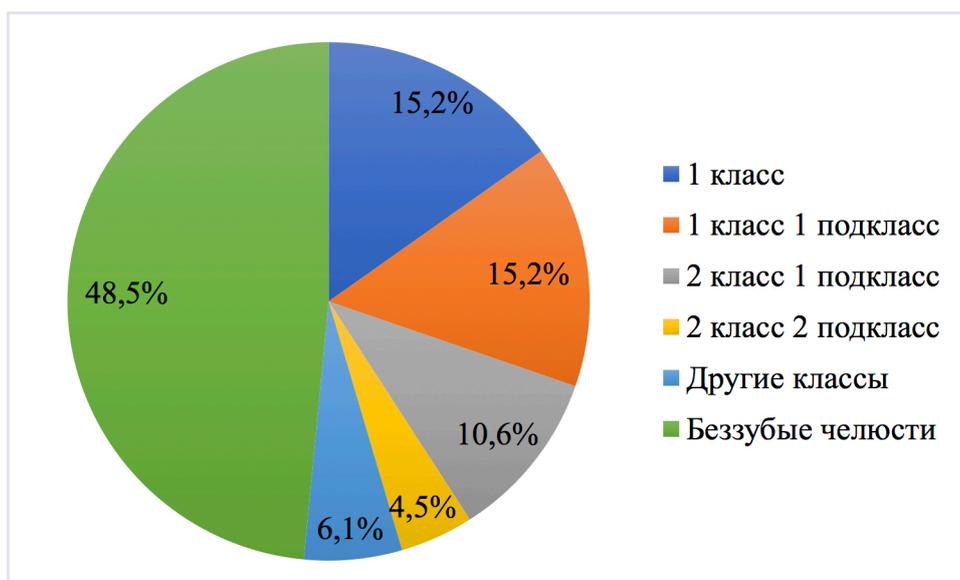


Рисунок 28. Распределение пациентов 3 группы по виду дефекта зубного ряда нижней челюсти

3.3. Результаты определения качества жизни пациентов по данным анкетирования.

Для оценки качества жизни пациентов, связанного со здоровьем полости рта, в исследовании был использован валидизированный опросник ОНПР-14 (Барер Г.М. и соавт., 2007). Данный опросник состоит из 14 вопросов, разделенных на три блока: проблемы при приеме пищи, проблемы в общении и проблемы в повседневной жизни. Сумма баллов всех ответов и соответствует уровню жизни пациента.

Анкетирование проводили для всех пациентов до начала лечения и при контрольном осмотре на 33 день после наложения протеза/протезов.

Для более детального изучения влияния стоматологического здоровья на качество жизни среди пациентов, включенных в исследование, был проведен анализ внутри каждой группы и групп между собой. Для этого в каждой группе до проведенного лечения и после завершения ортопедической реабилитации определяли средние значения результатов опросника ОНПР-14, а также количество пациентов, которые по результатам проведенного анкетирования считали свой уровень качества жизни хорошим, удовлетворительным или неудовлетворительным. Данные представлены в таблицах 24-35 и на рисунках 29-40. Для оценки качества жизни пациентов внутри группы пациенты были разделены по гендерному признаку.

Результаты анкетирования и оценки уровня качества жизни пациентов группы 1 представлены в таблицах 24-26 и на рисунках 29-31.

**Распределение пациентов группы 1 по уровню качества жизни до и после
ортопедического лечения**

Уровень качества жизни	До протезирования		После протезирования	
	Мужчины Абс., %	Женщины Абс., %	Мужчины Абс., %	Женщины Абс., %
Хороший	3 (7,9%)	5 (11,9%)	28 (73,7%)	32 (76,2%)
Удовлетворительный	16 (42,1%)	14 (33,3%)	9 (23,7%)	8 (19%)
Неудовлетворительный	19 (50%)	23 (54,8%)	1 (2,6%)	2 (4,8%)

По результатам проведенного анкетирования до начала лечения среди пациентов 1 группы свой уровень жизни как хороший оценивали 7,9% мужчин и 11,9% женщин. Удовлетворительным уровень жизни считали 42,1% мужчин и 33,3% женщин, а неудовлетворительным – подавляющее большинство пациентов группы 1: 50% и 54,8% мужчин и женщин соответственно (рисунок 29).

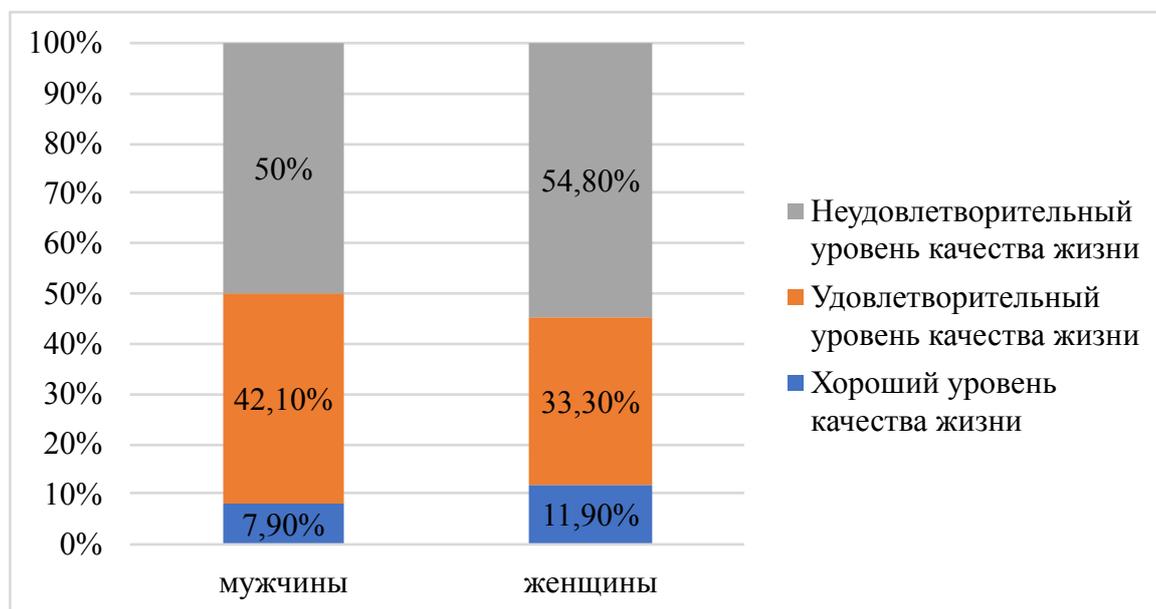


Рисунок 29. Распределение пациентов группы 1 по уровню качества жизни до ортопедического лечения

На рисунке 30 наглядно представлено, что после проведения ортопедического лечения как среди мужчин, так и среди женщин в группе 1 значительно возросла доля пациентов, считающих свой уровень качества жизни

хорошим (73,7% среди мужчин и 76,2% среди женщин). 23,7% мужчин и 19% женщин считали свой уровень жизни удовлетворительным. Неудовлетворительным продолжали считать свой уровень жизни среди пациентов группы 1 лишь 2,6% мужчин и 4,8% женщин.

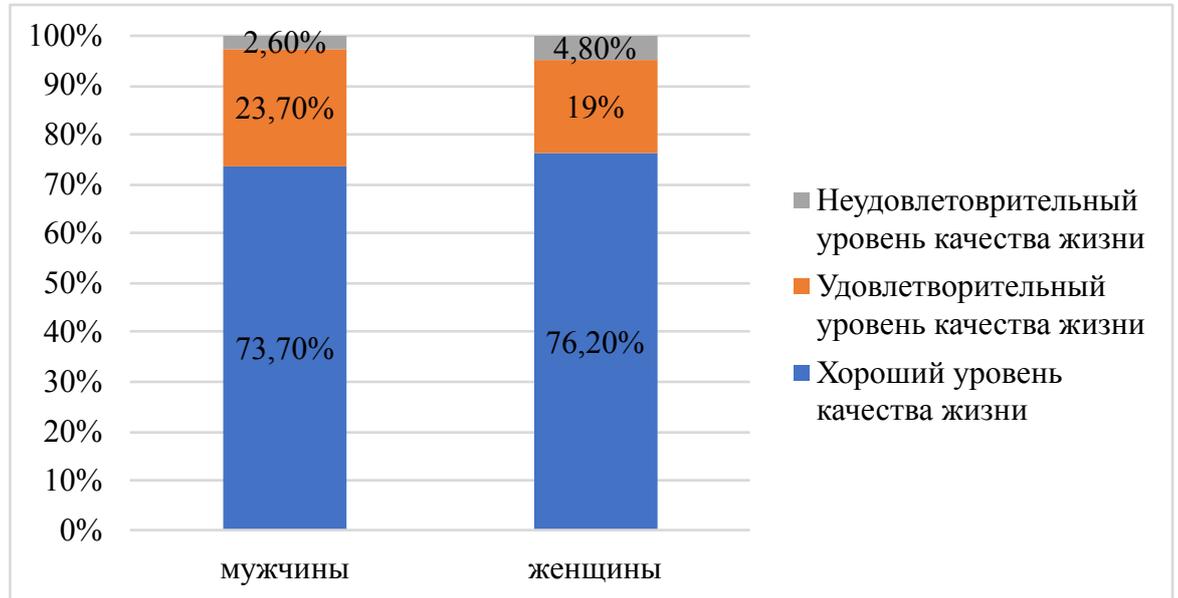


Рисунок 30. Распределение пациентов группы 1 по уровню качества жизни после ортопедического лечения

**Выраженность значений результатов опросника ОНП-14 до и после
ортопедического лечения у пациентов группы 1 (баллы)**

№ вопроса	Мужчины		Женщины	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
1	4,05±0,15	2,26±0,12	3,95±0,16	2,17±0,14
2	4,21±0,11	2,21±0,11	4,17±0,12	2,24±0,15
3	3,92±0,12	2,08±0,17	3,95±0,17	1,98±0,15
4	3,92±0,18	1,71±0,13	3,69±0,17	1,71±0,13
5	4±0,18	1,97±0,15	3,92±0,16	1,83±0,17
6	3,68±0,17	1,9±0,12	3,69±0,16	2,05±0,11
7	3,95±0,14	2,24±0,16	3,74±0,15	2,07±0,17
8	3,79±0,13	2±0,1	3,76±0,15	1,9±0,13
9	3,79±0,17	1,5±0,09	3,81±0,15	1,52±0,12
10	3,47±0,19	1,63±0,13	3,64±0,19	1,55±0,1
11	3,05±0,22	1,63±0,16	2,91±0,2	1,6±0,13
12	3,55±0,16	1,45±0,09	3,52±0,17	1,52±0,1
13	3,68±0,15	1,79±0,13	3,52±0,17	1,38±0,09
14	3,42±0,18	1,34±0,1	3,17±0,2	1,29±0,12
Сумма	52,5±1,55	25,71±1,22	51,45±1,66	24,81±1,33

В таблице 25 представлены средние значения баллов, соответствующие ответам пациентов при заполнении опросников до и после ортопедического лечения.

При проведении анализа заполненных анкет до проведения лечения было отмечено, что на оценку уровня качества жизни среди мужчин в группе 1 влияли проблемы при приеме пищи (вопросы 1-5 в блоке «Проблемы при приеме пищи») и затруднения при произношении слов (вопрос 7 в блоке «Проблемы в общении»). Пациенты женского пола в группе 1 среди проблем, оказывающих

наибольшее влияние на уровень качества жизни, также выделяли трудности при приеме пищи (вопросы 1-5) и затруднения в общении (вопрос 9).

После проведенного лечения как среди мужчин, так и среди женщин в группе 1 было отмечено изменение средних значений баллов примерно в два раза во всех трех блоках анкеты. Так у мужчин в группе 1 оценка наличия болевых ощущений во рту в среднем изменилась с $4,21 \pm 0,11$ баллов до $2,21 \pm 0,11$ баллов, а у женщин – с $4,17 \pm 0,12$ до $2,24 \pm 0,15$ баллов. Все значения опросника как до проведения лечения, так и после ортопедической реабилитации среди пациентов группы 1 показали примерно одинаковые результаты.

Таблица 26

Средние суммарные значения ОНП-14 до и после ортопедического лечения у пациентов группы 1 (баллы)

	Суммарное значение ОНП-14		Достоверность разности результатов	
	До лечения	После лечения	t (критерий Стьюдента)	P (%) (вероятность точного прогноза)
Мужчины	$52,5 \pm 1,55$	$25,71 \pm 1,22$	$t > 2$	$P > 99,9$
Женщины	$51,45 \pm 1,66$	$24,81 \pm 1,33$	$t > 2$	$P > 99,9$

Данные таблицы 26 свидетельствуют о том, что среднее суммарное значение опросника ОНП-14 у пациентов мужского пола в группе 1 после проведения ортопедического лечения в среднем снижается с $52,5 \pm 1,55$ баллов (удовлетворительный уровень качества жизни) до $25,71 \pm 1,22$ баллов (хороший уровень качества жизни), у женщин в группе 1 – с $51,45 \pm 1,66$ баллов (удовлетворительный уровень качества жизни) до $24,81 \pm 1,33$ баллов (хороший уровень качества жизни). Данное изменение является весьма существенным и достоверным с очень высокой степенью точного прогноза ($P > 99,9\%$).

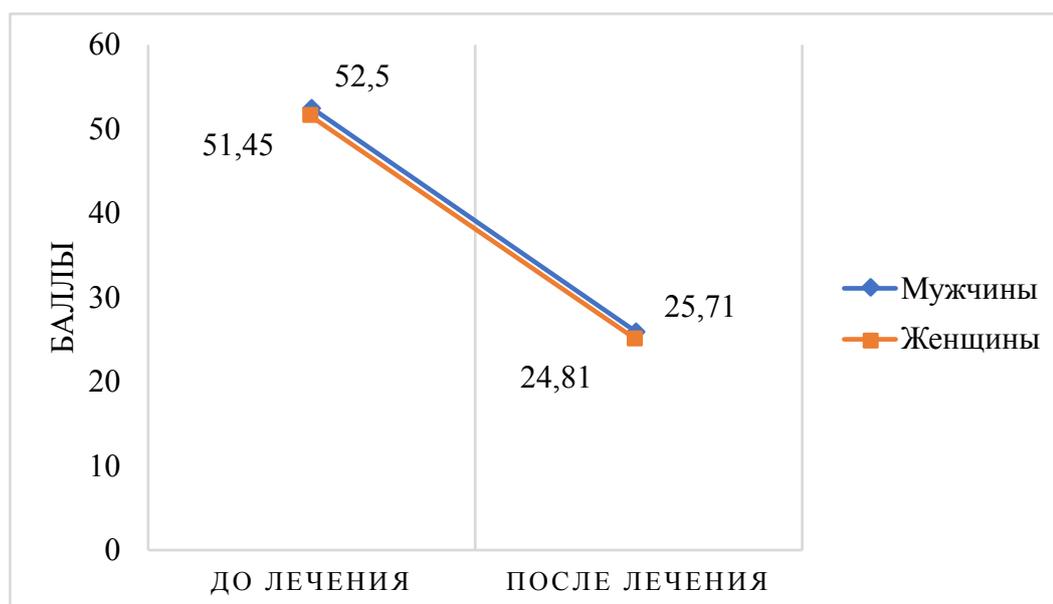


Рисунок 31. Динамика изменения среднего суммарного значения опросника ОНIP-14 до и после ортопедического лечения у пациентов группы 1

На рисунке 31 представлено графическое изображение динамики средних суммарных значений опросника ОНIP-14 до и после ортопедического лечения у пациентов группы 1, которое демонстрирует их значительное снижение как у мужчин, так и у женщин.

Результаты анкетирования и оценки уровня качества жизни пациентов группы 2 представлены в таблицах 27-29 и на рисунках 32-34.

Таблица 27

Распределение пациентов группы 2 по уровню качества жизни до и после ортопедического лечения

Уровень качества жизни	До протезирования		После протезирования	
	Мужчины Абс., %	Женщины Абс., %	Мужчины Абс., %	Женщины Абс., %
Хороший	9 (27,3%)	11 (29,7%)	24 (72,7%)	27 (73%)
Удовлетворительный	18 (54,5%)	19 (51,4%)	7 (21,2%)	8 (21,6%)
Неудовлетворительный	6 (18,2%)	7 (18,9%)	2 (6,1%)	2 (5,4%)

До начала лечения среди пациентов 2 группы свой уровень жизни как хороший оценивали 27,3% мужчин и 29,7% женщин. Удовлетворительным уровнем жизни считали большинство опрошенных пациентов – 54,5% мужчин и

51,4% женщин. Наименьшее количество пациентов в группе 2 оценивали свой уровень жизни как неудовлетворительный: 18,2% и 18,9% мужчин и женщин соответственно (рисунок 32).

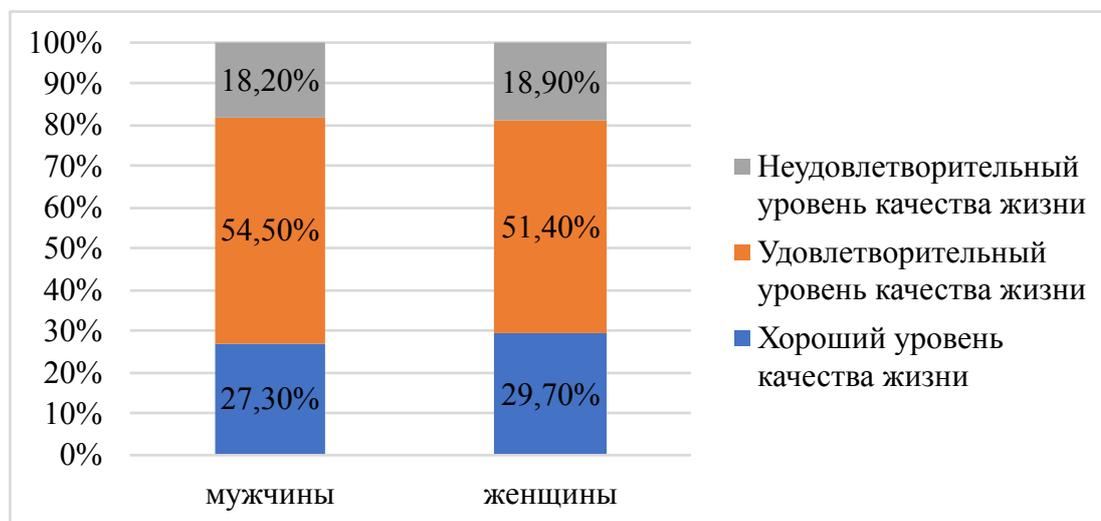


Рисунок 32. Распределение пациентов группы 2 по уровню качества жизни до ортопедического лечения

После проведения ортопедического лечения так же, как и в группе 1, в группе 2 значительно возросла доля пациентов, считавших свой уровень качества жизни хорошим (72,7% среди мужчин и 73% среди женщин). Уровень качества жизни как удовлетворительный среди пациентов группы 2 считали 21,2% мужчин и 21,6% женщин. Неудовлетворительным считали свой уровень жизни среди пациентов группы 6,1% мужчин и 5,4% женщин (рисунок 33).

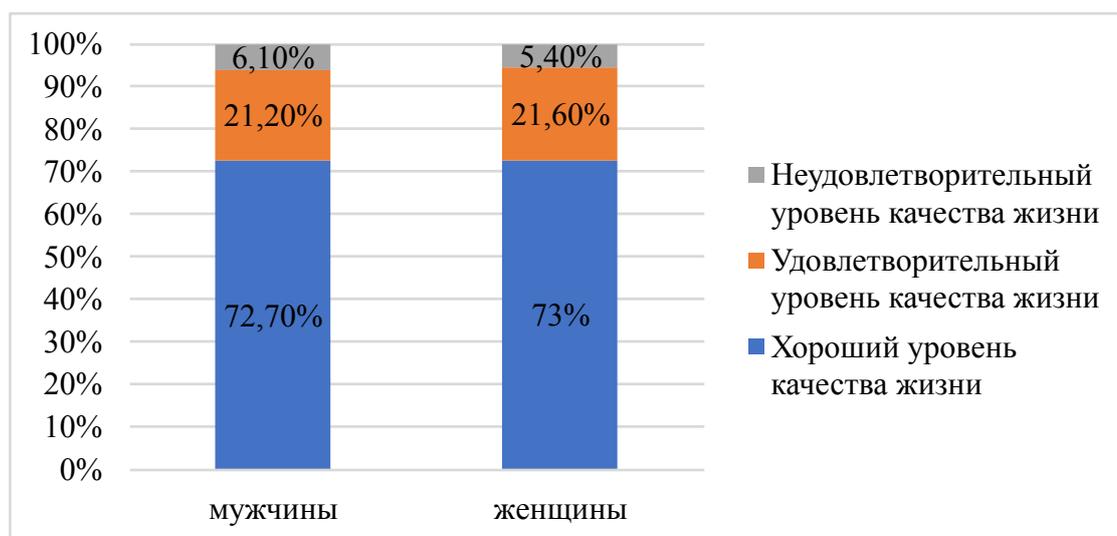


Рисунок 33. Распределение пациентов группы 2 по уровню качества жизни после ортопедического лечения

**Выраженность значений результатов опросника ОНП-14 до и после
ортопедического лечения у пациентов группы 2 (баллы)**

№ вопроса	Мужчины		Женщины	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
1	3,15±0,19	1,94±0,18	3,21±0,17	1,97±0,18
2	3,36±0,16	2,09±0,17	3,35±0,19	2,11±0,16
3	3,06±0,17	1,94±0,17	3,11±0,2	2,03±0,15
4	3,03±0,2	1,85±0,15	2,6±0,18	1,81±0,13
5	2,97±0,21	2,03±0,2	2,78±0,22	2,05±0,16
6	3,15±0,19	1,79±0,19	3,38±0,14	1,76±0,17
7	3,12±0,15	1,88±0,16	3,3±0,15	2,16±0,16
8	2,97±0,2	1,67±0,16	3,3±0,19	1,78±0,17
9	2,85±0,2	1,79±0,16	3,11±0,16	2±0,16
10	3±0,21	1,58±0,16	2,6±0,21	1,51±0,15
11	2,09±0,26	1,58±0,15	2,68±0,21	1,89±0,15
12	2,94±0,19	1,72±0,18	3,11±0,15	1,86±0,17
13	2,82±0,17	1,58±0,12	3±0,16	1,62±0,13
14	1,97±0,23	1,3±0,12	2,22±0,2	1,6±0,18
Сумма	40,49±2,17	24,73±1,79	41,73±2,01	26,16±1,75

Средние значения баллов, поставленные пациентами группы 2 при заполнении опросников до и после ортопедического лечения, представлены в таблице 28.

Анализ средних баллов опросника ОНП-14 среди пациентов мужского пола в группе 2 показал, что наибольшее влияние на уровень качества жизни оказывают проблемы при приеме пищи (вопросы 1 и 2) и проблемы в общении (неудобство из-за состояния полости рта – вопрос 6, затруднения при произношении слов – вопрос 7). Среди женщин в группе 2 основными аспектами, оказывающими влияние на уровень качества жизни, согласно анкете, также

являлись проблемы при приеме пищи и проблемы в общении (вопросы 1, 2, 6 и 7).

После проведенного лечения как среди мужчин, так и среди женщин в группе 2 было отмечено изменение средних значений баллов по вопросам всех трех разделов анкеты. Наибольшее среднее значение до начала лечения у мужчин в группе 2 было для ответа на вопрос 2 (болевые ощущения во рту) $3,36 \pm 0,16$, которое после проведения лечения снизилось до $2,09 \pm 0,17$. У женщин в группе 2 также наибольшее среднее значение соответствовало ответу на данный вопрос, а значение изменилось с $3,35 \pm 0,19$ баллов до $2,11 \pm 0,16$ баллов. Все средние значения опросника до и после проведения ортопедической реабилитации среди пациентов группы 2 оказались достаточно близкими.

Таблица 29

Средние суммарные значения ОНП-14 до и после ортопедического лечения у пациентов группы 2 (баллы)

	Суммарное значение ОНП-14		Достоверность разности результатов	
	До лечения	После лечения	t (критерий Стьюдента)	P (%) (вероятность точного прогноза)
Мужчины	$40,49 \pm 2,17$	$24,73 \pm 1,79$	$t > 2$	$P > 99,9$
Женщины	$41,73 \pm 2,01$	$26,16 \pm 1,75$	$t > 2$	$P > 99,9$

Данные таблицы 29 свидетельствуют о том, что среднее суммарное значение опросника ОНП-14 у пациентов мужского пола в группе 2 после проведения ортопедического лечения в среднем снижается с $40,49 \pm 2,17$ баллов (удовлетворительный уровень качества жизни) до $24,73 \pm 1,79$ баллов (хороший уровень качества жизни), у женщин в группе 2 – с $41,73 \pm 2,01$ баллов (удовлетворительный уровень качества жизни) до $26,16 \pm 1,75$ баллов (хороший уровень качества жизни). Данное изменение является весьма существенным и достоверным с очень высокой степенью точного прогноза ($P > 99,9\%$).

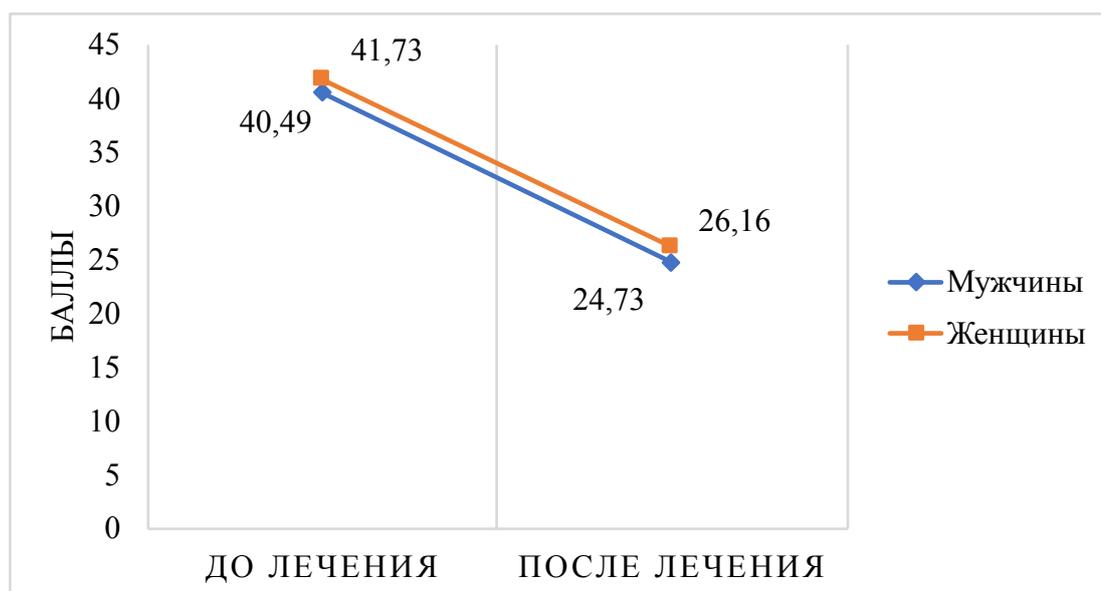


Рисунок 34. Динамика изменения среднего суммарного значения опросника ОНIP-14 до и после ортопедического лечения у пациентов группы 2

На рисунке 34 представлено графическое изображение динамики средних суммарных значений опросника ОНIP-14 до и после ортопедического лечения у пациентов группы 2, демонстрирующее их снижение у мужчин и у женщин.

Результаты анкетирования и оценки уровня качества жизни пациентов группы 3 представлены в таблицах 30-32 и на рисунках 35-37.

Таблица 30

Распределение пациентов группы 3 по уровню качества жизни до и после ортопедического лечения

Уровень качества жизни	До протезирования		После протезирования	
	Мужчины Абс., %	Женщины Абс., %	Мужчины Абс., %	Женщины Абс., %
Хороший	2 (6,3%)	3 (8,6%)	9 (28,1%)	14 (40%)
Удовлетворительный	13 (40,6%)	12 (34,3%)	15 (46,9%)	14 (40%)
Неудовлетворительный	17 (53,1%)	20 (57,1%)	8 (25%)	7 (20%)

Данные таблицы 30 и рисунка 35 наглядно показывают, что до начала лечения большая часть пациентов группы 3 оценивала свой уровень качества жизни как неудовлетворительный: 53,1% мужчин и 57,1% женщин.

Удовлетворительным уровень жизни считали 40,6% мужчин и 34,3% женщин. Наименьшее количество пациентов в группе 2 оценивали свой уровень жизни как хороший: 6,3% и 8,6% мужчин и женщин соответственно.



Рисунок 35. Распределение пациентов группы 3 по уровню качества жизни до ортопедического лечения

После проведения ортопедического лечения так же, как и в других группах, структура распределения пациентов по оценке уровня качества жизни существенно изменилась: большинство пациентов мужского и женского пола стали считать его удовлетворительным (46,9% мужчин и 40% женщин соответственно). По результатам проведенного лечения доли мужчин, считавших уровень качества жизни хорошим и неудовлетворительным, стали примерно одинаковыми: 28,1% и 25% соответственно. Среди женщин в группе 3 отмечали большее количество, считавших свой уровень хорошим (40%), и меньше пациентов, считавших уровень качества жизни неудовлетворительным (20%) (рисунок 36).

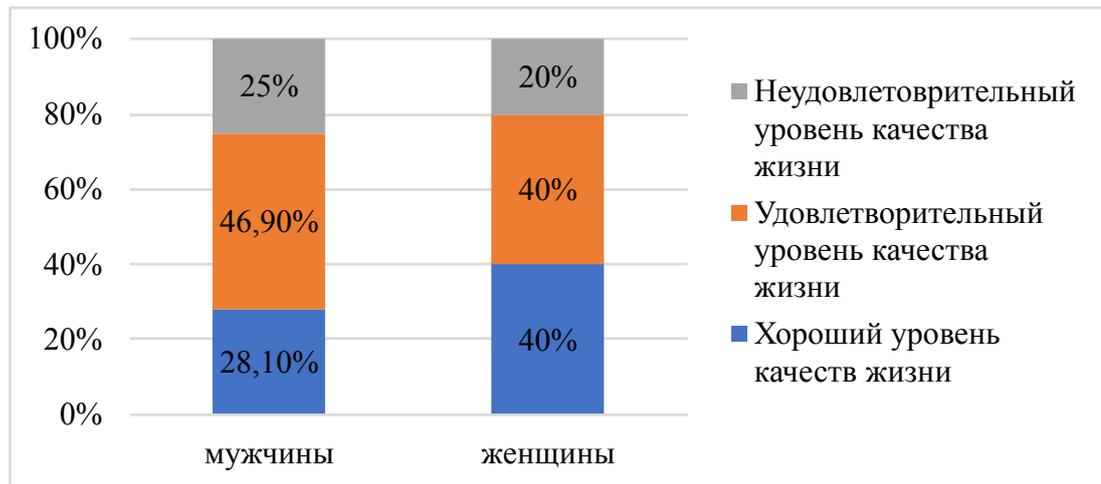


Рисунок 36. Распределение пациентов группы 3 по уровню качества жизни после ортопедического лечения

Таблица 31

Выраженность значений результатов опросника ОНП-14 до и после ортопедического лечения у пациентов группы 3 (баллы)

№ вопроса	Мужчины		Женщины	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
1	4,16±0,18	2,69±0,21	4,4±0,14	2,69±0,15
2	4,03±0,14	2,63±0,23	4,09±0,17	2,66±0,22
3	4,16±0,16	2,34±0,23	4,06±0,19	2,29±0,22
4	4,1±0,18	2,34±0,2	3,83±0,18	2,11±0,2
5	4±0,17	2,28±0,23	3,94±0,2	2,2±0,21
6	3,44±0,16	2,72±0,2	3,94±0,15	2,43±0,2
7	3,88±0,15	2,69±0,22	3,94±0,16	2,34±0,21
8	3,63±0,19	2,53±0,22	3,51±0,16	2,34±0,2
9	3,63±0,18	2,47±0,2	3,43±0,15	2,37±0,17
10	3,28±0,22	2,13±0,18	3,11±0,19	2,09±0,17
11	3,44±0,17	2,56±0,19	3,14±0,18	2,2±0,2
12	3,72±0,19	2,81±0,25	3,83±0,19	2,34±0,22
13	3,25±0,2	2,59±0,2	3,34±0,17	2,09±0,21
14	3,34±0,19	2,28±0,19	3,51±0,16	1,89±0,19
Сумма	52,06±1,78	35,06±2,56	52,09±1,75	32,03±2,38

В таблице 31 представлены средние значения баллов, которые соответствуют ответам пациентов группы 3 при заполнении опросников до и после ортопедического стоматологического лечения.

Наибольшее влияние на качество жизни среди пациентов мужского пола в группе 3 оказывают такие показатели как проблемы при приеме пищи (вопросы 1-5), а также затруднения при произношении слов (вопрос 7 из блока «Проблемы при общении»), что совпадает с аналогичными результатами у мужчин в группе 1. Анализ средних баллов опросника ОНIP-14 среди пациентов женского пола в группе 3 показал, что наибольшее влияние на уровень качества жизни оказывают проблемы при приеме пищи (вопросы 1, 2, 3 и 5) и проблемы в общении (неудобство из-за состояния полости рта – вопрос 6, затруднения при произношении слов – вопрос 7).

После проведенного лечения как среди мужчин, так и среди женщин в группе 3 было отмечено незначительное изменение средних значений баллов по вопросам всех трех блоков анкеты. Наибольшее среднее значение до начала лечения у мужчин в группе 3 было для ответа на вопрос 1 и 3 (потеря вкуса пищи и затрудненное пережевывание пищи соответственно). Среднее значение баллового эквивалента ответа на вопрос 1 изменилось с $4,16 \pm 0,18$ баллов до $2,69 \pm 0,21$ баллов, а на вопрос 3 – с $4,16 \pm 0,16$ до $2,34 \pm 0,23$. У женщин в группе 3 наибольшее среднее значение баллового эквивалента соответствовало ответу на вопрос 1, а значение изменилось с $4,4 \pm 0,14$ баллов до $2,69 \pm 0,15$ баллов. Все средние значения опросника до и после проведения ортопедической реабилитации среди пациентов группы 3 оказались достаточно близкими.

Средние суммарные значения ОНП-14 до и после ортопедического лечения у пациентов группы 3 (баллы)

	Суммарное значение ОНП-14		Достоверность разности результатов	
	До лечения	После лечения	t (критерий Стьюдента)	P (%) (вероятность точного прогноза)
Мужчины	52,06±1,78	35,06±2,56	t>2	P>99,9
Женщины	52,09±1,75	32,03±2,38	t>2	P>99,9

Необходимо отметить, что в целом уровень качества жизни мужчин и женщин в группе 3 не изменился, остался удовлетворительным, однако средние суммарные значения снизились у мужчин в группе 3 после проведения ортопедического лечения с 52,06±1,78 баллов до 35,06±2,56 баллов, у женщин в группе 3 – с 52,09±1,75 баллов до 32,03±2,38 баллов (таблица 32). Данное изменение является весьма существенным и достоверным с очень высокой степенью точного прогноза (P>99,9%).

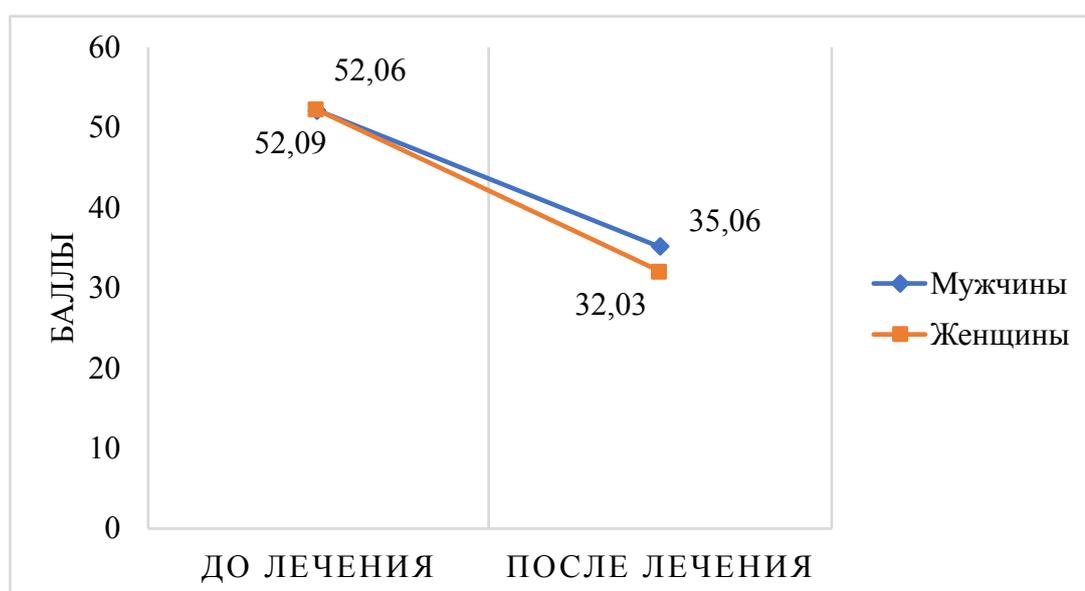


Рисунок 37. Динамика изменения среднего суммарного значения опросника ОНП-14 до и после ортопедического лечения у пациентов группы 3

На рисунке 37 представлено графическое изображение динамики средних суммарных значений опросника ОНП-14 до и после ортопедического лечения у пациентов группы 3.

Результаты анкетирования и оценки уровня качества жизни пациентов трех исследуемых групп представлены в таблицах 33-35 и на рисунках 38-40.

Таблица 33

Распределение пациентов трех групп по уровню качества жизни до и после ортопедического лечения

Уровень качества жизни	До лечения			После лечения		
	Группа 1 Абс., %	Группа 2 Абс., %	Группа 3 Абс., %	Группа 1 Абс., %	Группа 2 Абс., %	Группа 3 Абс., %
Хороший	8 (10%)	20 (28,5%)	5 (7,5%)	60 (75%)	51 (72,9%)	23 (34,3%)
Удовлетворительный	30 (37,5%)	37 (52,9%)	25 (37,3%)	17 (21,25%)	15 (21,4%)	29 (43,3%)
Неудовлетворительный	42 (52,5%)	13 (18,5%)	37 (55,2%)	3 (3,75%)	4 (5,7%)	15 (22,4%)

По результатам проведенного анкетирования до ортопедического лечения среди пациентов групп 1 и 3 были получены примерно одинаковые показатели: большая часть пациентов считала свой уровень качества жизни неудовлетворительным (52,5% и 55,2% соответственно), чуть больше трети пациентов считали уровень качества удовлетворительным (37,5% пациентов в группе 1 и 37,3% пациентов в группе 3). Уровень жизни как хороший оценивали только 10% пациентов в группе 1 и 7,5% пациентов в группе 3. Структура пациентов в группе 2 существенно отличалась до начала лечения: 52,9% пациентов оценивали уровень качества жизни как удовлетворительный, 28,5% пациентов считали его хорошим и 18,5% сообщали о неудовлетворительном (рисунок 38).

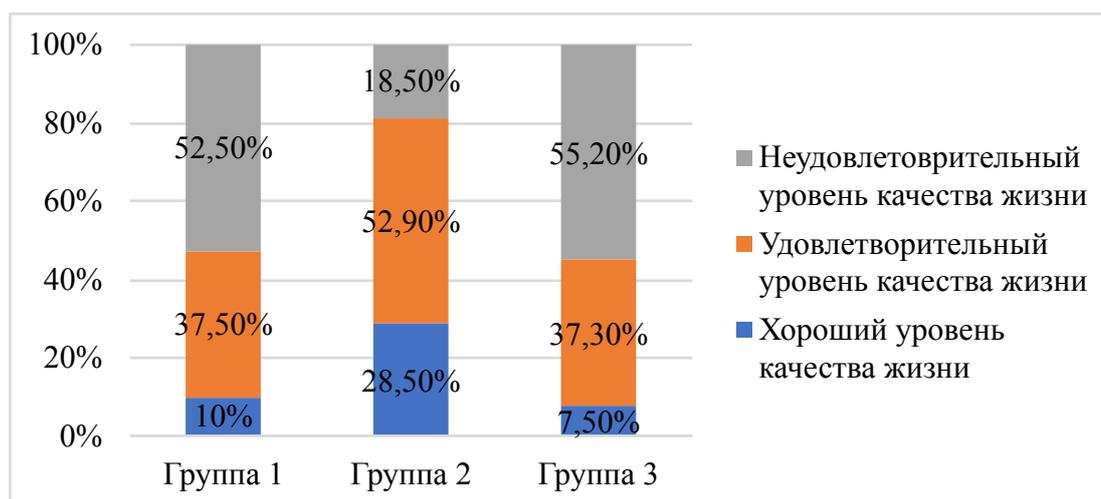


Рисунок 38. Распределение пациентов трех групп по уровню качества жизни до ортопедического лечения

Однако после проведения ортопедического лечения структура распределения пациентов по оценке уровня качества жизни существенно изменилась: большинство пациентов группы 1 и группы 2 стали оценивать свой уровень жизни как хороший (75% и 72,9% соответственно), тогда как в группе 3 только 34,3% пациентов дают такую же оценку. Удовлетворительным считали уровень качества жизни 21,25% пациентов в группе 1, 21,4% пациентов в группе 2 и 43,3% пациентов в группе 3. Наибольшее число пациентов, считавших уровень качества жизни неудовлетворительным, были представлены в группе 3 (22,4%), тогда как в группах 1 и 2 доля таких пациентов минимальна: 3,75% и 5,7% соответственно (рисунок 39).

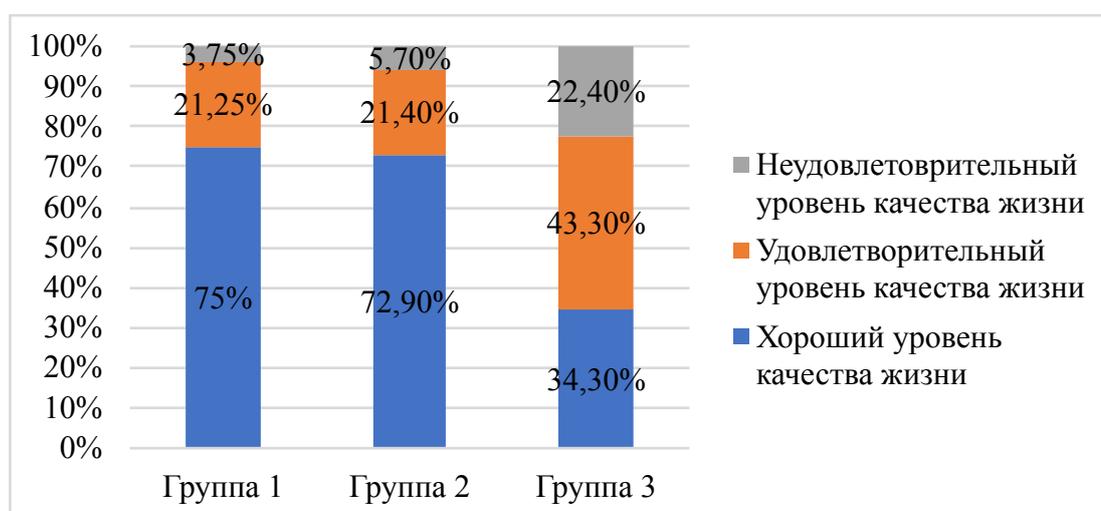


Рисунок 39. Распределение пациентов трех групп по уровню качества жизни после ортопедического лечения

**Выраженность значений результатов опросника ОНП-14 до и после
ортопедического лечения у пациентов трех групп (баллы)**

№ вопроса	Группа 1		Группа 2		Группа 3	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
1	4,26±0,11	2,21±0,09	3,19±0,13	1,96±0,13	4,28±0,11	2,69±0,12
2	4,19±0,08	2,23±0,1	3,36±0,13	2,1±0,12	4,06±0,11	2,64±0,16
3	3,94±0,1	2,03±0,11	3,09±0,13	1,99±0,11	4,11±0,12	2,31±0,16
4	3,8±0,12	1,71±0,09	2,8±0,14	1,83±0,1	3,97±0,13	2,22±0,14
5	3,96±0,12	1,9±0,12	2,87±0,15	2,04±0,13	3,97±0,13	2,24±0,16
6	3,69±0,12	1,98±0,08	3,27±0,12	1,77±0,13	3,7±0,11	2,57±0,14
7	3,84±0,1	2,15±0,12	3,21±0,11	2,03±0,11	3,91±0,11	2,51±0,15
8	3,78±0,1	1,95±0,08	3,14±0,14	1,73±0,12	3,57±0,12	2,43±0,15
9	3,8±0,11	1,51±0,08	2,99±0,13	1,9±0,11	3,52±0,12	2,42±0,13
10	3,56±0,13	1,59±0,08	2,79±0,15	1,54±0,11	3,19±0,14	2,11±0,12
11	2,98±0,15	1,61±0,1	2,4±0,17	1,74±0,11	3,28±0,13	2,37±0,14
12	3,54±0,12	1,49±0,07	3,03±0,12	1,8±0,12	3,78±0,13	2,57±0,17
13	3,6±0,11	1,58±0,08	2,91±0,12	1,6±0,09	3,3±0,13	2,33±0,15
14	3,29±0,13	1,31±0,08	2,1±0,15	1,46±0,11	3,43±0,12	2,08±0,13
Сумма	51,95±1,14	25,24±0,9	41,14±1,46	25,49±1,24	52,08±1,24	33,48±1,74

В таблице 34 представлены средние значения баллов, соответствующие ответам пациентов трех групп исследования на вопросы анкеты ОНП-14, до и после ортопедического стоматологического лечения.

Среди факторов, влияющих на оценку качества жизни, пациенты группы 1 в большей степени выделили вопросы, связанные с проблемами при приеме пищи (вопросы 1-5), а также с проблемами в общении (вопросы 6-9). Аналогичное распределение максимальных значений балловых эквивалентов ответов представлено и в группе 2: пациенты выделили вопросы 1 и 2 (блок

«Проблемы при приеме пищи»), 6 и 7 (блок «Проблемы в общении»). Среди пациентов группы 3 также были выделены проблемы при приеме пищи и проблемы при общении. Необходимо отметить, что ни в одной из исследуемых групп пациенты не выделяли проблемы в повседневной жизни как наиболее влияющие на уровень качества жизни.

После проведенного лечения среди пациентов групп 1 и 2 при сравнении средних значений баллов анкеты-опросника можно отметить, что в среднем полученные значения в два раза меньше, чем до начала лечения. Среди пациентов группы 3 также отмечается снижение средних балловых значений, однако, снижение относительно первоначальных значений наблюдается примерно на треть.

Таблица 35

Средние суммарные значения ОНП-14 до и после ортопедического лечения у пациентов трех групп (баллы)

	Суммарное значение ОНП-14		Достоверность разности результатов	
	До лечения	После лечения	t (критерий Стьюдента)	P (%) (вероятность точного прогноза)
Группа 1	51,95±1,14	25,24±0,9	t>2	P>99,9
Группа 2	41,14±1,46	25,49±1,24	t>2	P>99,9
Группа 3	52,08±1,24	33,48±1,74	t>2	P>99,9

Таблица 35 и рисунок 40 наглядно демонстрируют изменение средних суммарных значений опросника до начала лечения и после проведенного ортопедического лечения. Необходимо отметить, у пациентов группы 1 изменение находится на максимальном уровне: с 51,95±1,14 баллов до 25,24±0,9 баллов, а уровень качества жизни изменился с удовлетворительного до хорошего. У пациентов группы 2 начальные суммарные значения анкеты ОНП-14 были значительно ниже, чем у пациентов 1 группы (41,14±1,46 баллов),

однако итоговое значение составило $25,49 \pm 1,24$ баллов, а уровень качества жизни также изменился с удовлетворительного до хорошего. Наименьшее изменение между суммарными значениями опросника было у пациентов группы 3: с $52,08 \pm 1,24$ баллов до $33,48 \pm 1,74$ баллов; уровень качества жизни в целом не изменился – остался в пределах значений удовлетворительного. Данные изменение являются весьма существенными и достоверными с очень высокой степенью точного прогноза ($P > 99,9\%$).

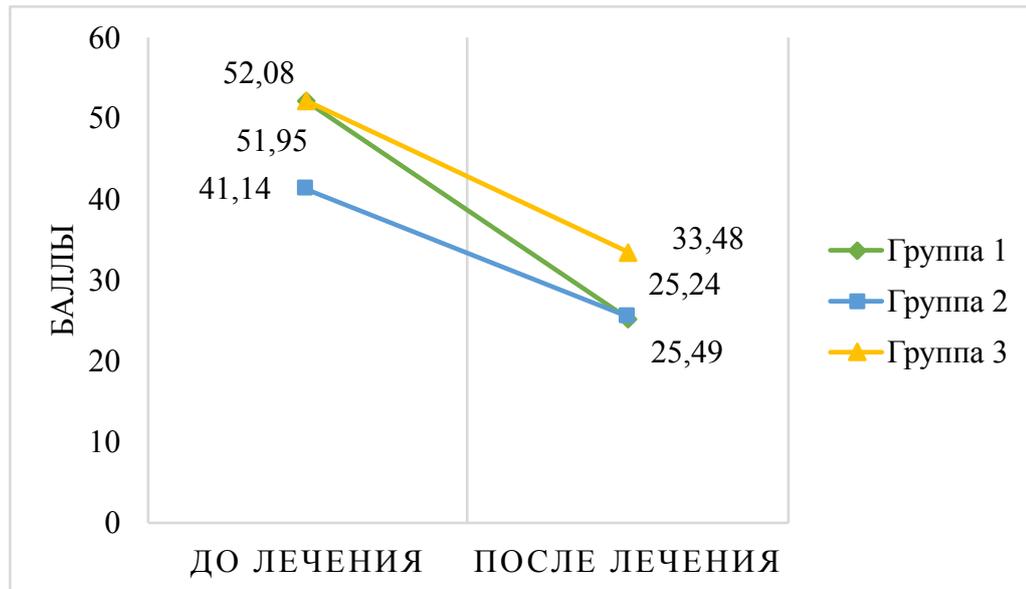


Рисунок 40. Динамика изменения среднего суммарного значения опросника ОНIP-14 до и после ортопедического лечения у пациентов трех групп

ГЛАВА 4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

На протяжении последних лет отмечается стойкая тенденция увеличения числа пожилых людей. В экономически развитых странах доля лиц старших возрастных групп может достигать 50% от численности всего населения. В результате старения возрастает общая потребность в оказании медицинской помощи и соответствующем уходе за пациентами для обеспечения здоровой жизни (Аболмасов Н.Г. и соавт., 2007; Алимский А.В., 2012; Ушницкий И.Д. и соавт., 2013; Иорданишвили А.К. и соавт., 2014; Данилина Т.Ф. и соавт., 2015; Рыбак О.Г. и соавт., 2015; Дубова Л.В. и соавт., 2018; Harford J., 2009; Yen Y.Y. et al., 2015; Zenthöfer A. et al., 2016; da Veiga Pessoa D.M. et al., 2016; Klotz A.L., et al., 2017).

Увеличение продолжительности жизни и неизбежное старение, которое является фактором риска развития множества заболеваний, могут способствовать развитию заболеваний полости рта (Rodríguez-Rodero S., et al., 2011; Delwel S., et al., 2017). В сравнении с поражениями всех остальных органов и систем стоматологическая патология имеет меньший уровень степени тяжести, однако являются неотъемлемым фактором коморбидности, оказывая непосредственное влияние на качество жизни пожилых людей (Michael Lolita Y. et al., 2015).

Согласно определению ВОЗ, здоровье – это полное физическое, умственное и социальное благополучие. Любая болезнь или ограничение возможностей человека, а также нарушение физического, умственного или социального аспекта жизни приводит к недостатку здоровья. Следуя этому определению, увеличилось и внимание международного сообщества к понятию качества жизни (Sargolzaie N., et al., 2017).

Модель Wilson I.B. и Cleary P.D. (1995) оценивает качество жизни человека с учетом воздействия на его здоровье пяти показателей, связанных между собой: биологических и физиологических факторов; симптомов, которые влияют на восприятие человеком физиологического, эмоционального и когнитивного статуса; функционального статуса (способность выполнять определенные

задачи); общего восприятия здоровья (субъективная оценка, объединяющая все концепции здоровья); общего качества жизни (субъективное благополучие людей посредством общих мер удовлетворенности). На все эти показатели могут влиять индивидуальные характеристики и экологические факторы (Wilson I.B., Cleary P.D., 1995; Rebelo M.A., et al., 2016).

В последние десятилетия отмечается значительное улучшение оказания стоматологической помощи, и как следствие, увеличение числа зубов у лиц старших возрастных групп (Delwel S., et al., 2017). В структуре общей заболеваемости у пациентов пожилого и старческого возраста заболевания полости рта и зубов выходят на одно из первых мест (Овсянников В.А., 2010; Ушницкий И.Д. и соавт., 2013; Хорева О.О. и соавт., 2014; Odom J.G. et al., 1992). Высокая распространенность заболеваний полости рта у пожилых людей может привести к снижению качества их жизни (Motallebnejad M., et al., 2015).

Кариес зубов остается наиболее распространенным заболеванием, которое широко представлено в развитых странах, а также связано с социальными и поведенческими факторами, поскольку наиболее распространено у людей с более низким доходом, регулярно не посещающих стоматолога, высоким потреблением углеводов и нерегулярной частотой чистки зубов (Petersen P.E., Yamamoto T., 2005; Leal S.C., et al., 2010; Delwel S., et al., 2017).

Отсутствие зубов влияет на благополучие пациентов и их удовлетворенность от жизни (Родина Т.С., 2015; Perea C., et al., 2013). После удаления зуба развивается трехмерная резорбция альвеолярного гребня, изменяется конфигурация тканей полости рта, тем самым уменьшая площадь протезного ложа. Это важное следствие утраты зубов неизбежно приводит к недостаточной ретенции и стабилизации съемного протеза (Huimonen S., et al., 2012; Schuster A.J., et al., 2017). В результате потери зубов и редукции альвеолярного отростка/части челюсти могут развиваться болезненные ощущения в ответ на окклюзионные нагрузки, непереносимость определенных продуктов питания, реактивность слизистой оболочки полости рта, изменения в питании, нарушения речи, изменение конфигурации лица, изменение отношений

в социуме и даже эмоциональные проблемы (Emami E., et al., 2013; Schuster A.J., et al., 2017).

Полное отсутствие зубов, а также использование некачественных зубных протезов зачастую вызывают проблемы с жеванием и глотанием, снижение жевательной способности, влияя на характер питания: пациенты начинают употреблять более мягкую обработанную пищу. Такой тип диеты может влиять на общее состояние здоровья пожилого пациента, способствуя повышению уровня холестерина, триглицеридов и повышению риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (Moynihan P., et al., 2009; Peruchi C.T.R., et al., 2016; da Veiga Pessoa D.M., et al., 2017).

У пожилых пациентов с сопутствующей патологией проблемы со здоровьем полости рта становятся еще более распространенными по мере прогрессирования основного заболевания, снижения когнитивной способности, двигательных навыков и снижения уровня самообслуживания (Noble J.M., et al., 2013; Delwel S., et al., 2017).

Согласно целям стоматологического здоровья, ориентированными до 2020 года европейским региональным бюро ВОЗ, у 90% пожилого населения должна быть полноценная окклюзия (естественная или восстановленная при помощи ортопедических конструкций), а доля лиц с полным отсутствием зубов не должна превышать 1% (Гончаренко Е.Т., 2006; Хорева О.О., и соавт., 2014; Гаврилов А.Д., и соавт., 2018).

Реабилитация пациентов с отсутствием зубов остается актуальной проблемой современной стоматологии (Грачев Д.И., 2012; Кошелев К.А., 2016; Пожилова Е.В., и соавт., 2016; Douglass C.W. et al., 2002; Campos C.H. et al., 2015).

Потеря зубов является достаточно распространенным явлением и взаимосвязана с социально-экономическим статусом. Лечение дефектов зубных рядов и полного отсутствия зубов может быть проведено при помощи различных методов лечения, таких как, например, применение ортопедических конструкций с опорой на дентальные имплантаты. Однако до сих пор достаточно широко применяют и съемные протезы: частичные и полные съемные протезы

используют более половины пациентов пожилого возраста развитых стран (Petersen P.E., 2003; Petersen P.E., Yamamoto T., 2005; Walton J.N., MacEntee M.I., 2005; Perea C. et al., 2013; Gates W.D. et al., 2014; Campos C.H. et al., 2015; Delwel S. et al., 2017).

Адаптация пациентов к съемным протезам представляет собой сложный и длительный процесс, на который могут оказывать влияние различные факторы (Шемонаев В.И., 2012; Пожилова Е.В., и соавт., 2016). Успешная реабилитация пациентов со съемными протезами зависит от достижения эстетических требований, фонетической способности, и, прежде всего, от правильного использования протеза во время жевания (Кошелев К.А., 2016; Uçtaşlı S., et al., 1997; Korunoska-Stevkovska V., et al., 2017). Многие пациенты расценивают момент наступления полной адаптации к ортопедической конструкции только по достижении полноценного восстановления речевой функции (Авдеев Е.Н., 2014; Кошелев К.А., 2016).

Одним из основополагающих факторов улучшения качества жизни и стоматологического здоровья пациентов с отсутствием зубов является ретенция и стабилизация съемных протезов (Юркевич А.В., Щеглов А.В., 2017). На социальное поведение и самосознание человека также немаловажное влияние оказывают эстетические и функциональные параметры съемного протеза (Schuster A.J., et al., 2017).

В последнее время важнейшими показателями эффективности проведенного стоматологического лечения стали качественные и количественные критерии качества жизни, основанные на субъективной оценке пациентом своего здоровья и результатов лечения (Грачев Д.И., 2012; Студенкин Р.В. и соавт., 2018).

Целью нашего исследования было повышение качества оказываемой ортопедической стоматологической помощи пациентам пожилого и старческого возраста в различных социальных группах, нуждающихся в съемном протезировании.

Клиническая часть исследования была выполнена за период с 2014 по 2017 гг. Нами было проведено обследование и лечение 217 пациентов с частичным и полным отсутствием зубов, которые нуждались в ортопедическом стоматологическом лечении.

Все пациенты, включенные в исследование, были разделены на три группы в зависимости от условий проживания. В группу 1 были включены 80 пациентов, постоянно проживающих в ФГБУ Всероссийский научно-методический геронтологический центр. В группу 2 включили 70 пациентов, проживающих на попечении родственников. В группе 3 были 67 пациентов, проживающих самостоятельно в своей квартире. Все полученные при проведении исследования данные анализировали внутри каждой группы и групп между собой. Для оценки данных внутри группы пациенты были распределены по гендерному признаку.

На этапах обследования и планирования ортопедического стоматологического лечения всем пациентам, включенным в исследование, проводили оценку распространенности и интенсивности кариеса зубов, оценку интенсивности заболеваний пародонта и определение индекса гигиены. По данным лучевых методов исследования мы проводили оценку состояния костных структур челюстных костей, состояния периапикальных тканей и наличие очагов хронической одонтогенной инфекции. После обследования и завершения санации полости рта у пациентов определяли класс дефекта зубного ряда и проводили протезирование съёмными пластиночными протезами. Также до начала стоматологического лечения и через 33 дня после наложения съёмного пластичного протеза/протезов пациенты заполняли анкету-опросник «Профиль влияния стоматологического здоровья ОНП-14».

При проведении стоматологического обследования у пациентов всех групп исследования был определен изначально высокий уровень распространенности кариеса зубов, в связи с чем было принято решение провести только оценку интенсивности кариеса при помощи индекса КПУ, представляющего количественные показатели интенсивности кариозного процесса.

Показатели наличия кариозных зубов у пациентов мужского пола в группе 1 составили $3,66 \pm 0,57$ и были незначительно выше, чем у женщин в этой группе ($3,14 \pm 0,51$). У пациентов группы 2 среднее значение показателя К в структуре индекса КПУ несколько выше: у мужчин составило $4,21 \pm 0,62$, у женщин – $3,68 \pm 0,7$. Показатель К имел наименьшие значения среди пациентов группы 3: у мужчин и женщин он имел значения $3,06 \pm 0,69$ и $2,43 \pm 0,56$ соответственно. При сравнении трех групп между собой суммарные показатели количественного значения кариозных зубов соответствовали тенденциям внутри групп и составили $3,39 \pm 0,38$ для пациентов группы 1, $3,93 \pm 0,47$ для пациентов группы 2 и $2,73 \pm 0,44$ для пациентов группы 3.

Средние показатели количества пломбированных зубов у пациентов в группе 1 были представлены следующим образом: $2,92 \pm 0,46$ у мужчин и $3,93 \pm 0,64$ у женщин. У пациентов в группе 2 большее количество пломбированных зубов было отмечено среди мужчин ($3,76 \pm 0,53$ против $3,14 \pm 0,58$ у женщин). Наименьшее количество пломбированных зубов было у пациентов женского пола в группе 3 и составило $1,77 \pm 0,47$, у мужчин в этой же группе – $3,66 \pm 0,66$. При сравнении суммарных значений количества пломбированных зубов среди пациентов групп 1 и 2 оказались примерно одинаковые значения ($3,45 \pm 0,4$ и $3,43 \pm 0,4$ соответственно), тогда как у пациентов группы 3 данный показатель оказался равным $2,67 \pm 0,41$.

Средние значения индекса У среди пациентов мужского и женского пола в группе 1 были представлены достаточно близкими показателями ($18,9 \pm 1,24$ и $19,05 \pm 1,34$). У пациентов женского пола в группе 2 средние показатели количества удаленных зубов были выше, чем у мужчин ($17,49 \pm 1,64$) и составили $18,76 \pm 1,48$. Наибольшие значения количества отсутствующих зубов были представлены среди пациентов группы 3: $20,34 \pm 1,68$ у мужчин и $23,57 \pm 1,53$ у женщин. При сравнении данного компонента индекса КПУ между тремя группами можно отметить, что наибольшие суммарные значения также были представлены среди пациентов группы 3 и составили $22,03 \pm 1,14$, тогда как у пациентов группы 1 и группы 2 $18,98 \pm 0,9$ и $18,16 \pm 1,09$ соответственно. О

значительном количестве удаленных зубов у пациентов пожилого возраста данные представлял Michael Lolita Y. et al. (2015).

При сопоставлении суммарных значений индекса КПУз среди пациентов групп 1 и 2 при сравнении внутри группы были получены примерно одинаковые значения: у мужчин в группе 1 $25,47 \pm 0,75$ и в группе 2 $25,46 \pm 0,99$, у женщин – $26,12 \pm 0,83$ в группе 1 и $25,57 \pm 0,84$ в группе 2. Показатели индекса КПУз среди пациентов группы 3 превышали таковые у пациентов первых двух групп и составили $27,06 \pm 0,89$ для мужчин и $27,77 \pm 0,8$ для женщин. Аналогичная ситуация была отмечена и при сравнении значений индекса КПУз между группами: наименьшие показатели у пациентов групп 1 и 2 ($25,81 \pm 0,56$ и $25,51 \pm 0,64$ соответственно), наибольшие у пациентов группы 3 – $27,43 \pm 0,59$.

Подводя итог анализу интенсивности кариеса у пациентов трех групп можно констатировать, что пациенты всех групп исследования нуждались в оказании стоматологической помощи как терапевтической и хирургической, так и ортопедической реабилитации замещения отсутствующих зубов. Наибольшие значения показателей компонента удаленных зубов и суммарного значения индекса КПУз у пациентов группы 3 достоверно выше, чем у пациентов групп 1 и 2, и могут являться подтверждением низкой и/или несвоевременной обращаемости пациентов данной категории за стоматологической помощью.

При проведении оценки интенсивности заболеваний пародонта и уровня гигиены мы оценивали только пациентов с частичным отсутствием зубов: в группе 1 были 62 пациента, в группе 2 – 54 пациента и в группе 3 – 39 пациентов.

Для определения интенсивности заболеваний пародонта нами был использован индекс CPI, который позволил провести оценку отдельных секстантов у пациентов по таким симптомам заболеваний пародонта как кровоточивость десен, наличие зубного камня и пародонтальных карманов. При этом необходимо отметить, что ни в одной из исследуемых групп не был зарегистрирован ни один пациент с наличием здоровых тканей пародонта, что можно объяснить возрастными группами пациентов, включенных в данное исследование. Полученные данные согласуются с данными Алимского А.В.

(2000), Юшмановой Т.Н. и соавт. (2007), которые сообщали о 95-100% потребности пациентов в проведении лечений заболеваний пародонта.

При сравнении частоты проявления клинических признаков заболеваний пародонта среди пациентов группы 1 кровоточивость десен была отмечена у мужчин в 2,7% обследованных секстантов и в 1,6% секстантов у женщин. У пациентов группы 2 кровоточивость отметили в 3,2% секстантах у мужчин и в 3,0% секстантов у женщин. В группе 3 у женщин частота кровоточивости в секстантах составила 4,6%, у мужчин – 2,4%. Сравнивая частоту клинических признаков между тремя группами, можно отметить, что наименьшая частота кровоточивости десен в осмотренных секстантах была среди пациентов группы 1 (2,2%), а у пациентов групп 2 и 3 составляла примерно одинаковые значения (3,1% и 3,4% соответственно).

Зубной камень у пациентов группы 1 был зарегистрирован в 21,1% обследованных секстантов у мужчин и в 20,8% у женщин. Частота обнаружения в секстантах зубного камня среди пациентов группы 2 составила 19,9% и 22,0% для мужчин и женщин соответственно. Частота регистрации наличия зубного камня в обследованных секстантах у пациентов группы 3 соответствовала остальным группам и составила 23,0% для мужчин и 18,5% для женщин. При сравнении данного клинического показателя между тремя группами были получены одинаковые значения для групп 1 и 2 (21%) и 20,9% для пациентов группы 3.

Наличие пародонтальных карманов глубиной 4-5 мм, соответствующих наличия пародонтита средней степени тяжести, отметили в обследованных секстантах в 31,7% случаев у мужчин и в 41,6% у женщин в группе 1. Среди пациентов группы 2 были получены примерно одинаковые показатели: 37,8% и 38,1% для мужчин и для женщин соответственно. Аналогичная картина была зарегистрирована и среди пациентов группы 3, с несколько более низкими показателями, чем у пациентов двух других групп: 30,15% для мужчин и 30,6% для женщин. При сравнении наличия пародонтального кармана глубиной 4-5 мм между пациентами трех групп наиболее часто данный клинический признак

отмечали у пациентов группы 2 (в 38% случаев), чуть реже среди пациентов группы 1 (36,8% случаев). Наименьшие показатели были отмечены для пациентов группы 3 (30,3%).

Пародонтальные карманы глубиной 6 мм и более, соответствующие наличию пародонтита тяжелой степени, у пациентов группы 1 регистрировали в 7,8% обследованных секстантов у мужчин и в 9,4% секстантов у женщин. Среди пациентов группы 2 была отмечена менее благоприятная ситуация и секстанты с наличием пародонтального кармана глубиной 6 мм регистрировали в 13,5% случаев у мужчин и в 11,3% случаев у женщин. У пациентов группы 3 наиболее часто регистрировали данное клиническое проявление среди мужчин (14,3% случаев), у женщин – в 9,3% случаев. При сопоставлении данных трех групп наименьшее значение соответствует пациентам группы 1, у которых отмечали карман глубиной 6 мм и более в 8,6% случаев, а у пациентов 2 и 3 групп – в 12,3% и 12,0% соответственно.

Обследованные секстанты, в которых присутствовал только один зуб или не было ни одного зуба, регистрировали как исключенные. При этом среди пациентов группы 1 чаще исключенные секстанты отмечали среди мужчин (36,7%), нежели у женщин (26,6%). У пациентов группы 2 исключенные секстанты регистрировали значительно реже – в 25,6% случаев как для мужчин, так и для женщин. В группе 3 наибольшие значения доли исключенных секстантов были представлены среди пациентов женского пола (37,0%), а для мужчин этот показатель составил 30,15%. Сравнение данных трех групп показало аналогичную тенденцию: наибольшая доля исключенных секстантов была отмечена у пациентов группы 3 (33,4%), несколько меньшее значение было отмечено среди пациентов группы 1 (31,4%), а минимальное – для пациентов группы 2 (25,6%).

Подводя итог анализу распространенности заболеваний пародонта у пациентов трех исследуемых групп стоит отметить, что все пациенты трех исследуемых групп нуждаются в проведении пародонтологического лечения. Наиболее благоприятная клиническая картина отмечена среди пациентов группы

1, проживающих в геронтологическом центре, и среди пациентов группы 2, проживающих совместно с родственниками. Наименее неблагоприятная ситуация была отмечена у пациентов группы 3, что позволяет сделать предположение, что данные пациенты уделяют мало времени поддержанию достаточного уровня гигиены полости рта, что способствует развитию и прогрессированию заболеваний пародонта. Значительное количество исключенных секстантов соответствует данным, полученным при определении индекса КПУ и количественного значения числа удаленных зубов.

Для определения индекса гигиены полости рта пациентов с частичным отсутствием зубов нами был использован индекс Turesky, который в отличие от большинства других гигиенических индексов рассчитывают на основании обследования всех имеющихся в полости рта зубов, а не только индексных, которые у пациентов пожилого, старческого и преклонного возраста могут отсутствовать.

При сопоставлении индекса Turesky у пациентов женского пола в группах 1 и 3 ($14,44 \pm 0,29$ и $16,61 \pm 0,35$) были отмечены более низкие значения в сравнении с мужчинами в этих же группах ($15,03 \pm 0,31$ и $17,54 \pm 0,44$). Среди пациентов, проживающих с родственниками, показатели индекса гигиены у мужчин и у женщин показали примерно одинаковые значения: $13,88 \pm 0,39$ и $13,91 \pm 0,5$.

Сравнение индекса Turesky между пациентами трех исследуемых групп показало, что наилучший уровень гигиены был представлен среди пациентов группы 2 ($13,9 \pm 0,32$). Гигиенический уровень у пациентов группы 1 был несколько ниже, чем у пациентов группы 2 и составил $14,73 \pm 0,21$. Самые низкие показатели уровня гигиены представлены среди пациентов группы 3 ($17,11 \pm 0,29$). Полученные результаты являются достоверными с высокой степенью вероятности точного прогноза ($P > 95,5\%$).

Подводя итог анализу оценки индекса Turesky среди пациентов трех исследуемых групп необходимо отметить, что во всех группах уровень гигиены находился на достаточно низком уровне. Данные значения возможно объяснить

слабой моторикой и неспособностью пациентов старших возрастных групп полноценно ухаживать за собой, а также отсутствием регулярных стоматологических осмотров и проведения профессиональной гигиены полости рта. Несколько лучшие значения индекса гигиены были отмечены у пациентов группы 2, постоянно проживающих с родственниками.

После завершения санации полости рта всем пациентам проводили определение дефектов зубных рядов согласно классификации Кеннеди.

По данным проведенного обследования среди пациентов группы 1 на верхней челюсти наиболее распространенными были челюсти с полным отсутствием зубов (33,8%), а также достаточно распространенными были двусторонние концевые дефекты 1 класса (29,7%). 1 класс 1 подкласс был зарегистрирован у 12,2% пациентов 1 группы. Среди пациентов 2 группы распределение дефектов было аналогичным: в 34,4% встречались беззубые верхние челюсти, в 31,3% – челюсти с двусторонними концевыми дефектами и в 14,1% случаев дефекты 1 класса 1 подкласса. Полное отсутствие зубов на верхней челюсти среди пациентов группы 3 было более чем у половины всех пациентов данной группы (54,8%). Двусторонние концевые дефекты 1 класса у пациентов группы 3 были отмечены в 22,6% случаев. Другие классы во всех группах встречались гораздо реже.

На нижней челюсти у пациентов группы 1 так же, как и на верхней челюсти, наиболее распространенными вариантами дефектов являлись полное отсутствие зубов (33,8%) и двусторонние концевые дефекты 1 класса Кеннеди (28,4%). Дефекты 1 класса 1 подкласса составили 10,8% от всех обследованных челюстей. 6,8% дефектов зубного ряда на нижней челюсти среди пациентов группы 1 относится к дефектам 4 класса. На нижней челюсти у пациентов группы 2 отмечена несколько иная тенденция: в 30,0% случаев была полностью беззубая челюсть, 24,3% составили дефекты 1 класса Кеннеди, 22,9% – дефекты 1 класса 1 подкласса Кеннеди. Среди пациентов группы 3, как и в случае на верхней челюсти, большая часть дефектов (48,5%) относилась к беззубым челюстям. В 15,2% случаев были зарегистрированы дефекты 1 класса Кеннеди и 1 класса 1

подкласса. Другие классы в исследуемых группах были зарегистрированы значительно реже.

Подводя итог анализа дефектов зубных рядов можно сделать вывод, что все обследованные пациенты нуждаются в проведении ортопедического лечения. Значительное количество дефектов зубных рядов можно объяснить высокими значениями индекса КПУ, а также высоким уровнем распространенности заболеваний пародонта, в частности согласно индексу СРІ, высоким количеством секстантов с наличием пародонтальных карманов и секстантов с одиночно стоящими зубами или отсутствующими зубами, что будет свидетельствовать о развитии у пациента пародонтита средней и тяжелой формы. Также необходимо отметить, что после проведения санации полости рта увеличилось число пациентов с полным отсутствием зубов на одной или обеих челюстях. Сходные данные о значительной потребности в проведении ортопедического лечения пациентов с частичным и полным отсутствием зубов представили Лисуренко А.В. (2002), Гребнев Г.А. и соавт. (2013).

Заключительные итоги анализа данных клинических методов обследования свидетельствуют о том, что пациенты всех трех групп исследования нуждались в проведении комплексного стоматологического лечения, включавшего в себя проведение профессиональной гигиены и обучение гигиеническим навыкам, терапевтической, хирургической и пародонтологической санации, а также ортопедической реабилитации пациентов с частичным/полным отсутствием зубов. Наиболее неблагоприятная клиническая ситуация была зарегистрирована среди пациентов группы 3, проживающих самостоятельно. Среди пациентов группы 1, проживающих в геронтологическом центре, а также среди пациентов группы 2, постоянно проживающих с родственниками, также зарегистрированы высокие показатели интенсивности кариеса и заболеваний пародонта, однако полученные средние значения для пациентов группы 1 и группы 2 несколько ниже, чем у пациентов группы 3.

Оценка качества жизни, связанного со здоровьем полости рта, в нашем исследовании была выполнена при помощи валидизированной русскоязычной версии опросника «Профиль влияния стоматологического здоровья ОНР-14», который позволяет оценить уровень качества жизни стоматологических пациентов по таким критериям как проблемы при приеме пищи, проблемы в общении и проблемы в повседневной жизни. Анкетирование всех пациентов, включенных в исследование, проводили дважды: на этапе планирования ортопедического стоматологического лечения и на 33 день после наложения готового протеза в полости рта.

По результатам проведенного анкетирования до начала лечения среди пациентов группы 1 большинство пациентов как мужского, так и женского пола оценивали свой уровень качества жизни как неудовлетворительный (50% и 54,8% соответственно). Аналогичная ситуация была представлена и в группе 3, где неудовлетворительным считали уровень жизни 53,10% мужчин и 57,10% женщин. Наименьшее число пациентов, считающих свой уровень жизни неудовлетворительным, было представлено в группе 2: 18,20% мужчин и 18,9% женщин. При сопоставлении результатов анкетирования между группами наибольшее число пациентов, считающий свой уровень качества жизни неудовлетворительным, представлено в группе 3 (55,20%), аналогичная ситуация представлена среди пациентов в группе 1 (52,50%), наименьшее число – среди пациентов группы 2 (18,5%).

До начала ортопедического лечения свой уровень качества жизни оценивали как удовлетворительный 42,10% мужчин и 33,3% женщин в группе 1, 54,50% мужчин и 51,40% женщин в группе 2, 40,60% мужчин и 34,30% женщин в группе 3. При сравнении между группами наибольшее число пациентов, считающих свой уровень жизни удовлетворительным, было представлено в группе 2 (52,9% пациентов). Среди пациентов групп 1 и 3, несмотря на различия, полученные при анализе внутри группы, суммарные показатели продемонстрировали близкие значения – 37,5% пациентов в группе 1 и 37,3% пациентов в группе 3.

Самая малая доля пациентов во всех исследуемых группах до начала проведения стоматологического лечения считала свой уровень качества жизни хорошим – 7,9% мужчин и 11,9% женщин в группе 1, 27,3% у мужчин и 29,7% у женщин в группе 2 и 6,3% у мужчин и 8,6% у женщин. При сопоставлении структур распределения пациентов по уровню качества жизни в трех группах можно отметить, что наименьшее число пациентов, оценивавших свой уровень жизни как хороший, было в группе 3 (7,5%), 10% пациентов были в группе 1, а наибольшее число пациентов было в группе 2 – 28,5%.

Структура распределения пациентов по оценке качества жизни определена особенностями стоматологического статуса пациентов трех исследуемых групп, в частности большой распространенностью дефектов зубных рядов и высокими значениями индексов КПУ и CPI. Sáez-Prado B. et al. (2016) в своем исследовании также выделили стоматологический статус пациентов и уровень гигиены как факторы, влияющие на оценку пациентами уровня качества жизни. При ответах на вопросы анкеты пациенты всех исследуемых групп наиболее часто ставили неудовлетворительные оценки в блоках вопросов, связанных с проблемами при приеме пищи, а также в вопросах, связанных с трудностями в общении, таких как затрудненное произношение слов, ощущение неудобства и стеснения при общении с людьми.

Через 33 дня после наложения протезов пациенты всех исследуемых групп приходили на контрольный осмотр и повторно заполняли анкету ОНП-14. По результатам повторного анкетирования свой уровень качества жизни как хороший стали оценивать 73,3% мужчин и 76,2% женщин в группе 1, 72,7% мужчин и 73% женщин в группе 2, а также 28,1% мужчин и 40% женщин в группе 3. Среди трех исследуемых групп наибольшее число пациентов, оценивших свой уровень качества жизни после протезирования как хороший, было представлено в группе пациентов, проживающих в геронтологическом центре, и составило 75%. 72,9% пациентов группы 2 также считают свой уровень жизни хорошим. В группе 3 только 34,3% стали оценивать уровень жизни как хороший.

Удовлетворительным свой уровень жизни оценивали 23,7% мужчин и 19% женщин в группе 1. В группе 2 картина распределения пациентов оказалась примерно одинаковой, и качество жизни как удовлетворительное оценивают 21,2% мужчин и 21,6% женщин. Наибольшее число пациентов, считавших удовлетворительным уровень жизни, было зарегистрировано в группе 3 и составило 46,9% мужчин и 40% женщин. При сравнении полученных результатов между тремя группами среди пациентов групп 1 и 2 были отмечены примерно одинаковые показатели: 21,25% пациентов в группе 1 и 21,4% пациентов в группе 2, тогда как в группе 3 аналогичный показатель составил 43,3%.

По завершении ортопедической реабилитации свой уровень качества жизни как неудовлетворительный продолжали считать 2,6% мужчин и 4,8% женщин в группе 1, 6,1% мужчин и 5,4% женщин в группе 2. Наибольшее количество неудовлетворенных пациентов было отмечено в группе 3: 25% мужчин и 20% женщин. Сравнение распределения пациентов трех групп по уровню качества жизни после протезирования показало, что наименьшее число пациентов, оставшихся неудовлетворенными проведенным лечением, было в группе 1 и составило 3,75% пациентов, в группе 2 составило 5,7% пациентов, а наибольшее число неудовлетворенных пациентов было в группе 3 – 22,4%.

Анализируя полученные при повторном анкетированные данные, стоит отметить, что заметно снизились средние балловые эквиваленты ответов пациентов на вопросы, связанные с проблемами при приеме пищи и проблемы в общении, в частности, затрудненное произношение слов, чувство стеснения и неловкости при общении с людьми.

При оценке балльных эквивалентов результатов анкетирования до и после проведенного ортопедического лечения среднее суммарное значение анкеты ОНП-14 у пациентов группы 1 изменилось с $51,95 \pm 1,14$ баллов, что соответствовало удовлетворительному уровню качества жизни, до $25,24 \pm 0,9$ баллов, что соответствовало хорошему уровню качества жизни.

Среднее значение уровня жизни пациентов, включенных в группу 2, тоже соответствовало удовлетворительному уровню качества жизни и составляло $41,14 \pm 1,46$ баллов. После завершения ортопедической стоматологической реабилитации уровень жизни также остался в пределах значений хорошего уровня, но среднее суммарное значение составило $25,49 \pm 1,24$ баллов.

Пациенты, проживающие самостоятельно и включенные в 3 группу исследования, оценили свой уровень качества жизни до начала лечения в среднем на $52,08 \pm 1,24$ баллов, что соответствует удовлетворительному уровню и является наибольшим значением среди всех исходных показателей для трех сравниваемых групп. После завершения лечения пациенты группы 3 оценили свой уровень качества жизни в среднем на $33,48 \pm 1,74$ баллов, что также соответствует удовлетворительному уровню качества жизни.

Подводя заключительные итоги анализа результатов проведенного анкетирования можно сделать заключение, что наилучших результатов лечения удалось добиться среди пациентов группы 1, постоянно проживающих в геронтологическом центре и регулярно находившихся под наблюдением врачей стоматологов. Пациенты группы 2, проживающие с родственниками, также показали хорошие результаты лечения, однако итоговая оценка качества жизни пациентов этой группы была сопоставима с результатами, полученными у пациентов группы 1, хотя изначальная ситуация стоматологического статуса и потребности в лечении среди пациентов группы 2 была несколько ниже. Удовлетворительные результаты лечения были получены среди пациентов группы 3, проживающих самостоятельно, что может быть связано как с наиболее неблагоприятным стоматологическим статусом до начала лечения, так и с особенностями социального статуса и условий проживания. Наибольшее влияние на психологическую адаптацию пациентов старших возрастных групп к съемным протезам оказывают условия их проживания и социума, который их окружает.

Таким образом, проведенный анализ особенностей адаптации к съемным зубным протезам пациентов геронтологического возраста показал, что по

данным проведенных клинических методов обследования, санации полости рта перед протезированием и данных анкетирования позволяет повысить качество ортопедической стоматологической помощи пациентам пожилого и старческого возраста в различных социальных группах. Проведение анкетирования до и после ортопедического стоматологического лечения может являться методом оценки качества проведенного лечения.

ВЫВОДЫ

1. Определение особенности адаптации к съемным протезам у пациентов пожилого и старческого возраста, нуждающихся в протезировании, в различных социальных группах показало, что на продолжительность процесса адаптации к съемным протезам у пациентов геронтологического возраста влияют условия их проживания, образ жизни и окружение.

2. Среди пациентов геронтологического возраста в разных социальных группах отмечаются высокие показатели интенсивности кариеса зубов, интенсивности заболеваний пародонта и неудовлетворительный уровень гигиены.

3. После проведения клинических методов обследования полости рта среди пациентов геронтологического возраста в различных социальных группах определяется высокий уровень нуждаемости в проведении ортопедического стоматологического лечения.

4. После проведенного ортопедического стоматологического лечения по данным анкетирования в группе пациентов, проживающих в геронтологическом центре, уровень оценки качества жизни изменился с $51,95 \pm 1,14$ баллов, что соответствует удовлетворительному уровню качества жизни, до $25,24 \pm 0,9$ баллов, что соответствует хорошему уровню качества жизни. В группе пациентов, проживающих на попечении родственников, по данным анкетирования проведенное стоматологическое лечение способствовало изменению уровня оценки качества жизни с $41,14 \pm 1,46$ баллов, что так же соответствует удовлетворительному уровню, до значений хорошего уровня качества жизни, среднее суммарное значение составило $25,49 \pm 1,24$ баллов. Проведение ортопедического стоматологического лечения пациентов, находящихся на самообеспечении, по данным анкетирования привело к снижению баллового эквивалента оценки уровня качества жизни с $52,08 \pm 1,24$ баллов до $33,48 \pm 1,74$ баллов, что в обоих случаях соответствует удовлетворительному уровню качества жизни.

5. По данным анкетирования наибольшее влияние на степень удовлетворенности пациента результатом ортопедического лечения оказывают такие факторы как отсутствие затруднения приема пищи, болевых ощущений в полости рта, искажения вкуса пищи и отсутствие искажения речи.

6. При проведении ортопедического стоматологического лечения необходимо учитывать особенности условий проживания пациента, его образа жизни и окружения для определения их влияния на процессы адаптации и реабилитации пациента к изготовленной ортопедической конструкции и повышения степени удовлетворенности пациента.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Опросник «Профиль влияния стоматологического здоровья ОНП-14 RU» может быть использован врачами стоматологами ортопедами до проведения стоматологического лечения и на его этапах для оценки качества проведенного лечения и адаптации пациента к изготовленной ортопедической конструкции.

2. Всем пациентам старших возрастных групп требуется проведение систематических профилактических осмотров для повышения уровня качества жизни данной категории пациентов.

3. При планировании ортопедического стоматологического лечения пациентов рекомендуется уточнять особенности условий проживания пациента, его образа жизни и окружения для прогнозирования степени влияния на процессы адаптации пациента к изготовленной ортопедической конструкции и повышения степени удовлетворенности пациента.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ОПТГ – ортопантограмма

DSA – denture-satisfaction assessment (оценка удовлетворенности съемным протезом)

GOHAI – geriatric oral health assessment index (гериатрический индекс оценки состояния полости рта)

OHRQoL – oral health-related quality of life (качество жизни, связанное со здоровьем полости рта)

OHIP – oral health impact profile (профиль влияния стоматологического здоровья)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Ковалева И.А., Гелетин Н.Н., Поликарпова Н.А. Особенности деонтологии при протезировании зубов у пациентов пожилого и старческого возраста // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2007. – №2. – С. 85-87.
2. Аболмасов Н.Г., Адаева И.А., Ковалева И.А., Гелетин П.Н., Соловьев А.А., Сердюков М.С. Сравнительная характеристика способов конструирования полных съемных зубных протезов, критерии и коррекция процессов адаптации // Российский стоматологический журнал. – 2010. – № 4. – С. 24-29.
3. Аболмасов Н.Н., Соловьев А.А., Галетин П.Н. Характеристика адгезивных средств при адаптации к съемным протезам // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2010. – Т.9. – №2. – С. 12-14.
4. Абрамович А.М. Качество жизни больных с частичным и полным отсутствием зубов: дисс. ... канд. мед. наук. 14.00.21. – М., 2005. – 142 с.
5. Авдеев Е.Н. Клинико-лабораторное обоснование эффективности лечения пациентов комбинированными съемными протезами полного зубного ряда: дисс. ... канд. мед. наук. 14.01.14. – Воронеж, 2014. – 109 с.
6. Адаева И.А. Сравнительная характеристика перекрывающих съемных протезов с различными способами фиксации и стабилизации: дисс. ... канд. мед. наук. 14.00.21. – Смоленск, 2003. – 142 с.
7. Аксаментов Г.Б. Клинические и функциональные особенности пациентов гериатрического стационара // Здоровоохранение. – 2002. – №2. – С. 51-54.
8. Алимский А.В. Особенности распространения заболеваний пародонта среди лиц пожилого и преклонного возраста // Стоматология для всех. – 2000. – №2. – С. 46-49.
9. Алимский А.В. Геронтостоматология (Эпидемиологические, социальные и организационные аспекты). – М., 2012. – 374 с.

10. Амирханов М.Т., Ахмадуллина А.Р., Касаткин И.Г. Психологические и деонтологические аспекты ортопедического лечения пациентов пожилого возраста // Материалы XI Всероссийской научно-практической конференции и труды VIII съезда стоматологической ассоциации России. – М., 2003. – С. 402.
11. Анисимова Е.Н., Молчанов А.С., Гасанова З.М., Рязанцев Н.А., Зорян Е.В. Фармакологические методы коррекции стресса на стоматологическом приеме // Эндодонтия today. – 2012. – №2. – С. 19-22.
12. Арутюнов С.Д., Амирян М.Г., Остренкова М.Е. Медико-психологическая тактика лечения больных пожилого возраста с полным отсутствием зубов // Российский стоматологический журнал. – 2014. – №1. – С. 41-46.
13. Архипов В.Д., Кириллова В.П., Трунин Д.А. Гериатрическая стоматология // Практическая гериатрия: руководство для врачей / Под ред. Г.П. Котельникова, О.Г. Яковлева. – Самара: Самарский дом печати, 1995. – 612 с.
14. Арьева Г.Т., Арьев А.Л. Геронтостоматология – объективная реальность // Клиническая геронтология. – 2008. – Т.14. – №7. – С. 3-8.
15. Барер Г.М., Гуревич К.Г., Смирнягина В.В., Фабрикант Е.Г. Валидация русскоязычной версии опросника ОНIP у пациентов с диагнозом хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести // Стоматология. – 2007. – Т.86. – №5. – С. 27-30.
16. Баркан И.Ю., Стафеев А.А., Репин В.С. Особенности адаптации лиц к полным съемным протезам в аспекте оценки психоэмоционального статуса // Стоматология. – 2015. – Т.94. – №5. – С. 44-47.
17. Белоконова Н.А., Костров Я.В., Жолудев С.Е., Вшивков С.А., Галяс А.Г. Влияние состава базисных стоматологических полимеров на их термомеханические свойства и устойчивость к внешним средам // Успехи современного естествознания. – 2016. – №5. – С. 9-13.

18. Борисова Е.Н. Совокупность факторов, способствующих полной утрате зубов к пожилому и старческому возрасту // Российский стоматологический журнал. – 2000. – №3. – С. 23-25.

19. Бурлай Д.С. Влияние ортопедического лечения полости рта на регуляторно-адаптационные возможности и психоэмоциональное состояние человека // Кубанский научный медицинский вестник. – 2006. – №9. – С. 89-91.

20. Верховский А.Е. Лечение пациентов с частичным и полным отсутствием зубов съемными акриловыми протезами (клинико-экспериментальное исследование): дисс. ... канд. мед. наук. 14.01.14. – Смоленск, 2015. – 162 с.

21. Верховский А.Е., Аболмасов Н.Н., Федосов Е.А., Азовскова О.В. Сравнительная характеристика физико-химических свойств и микробной адгезии базисных акриловых пластмасс с различными способами полимеризации (лабораторное исследование) // Российский стоматологический журнал. – 2014. – №3. – С. 17-20.

22. Винокур А.В., Рыжова И.П. Функциональное и клиническое обоснование применения съемных протезов с использованием термопластичных безакриловых полимеров // Вестник новых медицинских технологий. – 2008. – Т.15. – №1. – С. 124-127.

23. Гаврилов А.Д., Гаврилов П.Г., Ахметов Е.М., Федоров В.Е., Ахметов С.Е., Качура Г.П., Савина О.В., Семенюк В.М. Нуждаемость взрослого населения г. Калининграда в ортопедической стоматологической помощи // Институт стоматологии. – 2018. – №1(78). – С. 18-21.

24. Гильманова Н.С. Адаптация к полным съемным протезам лиц среднего возраста в зависимости от их психоэмоционального статуса: дисс. ... канд. мед. наук. 14.00.21. 19.00.04. – М., 2007. – 133 с.

25. Гончаренко Е.Т. Прогнозирование эффективности стоматологического ортопедического лечения пациентов гериатрического профиля с мультиморбидными состояниями: дисс. ... канд. мед наук. 14.00.53. 14.00.21. – Санкт-Петербург, 2006. – 152 с.

26. Грачев Д.И. Повышение эффективности ортопедического лечения и качества жизни больных с полным отсутствием зубов на нижней челюсти: дисс. ... канд. мед. наук. 14.01.14. – М., 2012. – 162 с.

27. Гребнев Г.А., Кобзева С.А., Прохвятилов О.Г. Нуждаемость в изготовлении полных съемных протезов среди обратившихся за ортопедической помощью на приеме Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №29» // Институт стоматологии. – 2013. – №1(58). – С. 8-9.

28. Грохотов И.О., Орешака О.В. Оптимизация процесса адаптации к съемным пластиночным протезам лиц пожилого возраста // Проблемы стоматологии. – 2015. – №2(11). – С. 36-38.

29. Данилина Т.Ф., Китаева Т.А., Сысоев Б.Б., Голубев А.Н., Ахмедов Н.М. Оптимизация адаптации к съемным пластиночным протезам пациентов пожилого возраста // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2015. – №3(55). – С. 12-14.

30. Дмитриева В.Ф., Морева И.А., Лазуркина В.Б., Комарова И.Н., Синельченко В.Н. Отражение проблем гериатрии в систематическом каталоге БАН // Институт стоматологии. – 2015. – №2(67). – С. 20-21.

31. Дубова Л.В., Манин О.И., Манина Е.И. Индивидуальный подбор конструкционных материалов для изготовления зубных протезов у пациентов пожилого и старческого возраста с явлениями непереносимости, страдающих соматическими заболеваниями // Актуальные вопросы стоматологии. Сборник научных трудов, посвященный основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ профессору Исааку Михайловичу Оксману. – Казань, 2018. – С. 127-131.

32. Жолудев С.Е. Способы улучшения адаптации у лиц с проблемами непереносимости материалов съемных зубных протезов // Маэстро стоматологии. – 2005. – №19. – С. 5.

33. Жолудев С.Е. Особенности протезирования полными съемными протезами и адаптации к ним у лиц пожилого и старческого возраста // Уральский медицинский журнал. – 2012. – №8(100). – С. 31-35.
34. Жолудев С.Е., Гетте С.А. Решение проблемы адаптации к съемным конструкциям зубных протезов при полной утрате зубов (клинический случай) // Проблемы стоматологии. – 2016. – Т.12. – №3. – С. 46-51.
35. Загорский В.А. Частичные съемные и перекрывающие протезы // М: «Медицина», 2007. – 360 с.
36. Иорданишвили А.К., Веретенко Е.А., Сериков А.А., Лобейко В.В., Балин Д.В. Полная утрата зубов у взрослого человека: возрастные особенности распространенности, нуждаемости в лечении и клинической картины // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2015. – №1. – С. 23-32.
37. Иорданишвили А.К., Веретенко Е.А., Солдатова Л.Н., Лобейко В.В., Балин Д.В., Либих Д.А. Влияние метода фиксации полных съемных протезов на эффективность пользования и психофизиологический статус людей пожилого и старческого возраста // Институт стоматологии. – 2014. – №4(65). – С. 28-34.
38. Иорданишвили А.К., Солдатов С.В., Солдатова Л.Н., Заборовский К.А., Рыжак Г.А. Стоматологический статус людей пожилого и старческого возраста // Успехи геронтологии. – 2010. – Т.23. – №4. – С. 644-651.
39. Истомина Е.В., Абакаров С.И. Значение характерологических особенностей пациентов в адаптации к съемным ортопедическим конструкциям // Российский стоматологический журнал. – 2007. – №4. – С. 44-46.
40. Каливрадзиян Э.С., Голубева Л.Н., Голубев Н.А., Чиркова Н.В. Современные дезинфицирующие средства для ухода за съемными протезами // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2012. – Т.11. – №4. – С. 1015-1017.
41. Ковалева И.А., Пожилова Е.В., Азарова Н.А. Особенности адаптации к полным съемным протезам пациентов пожилого возраста при

повторном протезировании // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2013. – Спецвыпуск. – С. 28-32.

42. Копейкин В.Н., Бушан М.Г., Воронов А.П., Костур Б.К., Лебеденко И.Ю., Миргазизов М.З., Хватова В.А., Хорошилкина Ф.Я. Руководство по ортопедической стоматологии / Под ред. В.Н. Копейкина. – М.: «Триада-Х», 2004. – 496 с.

43. Кошелев К.А. Оценка восстановления речевой функции после ортопедического лечения пациентов с потерей зубов: дисс. ... канд. мед. наук. 14.01.14. – Тверь, 2016. – 130 с.

44. Кусевицкий Л.Я. Особенности адаптации к полным съемным конструкциям пациентов, пользующихся кремом «Корега» для фиксации протезов // Институт стоматологии. – 2013. – №3(60). – С. 40.

45. Куценко А.Г. Проба сердечно-дыхательного синхронизма в оценке психопрофилактики в адаптации к зубным протезам у лиц с частичным отсутствием зубов // Кубанский научный медицинский вестник. – 2006. – №9. – С. 63-65.

46. Лапина Н.В., Скориков Ю.В. Показатели качества жизни как субъективная оценка функционального состояния пациентов до и после ортопедического лечения // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2011. – Т.14. – №10. – С. 223-227.

47. Лебеденко И.Ю., Каливраджиян Э.С., Ибрагимов Т.И. и соавт. Руководство по ортопедической стоматологии. Протезирование при полном отсутствии зубов / Под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна, Т.И. Ибрагимова. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. – 400 с.

48. Лесных Н.Н. Использование препарата КП-Зл и лазерокоагуляции в комплексном лечении постэкстракционных дефектов челюстей: дисс. ... канд. мед наук. 14.00.21. – Воронеж, 2004. – 104 с.

49. Лисуренко А.В. Определение уровня стоматологического здоровья у лиц пожилого и старческого возраста: дисс. ... канд. мед наук. 14.00.21. – М., 2002. – 157 с.
50. Меликян И.А., Ахмедов Г.Д., Гуревич К.Г., Ханферьян Р.А., Бургасова О.А., Никитюк Д.Б., Заборова В.А. Особенности питания пожилых пациентов с съёмными стоматологическими ортопедическими конструкциями // Вопросы питания. – 2018. – Т.87. – №1. – С. 79-84.
51. Миликевич В.Ю., Клаучек С.В., Михальченко Д.В. Психофизиологические аспекты прогнозирования адаптации человека к ортопедическому стоматологическому вмешательству // Стоматология. – 1998. – Т.77. – №6. – С. 61-62.
52. Миронова И.В., Миронова Е.И., Михайлова С.Г., Жадько С.И., Шишова Е.В., Северинова С.К. Клиническая оценка ортопедического лечения дефектов зубных рядов нижней челюсти с единичными сохранившимися зубами // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2015. – №4(54). – С. 66-68.
53. Митин Н.Е., Курякина Н.Е. Анализ психологической адаптации больных к съёмным зубным протезам // Стоматология. – 1998. – Т.77. – №6. – С. 62-64.
54. Михальченко А.В., Осадшая Л.Б., Михальченко Д.В. Физиологические аспекты фонетической адаптации человека в процессе стоматологической реабилитации // Вестник новых медицинских технологий. – 2008. – Т.15. – №1. – С. 122-123.
55. Модестов Е.А., Новиков О.М., Шевченко В.В., Подкорытов А.В., Смердин С.В. Методические подходы к комплексной оценке состояния здоровья лиц пожилого и старческого возраста // Сибирское медицинское обозрение. – 2001. – №2(20). – С. 23-25.
56. Наумович С.А., Пискур В.В. Медико-психологические факторы ортопедического лечения пациентов пожилого возраста // Современная стоматология. – 2006. – №3.

57. Овсянников В.А. Стоматологический статус и потребность в лечении у лиц пожилого и старческого возраста с различными социально-экономическими условиями жизни и степенью мобильной активности: дисс. ... канд. мед. наук. 14.01.14. 14.02.03. – М., 2010. – 120 с.
58. Петров П.И., Еникеев Д.А., Мингазов Г.Г. Исследование психоэмоционального статуса на стоматологическом приеме // Российский стоматологический журнал. – 2012. – №3. – С. 44-46.
59. Пожилова Е.В., Евсеева О.А., Новиков В.Е., Евсеев А.В. Факторы адаптации к зубным протезам и возможности их фармакологической регуляции // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2016. – Т.15. – №3. – С. 101-108.
60. Позднякова М.А., Семисынов С.О., Голод М.С. Опыт проведения исследования здоровья пожилого населения по методике ВОЗ на территории Приволжского Федерального округа // Бюллетень НИИ общественного здоровья РАМН. – 2009. – Выпуск 2. – С. 97-98.
61. Радкевич А.А., Галонский В.Г. Оценка адаптации к ортопедическим стоматологическим конструкциям // Сибирский медицинский журнал. – Иркутск, 2009. – Т.86. – №3. – С. 82-87.
62. Родина Т.С. Особенности стоматологической патологии у лиц старших возрастных групп // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2015. – №3. – С. 140-147.
63. Рыбак О.Г., Лучшева Л.Ф., Киселев С.Н. Эпидемиология стоматологических заболеваний у лиц старших возрастных групп г. Хабаровска // Дальневосточный медицинский журнал. – 2015. – №3. – С. 67-72.
64. Санососюк Н.О. Оптимизация ортопедического лечения больных с полным отсутствием зубов после множественного удаления: дисс. ... канд. мед. наук. 14.01.14. – Самара, 2014. – 163 с.
65. Сапронова О.Н. Особенности соматического и стоматологического статуса пациентов старших возрастных групп // Научные ведомости

Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2012. – Т.20. – №22-2(141). – С. 69-73.

66. Силин А.В., Лопушанская Т.А., Коцюбинская Ю.В., Михайлов В.А., Ашнокова И.А. Современный подход к оценке психоэмоционального статуса стоматологических больных // Институт стоматологии. – 2017. – №4(77). – С. 18-19.

67. Студенкин Р.В., Сурженко Е.В., Елькова Н.Л. Оценка качества жизни пациентов с полной утратой зубов при различных методах ортопедического лечения // Институт стоматологии. – 2018. – №1(78). – С. 30-31.

68. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика частного курса: учебник для студентов медицинских вузов, обучающихся по специальности стоматология. 4-е изд., испр. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 405 с.

69. Ушницкий И.Д., Рогалева А.С., Бельчусова Е.А., Аммосова В.Н., Петрова Н.Н., Шеина Н.Е. Состав и свойства смешанной слюны у лиц пожилого и старческого возраста, проживающих в высоких широтах // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. – 2013. – Т.10. – №3. – С. 127-131.

70. Хорева О.О., Муравьева В.Н., Ульяновченко И.И., Савченко В.В. Состояние стоматологического здоровья граждан пожилого возраста, проживающих в геронтологических учреждениях социальной защиты населения Ставропольского края // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2014. – Т.9. – №4. – С. 366-368.

71. Цимбалистов А.В., Михайлова Е.С. Непереносимость стоматологических конструкционных материалов как мультифакторная проблема адаптации // Материалы XIV и XV Всероссийских научно-практических конференций и Труды X съезда Стоматологической ассоциации России. – М., 2005. – С. 149-152.

72. Чижов Ю.В., Цимбалистов А.В., Новиков О.М. Организационно-методические подходы к планированию стоматологической помощи лицам

пожилого и старческого возраста, проживающих в домах-интернатах. – Красноярск, 2005. – 67 с.

73. Чиркова Н.В., Комарова Ю.Н. Комплексный подход к анализу факторов, влияющий на период адаптации у пациентов со съёмными пластиночными протезами // Организационные и методологические основы учебно-воспитательной работы в медицинском вузе: сборник научных статей. – Воронеж, 2011. – Выпуск 3. – С. 221 – 224.

74. Шабалин В.Н., Силина З.Д. Концепция здорового старения населения России // Руководство по геронтологии / Под ред. В.Н. Шабалина. – М.: Цитадель-трейд, 2005. – С. 782-796.

75. Шашмурина В.Р., Правдивцев В.А., Слабкая Е.В., Савашинская Н.С. Роль цитокинов в патогенезе синдрома жжения рта, инициированного ортопедическим лечением // Российский стоматологический журнал. – 2013. – №2. – С. 35-37.

76. Шемонаев В.И. Индивидуально-типологические и хронофизиологические аспекты стоматологического ортопедического лечения и диагностики: дисс. ... докт. мед. наук. 14.01.14. 03.03.01. – Волгоград, 2012. – 304 с.

77. Шогенова М.Х., Арутюнов С.Д. Выбор врачом-стоматологом модели взаимодействия с пациентом: психологические аспекты // Dental Forum. – 2010. – №1-2. – С. 76-79.

78. Юркевич А.В., Щеглов А.В. Методика оформления индивидуальной оттискной ложки и получение функционального оттиска при ортопедической реабилитации больных с полным отсутствием зубов // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2017. – №4(56). – С. 43-46.

79. Юшманова Т.Н., Давыдова Н.Г., Скрипова Н.В., Драчев С.Н. Особенности стоматологического статуса и лечение заболеваний полости рта у лиц пожилого возраста // Экология человека. – 2007. – №9. – С. 12-17.

80. Adachi M., Ishihara K., Abe S., Okuda K. Professional oral health care by dental hygienists reduced respiratory infections in elderly persons requiring nursing care // *Int J Dent Hyg.* – 2007. – №5(2). – P. 69-74.
81. Ahmed Elmorsy A.E., Ahmed Ibraheem E.M., Ela A.A., Fahmy A., Nassani M.Z. Do flexible acrylic resin lingual flanges improve retention of mandibular complete dentures? // *J Int Soc Prev Community Dent.* – 2015. – №5(5). – P. 365-371.
82. Aida J., Kondo K., Hirai H., Nakade M., Yamamoto T., Hanibuchi T., Osaka K., Sheiham A., Tsakos G., Watt R.G. Association between dental status and incident disability in an older Japanese population // *J Am Geriatr Soc.* – 2012. – №60(2). – P. 338-343.
83. Al-Huraishi H., Moran J., Jagger R., MacDonald E. Evaluation of stain removal and inhibition properties of eight denture cleaners: an in vitro study // *Gerodontology.* – 2013. – №30(1). – P. 10-17.
84. AlZarea B.K. Oral health related quality-of-life outcomes of partially edentulous patients treated with implant-supported single crowns or fixed partial dentures // *J Clin Exp Dent.* – 2017. – №9(5). – P. e666-671.
85. Andrei O.C., Mărgărit R., Tănăsescu L.A., Dăguci L., Dăguci C. Prosthetic rehabilitation of complete edentulous patients with morphological changes induced by age and old ill fitted dentures // *Rom J Morphol Embryol.* – 2016. – №57 (2 Suppl.). – P. 861-864.
86. Arai H., Ouchi Y., Yokode M., Ito H., Uematsu H., Eto F., Oshima S., Ota K., Saito Y., Sasaki H., Tsubota K., Fukuyama H., Honda Y., Iguchi A., Toba K., Hosoi T., Kita T.; Members of the Subcommittee for Aging. Towards the realization of a better aged society: messages from gerontology and geriatrics // *Geriatr Gerontol Int.* – 2012. – №12. – P.16-22.
87. Atchison K.A., Dolan T.A. Development of the geriatric oral health assessment index // *J Dent Educ.* – 1990. – №54(11). – P. 680-687.
88. Awad M., Al-Shamrany M., Locker D., Allen F., Feine J. Effect of reducing the number of items of the Oral Health Impact Profile on responsiveness,

validity and reliability in edentulous populations // *Community Dent Oral Epidemiol.* – 2008. – №36(1). – P. 12-20.

89. Bansal R., Kumar M., Garg R., Saini R., Kaushala S. Prosthodontic rehabilitation of patient with flabby ridges with different impression techniques // *Indian J Dent.* – 2014. – №5(2). – P. 110-113.

90. Batische C., Bonnet G., Veyrune J.L., Nicolas E., Bessadet M. Predictive Parameters of Oral Health Quality of Life in Complete Mandibular Denture Wearers Stabilized by Mini-Implants: A Two-Year Follow-up Study // *Materials (Basel).* – 2017. – №10(10). – P. E1197.

91. Bilhan H., Geckil O., Ergin S., Erdogan O., Ates G. Evaluation of satisfaction and complications in patients with existing complete dentures // *J Oral Sci.* – 2013. – №55(1). – P. 29-37.

92. Boven G.C., Raghoobar G.M., Vissink A., Meijer H.J. Improving masticatory performance, bite force, nutrition state and patient's satisfaction with implant overdentures: a systematic review of the literature // *J Oral Rehabil.* – 2015. – №42(3). – P. 220-233.

93. Campos C.H., Gonçalves T.M., Garcia R.C. Implant-Supported Removable Partial Denture Improves the Quality of Life of Patient with Extreme Tooth Loss // *Braz Dent J.* – 2015. – №26(5). – P. 463-467.

94. Canger E.M., Celenk P. Radiographic evaluation of alveolar ridge heights of dentate and edentulous patients // *Gerodontology.* – 2012. – №29(1). – P. 17-23.

95. Cardoso R.G., Melo L.A., Barbosa G.A., Calderon P.D., Germano A.R., Mestriner W. Junior, Carreiro A.D. Impact of mandibular conventional denture and overdenture on quality of life and masticatory efficiency // *Braz Oral Res.* – 2016. – №30(1). – P. e102.

96. Carlsson G.E. Responses of jawbone to pressure // *Gerodontology.* – 2004. – №21(2). – P. 65-70.

97. Castrejón-Pérez R.C., Borges-Yáñez S.A. Frailty from an Oral Health Point of View // *J Frailty Aging.* – 2014. – №3(3). – P. 180-186.

98. Castrejón-Pérez R.C., Borges-Yáñez S.A., Gutiérrez-Robledo L.M., Avila-Funes J.A. Oral health conditions and frailty in Mexican community-dwelling elderly: a cross sectional analysis // *BMC Public Health*. – 2012. – №12. – P. 773.
99. Chen J., Ahmad R., Suenaga H., Li W., Sasaki K., Swain M., Li Q. Shape optimization for additive manufacturing of removable partial dentures. A new paradigm for prosthetic CAD/CAM // *PLoS One*. – 2015. – №10(7). – P. e0132552.
100. Cicciù M., Matacena G., Signorino F., Brugaletta A., Cicciù A., Bramanti E. Relationship between oral health and its impact on the quality of life of Alzheimer's disease patients: a supportive care trial // *Int J Clin Exp Med*. – 2013. – №6(9). – P. 766-772.
101. Cohen-Carneiro F., Souza-Santos R., Rebelo M.A. Quality of life related to oral health: contribution from social factors // *Cien Saude Colet*. – 2011. – №16. Suppl 1. – P. 1007-1015.
102. Cornejo M., Pérez G., de Lima K.C., Casals-Pedro E., Borrell C. Oral health-related quality of life in institutionalized elderly in Barcelona (Spain) // *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. – 2013. – №18(2). – P. e285-292.
103. Cremonese C., Backes V., Olinto M.T., Dias-da-Costa J.S., Pattussi M.P. Neighborhood sociodemographic and environmental contexts and self-rated health among Brazilian adults: a multilevel study // *Cad Saude Publica*. – 2010. – №26(12). – P. 2368-2378.
104. Delwel S., Binnekade T.T., Perez R.S., Hertogh C.M., Scherder E.J., Lobbezoo F. Oral health and orofacial pain in older people with dementia: a systematic review with focus on dental hard tissue // *Clin Oral Investig*. – 2017. – №21(1). – P. 17-32.
105. Douglass C.W., Shih A., Ostry L. Will there be a need for complete dentures in the United States in 2020? // *J Prosthet Dent*. – 2002. – №87(1). – P. 5-8.
106. Elani H.W., Harper S., Allison P.J., Bedos C., Kaufman J.S. Socio-economic inequalities and oral health in Canada and the United States // *J Dent Res*. – 2012. – №91(9). – P. 865-870.

107. Emami E., de Souza R.F., Kabawat M., Feine J.S. The impact of edentulism on oral and general health // *Int J Dent.* – 2013. – 2013:498305.
108. Engelmeier R.L. Early designs for the occlusal anatomy of posterior denture teeth: part III // *J Prosthodont.* – 2005. – №14(2). – P. 131-136.
109. Epifania E., Sanzullo R., Sorrentino R., Ausiello P. Evaluation of satisfaction perceived by prosthetic patients compared to clinical and technical variables // *J Int Soc Prev Community Dent.* – 2018. – №8(3). – P. 252-258.
110. Erić J., Stančić I., Tihaček-Šojić L., Kulić L., Popovac A., Tsakos G. Prevalence, severity, and clinical determinants of oral impacts in older people in Bosnia and Herzegovina // *Eur J Oral Sci.* – 2012. – №120(5). – P. 438-443.
111. Esmeriz C.E., Meneghim M.C., Ambrosano G.M. Self-perception of oral health in non-institutionalised elderly of Piracicaba city, Brazil // *Gerodontology.* – 2012. – №29(2). – P. e281-289.
112. Feine J.S., Awad M.A., Lund J.P. The impact of patient preference on the design and interpretation of clinical trials // *Community Dent Oral Epidemiol.* – 1998. – №26(1). – P. 70-74.
113. Felton D.A. Edentulism and comorbid factors // *J Prosthodont.* – 2009. – №18(2). – P. 88-96.
114. Fenlon M.R., Sherriff M. Investigation of new complete denture quality and patients' satisfaction with and use of dentures after two years // *J Dent.* – 2004. – №32(4). – P. 327-333.
115. Fenlon M.R., Sherriff M. An investigation of factors influencing patients' satisfaction with new complete dentures using structural equation modeling // *J Dent.* – 2008. – №36(6). – P. 427-434.
116. Fiske J., David D.M., Frances C., Gelbier S. The emotional effects of tooth loss in edentulous people // *Br Dent J.* – 1998. – №184(2). – P. 90-93.
117. Fuentes-García A., Lera L., Sánchez H., Albala C. Oral health-related quality of life of older people from three South American cities // *Gerodontology.* – 2013. – №30(1). – P. 67-75.

118. Gabardo M.C., Moysés S.J., Moysés S.T., Olandoski M., Olinto M.T., Pattussi M.P. Multilevel analysis of self-perception in oral health and associated factors in Southern Brazilian adults: a cross-sectional study // *Cad Saude Publica*. – 2015. – №31(1). – P. 49-59.
119. Gaspar M.G., Dos Santos M.B., Dos Santos J.F., Marchini L. Correlation of previous experience, patient expectation and the number of post-delivery adjustments of complete dentures with patient satisfaction in a Brazilian population // *J Oral Rehabil*. – 2013. – №40(8). – P. 590-594.
120. Gates W.D., Cooper L.F., Sanders A.E., Reside G.J., De Kok I.J. The effect of implant-supported removable partial dentures on oral health quality of life // *Clin Oral Implants Res*. – 2014. – №25(2). – P. 207-213.
121. Guarnizo-Herreño C.C., Watt R.G., Fuller E., Steele J.G., Shen J., Morris S., Wildman J., Tsakos G. Socioeconomic position and subjective oral health: findings for the adult population in England, Wales and Northern Ireland // *BMC Public Health*. – 2014. – №14. – P. 827.
122. Harford J. Population ageing and dental care // *Community Dent Oral Epidemiol*. – 2009. – №37(2). – P. 97-103.
123. Hebling E., Pereira A.C. Oral health-related quality of life: a critical appraisal of assessment tools used in elderly people // *Gerodontology*. – 2007. – №24(3). – P. 151-161.
124. Hsu K.J., Lee H.E., Wu Y.M., Lan S.J., Huang S.T., Yen Y.Y. Masticatory factors as predictors of oral health-related quality of life among elderly people in Kaohsiung City, Taiwan // *Qual Life Res*. – 2014. – №23(4). – P. 1395-1405.
125. Huumonen S., Haikola B., Oikarinen K., Söderholm A.L., Remes-Lyly T., Sipilä K. Residual ridge resorption, lower denture stability and subjective complaints among edentulous individuals // *J Oral Rehabil*. – 2012. – №39(5). – P. 384-390.
126. Inukai M., Baba K., John M.T., Igarashi Y. Does removable partial denture quality affect individuals' oral health? // *J Dent Res*. – 2008. – №87(8). – P. 736-739.

127. Itakura S., Miyata M., Kuroda A., Setoguchi M., Kusumoto A., Hokonohara D., Ohishi M. The association of Bite Instability and Comorbidities in Elderly People // *Intern Med.* – 2018. – №57(11). – P. 1569-1576.
128. Kamdem B., Seematter-Bagnoud L., Botrugno F., Santos-Eggimann B. Relationship between oral health and Fried's frailty criteria in community-dwelling older persons // *BMC Geriatr.* – 2017. – №17(1). – P. 174.
129. Kapur K.K., Soman S.D. Masticatory performance and efficiency in denture wearers // *J Prosthet Dent.* – 2006. – №95(6). – P. 407-411.
130. Karnam S., Basimi S., Surapaneni H., Basapogu S., Gantala R. Severly resorbed edentulous ridges: a preventive prosthodontic approach – a case report // *J Clin Diagn Res.* – 2015. – №9(10). – P. ZD17-ZD19.
131. Kassebaum N.J., Bernabé E., Dahiya M., Bhandari B., Murray C.J., Marcenes W. Global burden of severe periodontitis in 1990-2010: a systematic review and meta-regression // *J Dent Res.* – 2014. – №93(11). – P. 1045-1053.
132. Kaur S., Datta K., Gupta S.K., Suman N. Comparative analysis of the retention of maxillary denture base with and without border molding using zinc oxide eugenol impression paste // *Indian J Dent.* – 2016. – №7(1). – P. 1-5.
133. Kawai Y., Ikeguchi N., Suzuki A., Kuwashima A., Sakamoto R., Matsumaru Y., Kimoto S., Iijima M., Feine J.S. A double blind randomized clinical trial comparing lingualized and fully bilateral balanced posterior occlusion for conventional complete dentures // *J Prosthodont Res.* – 2017. – №61(2). – P. 113-122.
134. Kimura Y., Ogawa H., Yoshihara A., Yamaga T., Takiguchi T., Wada T., Sakamoto R., Ishimoto Y., Fukutomi E., Chen W., Fujisawa M., Okumiya K., Otsuka K., Miyazaki H., Matsubayashi K. Evaluation of chewing ability and its relationship with activities of daily living, depression, cognitive status and food intake in the community-dwelling elderly // *Geriatr Gerontol Int.* – 2013. – №13(3). – P. 718-725.
135. Klotz A.L., Hassel A.J., Schröder J., Rammelsberg P., Zenthöfer A. Oral health-related quality of life and prosthetic status of nursing home residents with or without dementia // *Clin Interv Aging.* – 2017. – №12. – P. 659-665.

136. Komagamine Y., Kanazawa M., Kaiba Y., Sato Y., Minakuchi S., Sasaki Y. Association between self-assessment of complete dentures and oral health-related quality of life // *J Oral Rehabil.* – 2012. – №39(11). – P. 847-857.
137. Korunoska-Stevkovska V., Guguvcevski L., Menceva Z., Gigovski N., Mijoska A., Nikolovska J., Bajraktarova-Valjakova E. Prosthodontic Rehabilitation of Patient with Anterior Hyper Function Syndrome // *Open Access Maced J Med Sci.* – 2017. – №5(7). – P. 1000-1004.
138. Kuć J., Sierpińska T., Gołębiowska M. Alveolar ridge atrophy related to facial morphology in edentulous patients // *Clin Interv Aging.* – 2017. – №12. – P. 1481-1494.
139. Kundapur V., Hedge R., Shetty M., Mankar S., Hilal M., Prasad A.H. Effect of Loss of Teeth and its Association with General Quality of Life using Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI) among Older Individual Residing in Rural Areas // *Int J Biomed Sci.* – 2017. – №13(1). – P. 6-12.
140. Kuo H.C., Kuo Y.S., Lee I.C., Wang J.C., Yang Y.H. The association of responsiveness in oral and general health-related quality of life with patients' satisfaction of new complete dentures // *Qual Life Res.* – 2013. – №22(7). – P. 1665-1674.
141. Lalla R.V., Patton L.L., Dongari-Bagtzoglou A. Oral candidiasis: pathogenesis, clinical presentation, diagnosis and treatment strategies // *J Calif Dent Assoc.* – 2013. – №41(4). – P. 263-268.
142. Leal S.C., Bittar J., Portugal A., Falcão D.P., Faber J., Zanotta P. Medication in elderly people: its influence on salivary pattern, signs and symptoms of dry mouth // *Gerodontology.* – 2010. – №27(2). – P. 129-133.
143. Lee I.C., Yang Y.H., Ho P.S., Lee I.C. Exploring the quality of life after denture-wearing with elders in Kaohsiung // *Gerodontology.* – 2012. – №29(2). – P. e1067-1077.
144. de Lima Saintrain M.V., Gonçalves R.D. Salivary tests associated with elderly people's oral health // *Gerodontology.* – 2013. – №30(2). – P. 91-97.

145. Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework // *Community Dent Health*. – 1988. – №5(1). – P. 3-18.
146. Locker D., Allen F. What do measures of ‘oral health-related quality of life’ measure? // *Community Dent Oral Epidemiol*. – 2007. – №35(6). – P. 401-411.
147. Long H.L., Miller W.A. Oral status and well-being of home delivered meal recipients // *Gerontology*. – 1994. – №11(2). – P.115-123.
148. De Lucena S.C., Gomes S.G., da Silva W.J., Del Bel Cury A.A. Patients’ satisfaction and functional assessment of existing complete dentures: correlation with objective masticatory function // *J Oral Rehabil*. – 2011. – №38(6). – P. 440-446.
149. Lutz W., Sanderson W., Scherbov S. The coming acceleration of global population ageing // *Nature*. – 2008. – №451(7179). – P. 716-719.
150. Madhuri S., Hegde S.S., Ravi S., Deepti A., Simpy M. Comparison of chewing ability, oral health related quality of life and nutritional status before and after insertion of complete denture amongst edentulous patients in a Dental College of Pune // *Ethiop J Health Sci*. – 2014. – №24(3). – P. 253-260.
151. Marinelli R.D., Sreebny L.M., Kamen S. Perception of dental needs by the well elderly // *Spec Care Dentist*. – 1982. – №2(4). – P.161-164.
152. Marmot M., Friel S., Bell R., Houweiling T.A., Taylor S.; Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health // *Lancet*. – 2008. – №372(9650). – P. 1661-1669.
153. Masood M., Masood Y., Saub R., Newton J.T. Need of minimal important difference for oral health-related quality of life measures // *J Public Health Dent*. – 2014. – №74 (1). – P. 13-20.
154. Masood M., Newton T., Bakri N.N., Khalid T., Masood Y. The relationship between oral health related quality of life among elderly people in United Kingdom // *J Dent*. – 2017. – №56. – P. 78-83.
155. Melo L.A., Souza M.M., Medeiros A.K., Carreiro A.D., Lima K.C. Factors associated with negative self-perception of oral health among institutionalized elderly // *Cien Saude Colet*. – 2016. – №21(11). – P. 3339-3346.

156. Michele Lolita Y., Ashu Michael A., Hubert N., Florence D., Jacques B. Oral Health Status of the Elderly at Tonga, West Region, Cameroon // *Int J Dent.* – 2015. – №2015:820416.
157. Mills I., Frost J., Cooper C., Moles D.R. Kay E. Patient-centred care in general dental practice – a systematic review of the literature // *BMC Oral Health.* – 2014. – №14. – P. 64.
158. Moreno A., Haddad M.F., Goiato M.C., Rocha E.P., Assunção W.G., Filho H.G., Santos E.G., Sonego M.V., Santos D.M. Epidemiological Data and Survival Rate of Removable Partial Dentures // *J Clin Diagn Res.* – 2016. – №10(5). – P. ZC84-ZC87.
159. Moriya S., Tei K., Murata A., Sumi Y., Inoue N., Miura H. Influence of dental treatment on physical performance in community-dwelling elderly persons // *Gerodontology.* – 2012. – №29(2). – P. e793-800.
160. Motallebnejad M., Mehdizadeh S., Najafi N., Sayyadi F. The evaluation of oral health-related factors on the quality of life of the elderly in Babol // *Contemp Clin Dent.* – 2015. – №6(3). – P. 313-317.
161. Moynihan P., Thomason M., Walls A., Gray-Donald K., Morais J.A., Ghanem H., Wollin S., Ellis J., Steele J., Lund J., Feine J. Researching the impact of oral health on diet and nutrition status: methodological issues // *J Dent.* – 2009. – 37(4). – P. 237-249.
162. Ngatia E.M., Gathece L.W., Macigo F.G., Mulli T.K., Mutara L.N., Wagaiyu E.G. Nutritional and oral health status of an elderly population in Nairobi // *East Afr Med J.* – 2008. – №85(8). – P. 378-385.
163. Noble J.M., Scarneas N., Papapanou P.N. Poor oral health as a chronic, potentially modifiable dementia risk factor: review of the literature // *Curr Neurol Neurosci Rep.* – 2013. – №13(10). – P. 384.
164. Odom J.G., Odom S.S., Jolly D.E. Informed consent and the geriatric dental patient // *Spec Care Dentist.* – 1992. – №12(5). – P. 202-206.
165. Ogawa T., Sato Y., Kitagawa N., Nakatsu M. Relationship between retention forces and stress at the distal border in maxillary complete dentures:

Measurement of retention forces and finite-element analysis in individual participants // *J Prosthet Dent.* – 2017. – №117(4). – P. 524-531.

166. El Osta N., Tubert-Jeannin S., Hennequin M., Bou Abboud Naaman N., El Osta L., Geahchan N. Comparison of the OHIP-14 and GOHAI as measures of oral health among elderly in Lebanon // *Health Qual Life Outcomes.* – 2012. – №10. – P. 131-141.

167. Paredes-Rodríguez V.M., Torrijos-Gómez G., González-Serrano J., López-Pintor-Muñoz R.M., López-Bermejo M.Á., Hernández-Vallejo G. Quality of life and oral health in elderly // *J Clin Exp Dent.* – 2016. – №8(5). – P. e590-596.

168. Perea C., Suárez-García M.J., Del Río J., Torres-Lagares D., Montero J., Castillo-Oyagüe R. Oral health-related quality of life in complete denture wearers depending on their socio-demographic background, prosthetic-related factors and clinical condition // *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* – 2013. – №18(3). – P. e371-380.

169. Peruchi C.T., Poli-Frederico R.C., Cardelli A.A., Fracasso M.L., Bispo C.G., Neves-Souza R.D., Cardoso J.R., Maciel S.M. Association between oral health status and central obesity among Brazilian independent-living elderly // *Braz Oral Res.* – 2016. – 30(1). – P. e116.

170. Petersen P.E. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme // *Community Dent Oral Epidemiol.* – 2003. – №31. Suppl 1. – P. 3-23.

171. Petersen P.E., Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme // *Community Dent Oral Epidemiol.* – 2005. – №33(2). – P. 81-92.

172. Pietrokovsky J., Starinsky R., Arensburg B., Kaffe I. Morphologic characteristics of bony edentulous jaws // *J Prosthodont.* – 2007. – №16(2). – P. 141-147.

173. Preciado A., Del Río J., Suárez-García M.J., Montero J., Lynch C.D., Castillo-Oyagüe R. Differences in impact of patient and prosthetic characteristics on

oral health-related quality of life among implant-retained overdenture wearers // *J Dent.* – 2012. – №40(10). – P. 857-865.

174. Rebelo M.A., Cardoso E.M., Robinson P.G., Vettore M.V. Demographics, social position, dental status and oral health-related quality of life in community-dwelling older adults // *Qual Life Res.* – 2016. – №25(7). – P. 1735-1742.

175. Ribeiro J.A., de Resende C.M., Lopes A.L., Farias-Neto A., Carreiro Ada F. The influence of mandibular ridge anatomy on treatment outcome with conventional complete dentures // *Acta Odontol Latinoam.* – 2014. – №27(2). – P. 53-57.

176. Riesen M., Chung J.P., Pazos E., Budtz-Jorgensen E. Interventions buccodentaires chez les personnes âgées // *Revue Médicale Suisse.* – 2014. – №2414. – P. 1-13.

177. Rodríguez-Rodero S., Fernández-Morera J.L., Menéndez-Torre E., Calvanese V., Fenández A.F., Fraga M.F. Aging genetics and aging // *Aging Dis.* – 2011. – №2(3). – P. 186-195.

178. Sáez-Prado B., Haya-Fernández M.-C., Sanz-García M.-T. Oral health and quality of life in the municipal senior citizen's social clubs for people over 65 of Valencia, Spain // *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* – 2016. – №21(6). – P. e672-678.

179. Sánchez-García S., Juárez-Cedillo T., Reyes-Morales H., de la Fuente-Hernández J., Solórzano-Santos F., García-Peña C. State of dentition and its impact on the capacity of elders to perform daily activities // *Salud Publica Mex.* – 2007. – №49(3). – P. 173-181.

180. Sargolzaie N., Moeintaghavi A., Shojaie H. Comparing the Quality of Life Patients Requesting Dental Implants Before and After Implant // *Open Dent J.* – 2017. – №11. – P. 485-491.

181. Schuster A.J., Marcello-Machado R.M., Bielemann A.M., Nascimento G.G., Pinto L. de R., Del Bel Cury A.A., Faot F. Short-term quality of life change perceived by patients after transition to mandibular overdentures // *Braz Oral Res.* – 2017. – №31. – P. e5.

182. Sgolastra F., Severino M., Pietropaoli D., Gatto R., Monaco A. Effectiveness of periodontal treatment to improve metabolic control in patients with

chronic periodontitis and type 2 diabetes: a meta-analysis of randomized clinical trials // *J Periodontol.* – 2013. – №84(7). – P. 958-973.

183. Shah R.J., Diwan F.J., Diwan M.J., Chauhan V.J., Agrawal H.S., Patel G.C. A study of the emotional effects of tooth loss in an edentulous Gujarti population and its association with depression // *J Indian Prosthodont Soc.* – 2015. – №15(3). – P. 237-243.

184. Shala K.S., Dula L.J., Pustina-Krasniqi T., Bicaj T., Ahmed E.F., Lila-Kraniqi Z., Tmava-Dragsusha A. Evaluation of Sensibility Threshold for Interocclusal Thickness of Patients Wearing Complete Dentures // *Int J Dent.* – 2017. – №2017:5138950.

185. Shala K.S., Dula L.J., Pustina-Krasniqi T., Bicaj T., Ahmed E.F., Lila-Kraniqi Z., Tmava-Dragsusha A. Patient's Satisfaction with Removable Partial Dentures: A Retrospective Case Series // *Open Dent J.* – 2016. – №10. – P. 656-663.

186. Sharma A.J., Nagrath R., Lahori M. A comparative evaluation of chewing efficiency, masticatory bite force, and patient satisfaction between conventional denture and implant-supported mandibular overdenture: An in vivo study // *J Indian Prosthodont Soc.* – 2017. – №17(4). – P. 361-372.

187. Shekhar A., Das S., Bhattacharyya J., Goel P., Majumdar S., Ghosh S. A comparative analysis of salivary factors and maxillary denture retention in different arch forms: An in vivo study // *J Indian Prosthodont Soc.* – 2018. – №18(1). – P. 53-60.

188. Shetty S.R., Bhowmick S., Castelino R., Babu S. Drug induced xerostomia in elderly individuals: An institutional study // *Contemp Clin Dent.* – 2012. – №3(2). – P. 173-175.

189. Shinkai R.S., Del Bel Cury A.A. The role of dentistry in the interdisciplinary team: contributing to comprehensive health care for the elderly // *Cad Saude Publica.* – 2000. – №16(4). – P. 1099-1109.

190. da Silva S.R., Castellanos Fernandes R.A. Self-perception of oral health status by the elderly // *Rev Saude Publica.* – 2001. – №35(4). – P. 349-355.

191. Singh K.A., Brennan D.S. Chewing disability in older adults attributable to tooth loss and other oral conditions // *Gerodontology*. – 2012. – №29(2). – P. 106-110.
192. Sipahi C., Beyzadeoglu M., Demirtas S., Ozen J. Effect different mucosal and acrylic resin surface treatments in denture retention model for patients with radiotherapy-induced xerostomia // *Int J Prosthodont*. – 2007. – №20(4). – P. 405-408.
193. Slade G.D. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile // *Community Dent Oral Epidemiol*. – 1997. – №25(4). – P. 284-290.
194. Slade G.D., Locker D., Leake J.L., Wu A.S., Dunkley G. The oral health status and treatment needs of adults aged 65+ living independently in Ottawa–Carleton // *Can J Public Health*. – 1990. – №81(2). – P. 114-119.
195. Slade G.D., Spencer A.J. Development and evaluation of the oral health impact profile // *Community Dent Health*. – 1994. – №11(1). – P.3-11.
196. Steele J.G., Sanders A.E., Slade G.D., Allen P.F., Lahti S., Nuttall N., Spencer A.J. How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? A study comparing two national samples // *Community Dent Oral Epidemiol*. – 2004. – №32(2). – P. 107-114.
197. Stober T., Danner D., Lehmann F., Séché A.C., Rammelsberg P., Hassel A.J. Association between patient satisfaction with complete dentures and oral health-related quality of life: two-year longitudinal assessment // *Clin Oral Investig*. – 2012. – №16(1). – P. 313-318.
198. Tas U., Verhagen A.P., Bierma-Zeinstra S.M., Odding E., Koes B.W. Prognostic factors of disability in older people: a systematic review // *Br J Gen Pract*. – 2007. – №57(537). – P. 319-323.
199. Teixeira M.F., Martins A.B., Celeste R.K., Hugo F.N., Hilgert J.B. Association between resilience and quality of life related to oral health in the elderly // *Rev Bras Epidemiol*. – 2015. – №18(1). – P. 220-233.
200. Tsakos G. Inequalities in oral health of the order: Rising to the public health challenge? // *J Dent Res*. – 2011. – №90(6). – P. 689-690.

201. Tsakos G., Demakakos P., Breeze E., Watt R.G. Social gradients in oral health in older adults: findings from the English longitudinal survey of aging // *Am J Public Health*. – 2011. – №101(10). – P. 1892-1899.
202. Turner M.D., Ship J.A. Dry mouth and its effects on the oral health of elderly people // *J Am Dent Assoc*. – 2007. – №138. Suppl. – P. 15S-20S.
203. Uçtaşlı S., Hasanreisioğlu U., Işeri H. Cephalometric evaluation of maxillary complete, mandibular fixed-removable partial prosthesis: a 5-year longitudinal study // *J Oral Rehabil*. – 1997. – №24(2). – P. 164-169.
204. Ulinski K.G., do Nascimento M.A., Lima A.M., Benetti A.R., Poli-Frederico R.C., Fernandes K.B., Fracasso M.L., Maciel S.M. Factors related to oral health-related quality of life of independent Brazilian elderly // *Int J Dent*. – 2013. – 2013:705047.
205. da Veiga Pessoa D.M., Roncalli A.G., de Lima K.C. Economic and sociodemographic inequalities in complete denture need among older Brazilian adults: a cross-sectional population-based study // *BMC Oral Health*. – 2016. – №17(1). – P. 5.
206. Vidal F., Cordovil I., Figueredo C.M., Fischer R.G. Non-surgical periodontal treatment reduces cardiovascular risk in refractory hypertensive patients: a pilot study // *J Clin Periodontol*. – 2013. – №40(7). – P. 681-687.
207. Waldron I., Hughes M.E., Brooks T.L. Marriage protection and marriage selection – prospective evidence for reciprocal effects of marital status and health // *Soc Sci Med*. – 1996. – №43(1). – P. 113-123.
208. Walton J.N., MacEntee M.I. Choosing or refusing oral implants: a prospective study of edentulous volunteers for a clinical trial // *Int J Prosthodont*. – 2005. – №18(6). – P. 483-488.
209. Wilson I.B., Cleary P.D. Linking clinical variables with health-related quality of life // *JAMA*. – 1995. – №273(1). – P. 59-65.
210. Yen Y.Y., Lee H.E., Wu Y.M., Lan S.J., Wang W.C., Du J.K., Huang S.T., Hsu K.J. Impact of removable dentures on oral health-related quality of life among elderly adults in Taiwan // *BMC Oral Health*. – 2015. – №15. – P. 1.

211. Zaitso T., Ueno M., Shinada K., Ohara S., Wright F.A., Kawaguchi Y. Association of clinical oral health status with self-related oral health and GOHAI in Japanese adults // *Community Dent Health*. – 2011. – №28(4). – P. 297-300.

212. Zenthöfer A., Meyer-Kühling I., Hufeland A.L., Schröder J., Cabrera T., Baumgart D., Rammelsberg P., Hassel A.J. Carers' education improves oral health of older people suffering from dementia – results of an intervention study // *Clin Interv Aging*. – 2016. – №11. – P. 1755-1762.

213. Zhang Q., Witter D.J., Gerritsen A.E., Bronkhorst E.M., Creugers N.H. Functional dental status and oral health-related quality of life in an over 40 years old Chinese population // *Clin Oral Investig*. – 2013. – №17(6). – P. 1471-1480.

Профиль влияния стоматологического здоровья ОНП-14 RU.

Физическое здоровье	Вопрос	Очень часто	Часто	Обычно	Почти никогда	Никогда
	Соответствующие баллы (в анкету для пациентов не ставятся)	5	4	3	2	1
Проблемы при приеме пищи	1. Вы потеряли вкус к пище из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами?					
	2. Испытываете ли Вы болевые ощущения во рту?					
	3. Вызывает ли у Вас затруднение прием пищи из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами?					
	4. Питаетесь ли Вы неудовлетворительно из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами?					
	5. Приходится ли Вам прерывать прием пищи из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами?					

Проблемы в общении	6. Испытываете ли Вы неудобства из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами?					
	7. Испытываете ли Вы затруднения при произношении слов из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами?					
	8. Чувствуете ли Вы себя стесненным в общении с людьми из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами?					
	9. Ставят ли Вас проблемы с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами в неловкое положение?					
	10. Приводят ли Вас проблемы с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами к повышенной раздражительности при общении с людьми?					

Проблемы в повседневной жизни (работе и отдыхе)	11. Испытываете ли Вы затруднения в обычной работе из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами?					
	12. Мешают ли Вам проблемы с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами отдыхать, расслабляться?					
	13. Становится ли Ваша жизнь менее интересной из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами?					
	14. Приходится ли Вам «выпадать из жизни» из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами?					