

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

На правах рукописи

КОШЕЛЕВ Константин Александрович

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД
К КОМПЛЕКСНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ
С ЧАСТИЧНОЙ ПОТЕРЕЙ ЗУБОВ**

3.1.7. Стоматология

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени

доктора медицинских наук

Научный консультант:

доктор медицинских наук, доцент

Николай Николаевич Белоусов

Тверь — 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	18
1.1 Вопросы прогнозирования результатов стоматологического ортопедического лечения	18
1.2 Диспансерное наблюдение пациентов после протезирования зубов и зубных рядов.....	23
1.3 Современные взгляды на влияние ятрогенного фактора в стоматологии	29
1.4 Воздействие общесоматических заболеваний на результат протезирования зубов и зубных рядов	37
1.5 Влияние индивидуальных психологических особенностей пациента на результат стоматологического лечения	50
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	60
2.1 Дизайн и методология исследования.....	60
2.2 Материал исследования	62
2.3 Методы клинического обследования пациентов, анкетирования и оценки качества жизни.....	67
2.4 Метод оценки плотности костной ткани по данным компьютерных томограмм.....	68
2.5 Метод обработки виртуальных диагностических моделей челюстей	70
2.6 Методы психодиагностического исследования	76
2.7 Методы оценки жевательной эффективности и речеобразования	79
2.8 Методы статистической обработки	83
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	85
3.1 Изучение результатов предыдущего лечения.....	85
3.2 Оценка усредненных сроков использования зубных протезов	92

ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В АНАМНЕЗЕ ПАЦИЕНТА НА БЛИЖАЙШИЙ И ОТДАЛЕННЫЙ ПРОГНОЗ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ.....	97
4.1 Изучение влияния заболеваний гепатобилиарной системы на прогноз стоматологического ортопедического лечения	97
4.2 Изучение влияния заболевания сахарным диабетом на прогноз стоматологического ортопедического лечения	102
4.3 Изучение влияния гипертонической болезни на прогноз стоматологического ортопедического лечения	112
4.4 Изучение влияния гипофункции щитовидной железы на прогноз стоматологического ортопедического лечения	116
4.5 Мультифакторный анализ влияния общесоматической патологии на прогноз ортопедического лечения у коморбидных пациентов.....	119
ГЛАВА 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ	126
5.1 Результаты оценки мотивации достижения успеха	126
5.2 Результаты оценки личностной и ситуативной тревожности.....	128
5.3 Результаты диагностики рефлексивности.....	130
ГЛАВА 6. РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ СОБСТВЕННЫХ МЕТОДИК ОБСЛЕДОВАНИЯ И ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ	134
6.1 Методика прогнозирования успеха стоматологического ортопедического лечения по личностным особенностям пациентов....	134
6.2 Результат усовершенствования методики препарирования зубов у пациентов с общесоматическими заболеваниями	140
6.3 Результаты разработки схемы индивидуального диспансерного наблюдения пациентов после протезирования зубов и зубных рядов	148

6.4 Результаты проспективного наблюдения пациентов после протезирования зубов и зубных рядов.....	151
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	156
Перспективы дальнейшей разработки темы.....	163
ВЫВОДЫ	165
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	167
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	169
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	170
Приложение А. Анкета 1 для исследования ятрогенных причин обращаемости к стоматологу-ортопеду	239
Приложение Б. Заключение экспертной комиссии о результатах экспертизы психодиагностической методики прогнозирования исхода стоматологического ортопедического лечения по личностным особенностям пациента.....	242

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования

Человечество существует на земле несколько тысяч лет. За такой продолжительный срок мы научились многому. Рассматривая естественно-научный и медицинский раздел знаний человеческого рода, мы можем аплодировать. Мы узнали, как устроено человеческое тело, но до сих пор не знаем, как работает центр разума — головной мозг. Мы учимся видоизменять живую материю, перестраивая под свои нужды, но мы не в состоянии создать живое из неживого. Мы научились лечить и исцелять множество недугов тела и души, но не придаем должного значения профилактике болезней, хотя, как известно, предотвратить болезнь всегда проще, чем ее лечить. В столь большом количестве пробелов в накопленных знаниях кроется один огромный плюс — для пытливых умов исследователей представляется непаханое поле деятельности.

По заключениям ученых-медиков, частота обращаемости к стоматологу в нашей стране стоит на втором месте после того же показателя у участкового врача-терапевта. Доля стоматологических заболеваний составляет около 25 % от общей заболеваемости. Такие данные говорят о том, что стоматологическая помощь является одной из самых распространенных видов медицинской деятельности, охватывающей наиболее широкие слои населения. По данным ряда исследователей [188, 354, 403, 405] уровень потребности взрослого контингента в протезировании зубов и/или зубных рядов достигает 70-100 %, а распространенность различных вариаций патологии полости рта у взрослого населения нашей страны составляет 95 %. В научной среде сформировалось мнение, что уровень потребности в стоматологической ортопедической помощи формируется под воздействием определенных показателей: распространенность и вариабельность стоматологической патологии, эндемические характеристики, качество стоматологической помощи и социально-демографические факторы [102, 529]. В доказательство высо-

кого уровня нуждаемости населения в ортопедической стоматологической помощи также было установлено, что среди лиц в возрасте от 35 до 45 лет 65 % нуждаются в том или ином виде протезирования зубов или зубных рядов [13, 253]. Среди нуждающихся в означенном виде медицинской помощи стоит отдельно выделить пациентов с неудовлетворительным качеством уже установленных протезов, ввиду разных, в том числе, и ятрогенных причин [321, 409], что представляет нонсенс, но имеет место в современных реалиях.

Эти факты отмечены на фоне общей, достаточно высокой, стоимости стоматологических ортопедических услуг. Как следствие, пациенты, которые попадают к стоматологу-ортопеду, имеют достаточно высокие ожидания от предстоящего лечения. Трансформировались как требования пациентов к результату ортопедического стоматологического лечения, так и подход врачей к лечению [125, 429, 487]. На нынешнем этапе развития социума большинство участников процесса стоматологического лечения акцентирует внимание на уменьшении объема препарирования зубов, минимизации вредности проводимых манипуляций, эстетике протезов, максимальном предполагаемом сроке эксплуатации протеза и эффективном психологическом взаимодействии между врачом и пациентом [173]. По этим причинам научный кластер стоматологического сообщества России ведет постоянное сравнение существующих и поиск новых методов протезирования, модернизирует, и синтезируют новые подходы к стоматологическому лечению [17, 332, 501]. Непрерывная работа в этом направлении должна привести к продлению положительного эффекта стоматологического лечения, позитивно влияющей на состояние общего здоровья индивидуума и увеличить продолжительность и качество жизни пациентов, что является одним из фундаментальных элементов общей охраны здоровья и благосостояния общества [57, 342, 439]. При этом профилактика стоматологических заболеваний и, в частности, потери зубов представляет собой один из путей решения означенной проблемы. Когда подавляющее большинство стоматологов говорит о профилактике, то имеют ввиду профилактику стоматологических заболеваний у детей. Что, конечно же, является очень важным разделом. Профилактике у лиц со сформированным прикусом так-

же уделено значительное внимание, но превентивные меры у пациентов с уже имеющимися зубными протезами зачастую сводятся к периодическим осмотрам, которые имеют нерегулярный характер и воспринимаются пациентами, как нечто необязательное. По статистике большая часть населения трудоспособного возраста имеет различные виды зубных протезов [378], но в проанализированной доступной отечественной литературе данные по профилактике развития осложнений после стоматологического лечения фрагментарны и не структурированы. Отмеченное компетентными специалистами ежегодно растущее число исковых требований судебного и досудебного порядка к стоматологам [23, 171] также говорит о необходимости пересмотра подхода, как к некоторым аспектам экспертных оценок пройденного лечения, так и важности дальнейшей эволюции взглядов на планирование предстоящего стоматологического лечения, которое невообразимо без прогнозирования ближайших и отдаленных результатов.

Главным противоречием современной медицины является сочетание внедряемых стандартов оказания помощи, нозологических алгоритмов и схем, или, одним словом, «унифицированных» способов диагностики и лечения, и персонализированной медицины, которая подразумевает другой путь развития, связанный с индивидуализацией диагностико-лечебного подхода к каждому пациенту. Актуальным представляется определить, какая из этих парадигм является более эффективной по основному объективному показателю — качеству жизни пациентов. Минусом стандартизации лечения в ортопедической стоматологии становится сужение клинического мышления специалистов [3, 100]. Не учитываются особенности анатомии и физиологии пациента, коморбидность, нормальные психологические девиации личности [259, 279, 530]. Очевидно, что данная тенденция произрастает из западной стоматологической модели, в которой дантисты способны видеть лишь одну, профильную, патологию своих пациентов. Нельзя отрицать все достижения западной стоматологии, но слепо следовать этой модели также недопустимо. Несмотря на все ускоряющуюся модернизацию диагностического и лабораторного арсенала современной стоматологии, встречаемость ошибок и осложнений лечения по ряду направлений растет [49, 67], что является прямым следствием начинаю-

щейся деградации взглядов в упомянутом направлении. По данным отечественных авторов практикующие стоматологи-ортопеды в большей части планируют стоматологическое лечение без оглядки на общесоматическое состояние здоровья пациента [152, 162], что является недопустимым. Данная работа призвана, в том числе, прервать превращение отечественного стоматолога-ортопеда в «протезиста», что является, бесспорно, актуальной проблемой для современной стоматологии.

По этим причинам представленное исследование является актуальным для стоматологической науки, так как в нем рассмотрены проблемы взаимодействия врачей при реализации комплексного мультидисциплинарного стоматологического лечения пациентов. Настоящее исследование является актуальным для практической стоматологии, так как решает важные социальные и экономические проблемы — снижение количества осложнений стоматологического ортопедического лечения, улучшение прогноза по эксплуатации зубных протезов у отдельного контингента пациентов.

Степень разработанности темы

Исследуемые вопросы поднимались неоднократно. Рассмотрены механизмы влияния общесоматических заболеваний на состояние тканей полости рта [313, 340], описаны клинические и лабораторные аспекты ведения пациентов с сахарным диабетом [272], заболеваниями желудочно-кишечного тракта [83, 512], гипертонической болезнью [30, 59]. При этом следует отметить, что за последние несколько лет в профильной литературе значительно снизилось число публикаций, посвященных особенностям именно ортопедического стоматологического лечения пациентов с перечисленной патологией. Взамен же мы наблюдаем ощутимое увеличение исследований, связанных с протезированием на искусственных опорах. Хотя данное направление на сегодняшний день развивается весьма динамично, на наш взгляд, не стоит забывать и про остальные методы протезирования ввиду их большего распространения и доступности. Такой подход обеспечивает социализацию и снижает коммерциализованность ортопедической стоматологии.

Неоднократно делались попытки разработки систем прогнозирования результатов стоматологического лечения, в том числе и с применением нейросетей [191, 193]. Существует ряд работ по изучению влияния психологических факторов на стоматологическое здоровье [84, 315]. Определено, что неумение врача выстроить грамотный доверительный контакт с пациентом объективно снижает эффективность лечения и ухудшает долгосрочный прогноз [414, 434].

В.В. Трезубов и В.Н. Трезубов в 2012 году сформулировали предпосылки для создания диспансерных групп в ортопедической стоматологии [385], на основании которых некоторые авторы предложили выделять в отдельные диспансерные группы пациентов с конкретными видами протезов при наличии клинических и анамнестических критериев [221, 363]. Такой подход оправдан, но не способен отразить все многообразие возможных форм и сочетаний видов зубных протезов и клинико-анамнестической картины, т.е. он достаточно узкий.

Перечисленные аспекты изучены, по нашему мнению, не в полном объеме, что послужило мотивом к дальнейшему изучению затронутой тематики. Перспективным исследование является не только из-за обозначенной актуальности, но и по причине совпадения идейной направленности с государственной политикой Российской Федерации в сфере здравоохранения в аспекте персонализации медицины [257].

Цель исследования: повышение эффективности ортопедического стоматологического лечения и совершенствование мер вторичной профилактики осложнений у пациентов с потерей зубов на основании персонифицированного подхода к обследованию, планированию, ведению и диспансерному наблюдению.

Для достижения поставленной цели нами были сформулированы следующие **задачи исследования:**

1. Определить значение ятрогенных факторов, влияющих на развитие осложнений после ортопедического стоматологического лечения.
2. Установить сроки пользования зубными протезами для хронометрического прогноза по использованию зубных протезов и информирования пациентов.

3. Выявить зависимость результатов стоматологического ортопедического лечения от наличия у пациентов сахарного диабета.

4. Определить значение гипертонической болезни у пациентов с частичной потерей зубов для ближайших и отдаленных результатов протезирования.

5. Изучить влияние заболеваний гепатобилиарной системы на прогноз стоматологического ортопедического лечения при частичной потере зубов.

6. Провести анализ корреляции сроков эксплуатации зубных протезов с наличием гипофункции щитовидной железы в анамнезе пациентов с частичной потерей зубов.

7. Провести мультифакторный анализ влияния на исход стоматологического ортопедического лечения комбинации рассматриваемых общесоматических заболеваний для выявления наиболее неблагоприятных их сочетаний.

8. Определить влияние на результаты стоматологического ортопедического лечения личностных психологических особенностей пациентов.

9. Для выработки персонифицированной поведенческой тактики врача при стоматологическом ортопедическом лечении разработать узкопрофильную методику экспресс-диагностики личностных особенностей пациента.

10. Определить особенности ведения и сроки диспансерного наблюдения отдельных категорий пациентов с частичной потерей зубов, использующих различные виды зубных протезов, с учетом их соматического здоровья и личностных психологических особенностей.

11. Оценить влияние предложенной схемы диспансерного учета и разработанных методик на качество жизни пациентов после стоматологического ортопедического лечения.

Научная новизна исследования

Впервые проведен комплексный анализ зависимости сроков использования зубных протезов у пациентов с потерей зубов от наличия в анамнезе одного или нескольких соматических заболеваний.

Путем мультифакторного анализа впервые выявлены наиболее прогностически неблагоприятные сочетания анамнестических и клинических показателей у пациентов, получающих стоматологическое ортопедическое лечение.

С помощью профильных психодиагностических методик и проспективного анализа впервые определена прямая зависимость сроков адаптации и использования зубных протезов от некоторых психологических параметров личности пациентов.

Разработаны и клинически апробированы поведенческие стереотипы вербального общения врача и пациента в зависимости от личностных характеристик последнего.

Впервые проведен комплексный ретроспективный анализ причин повторной обращаемости пациентов Тверской и Московской областей за стоматологической ортопедической помощью. Получены данные о встречаемости и структуре врачебных ошибок и осложнений стоматологического лечения, приводящих к потере зубов из-за расширения показаний к некоторым методам лечения или сокращению сроков службы зубных протезов, для указанной категории лиц. Впервые рассчитаны ориентировочные сроки службы различных видов зубных протезов для пациентов, получавших стоматологическую помощь в названных регионах РФ.

Предложена усовершенствованная методика препарирования твердых тканей зубов, снижающая количество осложнений у пациентов с гипертонической болезнью и сахарным диабетом, разработана усовершенствованная конструкция бора для атравматичного препарирования.

Предложен способ определения эффективности стоматологического лечения для несъемных протезов по данным окклюдодиаграмм.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Теоретическая значимость работы заключается в изучении влияния ряда совокупности физиологических, анамнестических, психологических и ятрогенных факторов на состояние протезного ложа. Дана оценка влияния перечисленных

факторов на качество жизни пациентов с отсутствием зубов и на сроки необходимой замены зубных протезов.

В процессе работы оформлены теоретические постулаты об особенностях стоматологического ортопедического лечения и даны практические рекомендации по вторичной профилактике его осложнений у пациентов с сахарным диабетом, гипертонической болезнью, заболеваниями гепатобилиарной системы и гипофункцией щитовидной железы.

Сформулированы и обоснованы прогностические критерии, определяющие предположительный срок использования зубного протеза у вновь протезируемого пациента.

Разработаны практические рекомендации по диспансеризации пациентов в зависимости от их анамнестических, клинических и поведенческих особенностей.

Разработан и внедрен в практику новый метод прогнозирования адаптации к зубным протезам по индивидуальному психологическому профилю пациента. Данный метод призван, в том числе, помочь лечащему врачу выбрать тактику общения с пациентом.

Применение усовершенствованной методики препарирования твердых тканей зубов снижает количество осложнений у отдельных групп пациентов.

Предложена методика определения жевательной эффективности у пациентов с потерей зубов после протезирования несъемными протезами.

Методология и методы исследования

Диссертационное исследование проводилось в строгом соответствии с правилами и принципами доказательной медицины в период с 2016 по 2022 годы. Применялись клинические, морфометрические (конусно-лучевая компьютерная томография, анализ виртуальных диагностических моделей с помощью специальных компьютерных программ) и статистические методы. На базе психодиагностической лаборатории Тверского ГМУ проводился анализ данных с помощью общепринятых профильных психодиагностических методик и авторской, вновь изобретенной мето-

дики. Проводилась оценка качества жизни пациентов при повторном обращении и на этапах стоматологического лечения. Объектом изучения выступили 1055 пациентов с потерей зубов, обратившихся за стоматологической помощью в клиники и поликлиники Тверской и Московской областей. Предмет исследования — процесс развития осложнений стоматологического ортопедического лечения в ближайшем и отдаленном периоде, сроки комфортного использования зубных протезов и их корреляция с рядом факторов.

На первом этапе исследования был проведен анализ данных пациентов, обратившихся за повторной стоматологической ортопедической помощью, с многофакторным учетом всех возможных причин необходимости замены зубных протезов и их структурированием. Полученные данные были сопоставлены с информацией из профильной литературы. Произведен расчет средних и медианных сроков эксплуатации различных видов зубных протезов.

На втором этапе выполнено определение механизмов развития осложнений зубного протезирования, приведших к замене протезов, для статистически значимых групп с целью выбора наиболее показательных и актуальных методов исследований. Предложены, апробированы и валидированы собственные методические наработки.

Завершающим, третьим, этапом стало ретроспективное и проспективное наблюдение пациентов на этапах стоматологического ортопедического лечения и реабилитации, что позволило разработать методологические подходы к прогнозированию ближайших и отдаленных результатов стоматологического ортопедического лечения и сформулировать практические рекомендации по решению поставленных задач.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Негативное воздействие ятрогенных факторов на качество стоматологической ортопедической помощи обусловлено расширением показаний к тем или иным методам лечения, отхождением от утвержденных стандартов лечения,

нарушением междисциплинарного врачебного взаимодействия и недостаточным диспансерным наблюдением взрослых стоматологических пациентов.

2. Причины и механизмы развития осложнений стоматологического ортопедического лечения частичной потери зубов при гипертонической болезни, заболеваниях гепатобилиарной системы, гипофункции щитовидной железы и сахарном диабете, имеющих в анамнезе пациентов, различны; степень их воздействия зависит от клинической и анамнестической картины.

3. Определение индивидуальной поведенческой тактики врача при вербальном контакте с пациентом, выбор вида и метода стоматологического лечения напрямую зависят от психологических особенностей и играют роль одного из факторов, определяющих итоговый результат стоматологического ортопедического лечения.

4. Разработанный протокол обследования и ведения пациентов позволяет уменьшить число осложнений лечения потери зубов и повысить качество жизни пациентов.

Связь диссертационной работы с научными программами

Тема диссертации утверждена на заседании Ученого совета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тверской государственной медицинской академии» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Диссертационная работа выполнялась в рамках комплексной темы НИР «Разработка медицинского оборудования и методик, направленных на совершенствование оказания медицинских услуг населению», номер государственной регистрации темы: АААА-А21-121011990042-2. Специальность, которой соответствует диссертация, область и способы исследования, научные положения диссертационной работы относятся к специальности «Стоматология», соответствуют п.2 паспорта специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

Степень достоверности и апробация диссертации

Достоверность результатов исследования подтверждается достаточным объемом выборки и групп исследования, современными методами обработки и интерпретации полученной информации. Статистическая обработка полученных данных проводилась современными, адекватными дизайну исследования методами.

Апробация диссертационной работы проведена на совместном заседании сотрудников кафедр ортопедической стоматологии, терапевтической стоматологии, пародонтологии, хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, пропедевтической стоматологии, детской стоматологии и ортодонтии, стоматологии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России (протокол № 9 от 19 мая 2022 г.).

Материалы диссертации были доложены и обсуждены на международной научно-практической конференции «Современная стоматология: от традиций к инновациям», 15–16 ноября 2018 г. Тверь, международной научной конференции «Future of prosthetic dentistry» 20–21 октября 2018 г., Полтава; международной научно-практической конференции «Новое в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» 28 ноября 2019 г. Тверь; на 6-й международной научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов, молодых ученых и профессионалов «Этос: естественное и искусственное совершенствование человека» 3–4 апреля 2019 г. Тверь; на 8-м Международном молодежном медицинском конгрессе «Санкт-Петербургские научные чтения — 2019» 5 декабря 2019, Санкт-Петербург; Межрегиональной научно-практической конференции «Современная стоматология: проблемы, задачи, решения» 21–22 марта 2019 г.; на Всероссийской конференции «Дни науки Ассоциации молодых стоматологов» 24–25 октября 2020 г., Великий Новгород; на 6-й международной научно-практической конференции «Правда, обман и достоинство человека в цифровом мире риска» 15–16 апреля 2021 г. Тверь; на 14-м Международном молодежном медицинском форуме «Медицина будущего — Арктике», 22–23 апреля 2021 г., Архангельск; на 74-й международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Актуальные проблемы современной медицины и фармации — 2020», г. Минск;

на 5-й Международной научно-практической конференции «Профилактика в стоматологии», 26 марта 2022 г., Санкт-Петербург.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 29 научных работ, из них 19 в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий или входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России; в том числе получен 1 патент на изобретение, 1 патент на полезную модель, 2 свидетельства РФ о регистрации базы данных, 1 свидетельство РФ о регистрации программы ЭВМ.

Личный вклад автора в выполнение исследования

Автором лично выполнен анализ профильной литературы по выбранной теме, сформулировано направление, цели и задачи исследования, проведен отбор и обследование пациентов, удовлетворяющих критериям включения в исследование, с составлением плана комплексного стоматологического лечения и его реализацией; последующее наблюдение и проведение выбранных клинических и параклинических методов обследования с интерпретацией результатов, внесение полученных данных в базы, статистическое планирование и статистическая обработка полученных результатов, публикация результатов исследования.

Внедрение результатов исследования

Работа выполнена на кафедре ортопедической стоматологии (зав. кафедрой — д-р мед. наук, доцент Н. Н. Белоусов) ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России (ректор — д-р мед. наук, профессор Л. В. Чичановская), базирующейся в стоматологической поликлинике ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России. Полученные данные, отображающие персонифицированные особенности планирования комплексного стоматологического лечения, завершающегося про-

тезированием зубов и зубных рядов, включены в лекционную программу и используются при проведении практических занятий на кафедре ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России.

Результаты исследования внедрены в практику работы стоматологической поликлиники ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России (главный врач — В. В. Зобачева), г. Тверь, ЦФО; СПб ГБУЗ «Городская стоматологическая поликлиника № 33» (главный врач — Р. А. Розов) г. Санкт-Петербург, СЗФО; ООО «Стоматологическая клиника Комплимент», г. Выкса, Нижегородской области, ПФО (главный врач — М. Е. Кислова); стоматологической клиники ООО «Ютас», г. Тверь, ЦФО (главный врач — Т. Ю. Пономаренко); стоматологической клиники ООО «СП СЦ Феликс», г. Тверь, ЦФО (главный врач — А. В. Шипков).

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 243 страницах машинописного текста и состоит из введения, глав обзора литературы, материала и методов исследования, результатов исследований, обсуждения результатов, заключения, перспектив дальнейшей разработки темы, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Библиография включает 442 отечественных и 131 зарубежную публикацию. Работа иллюстрирована 27 таблицами и 40 рисунками.

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Вопросы прогнозирования результатов стоматологического ортопедического лечения

При планировании ближайших и отдаленных результатов стоматологического лечения врач стоматолог-ортопед ориентируется на внушительный перечень факторов и условий. Среди основных — личный опыт лечащего врача, предыдущий опыт лечения пациента, выраженность лабильности психологического профиля пациента, наличие соматических заболеваний и другое [123, 161, 389]. Следует, к сожалению, отметить, что подобная тактика, основанная на предыдущем опыте и знаниях врача, срабатывает не всегда. Это происходит из-за риска искажения клинической картины болезни, субъективности жалоб пациентов, неточности диагностических тестов и т.п. [183]. В среде стоматологов бытует также региональный подход к прогнозированию сроков ношения протезов и успеха лечения [102, 419]. Ряд авторов считает, что на рассматриваемый показатель оказывают влияние: эндемические факторы, распространенность отдельно взятой патологии в регионе, число стоматологов на душу населения, качество оказываемой помощи [203, 419, 529]. При этом не обнаружено четкой взаимосвязи между нуждаемостью в стоматологическом лечении, в том числе у лиц с низким качеством уже имеющихся зубных протезов, и регионом проживания [13, 302, 319].

Однозначно, на прогноз лечения в ортопедической стоматологии влияет выбор того или иного вида зубного протеза, совершаемый совместно врачом и пациентом в зависимости от клинической ситуации, наличие показаний и противопоказаний и финансовых возможностей пациента [121, 211, 338, 437, 480]. Хотя основными задачами лечения, как и прежде, остались восстановление функциональности в аспектах жевания, речи и эстетики, профилактика дальнейшего развития заболевания и предупреждение осложнений [208, 232, 256, 336, 347]. Появились и новые аспекты, влияющие на выбор протеза. Современных пациентов

стали больше интересоваться: эстетический компонент, безопасность применяемых материалов, уменьшение объема редуцируемых твердых тканей зубов, возможность сохранения витальности опорных зубов, время изготовления протезов и альтернативные способы фиксации зубных протезов [15, 133, 321, 487]. Такая эволюция взглядов подталкивает исследователей искать новые материалы зубных протезов, предлагать инновационные методики лечения, выбирая между тем, что уже знаем и умеем, и, новым, но не до конца изученным [17, 22, 157, 361, 473, 490]. Перевес инновационных детерминант у ряда импульсивных пациентов в обход врачебного совета способен влиять на прогноз лечения [133]. Такой подход, по данным некоторых авторов [506, 553], не может считаться универсальным или наиболее эффективным, т.к. клинические условия и анатомо-физиологические условия каждого конкретного пациента диктуют врачу выбор именно оптимального метода лечения. Успех лечения в первую очередь определяется рациональным планированием подготовки к протезированию и конструкции протеза, строгим соблюдением протокола обследования и лечения пациента, и лишь потом — коммерческой маркой применяемого материала [215].

Согласно классическим трудам по адаптации организмов академика И.П. Павлова, в стоматологии также можно утверждать о влиянии на прогноз лечения условно-рефлекторного механизма адаптации, особенностей функционирования зубочелюстной и прочих систем организма в аспекте воздействия на них вновь появившегося зубного протеза. Говоря простым языком — не всё зависит от врача-стоматолога [249, 260, 453].

Отдельно следует упомянуть важнейший аспект, оказывающий влияние на прогноз протезирования, — качество оказанного лечения. А.Г. Климов (2006), среди прочего, выделяет основные факторы, оказывающее влияние на качество зубных протезов: уровень профессиональной подготовки врача-стоматолога-ортопеда и зубных техников, особенности течения заболевания, доступность адекватных ситуации материалов протезов, состояние гигиены полости рта больного. В 2012 году В.В. Трезубовым и В.Н. Трезубовым была подведена черта под многолетней работой по созданию комплексной системы оценки качества стоматологического ортопеди-

ческого лечения, которая на тот момент представлялась окончательным решением проблемы оценки качества лечения, что нашло отражение в докторской диссертации В.В. Трезубова [384]. Но позднее работы других авторов расширили и углубили наши знания в этой области, обозначив ее дальнейшую эволюцию [91, 320].

Ввиду особенностей физиологической интеграции и смежности дисциплин особняком стоит оценка качества стоматологического лечения с применением искусственных опор [462, 542]. С 1989 года, когда D. Smith и G. Zarb предложили критерии оценки имплантологического лечения, основанные на скорости убыли костной ткани (не более 0,2 мм в год) и пространственной стабильности, было предложено огромное количество принципиально других перспективных методов оценки [62, 251, 349, 351, 500, 547]. Методы оценки состояния костной ткани с применением денситометрии, гнатодинамометрии, ультразвука и т.п. широко описаны, но вызывают сомнения в плане возможности их ежедневного практического применения [29, 299, 351, 375, 407, 449, 471]. Одним из основных, если не главным, методом контроля состояния костной ткани является рентгенологический [360, 471]. В повседневной практике стоматологи, как с диагностической, так и с контрольной целью чаще всего используют внутриротовую контактную рентгенографию, ортопантомографию, цефалометрические методы, компьютерную томографию [353, 365, 383, 387, 416, 438, 443]. Одной из наиболее распространенных классификаций, имеющих прогностическое значение при планировании дентальной имплантации по данным рентгенологического исследования, является классификация костной ткани челюсти, основанная на соотношении плотных и относительно рыхлых костных структур [132, 162, 219]. В ней выделяется 4 степени плотности кости [190, 198, 505, 520], соответственно определяющих возможный успех, неуспех или неудачу планируемой имплантации. Так, первый тип (D1) — плотная кость, наиболее благополучная в прогностическом отношении для дентальной имплантации, при соотношении компактного и губчатого слоя 2 : 1. При втором типе (D2) кость считается плотной кортикально-губчатой, когда при тонкой кортикальной пластине губчатая кость остается плотной. Соотношение компактного и губчатого слоя определяется как 1 : 1. Типы кости D3 и D4 — считаются неблагоприят-

ными для имплантации, характеризуются изменением соотношения кортикальной и губчатой частей в пользу второй с усилением пористости.

Выделяется из общей массы исследователей группа клиницистов, считающих, что результат стоматологического лечения с применением искусственных опор, полученный по данным статистики, не тождественен стандарту оценки из-за невозможности повторения стопроцентно идентичной клинической ситуации у двух пациентов [8, 16, 38, 169]. Упомянутые авторы в своих суждениях основываются на данных, в соответствии с которыми до 99% осложнений стоматологического лечения с применением имплантации связаны с ошибками на этапе работы стоматолога-ортопеда [189, 504], что вызывает обоснованные сомнения.

Несмотря на осязаемое число работ в области оценки качества стоматологического лечения, это направление продолжает оставаться актуальным и требующим дальнейшего изучения [232, 286, 297, 339].

По причине многообразия подходов, на сегодняшний день основным ориентиром для прогнозирования результатов лечения во многих разделах медицины являются экспертные системы прогнозирования [191, 229, 550]. Стоит упомянуть, что экспертные системы, способные дать оценку предположениям лечащего врача по вопросам тактики и выбора средств лечения конкретных нозологических форм заболеваний, получили достаточно широкое распространение во многих разделах медицины [70, 305, 418, 445]. Кроме того, подобные системы зарекомендовали себя надежным инструментом на этапе консультаций, особенно сложных клинических случаев. В последние годы значительное внимание уделяется компьютерному моделированию предполагаемых отдаленных результатов лечения посредством самообучающихся интеллектуальных систем (СИС) [192].

В работах С.А. Лазарева и С.В. Чуйкина [192, 566] как наиболее современный и надежный способ для прогнозирования результатов лечения было предложено использование нейросетей. Преимуществами медицинских экспертных систем, основанных на работе нейросетей, можно считать [394, 404, 492] последовательность особенностей:

- система сама выстраивает математические модели, проводит статистическую обработку и выводит алгоритмы взаимосвязей между симптомами, методом лечения и результатом, то есть система способна самообучаться;
- ответ от системы приходит достаточно быстро в сравнении с классическим расчетом корреляционных взаимосвязей;
- каждое решение нейросети имеет степень уверенности в успехе предлагаемого лечения, чаще всего в процентах, что позволяет лечащему врачу принять решение о целесообразности риска конкретного вида лечения;
- нейросеть способна построить различные варианты проспективных моделей с учетом разных факторов в сослагательном наклонении, в зависимости от выбранного метода лечения.

Хотя подобные системы способны достаточно точно дифференцировать различные заболевания, предлагая сразу несколько вариантов лечения, следует отметить ряд их отрицательных характеристик. Так, для объективной работы таких систем требуется внушительное количество дополнительных лабораторных исследований, данных анамнеза, функциональных проб, множество элементарных условных рефлексов (синапсов Хебба) и т.п. [450, 508, 514]. Соответственно, подобные методы прогнозирования подходят больше для научных исследований и изучения каких-либо прогностических закономерностей, чем для ежедневного практического применения на клиническом приеме. Но самое главное — невозможно алгоритмировать работу человеческого организма на сто процентов, так как компьютер пока не способен учесть все возможные изменения в физиологии и психике индивида [68]. Однако активный прогресс IT-сферы обнадеживает врачей в ожидании более простой и доступной СИС в течение ближайших десятилетий [86].

Резюмируя обзор методов и средств прогнозирования в ортопедической стоматологии, следует сказать, что при всем их многообразии они труднодоступны рядовому практикующему врачу или основаны на субъективизме, что призывает и далее развивать эту, несомненно, актуальную, но весьма сложную для исследований тему. Также при оценке перспектив стоматологического здоровья пациентов после проведенного стоматологического ортопедического лечения боль-

шинство врачей ориентируются на местные факторы, качество проведенного лечения, уделяя второстепенную роль наличию и влиянию факторов общих. Отсутствие учета общесоматических заболеваний и личностных особенностей пациентов провоцирует несоответствие отдаленного результата лечения запланированному, что ведет к снижению качества жизни пациентов с частичной потерей и возникновению конфликтных ситуаций между участниками проведенного комплексного стоматологического лечения.

1.2 Диспансерное наблюдение пациентов после протезирования зубов и зубных рядов

Говоря о сроках ношения протезов, нужно разделять некоторые принципиальные понятия. Так, существуют понятия «гарантийного срока использования зубного протеза» и «срок эксплуатации зубного протеза». Хотя само понятие «гарантийного срока использования зубного протеза» прописано в Федеральном законе о защите прав потребителей [254], конкретные цифры в нем не регламентированы и определяются внутренними правилами отдельно взятого лечебного учреждения, оказывающего профильные услуги. К примеру, в Москве для съемных протезов гарантийный срок составляет 1 год; для несъемных протезов — 2 года [258]. Наряду с гарантийным существует также понятие «срок эксплуатации зубного протеза», которое подразумевает количество времени, которым пациент пользовался зубным протезом от момента наложения [116, 151]. Это весьма размытое понятие, которое не регулируется нормативными актами и рассчитывается на основе прямой статистики по конкретным видам зубных протезов для отдельно взятого региона [140, 213, 289] и используется больше для научных, чем для прикладных целей.

При хронометрическом прогнозировании отдаленных результатов протезирования зубов и зубных рядов существует ряд характеристик, на которые традиционно ориентируются стоматологи-ортопеды [199, 277, 522]. Одной из таковых, несомненно, является вид протеза: съемный или несъемный.

Стоит отметить, что с прогнозированием сроков службы съемных протезов ситуация достаточно однозначная. Из-за непосредственного воздействия съемного протеза на протезное ложе и опорные зубы происходит их постепенная деформация и протез перестает подходить по своему рельефу протезному ложу, на которое он опирается [205, 218, 293, 380, 413]. Отмечено, что пик атрофии костной основы протезного ложа приходится на первый год использования протеза, доминирует в альвеолярных частях нижней челюсти, но затем атрофия замедляется, выходя на повторный пик к четвертому году эксплуатации [1, 277]. Кроме того, из-за истирания искусственных зубов снижается жевательная эффективность, изменяется характер слюноотделения в сторону гипосаливации, происходит изменение вкусовой чувствительности [431, 432], что приводит к снижению качества жизни пациента. Отмеченное воздействие не снижается со временем и вкуче с прогрессирующим обсемененности пластмассы микрофлорой определяет возможный эксплуатационный срок в 3–5 лет от момента наложения [152, 225]. Попытки снизить описанный морфофункциональный негативный эффект были, но, по данным некоторых авторов, не увенчались успехом [51]. Ориентируясь на минимальный срок в современных клинических рекомендациях по лечению частичной и полной потери зубов, принятых в 2014 году, обозначен срок повторного протезирования через 3 года, что вполне оправданно [160]. В то же время рядом авторов были определены факторы, достоверно снижающие и без того незначительный срок эксплуатации съемных протезов [296, 341]. К этим факторам относят: особенности физиологии и психологии, неполное соблюдение клинко-лабораторных этапов протезирования, токсические и аллергические реакции на компоненты зубных протезов. Основные жалобы, предъявляемые такими пациентами, сводятся к ухудшению фиксации, чувству скованности языка, уменьшению нижней трети лица, появлению трещин или сколов базиса протезов или искусственных зубов [212, 464, 466].

Было выяснено, что степень выраженности изменений протезного ложа напрямую зависела от времени эксплуатации протеза [431]. При этом скорость атрофии прямо пропорциональна степени несоответствия протеза тканям протез-

ного ложа [75, 277]. Ввиду этого особенно важным представляется своевременность повторного протезирования [230]. При повторном протезировании, проведенном в рамках упомянутых цифр, рядом исследователей [75, 511] отмечено уменьшение воспалительных явлений в тканях протезного ложа, нормализация состояния микробиома полости рта и ускорение привыкания к новому протезу на 3–5 дней.

Немного иначе обстоит дело со сроками эксплуатации несъемных протезов [60, 113]. Так, по данным Р.У. Берсанова с соавт. (2015) средние сроки службы несъемных зубных протезов составили всего около 5 лет [379] и коррелировали с субъективной удовлетворенностью качеством ортопедического лечения. По данным, полученным в ходе исследований других авторов [89, 289, 546], сроки эксплуатации несъемных мостовидных протезов и искусственных коронок различались значительно, составляя от 5 до 12 лет. Такой разброс чисел обусловлен, по всей видимости, разницей методологических подходов к оценке качества лечения [320, 337], качеством стоматологического лечения в зависимости от региона [90], материалом [478], из которых изготовлен протез и прочими факторами [467, 532].

Среди прочего отдельно следует отметить развитие травматической окклюзии или функциональной перегрузки после протезирования зубных рядов мостовидными протезами. Изменение структур пародонта, в частности, связок пародонта, обуславливают появление подвижности опорных зубов [355, 442]. Для травматической окклюзии принята распространенная классификация, включающая первичную, вторичную и комбинированную травматическую окклюзию [82, 216, 388]. На состояние пародонта при протезировании несъемными протезами также способны повлиять: неграмотное планирование конструкции мостовидного протеза, выраженные нарушения гигиены полости рта, курение и другие факторы [143, 271, 365].

Одним из значимых осложнений после протезирования искусственными коронками и мостовидными протезами является рецидив кариозного процесса под зафиксированными конструкциями. Это обусловлено, во-первых, ролью инфекционной составляющей [228, 444, 477, 484, 491, 510, 513, 534, 549], во-вторых,

нарушением технологии изготовления протеза на этапах лечения [374]. Отступление от рекомендуемых протоколов обследования, подготовки к протезированию и самого протезирования приводит к ухудшению ближайшего и отдаленного прогноза [49, 497, 559]. Весьма показательным примером подобного нарушения является тенденция к неоправданной депульпации зубов, планируемых в качестве опор мостовидных протезов [43, 260]. По утверждениям некоторых стоматологов на основании их собственных клинических наблюдений зубы с сохраненной пульпой имеют менее хрупкую структуру твердых тканей, дольше способны сохранять функционально здоровый пародонт, что повышает выживаемость несъемных зубных протезов [6, 87, 103]. По данным Т.Ф. Данилиной (2012) [99] и ряда иностранных авторов [448, 475, 556], даже при позитивной рентгенологической и клинической оценке опорных депульпированных зубов в пародонте развиваются дистрофические изменения, а функциональная выносливость твердых тканей зубов уступает таковой у живых зубов.

По данным О.Г. Зиновенко (2012) и С.Ю. Максюкова (2010) [128, 213], четверть всех искусственных коронок служат не более двух лет, требуя замены. Также в этих исследованиях авторы отметили, что опорные зубы достаточно часто приходится удалять, что, конечно же, является весьма печальным фактом. Главной причиной удаления стала функциональная перегрузка зубов. В исследовании А.А. Соловьева и Н.Н. Аболмасова (2013) [364] было установлено, что игнорирование необходимости устранения деформаций зубного ряда также перспективно приводит к удалению опор мостовидных протезов. Основываясь на приведенных литературных источниках, можно сделать заключение, что однозначной позиции по срокам службы несъемных зубных протезов не сформировано. Негласным примерным эксплуатационным сроком службы несъемных протезов считают от трех до 10 лет.

Влияют на оценку сроков ношения зубных протезов и критерии и методы оценки их состояния. Условное деление методов оценки на клинические и параклинические применяется для контроля эффективности лечения в ортопедической стоматологии достаточно давно [144, 548]. Клинические методы оценки традици-

онно эволюционируют достаточно медленно и включают в себя как оценку тканей пародонта, зубных рядов, зубов и зубочелюстной системы, так и индексную оценку интенсивности и распространенности стоматологических заболеваний [186, 209, 359]. Параклинические же методы оценки, напротив, развиваются достаточно динамично. Если около 10–15 лет назад мы говорили о подавляющем доминировании рентгенологических методов контроля, метода изучения диагностических моделей, функциональных тестов и т.п. [158, 206], то сегодня на первый план выходят методы оценки с помощью цифровых технологий, изучение иммунологической и генетической составляющей, широкое применение специализированных компьютерных программ [94, 281]. Но, независимо от метода оценки, большинство из них направлены на установление состояния местного статуса пациента, не давая общей картины изменений функционирования всего организма, что решается путем совместного использования упомянутых методик со стандартизированными способами изучения качества жизни и стоматологического здоровья [261, 366]. Изначально опросник качества жизни выступал методом социологического обследования граждан [231, 252], хотя в настоящий момент имеет уже две составляющих: внутренняя, которая определяется личными характеристиками пациента, его мировосприятием, темпераментом и особенностями психологического функционирования, и внешняя, демонстрирующая воздействие факторов извне — государства и социума в широком смысле и результата лечебного процесса в частном. В исследованиях по стоматологии за последние 10 лет самыми часто встречаемыми оказались опросник SF-36 и Ноттингемский профиль здоровья. Опросник SF-36 при применении для массовых сравнений требует минимального числа оцениваемых психологических факторов, не является строго специфичным для отдельно взятых гендерных, возрастных или нозологических групп. При этом нашими предшественниками было установлено, что данный опросник дает достаточную точность и специфичность, позволяя оценить наиболее показательные составляющие здоровья обследуемого [178, 459, 557, 563].

Перспективы выделения диспансерных групп в ортопедической стоматологии были обозначены В.В. Трезубовым около десяти лет назад [385]. С тех пор

проводился ряд работ в этом направлении. Так, группой авторов в 2017 году [217, 221] был предложен календарь диспансеризации для пациентов, протезированных металлокерамическими мостовидными протезами. А.А. Соловьевым и Н.Н. Аболмасовым предложена схема семейной диспансеризации у пациентов с пародонти- том и травматической окклюзией [363]. Стоматологической диспансеризации ра- ботников предприятий с опасными условиями труда было посвящено исследова- ние Е.Ю. Чужановой (2016) [420]. Проводились исследования по особенностям диспансеризации лиц пожилого возраста [4] и студентов со стоматологическими заболеваниями [417], которые лишь косвенно относились к разделу ортопедиче- ской стоматологии.

Нами отмечен ряд работ, посвященных особенностям диспансерного наблюдения за пациентами с общесоматической патологией [11, 54, 129], объеди- ненных одной мыслью о том, что у таких пациентов необходимо проводить осмотры чаще, а диспансеризация должна проводится иначе, чем у здоровых лиц. По нашему мнению, этого недостаточно и ценной стала бы разработка конкрет- ных рекомендаций по ведению и наблюдению подобных пациентов.

Подводя итог по обнаруженной в отечественной и зарубежной литературе информации о диспансеризации и предупреждении возможных осложнений после стоматологического ортопедического лечения у взрослого населения, можно сде- лать заключение, что этому вопросу уделялось осязаемое внимание в общей массе работ, но практических рекомендаций или предложений по организации диспан- серного наблюдения для широкой массы пациентов, протезированных различны- ми зубными протезами, на сегодняшний день не существует. Кроме того, попытки разработки унифицированных сроков диспансеризации не целесообразны, ввиду наличия индивидуального общесоматического и психологического статуса каж- дого пациента. Требуется разработка и внедрение таких сроков диспансерного учета пациентов после лечения частичной потери зубов, при которых, наряду с видом протеза и местными факторами, будут учтены особенности общего состоя- ния здоровья и психологический профиль.

1.3 Современные взгляды на влияние ятрогенного фактора в стоматологии

Оценивая возможность нанесения случайного вреда здоровью пациента врачом-стоматологом, следует разделять базовые принципиальные понятия: ошибка стоматологического лечения, осложнение стоматологического лечения и побочное действие стоматологического лечения или зубного протеза/аппарата [40, 306, 468].

Принципиальным свойством ошибок лечения является несоблюдение протокола лечения, отступление от хронометрического или технологического алгоритма работы, которое вызвано неправильными действиями врача в конкретной клинической ситуации [24]. *Осложнением лечения* можно считать негативные последствия стоматологического лечения для здоровья пациента, которые невозможно было предугадать на этапе планирования при соблюдении всех требований и протоколов осуществляемого лечения [79, 142]. *Побочным же действием* принято считать неизбежное влияние установленного зубного протеза, процесса лечения или диагностики на органы и ткани протезного ложа, протезного поля, протезного пространства и организма в целом [269, 422]. Вопрос о том, что из этих трех понятий считать следствием ятрогении достаточно спорный. По понятной логике врачи-стоматологи и эксперты считают, что последствия, которые можно считать ятрогенными, заключаются во врачебных ошибках. При этом, по мнению пациентов, за осложнения лечения также несут ответственность врачи-стоматологи, не предусмотревшие возможные риски на этапе планирования. Интересно, что в ходе судебных разбирательств, связанных с осложнениями лечения, суд зачастую занимает позицию пациента [24, 85]. Чтобы детально разобраться в вопросах ятрогении, в частности, занимающих промежуточное положение между ошибками и побочным действием, осложнениями ортопедического лечения, следует детально проанализировать опыт предыдущих исследователей.

По данным ряда авторов, от 3 % до 11,5 % от общей массы пациентов, получивших стоматологическую ортопедическую помощь, сталкиваются с развити-

ем осложнений в первые 4 года по завершении лечения [50, 515, 518, 525, 544]. Это заставляет стоматологическое сообщество создавать новые методики по профилактике осложнений ортопедического лечения, заниматься исследованием причин их возникновения [572, 358, 570, 571]. Считается, что осложнения могут провоцировать изменение или снижение отдельных функций полости рта, нарушая морфологию, и патогенетически напрямую восходят к диагностическим или лечебным процедурам [118, 197, 333].

Ввиду особенностей функционирования и отличий в нейрофизиологической регуляции адаптационных процессов к съемным и несъемным протезам, имеет смысл рассмотреть осложнения лечения этими видами протезов отдельно.

Отмечено, что применение мостовидных протезов, искусственных коронок, штифтовых зубов и других несъемных зубных протезов связано с целой чередой разнообразных осложнений, приводящих к повреждению тканей и органов полости рта и утрате зубов [177, 469]. Негативные последствия могут развиваться на любом из этапов протезирования и после его завершения [77, 119, 386, 401, 517]. Обнаружен ряд исследований о зависимости частоты встречаемости осложнений от вида или материала несъемного зубного протеза [154, 456, 507, 527]. По данным авторов, чаще всего осложнения развиваются после протезирования мостовидными протезами из металлокерамики и металлопластмассы — примерно в каждом четвертом случае. Наименьшее число осложнений ими было обнаружено при использовании безметалловых коронок — всего в 8 % случаев.

Среди основных факторов, приводящих к осложнениям стоматологического лечения частичной потери зубов мостовидными протезами, выделяют ошибки планирования подготовительных мероприятий и отступление от технологических составляющих последовательных этапов протезирования [179, 392, 472, 523]. По данным ряда авторов, самым часто встречаемым последствием нарушений протоколов в отдаленном прогнозе лечения является кариес зубов и его осложнения, сопровождающиеся воспалением тканей пародонта [516, 573]. Нарушение герметичности под коронкой, обозначаемое не совсем официальным, но широко употребляемым в профессиональной среде термином «расцементировка», по суще-

ствующим данным, составляет около 15 % в структуре всех осложнений несъемного протезирования [496]. На этапе препарирования зубов развитие ятрогенного пульпита вследствие перегрева твердых тканей при препарировании встречается в 4,5 % случаев [260]. В аспекте принадлежности последнего явления к осложнениям существуют и другие точки зрения. Согласно им, ятрогенный пульпит относится скорее к ошибкам лечения, нежели к осложнениям, со всеми вытекающими последствиями в сфере дальнейшего ведения пациента и правовой ответственности врача, так как он развивается из-за отхождения от стандартного протокола лечения в той или иной степени, о чем подробно будет сказано ниже [23, 43, 49].

J.M. Whitworth (2012) подтвердил, что наряду с перечисленными типичными осложнениями, достаточно часто встречается проблема «оголения корня зуба», обусловленная атрофическими процессами в пародонте [551]. Автором установлено, что в подавляющем большинстве случаев подобное явление проявляется в течение первого года после протезирования.

Нами обнаружен ряд разноплановых исследований, посвященных ошибкам лечения несъемными конструкциями, развивающимися из-за свойств используемых материалов и пренебрежения к их биомеханическим свойствам [20, 64, 159, 264, 483]. В структуре ошибок выделено несколько наиболее типичных [115, 362, 371]: развитие маргинального пародонтита [97, 156, 543]; кариес под искусственной коронкой с переходом в периодонтит и/или периостит [207, 266, 287, 571]; вымывание фиксирующего цемента с последующей расцементировкой и сколы облицовочного материала [14].

Нами обнаружено, что встречаемость рецидива кариеса зубов, восстановленных искусственными коронками, в России выше, чем за рубежом, что отражено в работах англоязычных авторов (1,8 % против 0,4 %). Однако это можно списать на статистическую погрешность. Тогда как обоснованная депульпация зубов при протезировании мостовидными протезами, по данным отечественных исследователей, в 4 раза выше, чем за рубежом, что вполне объяснимо из-за большей распространенности осложнений самого заболевания (частичной потери зубов) по причине запущенности [265, 284, 327]. При сравнении встречаемости заболеваний

пародонта в России и за границей выявлено, что в ближайшем прогнозе патология развивалась в РФ у каждого сотого пациента, в странах западной Европы — у каждого двухсотого, но в отдаленном прогнозе показатель выравнивается и примерно равен 15–20 %.

Около 5 % пациентов, протезированных облицованными несъемными протезами, обнаруживают поломки или трещины облицовки в первые два года использования [421].

Отдельно следует проанализировать последствия препарирования твердых тканей зубов, которое неизбежно сопровождает практически любое протезирование несъемным протезом и является, наверное, главным его недостатком [531]. Считается, что полноценное препарирование зуба под самый распространенный на сегодня вид несъемного зубного протеза — металлокерамическую коронку — обязывает стоматолога-ортопеда редуцировать не менее 60 % твердых тканей зуба, что обусловлено необходимостью достижения максимальной эстетики и долговечности конструкции [5, 109, 287, 344]. Среди повреждающих факторов препарирования выделены температурное, вибрационное и механическое воздействие на зуб и окружающие ткани [81, 120, 134, 433]. В прошлом, при отсутствии адекватного охлаждения, экстирпация пульпы зуба перед протезированием искусственной коронкой диктовалась условиями работы, т.к. дентин зуба разогревался на пике препарирования почти до 200 °С [81, 288]. На сегодняшний день при решении вопроса о необходимости депульпации мы руководствуемся наличием показаний, которые строго регламентированы. Но, из-за того, что повышение температуры парапульпарного дентина всего на 15 °С ведет к формированию необратимых изменений в пульпе, риск развития ятрогенного пульпита, даже при соблюдении всех правил и условий препарирования, нельзя исключать [335, 415]. Это подтверждено в исследованиях В.П. Голика (2013) [496]. Им обнаружено, что в 2 % случаев уже через час после препарирования зубов происходят необратимые изменения микроциркуляции пульпы, а через месяц подобные последствия наблюдались уже у каждого третьего пациента. Соответственно, при развитии пульпита после препарирования твердых тканей зуба с соблюдением всех прин-

ципов следует считать осложнением лечения, при нарушении обозначенных принципов — врачебной ошибкой.

Исследования механизма препарирования твердых тканей на микроуровне позволило установить, что смазанный слой, который неизбежно возникает в процессе работы, содержит в себе значительное количество патологических микроорганизмов [283, 438]. Их попадание в дентинные трубочки приводит к развитию кариозного процесса и пульпита под коронкой при видимой целостности цементного соединения.

Говоря о проблеме здоровья пародонта после протезирования искусственными коронками и мостовидными протезами, следует отметить зависимость частоты развития осложнений от исходного уровня состояния пародонта, витальности зубов, метода препарирования, использования ретракции, а также других клинических, анамнестических и морфологических факторов [426].

Травматизация десневого сосочка и маргинального пародонта является одним из стартовых этиологических звеньев развития ятрогенного пародонтита после протезирования несъемными протезами. Острая травма может быть нанесена на этапе препарирования зуба при отсутствии, недостаточности или избыточности ретракции, при получении оттисков, изготовлении и фиксации временных конструкций [61, 92, 316]. Острая травма маргинального пародонта может стать триггером для развития деструктивных изменений при наличии дополнительных факторов риска в виде наличия общесоматической патологии, перегрузки опорных зубов, наличия патологического прикуса и т.п. [153, 172]. При устранении повреждающего фактора острая травма в большинстве случаев проходит бесследно, в том числе и из-за возможности ее нивелирования по данным субъективных жалоб пациента [177, 202]. Подтверждено, что невозможно полностью защитить десневой край, даже при соблюдении всех современных техник и правил, из-за повреждения мягких тканей, прилежащих к области препарирования микрочастицами эмали, дентина и режущего инструмента. К более грозным последствиям способна привести хроническая травма маргинального пародонта, особенно при наличии хронических заболеваний слизистой оболочки [172, 488]. Последствиями хрони-

ческой травмы последовательно могут стать рецессия десневого края, появление патологической подвижности и потеря зуба.

Оценивая взгляды ученых о необходимости ретракции десневого края, мы наблюдаем некоторую противоречивость [42, 122, 236, 372, 499]. Так, есть мнение, что без полноценной комбинированной ретракции невозможно атравматично провести препарирование зуба и получить точный оттиск протезного ложа и прилежащих тканей. Противоположная точка зрения состоит в том, что ретракция приводит к повреждению круговой связки зуба, и пусть и на микроскопическом уровне, но носит необратимый характер, что вредит больше. Скорее всего, истина где-то посередине, и ретракция десны должна проводиться по показаниям в зависимости от групповой принадлежности зуба, вида планируемой конструкции, особенностей анатомии и морфологии пародонта конкретного пациента.

Получение оттисков как повреждающий этап стоматологического лечения несъемными конструкциями стоит рассматривать только в случаях травматичного препарирования, если оттиск получен в тот же день и при неправильно изготовленных провизорных конструкциях [244].

Совершенно очевидно, что перегрузка опорных зубов тоже может быть осложнением лечения, если конструкция спланирована неадекватно условиям протезирования. Термин «травматической окклюзии» введенный Е.И. Гавриловым (1978) [82], достаточно полно отражает суть проблемы преждевременной убыли костной ткани в пародонте опорных зубов и не требует более детального рассмотрения ввиду достаточной изученности.

Вибрационное влияние препарирования на ткани пародонта на гистологическом уровне проявляется в виде развития длительного венозного застоя в пародонте, перерастяжения связок пародонта, повышения продукции периодонтальной жидкости с развитием воспаления по типу асептического [238, 494]. В костной ткани развивается артериальная гиперемия, активирующая остеокластный механизм, вследствие чего кратковременно наблюдается незначительное снижение плотности губчатого вещества [428, 519].

Помимо упомянутых морфологических и функциональных проблем существует и эстетическая составляющая неровного или редуцированного десневого края реставрации, что снижает удовлетворенность пациента проведенным стоматологическим лечением и негативно влияет на его психологическое равновесие [64, 137, 139, 356].

В качестве мер профилактики осложнений протезирования несъемными протезами следует применять антибактериальные, противовоспалительные, антисептические и кальцийсодержащие препараты [275, 524].

В случае протезирования съемными протезами следует отметить, что пейзаж осложнений переключается с аналогичным у протезов несъемных. Так, явления перегрузки опорных зубов с последующим развитием пародонтита, рецидивирующий кариес и поломки, к сожалению, также сопровождают пациентов и со съемными протезами [140, 334]. Но есть некоторые отличия и дополнения, которые следует отметить.

Местные факторы, способные привести к осложнениям, обусловлены влиянием съемного протеза на протезное ложе [149, 211, 562]. Среди таких факторов выделяют образование зоны отрицательного давления под базисом протеза, механическое воздействие края протеза на слизистую полости рта в области опорных зубов, травмы зубного сосочка и слизистой при микроэкскурсиях протеза во время жевания и глотания [339, 396, 493]. Значительную роль в прогрессировании этих факторов играют окклюзионные контакты искусственных и естественных зубов [148, 268]. Хроническая травма слизистой съемным протезом, обозначаемая в литературе как «протезный стоматит», чаще всего приводит к развитию таких осложнений, как катаральное воспаление и появление язв-«наминов» в местах трения протеза о слизистую протезного ложа. Степень их выраженности определяется силой повреждающего фактора и временем воздействия. При отсутствии лечения, повышенной реактивности организма и высокого болевого порога на месте язв может развиваться дольчатая фиброма, гиперкератоз и папилломатоз [145, 174], появление которых увеличивают риск малигнизации процесса.

Явление непереносимости стоматологических материалов традиционно рассматривается с позиции протезирования именно съёмными протезами, т.к. проявляется в этом случае наиболее ярко [331]. Причем следует понимать, что влияние съёмного протеза проявляется не только в аллергических реакциях, но и опосредованно, через развитие местных иммунодефицитных состояний и аутоиммунных процессов [93, 292].

В основе аллергической реакции на стоматологические материалы в общем и на съёмные протезы в частности лежит явление сенсибилизации на основе гаптен-антигенных комплексов [126]. Гаптены — вещества, сами по себе не выступающие в качестве аллергенов, но способные при объединении с белками человека приобретать сенсибилизирующие свойства. Широкое распространение в стоматологической практике получила пластмасса для съёмных протезов на основе различных модификаций эфиров акриловой кислоты, которые являются протоплазматическим ядом. По этой причине в случае сохранения свободного мономера в пластмассе могут наблюдаться явления, напоминающие химический ожог [373]. При продолжительном контакте слизистой с пластмассой в случае непереносимости в крови отмечается резкое увеличение иммунных комплексов и снижение количества практически всех классов антител, за исключением IgE [452]. По данным Т. Н. Манак и Л. Г. Борисенко (2019), аллергическую реакцию, помимо мономера, способны спровоцировать и входящие в состав пластмассы гидрохинон, окись цинка, красители, пластификаторы и другие компоненты [309]. Клинически реакция может проявляться субъективными негативными ощущениями пациента: жжением под протезом, парестезиями, снижением и извращением вкусовой чувствительности. Объективно наблюдаются гиперемия и отек слизистой в области контакта с материалом протеза. Среди крайних проявлений аллергии выделяют стоматит, крапивницу, отек Квинке, анафилактический шок [210].

В последние годы надежда, связанная с внедрением безмономерных термопластических материалов, не обладающих аллергическими свойствами, не оправдалась, т.к. переход на них связан с рядом сложностей. Это низкая продолжительность службы, невозможность полноценной полировки в случае коррекции, тех-

нологические сложности перебазировки, эстетические недостатки, высокая стоимость и прочее [307].

Анализ представленной литературы дает возможность предположить, что к профилактике приведенных осложнений можно отнести необходимость строгого соблюдения протоколов лечения частичной потери и дефектов твердых тканей зубов, обязательность применения временных конструкций, совершенствование методов и средств лечения. При этом персонализация подхода к планированию лечения и диспансеризации каждого отдельно взятого пациента также является важной составляющей профилактики, что определяется как противоречие. Ценным и практико-ориентированным является возможность сопоставления существующих схем и протоколов лечения с индивидуальным подходом к каждому пациенту, что является одним из направлений нашего исследования.

1.4 Воздействие общесоматических заболеваний на результат протезирования зубов и зубных рядов

Принципиальным положительным отличием Российской образовательной системы в стоматологии в сравнении с системами других передовых стран мира является общемедицинский целостный подход. В нашей стране образовательная программа будущих врачей-стоматологов, особенно первых трех курсов, очень схожа с программой по специальности «лечебное дело» [181, 318, 381]. Подобный подход по принципу «лечение больного, а не болезни», является серьезным конкурентным преимуществом отечественных выпускников стоматологических факультетов, хотя они и сами этого иногда не осознают, поддаваясь общесоциальному современному веянию — идеализировать все западное, принижая отечественное. Благодаря этому в формируемое мышление врачей-стоматологов вкладывается важнейший вектор о восприятии зубочелюстной системы как части целого организма и неразрывности возникающей патологии полости рта и орофациальной области и общесоматического здоровья [170, 382, 533].

Тезис о необходимости оценки общесоматического статуса перед любым стоматологическим лечением не требует дополнительных дискуссий и широко раскрыт в работах многих авторов [47, 223, 237, 486].

Достаточно сложно выделить какие-то наиболее значимые общесоматические заболевания, оказывающие влияние на прогноз стоматологического ортопедического лечения. В работах Н.В. Лапиной (2008; 2012) [195, 196] проведена комплексная оценка ортопедической реабилитации пациентов, имеющих общесоматическую патологию. Автором установлено, что наиболее значимыми с точки зрения влияния на качество жизни и прогноз протезирования оказались: патология сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет, заболевания желудочно-кишечного тракта и невротические состояния.

Заболевания ЖКТ по МКБ-10 — сборное понятие патологических состояний, включающих нарушения во всех отделах пищеварительной системы, в том числе печени и желчевыводящих путях. В стоматологии наиболее значимыми с позиции отражения в полости рта, по данным некоторых исследователей [54, 150, 239, 298], выступают гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, заболевания желчевыводящих путей. Это также связано с широкой распространенностью данных заболеваний у пациентов в целом по популяции. Так, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в России встречается примерно в 1090 случаях на сто тысяч населения трудоспособного возраста [427]. Являясь болезнью молодых, язвенная болезнь доставляет не только личные страдания пациенту, но и несет социальный вред, приводя к временной нетрудоспособности и инвалидизации наиболее активной части населения нашей страны [107, 184]. Закономерная тенденция превалирования язвенной болезни двенадцатиперстной кишки над язвенной болезнью желудка получила отражение в соотношении встречаемости этих заболеваний как четыре к одному [55, 127]. Это явление, по всей видимости, обусловлено курением, малоподвижным образом жизни и прочими факторами, продиктованными современным ритмом жизни.

При утрате зубов происходит снижение функции размельчения пищи и формирования пищевого комка в полости рта, что стимулирует повышенное от-

деление пищеварительных соков в следующих отделах ЖКТ, усиливает работу гладких мышц. Постепенное истощение резервных сил ЖКТ при отсутствии адекватного лечения потери зубов ведет к разбалансировке нейрогуморальных механизмов экскреторной функции ЖКТ. На уровне гемодинамики в ЖКТ пациентов с потерей зубов выявляются патологические процессы, обусловленные серьезными нарушениями клеточной и гистологической структуры тканей, обнаруженных и при электронном микроскопическом исследовании [114, 411]. Данная негативная закономерность обуславливает развитие патологии ЖКТ у изначально здоровых в отношении ЖКТ пациентов и провоцирует обострения у хронически больных язвенной болезнью желудка и другими заболеваниями ЖКТ. При фиброгастроскопическом обследовании установлена прямая взаимосвязь между временем и степенью отсутствия зубов и интенсивностью гиперемии и отека слизистой желудка, его моторной и секреторной дисфункцией. Анатомофункциональная и рефлекторная взаимосвязь всех отделов ЖКТ обуславливает эффект «зеркала» полости рта, т.е. наличие патологических процессов в нижележащих отделах пищеварительного тракта в большинстве случаев провоцирует то или иное изменение слизистой полости рта или пародонта [111, 312]. Так, например, однотипность патологической деформации слизистой оболочки языка и желудка у пациентов с язвенной болезнью доказана в работах Л.М. Цепова (2007) и М.И. Кобозева (2011) с соавт. [135, 410]. Обнаруженное явление, наряду с другими критериями, может играть весомую роль при дифференциальной диагностике и прогнозе обсуждаемой патологии.

Отдельный пласт работ в медицинской науке посвящен взаимосвязи заболеваний ЖКТ и пародонта. Обнаружено, что при наличии различных заболеваний ЖКТ с возрастом наблюдается прогрессирование заболеваний пародонта, встречаемость пародонтита у пациентов с патологией ЖКТ составляет около 95 % [240, 291]. У пациентов с язвенной болезнью отмечается утяжеление течения заболеваний пародонта, изменение вкусовой чувствительности, образование долго незаживающих афт и повышенная, в сравнении со здоровыми лицами, встречаемость стоматита [165, 166, 235, 259, 273]. В исследованиях З.М. Джигоевой с соавт.

(2007) и Е.А. Муляр (2005) [104, 243] показано, что наличие заболеваний ЖКТ в анамнезе пациента снижает срок комфортного использования зубных протезов. По данным авторов, больше половины съемных протезов и около 60 % мостовидных протезов оказались непригодными для дальнейшей эксплуатации. При этом наличие протезов в полости рта встречно провоцирует обострение хронических процессов в ЖКТ, образуя тем самым порочный круг патологии. После протезирования съемными зубными протезами у пациентов с заболеваниями ЖКТ чаще всего проявляются проблемы с подвижной и прикрепленной слизистой протезного ложа [2, 245]. Ввиду разного гистологического строения и функциональной дифференциации слизистая протезного ложа и подвижная неприкрепленная слизистая пациентов с заболеваниями ЖКТ по-разному реагируют на съемный зубной протез и взаимодействуют с ним. Слизистая, покрывающая протезное ложе, преимущественно не имеет подслизистого слоя, но имеет адаптивные возможности для восприятия внешнего механического давления [71, 138]. У пациентов без заболеваний ЖКТ, протезированных съемными протезами, отмечается накопление материала в реакции с Шифф-йодной кислотой (ШИК «+») в поверхностном слое слизистой, воспаление во всех слоях слизистой, частичное ороговение поверхностного слоя. У пациентов с язвенной болезнью и желудка с повышением секреторной функции происходит снижение реактивности слизистой, что проявляется в уменьшении выраженности всех реакций, упомянутых ранее и прогрессировании ускоренной атрофии слизистой протезного ложа [44, 180]. При изучении митотического цикла, индекса меченых ядер и ряда других высокотехнологичных показателей тканевой активности слизистой, полученной от пациентов со съемными протезами и заболеваниями ЖКТ, были обнаружены гендерные различия в регенерации. Доказано, что восстановление слизистой у женщин занимает немного меньше времени при сочетании подобных клинических условий, что говорит о влиянии гормонального статуса на адаптационные возможности слизистой при наличии заболеваний ЖКТ [430, 441]. Также в приведенных исследованиях установлено, что патологические митозы, обуславливающие миграцию лейкоцитов и провоцирующие хроническое воспаление, наблюдались в несколько раз

чаще в тканях пародонта, окружающих несъемные зубные протезы. Данный факт говорит о том, что, хотя клинические проявления побочного действия и осложнений после протезирования съемными протезами более показательны и манифестируют практически сразу, они не имеют таких грозных последствий в отдаленной перспективе, как у несъемных мостовидных протезов. Помимо функциональной перегрузки, провоцирующей подобное явление, свою роль играет микробный фактор и хроническая механическая травма краем искусственных коронок, которая для пациентов с общими заболеваниями наиболее негативна.

О влиянии заболеваний печени и желчевыводящих путей на стоматологическое здоровье известно достаточно много. Обнаружена зависимость функционального состояния печени и гепатобилиарной системы (ГБС) на общее состояние здоровья полости рта, прогрессирование клиновидных дефектов, минеральную структуру костной основы протезного ложа и прочее [274, 390, 512, 526, 528]. Но если говорить о прогнозе стоматологического ортопедического лечения, обнаруживаются, лишь отдельные неструктурированные сообщения, которые не дают возможности рядовому практикующему стоматологу-ортопеду иметь минимальные знания по ведению таких пациентов.

Сахарный диабет (СД) как медико-социальная проблема активно рассматривается в исследованиях по медицине с момента осознания его патофизиологической составляющей Лансеро Этьенном в конце XIX века. В стоматологии сахарный диабет рассматривается как дополнительно усугубляющий течение любого заболевания анамнестический фактор [11, 35]. Известно, что развитие асептического стоматита протезного ложа под базисом съемного протеза происходит из-за повреждения микрососудов. Тканевой ацидоз при СД провоцирует активацию остеокластного механизма, вызывая ускоренную атрофию костной ткани при передаче жевательного давления на протезное ложе через базис протеза. Снижение регенеративной способности тканей при сахарном диабете также является одним из ключевых звеньев патогенеза. Долго незаживающие язвы при травматизации слизистой, гипосаливация и развитие парестезии — типичные жалобы пациентов со съемными протезами и сахарным диабетом. Парестезии обусловлены наруше-

нием трофики нервной ткани при диабете — развитием нейропатии. Вместе с тем, снижение иммунологической резистентности и дополнительный источник адгезии в виде зубного протеза приводит к смещению качественного и количественного микробиома полости рта в сторону патологической микрофлоры. Перечисленные патогенетические механизмы провоцируют у пациентов с зубными протезами раннее начало и активное течение кариеса, пародонтита, хронизацию протезного стоматита [147, 272, 279, 558].

Очевидно, что стандартизация подходов к лечению пациентов с сахарным диабетом не оправдана и приводит к частым осложнениям ортопедического лечения, включающим перегрузку опорных зубов, пародонтит, рецидив кариозного процесса и его осложнений и т.д. [324, 402]. Одной из первоочередных задач стоматолога на этапе планирования лечения является взаимодействие с эндокринологом. Выясняется тип диабета, длительность его течения, получаемая терапия и прочие параметры. Рекомендуется проводить глюкометрию на каждом клиническом этапе. По данным литературы, прогностически благополучным оказывается лечение пациентов с компенсированной формой сахарного диабета [41, 53, 424]. Важным условием для достижения поставленной цели лечения пациента с сахарным диабетом является полноценная санация полости рта перед протезированием, коррекция гигиенической компоненты здоровья полости рта и реализация полного спектра мер по необходимой специальной подготовке [76, 267].

Отличия планирования конструкции зубного протеза у пациентов с сахарным диабетом заключаются в различиях функционального предназначения будущего протеза и его эксплуатационных характеристиках. Так, при диабете зубной протез должен не только замещать отсутствующие зубы, но и оказывать шинирующий эффект, распределяя при этом нагрузку так, чтобы не приводить к перегрузке зубов, на которые он опирается. Планируемый зубной протез не должен мешать проведению лечебных мероприятий со стороны пародонтолога [214, 241, 423].

Материал, из которого планируется протез, также играет важную роль в успехе предстоящего лечения и полноценности стоматологической реабилитации. Среди съемных зубных протезов в качестве оптимального принято считать протез

с литым базисом из кобальт-хромового сплава или титана. Его преимуществами выступают: возможность конструирования разнообразных шинирующих элементов, высокая, в сравнении с пластиночными протезами, гигиеничность и прочность [214, 501]. Существуют исследования, доказывающие оправданность применения у пациентов с сахарным диабетом двухслойных базисов, что позволяет минимизировать травму слизистой оболочки за счет равномерности передачи жевательного давления [78, 455].

При протезировании пациентов с сахарным диабетом несъемными конструкциями, наряду со спецификацией материала протеза, отдельное внимание должно быть уделено и качеству исполнения. Так, наличие неровностей из-за низкого качества полировки протезов обуславливает скопление микроорганизмов, что негативно влияет на здоровье полости рта [117, 367].

Для профилактики осложнений стоматологического ортопедического лечения пациентов с сахарным диабетом предложено их расширенное диспансерное наблюдение с периодичностью один раз в четыре месяца [78], что, по нашему мнению, не совсем целесообразно. Общий подход к данному вопросу, стандартизация больных с сахарным диабетом и частичной потерей зубов не способны повысить качество жизни большинства пациентов, обращающихся за стоматологической ортопедической помощью.

Состояние здоровья полости рта в целом и пародонта в частности напрямую зависят от состояния микроциркуляторного русла. Его состояние в значительной мере определяет и прогноз протезирования и коррелирует с рядом общесоматических заболеваний, одним из которых является патология сердечно-сосудистой системы. Эта тематика также актуальна по причине широкой распространенности данной группы заболеваний среди населения во всем мире [112, 458]. По мнению В.Г. Галонского (2021), ассоциативные параллели стоматологической заболеваемости и патология сердечно-сосудистой системы обусловлены общностью факторов патогенеза [30]. Кроме того, от выраженности заболевания и времени его развития зависит и степень негативных проявлений в полости рта [59]. Безусловным влиянием на состояния пародонта и здоровье тканей полости рта обладают и ме-

дикаментозные препараты, применяемые для лечения артериальной гипертензии. К примеру, в статье Л.Д. Пересвет (2018) [294] описано уменьшение симптомов пародонтита и улучшение показателя папиллярно-маргинально-альвеолярного (РМА) индекса у пациентов, принимающих статины. В качестве ссылки на отрицательную сторону приема лекарственных препаратов можно указать работу Н.А. Юдиной (2009) [440]. В своем исследовании автор обнаружил, что длительный прием (более пяти лет) антагонистов кальция у пациентов с сердечно-сосудистой патологией доказано увеличивает компонент «удаленные зубы» в индексе интенсивности кариеса. Следует, однако, отметить, что иных, подтверждающих данный вывод, исследований в современной литературе мы не обнаружили. Клиницисты стоматологи всегда помнят и о существовании обратного явления, когда патология, локализованная в полости рта, способна провоцировать обострения сердечно-сосудистых заболеваний [278].

Среди клинических проявлений артериальной гипертензии в полости рта, обуславливающих ухудшение прогноза протезирования, по данным литературы, можно выделить несколько групп. Во-первых, следует сказать о доказанном снижении значений гигиенических индексов в полости рта, обуславливающих рецидив кариозных поражений твердых тканей зубов и осложнений, с ним связанных [129, 130, 408]. Отмечено, что при анализе приведенных источников нами обнаружено несоответствие данных разных исследователей, что говорит о необходимости дополнительного изучения данного вопроса.

Во-вторых, проявления патологии слизистой полости рта. Доказано статистически значимое увеличение частоты встречаемости патологических образований у пациентов с гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца (ИБС) [278]. В работе В.Н. Хрипкова (2016) [408] у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) обнаружена более яркая симптоматика заболеваний СОПР в сравнении со здоровыми пациентами. Среди множества проявлений ГБ на слизистой выделяют ряд основных. К ним можно отнести развитие трофических язв [33, 34], появление симптома «географического языка» [406], появление незаживающих афт [408, 440] и прочее. Но основным сопутствующим заболеванием слизистой

оболочки полости рта у протезированных различными видами зубных протезов лиц, по данным упомянутых авторов, выступает сосудисто-пузырный синдром. В основе его патогенеза лежит повреждение капилляров, провоцирующее увеличение их проницаемости. Клиническим проявлением является образование геморрагических пузырей между эпителиальным и подслизистым слоем с дальнейшим их вскрытием в течение 2–4 суток. Образованная после вскрытия язва покрывается фибрином и эпителизируется, не оставляя следов на слизистой. Типичной локализацией при этом заболевании выступает слизистая щек и мягкого неба. Хроническое нарушение трофики тканей при ГБ проявляется появлением язв, возникающих преимущественно при травме острым краем коронок, при неадекватности границ съемного протеза и т.п. Подобные язвы у пациентов с рассматриваемой патологией плохо регенерируют, требуют дополнительной медикаментозной терапии, даже при устранении этиологического фактора, снижают качество жизни пациента и удовлетворенность лечением.

На условном третьем месте находятся негативные проявления в пародонте. Обнаружено внушительное число работ, посвященных особенностям развития и прогрессирования патологии пародонта у пациентов с ГБ, которые сходятся в одном: наличие такой общесоматической патологии ухудшает прогноз протезирования зубов и зубных рядов за счет негативного влияния на ткани пародонта [130, 406]. Наличие ГБ в анамнезе пациентов, протезированных различными зубными протезами, не только провоцирует возникновение гингивита и/или пародонтита, но и обуславливает их более тяжелое течение и резистентность к традиционным методам терапии. В изучении механизмов данного явления выделяют перспективное направление, утверждающее ведущую роль С-реактивного белка в данных процессах [502, 503, 539, 545, 560]. Являясь классическим маркером системного воспаления, С-реактивный белок также имеет важное диагностическое значение в стоматологии. В исследовании I. S. Gomes-Filho [465] и M. F. Flores [535] была обнаружена корреляционная взаимосвязь наличия и тяжести пародонтита у пациентов с повышенным содержанием С-реактивного белка. Однако следует сказать о низкой специфичности данного показателя, т.к. достаточно сложно проследить первоисточник

его повышенных значений, которые могут наблюдаться при большинстве воспалительных процессов. При оценке биохимических показателей ряд исследователей указывают на значимость показателей интерлейкина-6 и фибриногена при заболеваниях пародонта и ГБ [7, 98]. Но изучение подобных параметров с прогностической целью в стоматологической практике не может носить массовый характер, что заставляет клиницистов искать более доступные пути прогнозирования результата протезирования у пациентов с артериальной гипертензией.

Интерес представляет работа С.Н. Peng (2017) [536], в которой на группе из 12 тысяч пациентов установлено, что методичность лечения заболеваний пародонта у пациентов с сахарным диабетом второго типа снижает риск развития сердечно-сосудистой патологии. Подобный результат был получен и в исследовании L.N.W. Gowdak [569], где одним из факторов профилактики сердечно-сосудистой патологии у пациентов с хронической почечной недостаточностью выступила полноценная терапия заболеваний пародонта. Хотя смысл исследований четко определен, вызывает сожаление отсутствие описания конкретных механизмов достижения такого, несомненно, важного результата, что может стать стимулом для дальнейших изысканий в этой области.

Хотя значимость ГБ при планировании и прогнозировании стоматологического лечения неоспорима, не существует общедоступной методики, способной оценить возможные риски и дать полноценные рекомендации по ведению пациентов с подобной патологией.

Разбалансировка уровня кальция отражается на всех системах и органах в разные сроки и имеет различные по своей тяжести последствия. При этом в зубочелюстной системе хронические кальций-дефицитные состояния проявляются в первую очередь [270, 400]. Регуляция важнейшего микроэлемента — кальция — в организме человека осуществляется посредством ряда механизмов, одним из ведущих является гормональный. Гормональная регуляция уровня кальция в крови и тканях реализуется через гормоны щитовидной и паращитовидных желез. Наряду с функцией регулирования кальция, щитовидной железой выделяются гормоны, дирижирующие большинством физиологических процессов. Влияние изме-

ненной функции щитовидной железы на стоматологическое здоровье и исходы лечения изучено достаточно широко [39, 463, 489, 568]. В случае гипертиреоза, наряду с общесоматическим воздействием, которое проявляется в ускорении метаболизма, тахикардии, гипертонии, психоэмоциональном возбуждении и т.п. [538, 552], наблюдаются и негативные явления в полости рта. Это остеопороз челюстных костей, парестезии слизистой полости рта, жжение и изменение вкусовой чувствительности, затрудненная адаптация к зубным протезам, генерализованный кариес, агрессивные формы заболеваний пародонта [377]. Препараты, принимаемые при данной патологии, имеют побочное действие, заключающееся в снижении местной иммунологической резистентности и способности к самовосстановлению тканей полости рта. Это проявляется частым развитием осложнений после протезирования зубов и зубных рядов в виде инфекционных процессов на травмированной слизистой, что связано с изменением микробного пейзажа полости рта с установленным протезом.

Таким пациентам противопоказано применение анестетиков с адреналином и анальгетиков с ацетилсалициловой кислотой, т.к. данные вещества могут вызвать снижение эффективности проводимой по поводу основного заболевания терапии и усугубить состояние пациента [463, 489]. Существуют исследования, доказывающие, что инвазивное, стрессовое стоматологическое лечение пациентов с гипертиреозом способно привести к тиреотоксическому кризу [69, 399]. Тактика ведения пациентов с гиперфункцией щитовидной железы на стоматологическом приеме, особенности планирования стоматологического ортопедического лечения и практические рекомендации достаточно четко сформулированы в работах ряда стоматологов [18, 56, 72, 326].

В случае гипотиреоза наблюдаются обратные физиологические эффекты в виде гипотонии, снижения активности и замедления обменных процессов. При стоматологическом обследовании отмечаются увеличение размеров языка, изменение строения зубов, увеличение числа травм зубными протезами вследствие хронического отека слизистой оболочки протезного ложа [106, 233]. Также отмечены особенности медикаментозного сопровождения стоматологических манипу-

ляций у пациентов с микседемой. Этим пациентам во избежание повреждения микрососудов тканей желательно минимальное применение препаратов с эпинефрином для анестезии и ретракции десневого края [461]. Строго обоснованным должно быть применение седативных препаратов из группы барбитуратов, т.к. существует риск угнетения дыхательного центра [357]. Хотя и не существует работ, подтверждающих негативное влияние гипотиреоза на иммунологический статус полости рта, очевидным на его фоне является изменение репаративных процессов [323, 521].

Данный факт связан, по всей видимости, со снижением активности фибробластов тканей, подвергающихся первичному повреждению — слизистой оболочки протезного ложа, языка, щек и губ. В работе J. Molloy с соавт. (2004) [561] при анализе данных более чем 2000 пациентов с патологией щитовидной железы было выяснено, что ускоренная резорбция костной ткани в области межлуночковых перегородок и увеличение плотности стенок микрососудов с одновременным снижением показателя их среднего диаметрального размера является весомым фактором риска развития пародонтита у пациентов с гипотиреозом. Из-за снижения метаболизма в костной ткани при сниженной функции щитовидной железы у пациентов с частичной потерей зубов отмечается усиление выраженности атрофии беззубого участка альвеолярной части и отростков челюстей [167], что осложняет задачу стоматолога-ортопеда по замещению изъянов зубных рядов, особенно в случае концевых дефектов. В подобных ситуациях возможное побочное действие зубного протеза усугубляется хроническим отеком слизистой и не зависит от выбора метода протезирования, будь то съемный зубной протез или протез на искусственных опорах.

Среди основных негативных последствий протезирования зубов и зубных рядов у пациентов следует отметить снижение содержания факторов местного иммунитета полости рта, ухудшение гигиенического состояния, понижение показателя минерализации костной ткани при протезировании несъемными зубными протезами, в том числе, опирающихся на имплантаты [343, 368, 554]. Пациентов с гипотиреозом после протезирования зубных рядов чаще сопровождают такие

осложнения, как перегрузка опорных зубов, кариес под искусственными коронками, пародонтит, развитие аллергических реакций на материал протеза [368], что должно заставить стоматолога, планирующего лечение, более тщательно подходить к выбору подготовительных мероприятий, средств и методов самого протезирования. Весьма неоднозначным является взгляд на возможность применения дентальной имплантации у пациентов с нарушениями обмена в костной ткани в общем и при гипотиреозе в частности. Так, в постановлении СтАР и работах ряда авторов наличие подобных заболеваний в анамнезе является строгим противопоказанием для имплантации [80, 435]. При этом в работах G. Alsaadi, N.J. Attard (2002) и G.A. Zarb (2008) [451, 509] показана успешность интеграции дентальных имплантатов у пациентов с патологией щитовидной железы при условии применения костной пластики местно и общего медикаментозного лечения, направленного на подавление остеокластной активности. Возможно, причина подобного противоречия в разнице доступности методик и медикаментов на разных социальных уровнях медицинской стоматологической помощи.

К сожалению, в условиях современного доминирования платной стоматологической помощи возможность уменьшения количества осложнений протезирования зубных рядов при сочетании с патологией щитовидной железы или другими значимыми общесоматическими заболеваниями есть только у состоятельных граждан. Но при этом существуют пути решения данной проблемы, пусть и не в полном объеме. Решение данной проблемы нам видится в возможном внедрении малозатратных способов обследования пациентов подобного рода, расширении анамнестической диагностики. Отход от унификации стандартных сроков диспансерного наблюдения и разработка клинических рекомендаций по ведению упомянутых больных позволят сделать шаг на пути к повышению качества стоматологического лечения у пациентов всех социальных групп.

1.5 Влияние индивидуальных психологических особенностей пациента на результат стоматологического лечения

На этапе принятия решения о стоматологическом лечении, на подготовительном этапе и непосредственном первом посещении стоматолога наиболее сильным негативным паттерном является страх [37, 280, 397]. Существуют данные, что до 80 % женщин и 72 % мужчин в той или иной форме испытывают негативные эмоции, связанные с одним упоминанием стоматологического кресла, а около трети всех пациентов в России вообще отказываются от посещения стоматолога по причине непреодолимого страха до развития угрожающих жизни состояний [58, 73, 226]. Следует различать понятие страха и тревоги. Тревога, в отличие от страха, способна провоцировать у пациента неадаптивное поведение [25, 88]. Помимо угнетения психики, тревога и страх обладают выраженным вазоконстрикторным действием, свойственным гормону-посреднику — адреналину. У пациента может наблюдаться повышенное потоотделение, бледность, учащение дыхания и сердцебиения, стимуляция перистальтики кишечника, снижение болевого порога и т.п. [96, 300, 303, 310]. Это воздействие может выражаться клиническими состояниями вегетативной природы: коллапс, гипертонический криз, расстройства неврологической природы [48, 155]. Полезными, с точки зрения клинической психологии и стоматологии, являются наблюдения, начатые еще П.К. Анохиным (1993) [26] и получившие свое развитие в более поздних работах некоторых авторов [27, 45, 495]. В этих исследованиях определено, что чувство страха прогрессирует или же, наоборот, уменьшается в зависимости от фактора хронического стресса. Это может быть производственный, спортивный, психоэмоциональный и любой другой вид стресса, который опосредованно, через изменение биохимических процессов в организме, приводит к снижению адаптивных сил и истощает ресурсы демпферных стрессовых механизмов [65, 131, 146, 246, 282]. В классической нормальной физиологии выделяют 3 фазы стресса. Это последовательно: фаза шока или тревоги, сопротивления, с постепенной адаптацией, и, если стресс не исчезает, наступает фаза истощения, сопровождаемая

нарушением гомеостаза и сбалансированной работы систем организма. Последовательность и выраженность физиологических реакций первой и второй фазы стресса, включающих работу вегетативной нервной системы, эндокринную регуляцию и мышечный соматический компонент, является индивидуальной и определяет стрессоустойчивость индивида [345]. В ситуациях, провоцирующих у пациента чувство страха, когда адаптационные возможности истощены хроническим стрессом, на первое место выходит воздействие парасимпатической вегетативной нервной системы [175, 242, 348]. Это клинически проявляется ацетилхолиновым синдромом (снижение частоты сердечных сокращений, мышечного тонуса, обмороки). Считается, что так называемый длительный эмоциональный стресс негативно сказывается на адекватности поведения индивида, при этом, чем дольше он длится, тем серьезнее могут быть расстройства [31, 350].

Соответственно, кажется убедительным обязательно учитывать эмоциональное состояние и историю личных проблем пациента, обратившегося за помощью к стоматологу-ортопеду, тем более, что полость рта является мощным центром нейрофизиологического воздействия ввиду анатомического строения, и любое лечение или установка зубных протезов воспринимается на вегетативном уровне как вторжение в организм чего-то чужеродного [485].

Стресс в стоматологии изучался как на уровне изменений физиологических функций и показателей (термометрия пальцев рук, работа сердца, электропроводимость кожи и т.д.) [32, 222, 304], так и на уровне психологических особенностей [285, 290, 476].

Для изучения стрессозависимых детерминант психотипа пациента создано и эффективно работают множество специальных психодиагностических методик, применение большинства из которых в повседневной практике врача — стоматолога представляется затруднительным из-за ограниченности временных ресурсов и сложности проведения [10, 163]. В научных исследованиях по стоматологии выделены некоторые наиболее значимые характеристики, доказано влияющие на уровень стоматологического здоровья и прогноз лечения [9, 74, 314]. Одним из показательных психологических предикторов является тревожность, которая

определяется как негативное чувство неизвестной опасности, которому сопутствует наличие какого-либо стимула [446]. Выделяют личностную и ситуативную тревожность [185, 330]. Выяснено, что личностная тревожность складывается годами и влиять на нее в условиях лечебного учреждения в короткий отрезок времени невозможно. Тогда как ситуативная тревожность может быть скорректирована непосредственно перед началом лечебных процедур. Страх и тревога очень схожи по поведенческим и физиологическим реакциям и должны быть минимизированы врачом для достижения поставленной цели лечения и нивелирования классической защитной реакции на страх и тревогу — «бегство» [27, 346, 393]. Для решения этой задачи немецким врачом К. Леонгардом (1976) были сформулированы семь типов характеров, характеристики которых наиболее важны для практикующего врача: демонстративный, педантический, гипертимический, дистимический, аффективно-лабильный, аффективно-экзальтированный и тревожный. Автор считает, что наиболее проблемным в аспекте поведения является тревожный тип характера и рекомендует применять транквилизаторы для улучшения прогноза лечения, связанного с хирургическими и другими вмешательствами. Для определения соответствия характера тому или иному типу предлагается обращать внимание на особенности мимики, жестикуляции, способность концентрировать внимание и другие поведенческие особенности пациента. Дальнейшее развитие эта концепция получила в работе по изучению психического здоровья пациентов на стоматологическом приеме [164]. В классических исследованиях на стыке медицины и психодиагностики применялась методика определения тревожности Спилбергера — Ханина, опросник «Самочувствие, активность настроение» (САН), индивидуально-типологический опросник (ИТО) [12, 308, 352]. Также в стоматологии для подобных целей широко использовалась шкала Кораха [262].

Известны исследования, посвященные снижению интенсивности боли на стоматологическом приеме и после него с помощью психологических методов [168, 317]. Так, у пациентов, с которыми была проведена беседа, которые поделились своими негативными ожиданиями с врачом, интенсивность боли была мень-

ше, чем у тех, кто этого не сделал. Социальная природа человеческого существа может сработать на врача-стоматолога и пациента в случае простой доверительной беседы, путем разделения предстоящей боли, исключения одиночества в боли [187]. Но следует отметить, что положительный опыт пройденного стоматологического лечения все равно не снижает страх перед лечением новым.

Отдельным пунктом следует сказать о психоэмоциональном напряжении на стоматологическом приеме, которое не всегда носит негативный поведенческий оттенок [200, 370, 474]. Умеренная выраженность напряжения позволяет подстегнуть системы психологического адаптирования организма и легче пережить предстоящее стоматологическое лечение, что было показано в исследованиях по «феномену группового заражения» [108, 470]. Подобное состояние может восприниматься пациентами позитивно, если они уверены в предстоящем лечении, враче и собственных силах. Направленное снижение неоправданно выраженного страха путем развенчания неизвестности предстоящего лечения уменьшает напряжение, что было показано в работах многих авторов [66, 457, 564]. Резюмируя, стоит отметить, что эмоциональная составляющая поведенческого типа реагирования пациента может и должна быть скорректирована лечащим стоматологом для снижения негативного эффекта от лечения и повышения качества жизни и удовлетворенности пациента. Сделать это можно путем налаживания грамотного, соответствующего конкретной ситуации диалога.

Проблема контактной вербальной работы врача и пациента изучается во всем мире со времен осмысления человеком собственного естества и зарождения врачевания [124, 295, 454]. Особенностью общения между пациентом и врачом является та ситуация, в которой роли распределены определенным образом [3, 136]. Исторически складывались многие модели взаимодействия врача и пациента, но на сегодняшний день наиболее полно они отражены в нижеприведенной классификации [460]. Первый тип, сложившийся на заре врачевания, — «патерналистический», то есть, по сути, опекуновство над больным. Подобный тип характеризуется полным доминированием мнения лечащего врача, достаточно широко распространен в странах третьего мира и в современных условиях подходит толь-

ко для критических ситуаций при принятии неотложных мер по сохранению самой жизни пациента. Вторым типом, возникшим во второй половине девятнадцатого века, является «информационный». Подобный характер контактов пациента и врача сводится к информированию и предоставлению права выбора методов лечения первого. Врачу отводится лишь роль исполнителя, что, по мнению некоторых авторов, с которыми нельзя не согласиться, зачастую несет деструктивную роль в прогнозе лечения [63]. В «интерпретационной модели» врач, хотя и производит полное информирование пациента о всех возможных методах лечения и его последствиях, склоняет пациента к оптимальному, по его мнению, выбору, емко аргументируя свою позицию. Четвертая модель – «совещательная» - характеризуется диалогом, где к выбору метода лечения пациент приходит сам, последовательно получая информацию от врача. На основании классических моделей В.В. Бойко (2005) предложил синтетическую схему взаимодействия, названную «субъектно-ориентированной» [46]. Также отдельно выделяют «коллегиальную», «контрактную» и «модель автомеханика» [329, 391]. Следует отдельно сказать несколько слов о «модели автомеханика», проявляющейся в строгом соответствии лечебных мероприятий поставленной цели, независимо от наличия объективно влияющих факторов. Эта модель стала одним из немногих негативных явлений здравоохранения СССР, когда на конкретную нозологическую форму заболевания стоматологу выделялось строго определенное время, независимо от успеха лечения. Такая модель приводила к снижению качества лечения и эмоциональному выгоранию врача, хотя ее существование на определенном этапе развития системы стоматологической помощи и было оправданным.

Необходимость равноправного информированного участия пациента в планировании лечебных процедур отмечается во всех изучаемых за рубежом моделях общения стоматолога и пациента. При этом нужно отметить, что ни врачи, ни сами пациенты еще не до конца готовы принимать на себя подобную ответственность. Например, в исследованиях обнаружено [325, 328], что только около четырех процентов пациентов готовы делать самостоятельный выбор метода лечения, а почти

половина опрошенных врачей поддерживают вроде бы устаревшую патерналистическую модель, где все решения и ответственность лежат на лечащем докторе.

При общении пациента и стоматолога принято выделять три основных составляющих — коммуникативную, интерактивную и перцептивную [36]. Непосредственная передача информация подразумевает коммуникативную функцию, интерактивная составляющая характеризует метод коммуникативного взаимодействия, перцептивная составляющая определяет взаимопонимание между общающимися индивидами на основе личного восприятия. Три канала восприятия формируют стиль общения, который задает врач, воспринимаемый в условиях непривычной для пациента обстановки стоматологического кабинета как главный в их диалоге. При выборе стиля стоматолог должен ориентироваться на личные качества пациента, его национальную и социокультурную принадлежность. Стиль общения может быть покровительствующим, патерналистическим, партнерским, дружеским и т.д.

Говоря о взаимодействующей паре «стоматолог — пациент», стоит помнить, что достижение плодотворного результата возможно только при работе в общении с обеих сторон. В этом свете важным является мотивация стоматолога к работе и расстановка профессиональных приоритетов, информация о которых была получена в исследовании Л.Е. Эйгина (1999) [436]. В соответствии с этим исследованием главным для современных стоматологов оказалась материальная составляющая их работы, что, видимо, обусловлено общей социальной тенденцией к богатому стилю жизни и студенческой ассоциацией стоматолога с высокими заработками. Вызывает сожаление и тревогу низкая значимость профессионального авторитета и общественного признания у опрошенных стоматологов по причине обязательности сохранения врачами всех специальностей особого статуса интеллигентного и нравственного ориентира для любого здорового общества. Отсюда же и полученные в ходе этого же исследования данные об удовлетворенности стоматологов своей работой. Полностью довольны собственной работой были всего лишь около 30 % стоматологов. Решением подобных проблем, по мнению ряда исследователей, может стать увеличение авторитета и социальной значимости стоматологов, воспитание ценностных паттернов на этапах профессиональной

подготовки и переподготовки [234, 395]. Нужно понимать, что профессиональная деятельность стоматолога специфична и требует от работника определенных физических и моральных качеств ввиду значительного количества профессиональных вредностей [263, 311]. С точки зрения когнитивных особенностей сочетание необходимого объема памяти, ежедневной интеллектуальной работы, присутствия творческой составляющей и таких человеческих качеств характера, как сострадание и ответственность, ставит стоматологов в один ряд с сердечно-сосудистыми хирургами и нейрохирургами по напряжению на рабочем месте. В последние годы в России отмечается снижение критериев профессионального отбора и девальвация ценности высшего стоматологического образования ввиду открытия низкопробных стоматологических факультетов и введения новой системы непрерывного медицинского образования, что привело к снижению качества оказываемых стоматологических услуг и стимулирует повышение сменяемости кадров [110, 204].

По результатам исследования С.А. Кречетова (2000) [182] оказалось, что, по мнению самих стоматологов, среди самых главных критериев профессионального отбора с 23 по 25 позицию заняли: способность сопереживать и понимать состояние пациента, доброжелательность в общении. В данном исследовании женщины на первое место ставили желание добиться вершины профессионального мастерства, мужчины — желание помочь своим пациентам. Была установлена корреляция между профессиональным успехом и личными качествами стоматолога. Наряду с тревожностью, шизоидностью и совестливостью, в списке личных качеств, способствующих профессиональному успеху, оказалась и общительность. По мнению автора исследования, способность найти контакт с пациентом, наладить с ним общение определяет удовлетворенность пациента, по крайней мере, начальной фазой стоматологического лечения. Умение «лечить словом» — один из важнейших навыков стоматолога, наряду с мануальным мастерством и современными знаниями. Школа общения стоматолога и пациента, сформированная в эпоху социалистического строя в нашей стране, характеризовалась добросовестностью и исполнительностью врача, но на потоковом приеме. Эффект «конвейера» приводил к немного извращенной патерналистической модели, которую

можно условно обозначить как стиль «немногословного мастера» или уже упомянутого «автослесаря». Такой подход негативно сказывался как на пациентах, до последнего откладывающих визит к такому специалисту (отголоски этого явления мы наблюдаем и по сей день), так и на самих врачах-стоматологах, страдающих от профессионального выгорания. Сегодня ситуация изменилась, и пациенты, приходя в большинство частных структур от стоматологии, наблюдают приятный интерьер и обходительное общение администрирующего персонала, но с общением врача с пациентом не все так гладко. По причине традиций, из-за хронического стресса, из-за превалирования принципа «сиюминутного/одномоментного заработка» некоторые стоматологи зачастую возвращаются к старым поведенческим моделям [248]. В.В. Бойко и В.В. Садовский (2005) [46] в своей работе отметили, что у такого подхода есть один, хоть и незначительный плюс — личные качества отдельно взятого пациента не имеют никакого значения, что позволяет стоматологу замкнуться в себе и просто механически выполнять свою работу.

В наше время успешность врача-стоматолога напрямую зависит от его обаяния, умения понравиться пациенту [414]. Под обаянием следует понимать сумму качеств индивида. Это степень интеллигентности, приветливость, моральные устои, умение работать с мимикой и жестовыми невербальными способами общения и прочее. Сама законодательная база Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, позволяющая пациенту рассматривать все действия и слова врача с позиции соответствия правам пациента, диктует стоматологам необходимость применения нового стиля общения с пациентом [67, 255, 434].

Ввиду разнообразия поведенческих стереотипов среди пациентов и врачей для наиболее результативного лечения можно сформулировать новый стиль общения одним словом — персонифицированный. Принцип этого подхода сводится к тому, чтобы видеть перед собой переживающего, иногда даже испуганного пациента, а не объект для работы или тем более для заработка. Эта парадигма невозможна без участия ассистента, выполняющего роль некоего амортизатора в моменты особо высокой концентрации врача во время приема [95, 100]. Следует сказать, что ортопедическая стоматология, как раздел общей стоматологии, подвержен всем

описанным явлениям в еще большей мере. Это обусловлено продолжительностью комплексного стоматологического лечения, множеством встреч с пациентом, необходимостью сопровождения пациента на этапах реабилитации после завершения самого лечения. Сами принципы ортопедической стоматологии, в особенности «принцип законченности лечения» [268], подразумевает полное восстановление качества жизни пациента после лечения, что невозможно без налаживания тесного взаимопонимания между пациентом и ведущим стоматологом-ортопедом.

Следует отметить, что современные тенденции в стоматологии направляют прогресс в сторону большего развития профилактики, а не способов лечения, что обусловлено, в том числе, и переходом к доминированию платных медицинских услуг в отрасли. Это заставило пациентов ответственнее относиться к собственному здоровью и обращаться к стоматологу на более ранних этапах заболеваний. Огромную роль при оценке качества проведенного лечения получила удовлетворенность пациента. Среди ряда причин, определяющих удовлетворенность пациента стоматологическим лечением, одной из ключевых является установление доверительного контакта с врачом. В случае ортопедического лечения этот фактор значимее ввиду выраженности сложных нейрофизиологических и психологических механизмов адаптации к протезам.

Все вышеупомянутое заставляет современных исследователей от стоматологии двигаться в направлении совершенствования мер по прогнозированию исходов стоматологического ортопедического лечения и профилактике его осложнений, в том числе и с позиции персонализированного психологического подхода. Подобное стремление обусловлено важным экономическим и социальным значением проблемы предотвращения или минимизации осложнений, возникающих в процессе и после протезирования зубов и зубных рядов.

Подводя итоговую черту под обзором современной профильной литературы, нужно сказать об отсутствии консолидированного мнения ученых о прогнозировании отдаленных результатов лечения у пациентов с общесоматическими заболеваниями и поведенческими девиациями. Диспансерное наблюдение пациентов после ортопедического стоматологического лечения предлагается вести по

стандартной схеме, что на сегодняшнем этапе недостаточно из-за возросших требований к пролонгированному качеству зубных протезов. Говоря о качестве и сопряженных с ним тенденциях развития, в современной литературе по стоматологии отмечен не только курс на «гламуризацию» и цифровизацию процесса оказания услуг, но и запрос на увеличение продолжительности срока службы зубных протезов со стороны потенциальных пациентов, что также невозможно без адекватного контроля за состоянием здоровья полости рта в динамике на протяжении всего срока эксплуатации протеза. При этом возникает вопрос: от каких показателей отталкиваться при планировании этого срока? По данным литературы невозможно дать однозначный ответ, т.к. средние сроки эксплуатации несъемных зубных протезов абстрактны и не дают возможности практикующему врачу-стоматологу исчерпывающей информации из-за своей противоречивости в аспекте несъемных конструкций. Особняком стоит проблем ятрогенных осложнений ортопедического лечения. Нами проанализировано достаточное количество публикаций по данному вопросу, которые сопряжены с ошибками и осложнениями как на этапе подготовки к протезированию зубов и зубных рядов, так и при непосредственно протезировании. Следует отметить, что четкая структура ятрогенных осложнений и единые числовые закономерности по их влиянию на сроки эксплуатации зубных протезов в профильной литературе отсутствуют. Сформулированные в процессе анализа доступных современных информационных источников тезисы делают настоящее исследование актуальным не только для стоматологической науки, но и для практикующих стоматологов.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Дизайн и методология исследования

Диссертационное исследование проводилось в строгом соответствии с правилами и принципами доказательной медицины в период с 2016 по 2021 годы. Применялись клинические, морфометрические (конусно-лучевая компьютерная томография, анализ виртуальных диагностических моделей с помощью специальных компьютерных программ) и статистические методы. На базе психодиагностической лаборатории Тверского ГМУ проводился анализ данных с помощью общепринятых профильных психодиагностических методик и авторской, вновь изобретенной методики. Консолидированная схема исследования представлена на рисунке 2.1.

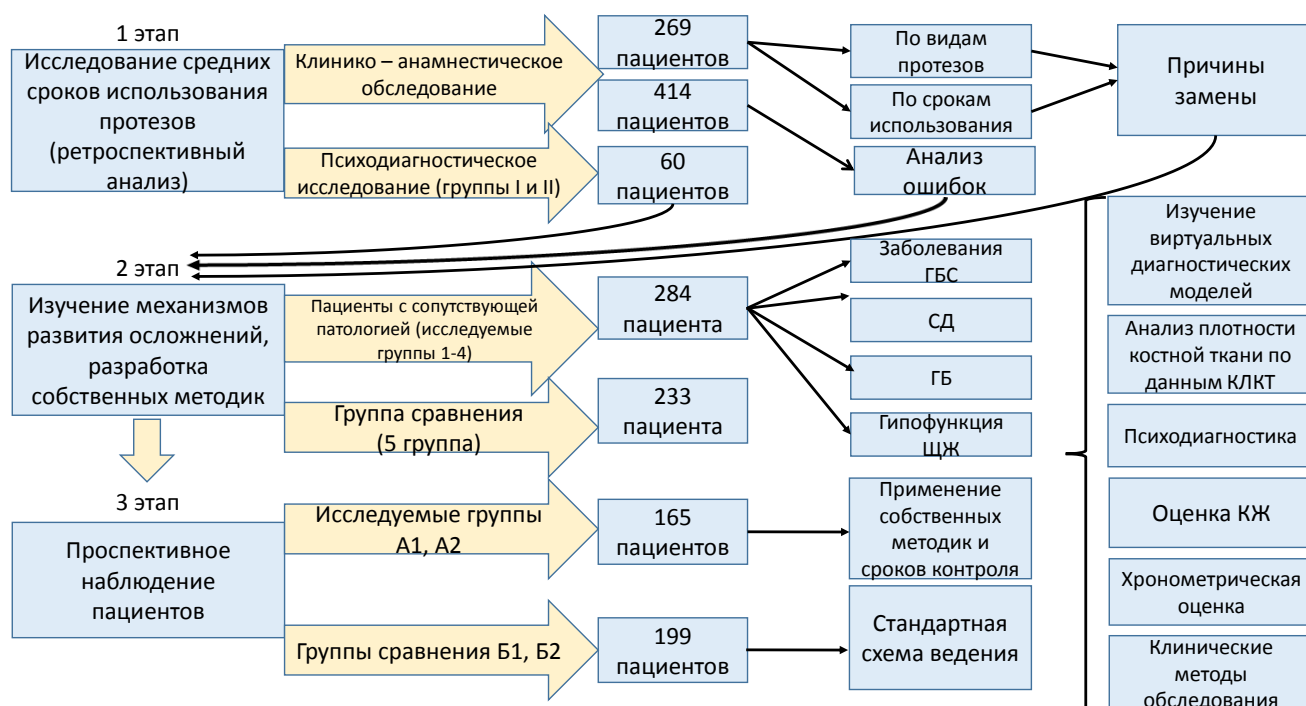


Рисунок 2.1 — Общая схема исследования

Проводилась оценка качества жизни пациентов при повторном обращении и на этапах стоматологического лечения. Объектом изучения выступили пациенты с потерей зубов и дефектами твердых тканей зубов, обратившиеся за стоматологической помощью в клиники и поликлиники Тверской и Московской области. Предмет исследования — характер развития осложнений стоматологического ортопедического лечения в ближайшем и отдаленном прогнозе, сроки комфортного использования зубных протезов и их корреляция с рядом факторов.

На первом этапе исследования был проведен анализ данных пациентов, обратившихся за повторной стоматологической ортопедической помощью, с многофакторным учетом всех возможных причин необходимости замены зубных протезов и их структурированием. Полученные данные были сопоставлены с информацией из профильной литературы. Произведен расчет среднеарифметических и медианных сроков эксплуатации различных видов зубных протезов.

На втором этапе выполнено определение механизмов развития осложнений зубного протезирования, приведших к замене протезов, для статистически значимых групп с целью выбора наиболее показательных и актуальных методов исследования у пациентов с сопутствующими соматическими заболеваниями и без таковых. Наиболее оптимальные психодиагностические методики, примененные в исследовании, были обсуждены и одобрены клиническими психологами. Предложены, апробированы и валидированы собственные методические наработки.

Завершающим, третьим разделом стало ретроспективное и проспективное наблюдение пациентов на этапах стоматологического ортопедического лечения и реабилитации, что позволило разработать методологические подходы к прогнозированию ближайших и отдаленных результатов стоматологического ортопедического лечения и сформулировать практические рекомендации по решению поставленных задач.

Следует отметить, что методы объективного контроля, включающие данные, полученные при изучении виртуальных моделей, компьютерных томограмм, оценки качества жизни, качества лечения, психологических особенностей пациентов применялись на втором и третьем этапах исследования.

2.2 Материал исследования

Расчет необходимого количества выборок для формирования исследуемых групп и группы сравнения был проведен в строгом соответствии с принципами медицинской статистики. Объем необходимой выборки был рассчитан по формуле А.М. Меркова и Л.Е. Полякова [224]:

$$n = \frac{t^2 pq}{\Delta^2},$$

где n — необходимый объем выборки;

t — доверительный коэффициент, показывающий, какова вероятность того, что размеры показателя не будут выходить за границы предельной ошибки (обычно берется $t = 2$, что обеспечивает 95 % вероятность безошибочного прогноза);

p — величина показателя изучаемого явления в процентах;

q = величина, соответствующая показателю — $(100-p)$;

Δ — предельная ошибка показателя на основании предельной ошибки выборки.

Для решения первой и второй задач по установлению ятрогенных факторов, влияющих на прогноз стоматологического ортопедического лечения и сроков эксплуатации зубных протезов, были проанализированы данные 414 пациентов, обратившихся за стоматологической помощью в стоматологическую поликлинику ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России и другие клиники и поликлиники Твери и Тверской области в период с 2016 по 2018 гг. Следует отметить, что перед этим стоматологическая помощь исследуемым оказывалась в различных учреждениях стоматологического профиля как Тверской области, так и других областей ЦФО. В исследовании приняли участие лишь те пациенты, в историях болезни которых имелось согласие на обработку персональных данных. Нами учитывались: вид и топография дефектов зубных рядов, повторное или первичное обращение, его причина, наличие на зубах пломб, их размеров и локализации, степень восстановления зуба пломбой и ее состояние, наличие анкерных штиф-

тов, необоснованное расширение показаний для метода пломбирования, при отсутствии коронки зуба ее восстановление композиционной пломбой с использованием внутриканальных и парапульпарных постов, вкладкой со штифтом, неоднократные сколы пломб в анамнезе, причины удаления зубов, наличие общесоматической патологии, сроки диспансерного наблюдения данного пациента и ряд других вопросов, связанных с возможными ятрогенными причинами повторного обращения. Для чистоты эксперимента в исследование сознательно не были включены пациенты, протезированные с использованием искусственных опор и полной потерей зубов. Полученные результаты обследования заносились в базу данных.

Для решения третьей задачи было проведено обследование групп пациентов, имевших различную соматическую патологию, которая, по данным литературы, имеет значительное влияние на стоматологическое здоровье. Все пациенты обратились для ортопедического лечения в поликлинику ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, частные медицинские организации г. Твери и Тверской области и г. Москвы и Московской области в 2016–2021 гг. Выборки были стратифицированы по полу, возрасту, типу протеза и факту первичного или повторного протезирования. Критериями включения в группы стали: актуальный для исследования диагноз, верифицированный профильным врачом; состояние ремиссии общесоматического заболевания; получение назначенной лечащим врачом соответствующей терапии по поводу общесоматического заболевания. К критериям исключения мы отнесли: состояния острой стадии или обострения общесоматического заболевания; наличие тяжелых форм течения соответствующего общесоматического заболевания.

Первая исследуемая группа представлена пациентами с заболеваниями гепатобилиарной системы, влияющими на состояние полости рта и пародонта (в соответствии с данными профильной литературы). К таковым мы отнесли: хронические гепатиты различной этиологии, фиброз и цирроз печени, хронические холангиты, хронический и неуточненный холецистит. Данные диагнозы были поставлены пациентам гастроэнтерологом до обращения за стоматологической помо-

щью. Объем группы составил 71 пациент. Первая группа исследования была разделена на 2 подгруппы, включившие в себя пациентов с несъемными и съемными зубными протезами с распределением 35 и 36 пациентов соответственно. Это разделение обусловлено особенностями клинического течения основного стоматологического заболевания, ортопедического лечения, адаптации и диспансеризации пациентов с разными видами протезов.

Вторую исследуемую группу составили пациенты с сахарным диабетом. Пациентам исследуемой группы диагноз был поставлен эндокринологом, все пациенты получали соответствующее лечение, что стало одним из критериев включения в исследование. Необходимо отметить, что до этапа многофакторного статистического анализа мы не делали различий по типу СД, так как это не имело принципиального значения ввиду идентичных механизмов повреждения микрососудов при разных типах СД. В исследование сознательно не включались пациенты с тяжелыми формами течения заболевания. Численность группы составила 71 пациент, из которых: с несъемными и съемными зубными протезами 35 и 36 пациентов соответственно. Все участники группы исследования получали соответствующую терапию по поводу СД.

В третью исследуемую группу вошли пациенты, обратившиеся за стоматологической ортопедической помощью, с ранее установленной гипертонической болезнью. Нами был учтен срок давности установления рассматриваемой общесоматической патологии и тяжесть ее течения (включены пациенты с 1,2 и 3 степенью). Общее число пациентов с установленным диагнозом ГБ составило 71 человек. Распределение на подгруппы — 36 пациентов со съемными протезами и 35 пациентов с мостовидными несъемными протезами.

Четвертую исследуемую группу составили пациенты с гипофункцией щитовидной железы. В группу включались пациенты с установленным эндокринологом гипотиреозом с диагнозами: синдром врожденной йодной недостаточности, диффузный и многоузловой (эндемический) зоб, другие болезни щитовидной железы, связанные со снижением ее функции и сходные состояния. Группу составил

71 пациент с тем же подгрупповым делением: 36 — со съёмными зубными протезами, 35 — с мостовидными.

Критерием включения в группу сравнения было отсутствие у пациента описанной выше нозологии. Хотя официально общесоматических диагнозов у пациентов установлено не было, мы не могли исключить латентного течения или банального легкомыслия со стороны пациента к собственному здоровью. По этой причине объем группы сравнения оказался несколько больше групп исследования. Число здоровых лиц оказалось равным 233. Подгруппы были сформированы по виду протеза: наличие съёмных протезов в различных комбинациях — 122 пациента; наличие несъёмных мостовидных протезов от 2 до 8 опор — 111 пациентов.

Для решения четвертой задачи были обследованы пациенты с частичной и полной потерей зубов, которые на момент обращения пользуются различными видами зубных протезов, в возрасте от 32 и до 86 лет, числом 60 человек. Все обследуемые были разделены на две группы. Первую группу (I) числом 30 человек составили пациенты с несъёмными протезами, вторую (II) (также 30 человек) — со съёмными.

На этапе оценки результатов предложенных методических и мануальных работ нам проспективно удалось отследить результаты обследования 364 пациентов. В группе исследования наряду со стандартными клиническими и психодиагностическими методиками были применены предложенные в работе методы обследования, лечения и диспансерного наблюдения пациентов. Объем выборки составил 165 пациентов — группа А. Подгрупповое деление было сохранено: 80 пациентов с несъёмными протезами (подгруппа А1) и 85 пациентов со съёмными протезами (подгруппа А2). Группу сравнения (группа Б) составили 199 пациентов [96 — с несъёмными (подгруппа Б1), 103 со съёмными протезами (подгруппа Б2)], которые не подвергались психодиагностическому тестированию, а лечащие врачи при их ведении не руководствовались разработанными нами рекомендациями. Всем пациентам по показаниям изготавливались временные протезы. Пациенты обеих групп наблюдались в течение 3 лет после протезирования. Оценивались и фиксировались: жалобы пациентов, наличие осложнений лечения,

время использования протеза в случае его поломки или необходимости замены, скорость адаптации и изменение качества жизни.

На всех этапах исследования пациенты распределялись по группам по возрастному признаку в соответствии с классификацией ВОЗ: группа от 18 до 44 лет, группа от 45–59 — лица среднего возраста, группа 60–74 — пожилые пациенты, группа 75–89 — старческий возраст, 5 группа 90–100 и старше — долгожители. При анализе полученных в исследовании данных возрастной фактор оказался статистически незначимым. По этой причине его влияние на срок эксплуатации зубных протезов в настоящей работе не затронуто.

Для простоты восприятия распределение пациентов по группам и когортам представлено в таблице 2.1.

Таблица 2.1 — Численное распределение пациентов в исследовании по группам (абс.)

Группа	Вид протеза		Итого
	несъемный	съемный	
Когорта 1 (ошибки терапевтического лечения)	–	–	414
Когорта 2 (ошибки ортопедического лечения)	269	–	269
Заболевания ГБС (1 группа)	35	36	71
СД (2 группа)	35	36	71
ГБ (3 группа)	35	36	71
Гипофункция щитовидной железы (4 группа)	35	36	71
Группа сравнения (5 группа)	111	122	233
Группа I (психодиагностика)	30	–	30
Группа II (психодиагностика)	–	30	30
Подгруппа А1 (3 этап исследования)	80	–	80
Подгруппа А2 (3 этап исследования)	–	85	85
Подгруппа сравнения Б1 (3 этап исследования)	96	–	96
Подгруппа сравнения Б2 (3 этап исследования)	–	103	103

Всего в исследовании приняли участие 1055 пациентов, из которых большинство участвовало на всех методологических этапах.

2.3 Методы клинического обследования пациентов, анкетирования и оценки качества жизни

Нами применялись клинические методы обследования пациентов, соответствующие стандартам оказания медицинской помощи по установленным стоматологическим диагнозам в соответствии с клиническими протоколами, утвержденными Минздравом РФ. Среди них: опрос, сбор анамнеза, визуальный осмотр, инструментальное обследование, методы рентгенологического контроля, функциональные методы диагностики. Для оценки изучаемых параметров нами была разработана специальная карта, включающая в себя ряд пунктов: наличие анкерных штифтов, повторное или первичное обращение, его причина, наличие на зубах пломб, их размеров и локализации, степень восстановления зуба пломбой и ее состояние при отсутствии коронки зуба, ее восстановление композиционной пломбой на poste или вкладкой со штифтом, расширение показаний для замещения дефектов твердых тканей зубов методом пломбирования, неоднократные сколы пломб в анамнезе, причины удаления зубов, наличие общесоматической патологии, сроки диспансерного наблюдения данного пациента (приложение А). С помощью разработанной карты были проанализированы данные 414 пациентов. Из общей массы обследованных данными методом была выделена группа из 289 пациентов, имевших на момент осмотра мостовидные протезы.

Для оценки показателя качества жизни пациентов нами был выбран опросник SF-36, зарекомендовавший себя как точный и надежный инструмент оценки ряда показателей общего состояния индивида, получающего определенную лечебную помощь. Количественная оценка по данному методу включает в себя следующие разделы: GH — общее самочувствие или ощущение здоровья; PF — степень ограничений физической работы из-за состояния здоровья; RP — степень воздействия состояния физического здоровья на ежедневное выполнение рутинной работы или профессиональных обязанностей; RE — показатель, отражающий влияние психоэмоциональных изменений пациента, снижающих его повседневную активность; SF — ограничение вербального взаимодействия с окружающими людьми, отража-

ющееся в снижении социализации пациента из-за болезни; ВР — значение, определяющее влияние болевого синдрома на способность индивида к выполнению какой-либо деятельности; VT — ощущение жизни, или как сам пациент воспринимает свою тягу к жизни; МН — показатель, определяющий негативные эмоции, формирующие психическое состояние пациента, к которым можно отнести присутствие депрессии, высокую степень тревожности и т.п. Разброс баллов при тестировании составляет от 0 до 100 баллов, что напрямую отражает уровень качества жизни тестируемого. Результат рассчитывается по восьми шкалам и подразделяется на два основных критерия качества жизни: физическое функционирование и психологическое равновесие [141]. Опросник качества жизни применялся на первом и третьем этапах исследования. На первом этапе было проанкетировано 60 пациентов, которые повторно обратились за стоматологической помощью. Проведено разделение на 2 группы — со съемными и несъемными зубными протезами. На третьем этапе с помощью опросника получены данные от 364 пациентов. Сформировано деление по группам в соответствии с применяемыми в процессе лечения и диспансерного наблюдения методиками на исследуемую группу (165 пациентов) и группу сравнения (199 пациентов). Каждая группа поделена на подгруппы в зависимости от вида зубного протеза (съемный/несъемный).

2.4 Метод оценки плотности костной ткани по данным конусно-лучевых компьютерных томограмм

На этапе изучения ближайших и отдаленных результатов протезирования зубов и зубных рядов, помимо выше перечисленных способов исследования, нами были изучены 284 заключения экспертов по результатам конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ), которая назначалась пациентам строго по медицинским показаниям (с диагностической целью на этапе планирования лечения или при необходимости контроля проводимого лечения). Все исследования проведены на томографе «Rayscan Symphony Alpha» (Южная Корея). Рассматривали фронтальный спил толщиной 1 сантиметр в области моляров нижней челюсти.

Заключения были структурированы. Изменения, выявленные в ходе рассматриваемой диагностической процедуры, были статистически проанализированы.

В соответствии с исследовательской гипотезой нами изучалась структура и плотность костной ткани у пациентов с зубными протезами и наличием общесоматической патологии. Для этой цели нами был выбран способ, зарекомендовавший себя в исследованиях по стоматологии, который при этом является достаточно показательным и не требует специальной подготовки или дополнительного обучения. Метод предложен Г.И. Ронь с соавторами в 2015 г. [101], сводится к количественной оценке условных единиц Хаунсфилда или насыщенности оттенка вокселей (от 0 до 256) на отдельных участках костной ткани и сравнению его с установленными эмпирически цифрами нормы. Преимуществом данного метода можно считать возможность получить информацию о состоянии костной ткани сразу после проведения процедуры КЛКТ. Также возможно провести измерения плотности костной ткани и других элементов с помощью этого метода в любой программе по диагностическому анализу компьютерных томограмм. В качестве минуса можно отметить, что плотность и структура костной ткани индивидуальна и не всегда говорит о патологии при первичном рассмотрении. Для выявления однозначного влияния какого-либо фактора на плотность кости необходимо сравнительное проспективное наблюдение, что не всегда возможно. Но, т.к. наши задачи в данном исследовании немного иные, данное условие нивелировано за счет соответствующего объема выборок.

На рисунке 2.2 справа представлена КЛКТ пациента без общесоматической патологии с нормальной структурой и плотностью костной ткани. Средний показатель насыщенности оттенка вокселей на заданном участке — около 692 единиц, в максимальном значении достигая 2676 единиц. В сравнении с рисунком слева, демонстрирующим состояние костной ткани по данным КЛКТ у пациента с гипертонической болезнью 2 степени, отмечается уменьшение среднего показателя насыщенности вокселей на заданном участке до 480 единиц, в максимальном значении достигая 2198 единиц.

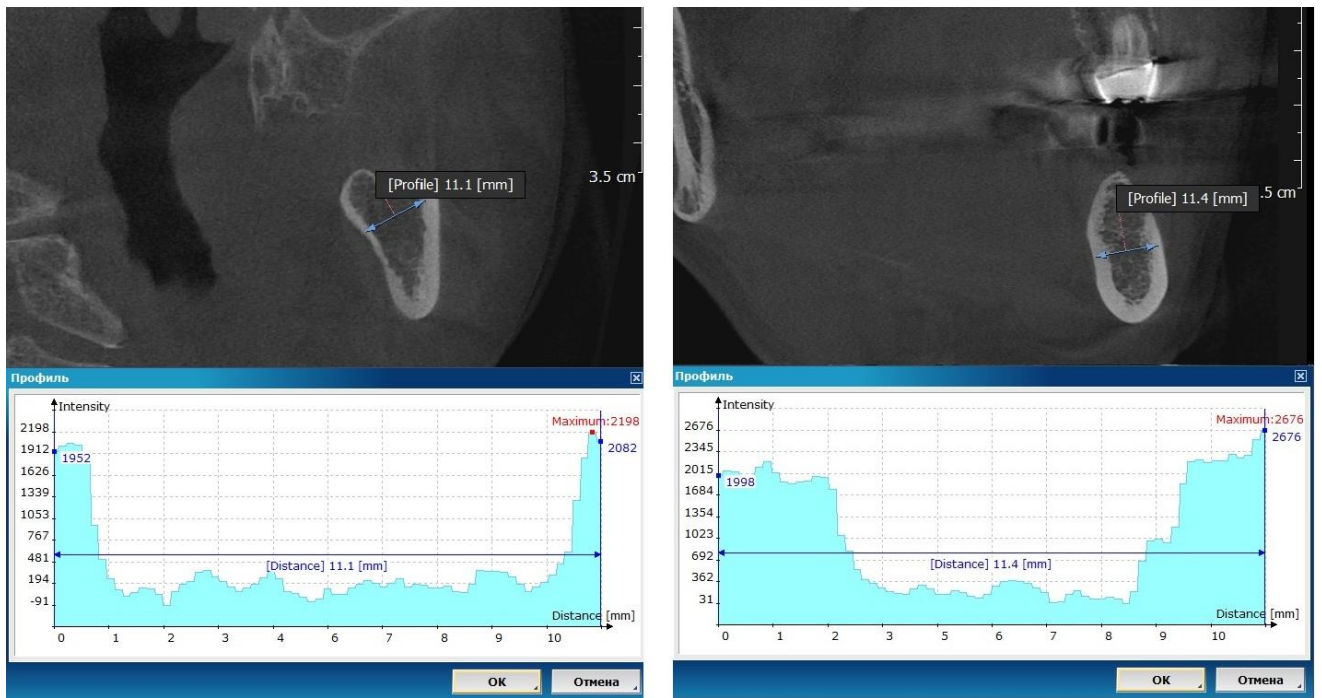


Рисунок 2.2 — Оценка минеральной плотности костной ткани по данным КЛКТ у пациента без общесоматической патологии (справа) и с гипертонической болезнью 2 степени (слева)

Следует отметить, что изменения костной ткани показательны только для губчатого вещества. Плотность же кортикальной пластинки кости практически неизменна в случае анализа на нижней челюсти. Данные, полученные в ходе исследования, также заносились в соответствующие базы данных с последующим анализом.

Данный метод применялся на втором этапе исследования среди пациентов, уже имеющих зубные протезы. Группы сформированы в зависимости от наличия изучаемой сопутствующей общесоматической патологии. Распределение по группам в соответствии с установленной сопутствующей общесоматической патологией — по 71 пациенту в каждой.

2.5 Метод оценки протезного ложа и прилежащих тканей с помощью виртуальных диагностических моделей челюстей

Сканирование рабочих и диагностических гипсовых моделей челюстей проводилось нами с целью выявления динамических отличий тканей протезного ложа

и сравнения в зависимости от ряда факторов при помощи дентального лабораторного 3D сканера «Edge» 1,3 Мп (Южная Корея), рисунок 2.3.



Рисунок 2.3 — Дентальный лабораторный 3D сканер «Edge»
1,3 Мп (Южная Корея)

Полученные XLS-файлы анализировали в специализированной лицензионной программе «Еxосad» на различных сроках. Данная программа широко применяется в ортопедической и хирургической стоматологии для виртуального планирования дентальной имплантации, навигационной хирургии, моделирования искусственных коронок и мостовидных протезов. Одной из утилит программного комплекса является сопоставление моделей одного и того же пациента по реперным точкам. При работе с упомянутой программой нами были обнаружены два возможных варианта оценки протезного ложа. Для сокращения времени практикующего врача нами описаны два алгоритма работы с ней, служащие разным целям и способные дать немного разные результаты. В качестве примера на рисунке 2.4 показано сопоставление двух моделей челюстей, полученных у одного и того же пациента с интервалом

6 месяцев. Для максимальной точности мы рекомендуем расставлять реперные точки на верхней челюсти в области бугров (по центру вестибулярного ската), медиальной части срединного небного шва, вершины альвеолярных отростков в области клыков. По нашим данным, оптимальным является от 6 до 8 реперных точек. При увеличении их количества затраты времени растут без изменения точности исследования. Меньшее же их число увеличивает риск неточности при сопоставлении.

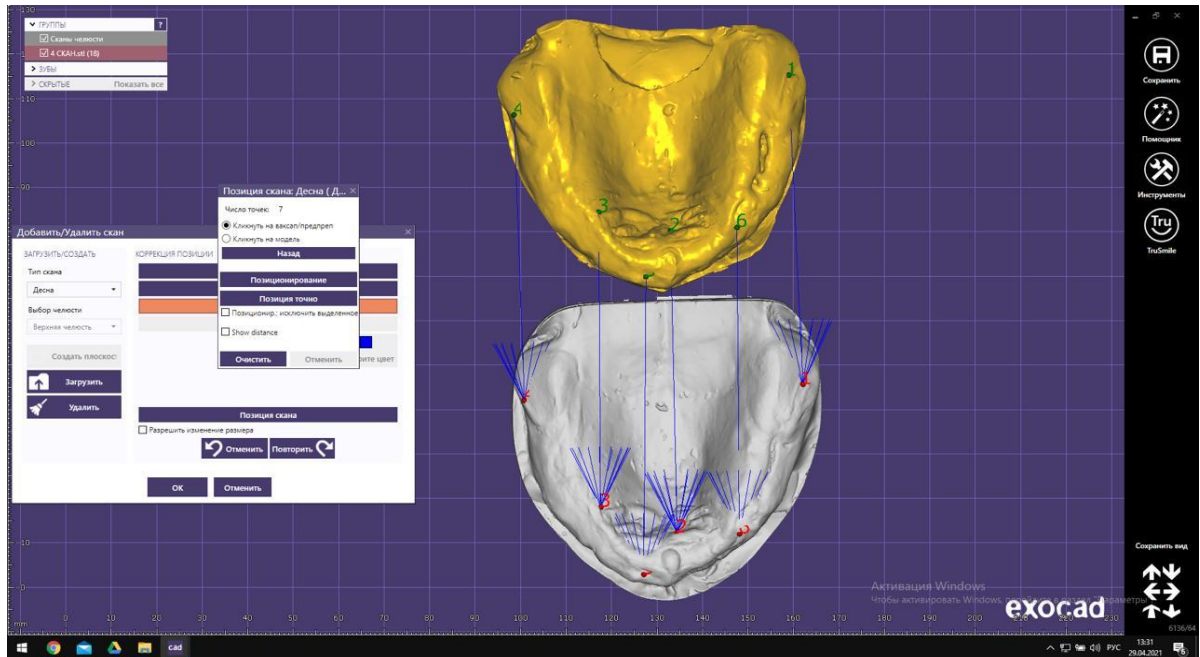


Рисунок 2.4 — Сопоставление диагностической модели — прототипа верхней челюсти — с моделью того же пациента через полгода по реперным точкам

Мы выявляли выраженность атрофии протезного ложа, развитие деформаций зубных рядов и ряд других морфометрических параметров с точностью до 0,01 мм. Следует отметить, что подобный способ изучения диагностических моделей является удобным в организационном плане и обладает максимальной точностью среди всех, предлагаемых ныне подобных способов. При наличии значительного объема электронной памяти, отсканированные модели могут храниться бессрочно, что также может быть весомым аргументом при возможных отложенных разбирательствах в случае претензий со стороны пациента. Некоторую роль в искажении полученного оттиска может играть компрессия десны при его снятии, что нивелировалось применением оттискных материалов низкой вязкости, в нашем случае у всех пациентов применялся оттискной с-силикон фирмы Coltene

с одинаковым давлением на оттискную ложку. Для исключения разности давления на протезное ложе использовали слой двойной полиэтиленовой пленки для получения предварительного оттиска, после его убрали и получали скорректированный слой. Обязательным условием получения оттиска являлось время его получения — с девяти утра до двенадцати дня. Все гипсовые модели были изготовлены из гипса 3 типа по международной классификации, используемого в строгом соответствии с инструкцией производителя. Исследование проводилось в определенные сроки. Получали сканируемые модели в день наложения/фиксации протеза, через один, три, шесть месяцев после наложения и через год, два и три после завершения стоматологического комплексного лечения. Так, на рисунке 2.5 представлена виртуальная модель пациента, полученная путем внеротового сканирования через полгода после наложения полного съемного протеза верхней челюсти. Данные об атрофии протезного ложа были сопоставлены с эталоном, который представлял из себя виртуальную модель этого пациента, полученную в день наложения протеза. Для наглядности степень отличия с градацией от 0,001 мм до 0,5 мм показана разными цветами.

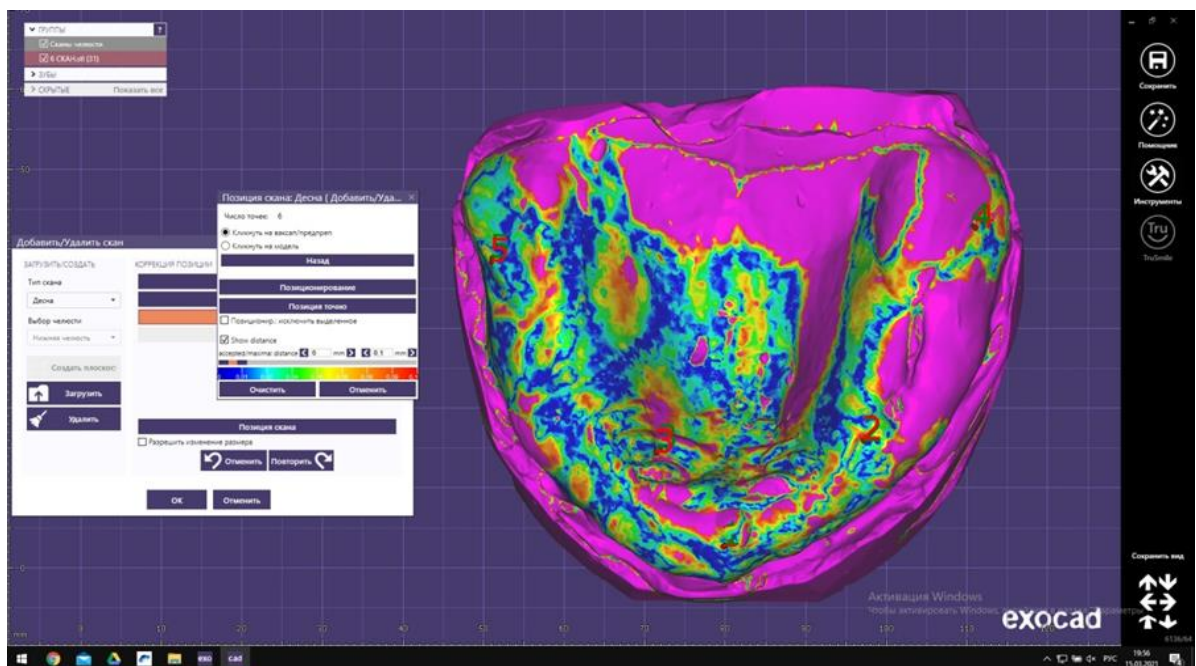


Рисунок 2.5 — Виртуальная модель верхней челюсти пациента, полученная через 6 месяцев после наложения съемного протеза

У данного пациента следует отметить, что атрофия наиболее выражена в области альвеолярного отростка справа и в центральной части. Для цифрового отображения среднего показателя атрофии существует рассчитываемый программой показатель минимальной и максимальной убыли костной ткани. Данный способ даёт нам наглядную визуализацию происходящей атрофии, но произвести точные числовые измерения не представляется возможным. То есть можно отметить участки протезного ложа, подвергшиеся атрофии в большей или меньшей степени, что позволит составить общую картину и вывести закономерности скорости атрофии у конкретного пациента. Имеется возможность оценить численное значение атрофии протезного ложа в миллиметрах в отдельно взятой точке. Так, на рисунке 2.6 показано численное измерение убыли тканей протезного ложа на верхней челюсти в области зуба 1.1 по вестибулярному скату альвеолярного отростка у протезированного впервые полным съёмным протезом пациента с полной потерей зубов через шесть месяцев от наложения протеза (вид протезирования — отдаленное). В конкретном случае убыль составила 1,461 мм.

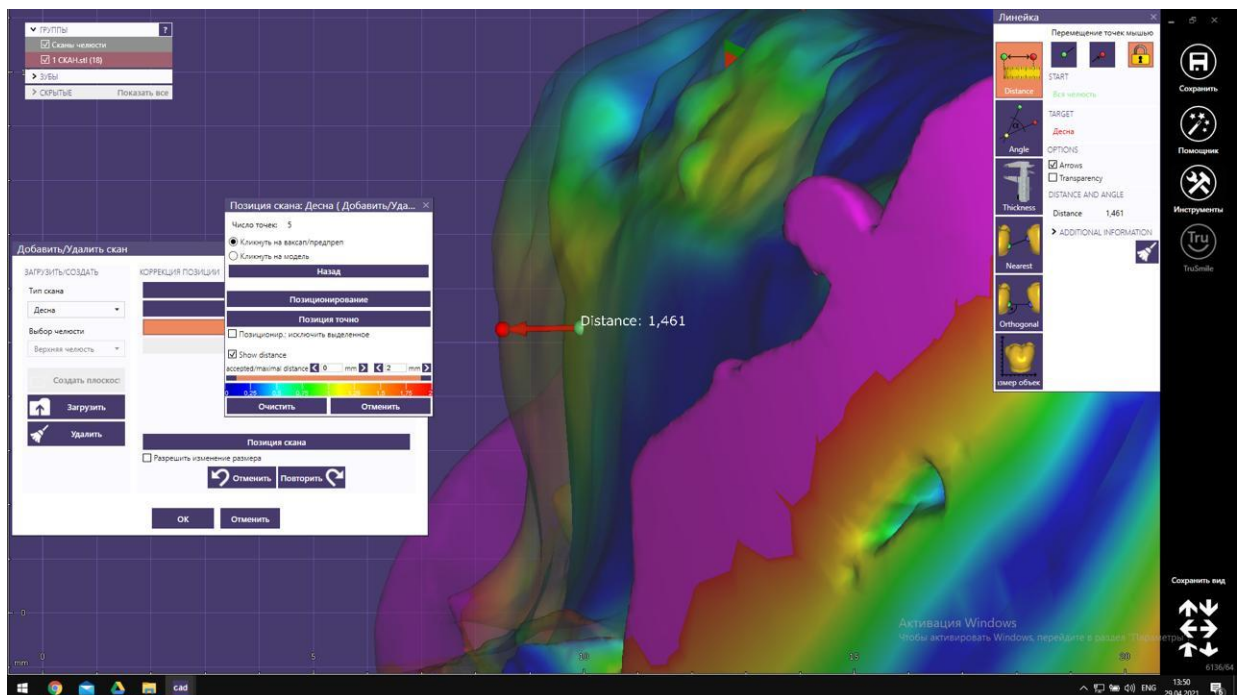


Рисунок 2.6 — Численное измерение убыли тканей протезного ложа на верхней челюсти в области зуба 1.1 по вестибулярному скату альвеолярного отростка у пациента с полной потерей зубов через шесть месяцев от наложения протеза

Оценка неравномерности атрофии костной ткани в разных участках протезного ложа способна дать информацию о характере жевания пациента, наличии у него вредных привычек, особенностей физиологического функционирования костной ткани и слизистой оболочки полости рта и т.п. Ориентирование на упомянутые факторы является одним из фундаментальных принципов персонифицированной медицины в ортопедической стоматологии, и применение описанного программного комплекса призвано существенно облегчить профессиональную деятельность стоматологов.

Также существует возможность объективно оценить средний показатель атрофии у пациента за определенный отрезок времени. Для этого программой оценивается выраженность и скорость прогрессирования атрофии на различных участках и выводится средний показатель, на который мы и ориентировались в нашем исследовании.

Данный метод применялся у пациентов, которые получили стоматологическое ортопедическое лечение на 3 этапе исследования. Деление по группам проведено в зависимости от вида протеза — съемный или несъемный в количестве 139 и 125 пациентов соответственно. Подгруппы сформированы в зависимости от наличия или отсутствия изучаемой патологии. Количественное распределение представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2 — Численное распределение пациентов по группам и подгруппам при обследовании с помощью метода анализа виртуальных моделей (абс.)

Вид протеза	Группа сравнения (5 группа)	Заболевания ГБС (1 группа)	СД (2 группа)	ГБ (3 группа)	Гипофункция ЩЖ (4 группа)
Съемный	24	30	28	26	31
Несъемный	22	26	24	28	25

2.6 Методы психодиагностического исследования

Психодиагностическое исследование проводилось на базе лаборатории психодиагностики Тверского государственного медицинского университета с применением аппаратно-диагностического комплекса «Мультипсихометр-05». Для психодиагностики применялись методики, проверенные и зарекомендовавшие себя надежными инструментами в медицинских исследованиях.

1. Оценка мотивации достижения успеха, а точнее ее выраженности, Т. Элерса в адаптации С. Шапкина (1997), имеет ключевое значение в адаптации к зубным протезам. То, насколько пациент готов жертвовать своим комфортом ради использования полноценного зубного ряда, определяет успех и благоприятность ближайшего результата протезирования. Методика включает мужской (Опросник МД-5) и женский (Опросник МД-6) опросники, способна определить стремление к успеху и желание избежать неудач. Также с помощью методики можно определить, какой из упомянутых мотивов является у исследуемых преимущественным. Степень риска, на который готов пойти испытуемый, зависит от выраженности страха перед неудачей. Пациенты, которые сильнее боятся неудач, демонстрируют минимальный или значительный уровень склонности к риску. При этом средние значения риска у таких пациентов практически не отмечены. При высокой мотивации индивида к успеху готовность к риску снижается. Такая же зависимость отмечена и для показателя надежды на успех. Пациенты с большими надеждами на успех, одновременно к нему мотивированные, чаще всего избегают высокого риска. Исследуемые, имеющие выраженную мотивацию на успех и готовность к риску, в сравнении с теми, кто имеет высокую готовность рисковать, но и стремится всеми силами избежать неудач, в меньшем проценте случаев попадают в непоправимые ситуации. Само стремление к избеганию неудач снижает вероятность достичь успеха из-за снижения мотивации. Девиз таких пациентов: «лучше синица в руках, чем журавль в небе». При расчете цифрового показателя по методике, полученный результат от 8 до 10 говорит о том, что у пациента стремление к успеху достаточно выражено и надежда на благоприятный исход

протезирования достаточно высока. При результате от 4 до 7 баллов исследуемый будет стараться избежать неудачи в ущерб успеху лечения. У таких лиц чаще встречаются проблемы с привыканием к протезу. Если пациент набирает от 1 до 3 баллов, то следует отметить равнозначность таких психологических характеристик, как избегание неудач и мотивация к успеху.

2. Оценка личностной (Спилбергер-ЛТ-1) и ситуативной (Спилбергер-СТ-1) тревоги по Ч. Спилбергеру в адаптации Ю.Ханина (1977) позволяет определить степень тревожности, исходя из шкалы самооценки. Личностную тревожность можно определить как изменение поведенческой реакции в сложившейся ситуации и детерминированную особенностями психотипа личности. В случае с зубными протезами следует отметить, что этот показатель достаточно наглядно демонстрирует способность разных пациентов в одинаковых условиях давать разный результат в успешности адаптации к протезам, срокам ношения, количестве необходимых коррекций протеза и бесед. Ситуативная тревожность характеризует реакции пациента на стрессы социального плана. Недостаточное внимание со стороны врача, угроза самоуважению из-за предрассудков по поводу появления в полости рта зубных протезов или риск подвергнуться критике со стороны знакомых и друзей для пациентов с ситуативной тревожностью имеет ведущее значение перед процессом протезирования зубных рядов.

3. Методика диагностики рефлексивности А.В. Карпова. Предназначена для оценки развития такого интегрального процесса, как рефлексия. Само определение рефлексии включает в себя восприятие и переосмысление пациентом внешней среды и проецирование ее отголосков на свои поступки, эмоции и цели. Отдельно отмечается отношение окружающих индивида людей. Рефлексию можно считать психометрической характеристикой, являющейся синтезом оценочной сферы человека, базирующейся на духовной и материалистической составляющих и его индивидуального восприятия всех происходящих взаимодействий.

По времени оценки принято выделять ретроспективную и перспективную рефлексию. В случаях протезирования зубов и зубных рядов рефлексивность определяет уровень самоконтроля поведения пациента при появлении инородного

тела в полости рта, объясняет способность пациента соотносить свои действия и их направленность в зависимости от личных ощущений и изменчивости ситуации в полости рта. Степень рефлексивности пациента способна определить его способность к анализу изменений, происходящих в полости рта при появлении зубного протеза, фундаментальность предпринимаемых действий. Пациенты с высоким уровнем рефлексивности глубже способны оценить исход предстоящего лечения, понять вербальный посыл стоматолога о вероятном прогнозе протезирования, что весьма актуально для настоящего исследования.

4. На завершающем этапе исследования, наряду с перечисленными методиками, нами разработана и применялась методика прогнозирования успеха стоматологического ортопедического лечения по личностным особенностям пациентов.

Были выделены наиболее показательные и статистически значимые аспекты каждой из классических методик, составлен собственный список вопросов, которые и составили новую экспресс-методику. В инструкции для испытуемого мы указали, что пациенту предстоит оценить приведенные ниже утверждения по пятибалльной шкале (первые 16 вопросов).

Перед проведением клинической апробации методики получено положительное заключение экспертов — клинических психологов (приложение Б), разрешено применение вновь созданной методики 29.05.2020 г. На этапе валидации и клинической апробации мы сравнивали результаты в исследуемой группе, полученные традиционными психодиагностическими методиками с результатами вновь разработанной методики. Следует отметить, что статистически значимых различий результатов между полученными данными нами обнаружено не было, что говорит об объективности обоих способов. Для удобства использования методика переведена в формат программы для ЭВМ. Получено авторское свидетельство Российской Федерации на программу № 2020665157. Подробное описание и хронологическая тактика использования описана в главе «Результаты исследования».

Оценка мотивации по Элерсу в адаптации С. Шапкина, оценка личностной и ситуативной тревоги по Ч. Спилбергеру в адаптации Ю. Ханина и методика диагностики рефлексивности А.В. Карпова проводилась на первом этапе исследова-

ния. Получены данные 60 обследованных, разделение на группы проведено в соответствии с видом имеющегося зубного протеза в равных количествах. На третьем этапе исследования к упомянутым методикам была добавлена авторская методика прогнозирования успеха стоматологического ортопедического лечения по личностным особенностям пациентов, примененная в исследуемой группе на этапе планирования лечения. На третьем этапе в психодиагностическое исследование вошли 165 пациентов, групповое деление проведено по типу протеза — съемный или несъемный — с распределением 85 и 80 пациентов соответственно.

Перспективная оценка психологических параметров и качества жизни проводилась, в основном, дистанционно, путем телефонного интервьюирования.

2.7 Методы оценки жевательной эффективности и речеобразования

Для оценки качества оказанного стоматологического лечения на этапе проспективного исследования применялись методики объективного контроля. Нами оценивалась плотность смыкания зубов в положении центральной окклюзии и речеобразование пациентов, прошедших стоматологическое ортопедическое лечение, с помощью разработанных авторских методик.

Для оценки плотности смыкания зубов в положении центральной окклюзии определяли площадь окклюзионных контактов с помощью аппарата T-Scan III и рассчитывали суммарную площадь окклюзионных контактов. Применение данного метода является объективным только для пациентов с несъемными протезами.

В программе окклюдодиаграммы отображались в виде двухмерного и трехмерного фильма. Областью нашего интереса являлись данные окон двухмерного фильма, а именно значение «максимальный фиссурно-бугорковый контакт». Из полученных сканов выбирали наиболее точный (на трехмерном графике должно быть не более пяти столбцов пурпурного цвета и, желательно, не должно быть столбцов красного цвета, обозначающих супраконтакты). Затем делали скриншот.

Полученные окклюдодиаграммы сохраняли в виде изображения в едином разрешении и дальнейшие измерения проводили с ними с помощью программы Adobe Photoshop.

Окклюзионные контакты на двухмерных окклюдодиаграммах отображаются в виде полей различного цвета в зависимости от плотности контакта (например, голубые области обозначают наиболее слабые контакты, а оранжевые и пурпурные — наиболее плотные, красные — супраконтакты), а также различные по площади. Для них определяется показатель суммарной площади окклюзионных контактов (S), выраженный в конкретных цифрах. Также учитывали распределение жевательного давления с правой и с левой стороны (баланс окклюзии), что выражалось в разнице между их процентным соотношением. Разница более чем в 5% считалась отклонением от нормы. Получали два показателя:

S — суммарная площадь окклюзионных контактов,

P — распределение силы сжатия зубов.

Так, например, после проведения окклюдодиагностики по нашей методике суммарная площадь окклюзионных контактов у пациента до лечения составила 138,15 мм² (рисунок 2.7). Распределение жевательного давления: с правой стороны — 55,3 %, с левой стороны — 44,7 %.

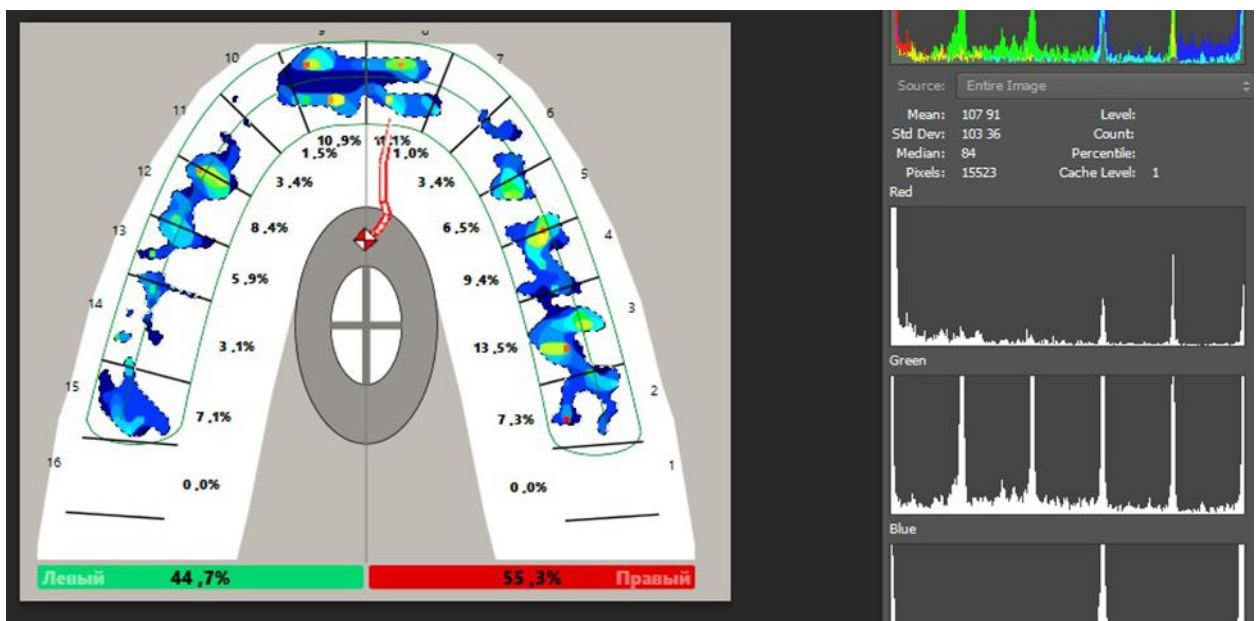


Рисунок 2.7 — Окклюдодиаграмма пациента с диагнозом «Дефект твердых тканей зуба 3.6» до ортопедического лечения

Следующим этапом проводятся те же тесты, в тех же условиях и у того же пациента после ортопедического лечения. Ниже представлена окклюдодиаграмма, полученная через 3 дня после фиксации ортопедической конструкции (рисунок 2.8).

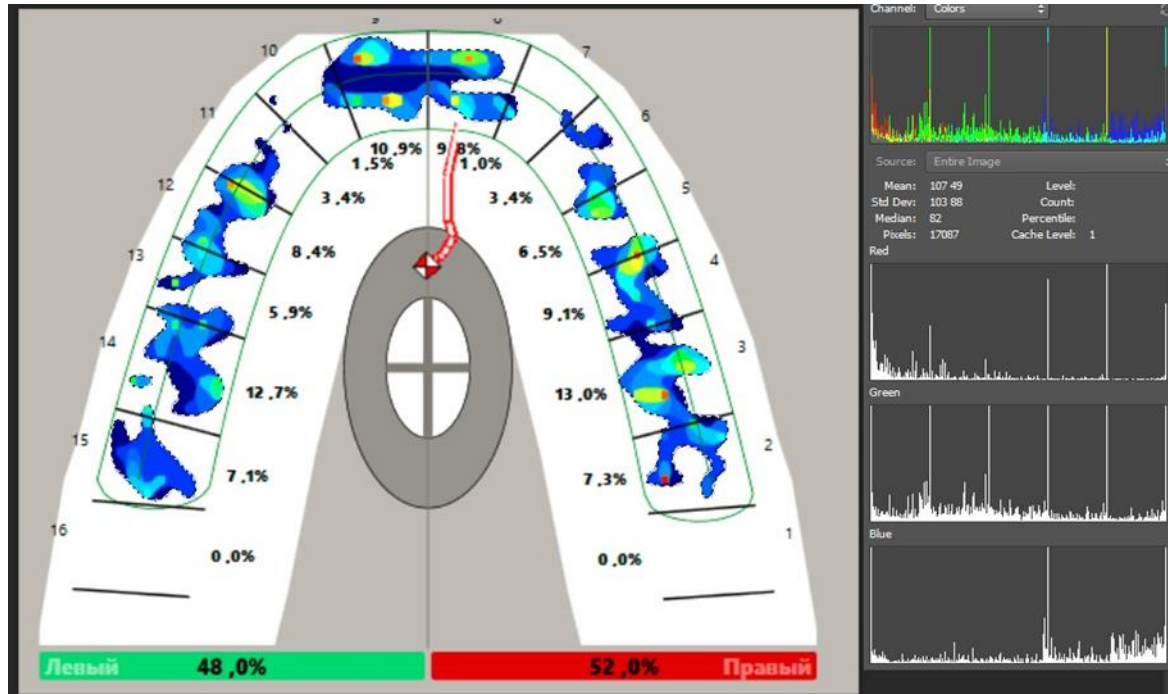


Рисунок 2.8 — Окклюдодиаграмма пациента с диагнозом «Дефект твердых тканей зуба 3.6» после ортопедического лечения

На рисунке отмечается увеличение площади окклюзионных контактов в области зуба 3.6, а также изменение распределения жевательного давления на правую и левую стороны зубных рядов. Суммарная площадь окклюзионных контактов изменилась и стала равной 152,1 мм².

Распределение жевательного давления: с правой стороны — 52,0 %, с левой стороны — 48,0 %. Из полученных показателей суммарной площади окклюзионных контактов, а также изменения баланса окклюзии мы можем видеть реальные различия, которые, однако, могут указать лишь на изменение площади окклюзионных контактов. Утверждать об изменении эффективности жевания только на основании данных параметров нет возможности. Поэтому, чтобы сделать достоверные выводы о положительном либо отрицательном эффекте ортопедического лечения, необходимо сравнение патологических показателей и показателей после

лечения с показателем нормы (SN). Показатели нормы были рассчитаны нами для группы мужчин и женщин от 18 до 44 лет. Успехом лечения в плане улучшения жевательной функции следует считать показатель эффективности лечения больше модуля единицы. Если показатель меньше единицы, жевательная эффективность у данного пациента снижена по сравнению с нормой.

В ходе исследования была выведена специальная формула, по которой следует рассчитывать соотношение показателей до и после лечения в зависимости от эталона, полученного опытным путем. Соотношение является показателем эффективности лечения и дает объективную оценку успешного или, наоборот, неудачного стоматологического лечения, а также разницу распределения жевательного давления.

Общая формула для расчета выглядит следующим образом:

$$\text{ПЭЛ} = \frac{\text{SN} - S_{\text{до лечения}}}{\text{SN} - S_{\text{после лечения}}} > |1|,$$

где: ПЭЛ — показатель эффективности лечения

SN — суммарная площадь окклюзионных контактов в норме

S до лечения — суммарная площадь окклюзионных контактов до лечения

S после лечения — суммарная площадь окклюзионных контактов после лечения.

В конкретном случае, при расчете формула будет иметь следующий вид:

$$\text{ПЭЛ} = \frac{216 - 138,15}{216 - 152,1} = \frac{77,85}{63,9} = 1,2$$

ПЭЛ = 1,2 > |1|, что показывает успешное восстановление жевательной функции у данного пациента после протезирования. Также при оценке изменения баланса окклюзии после протезирования разница между распределением жевательного давления на правую и левую стороны не должна превышать 5 % (выявлено опытным путем для группы лиц с интактными зубными рядами и ортогнатическим прикусом, не имеющих каких-либо конструкций в полости рта). У данного пациента распределение жевательного давления на правую и левую стороны до проведения ортопедического лечения составляло: 55,3 % справа и 44,7 % слева.

После лечения баланс окклюзии: справа — 52,0 %; слева — 48,0 %, т. е. жевательная сила стала распределяться практически равномерно.

На данный способ определения эффективности стоматологического лечения получен патент на изобретение RU 2706545 C1 от 19.11.2019.

Для оценки речевой функции в проспективном исследовании использован «Способ определения восстановления фонетической функции после протезирования зубов» Н.Н. Белоусова и К.А. Кошелева (2015). Смысл метода сводится к сравнению частотного спектра речи пациентов по одной и той же фразе на разных сроках — до и после лечения. Инструменты, используемые для исследования: персональный компьютер, стандартный микрофон, программа для записи речи, программа для анализа и обработки записанного звука с функцией спектрографии. Полученные данные сравниваются с показателями нормы, и делается соответствующее заключение об успехе проведенного лечения по параметру речеобразования.

При оценке результатов, полученных данными способами, отмечено полное совпадение с показателями качества жизни во всех исследуемых группах и группе сравнения, что говорит об их эффективности и возможности применения для контроля качества проведенного лечения. По этой причине и для простоты восприятия мы отказались от описания результатов, полученных дублирующими друг друга методами, сохранив в роли объективного показателя лишь оценку качества жизни.

2.8 Методы статистической обработки

Статистический анализ проводился с использованием статистического пакета Statistica 6.1. с соблюдением принципов и требований к статистической обработке материала в биологических и медицинских исследованиях. Определение требуемых размеров групп было проведено при помощи модуля Sample Size, программы COMPARE2, пакета WinPEPI 11.39 (J.H. Abramson) для порогового уровня статистической значимости 5 %, мощности 80 %, распространенности и минимально значимых различий, установленных по литературным данным. На первом и втором этапах исследования использованы однофакторный дисперсионный ана-

лиз (ANOVA) с апостериорным критерием Т3 Даннетта, критерий корреляции Пирсона и коэффициент Спирмена для выявления статистически значимых взаимосвязей между исследуемыми параметрами. Для оценки различий показателей качества жизни у пациентов первой и второй групп был использован непараметрический U-критерий Манна — Уитни.

На втором и третьем этапах для решения проблемы «множественных сравнений», исключения «пассажирских» переменных и определения независимых ассоциаций к уже описанным методам статистической обработки нами было добавлено и проведено многофакторное моделирование (множественная линейная регрессия).

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

3.1 Изучение результатов предыдущего лечения

Для понимания механизмов развития основных осложнений стоматологического лечения нами были проанализированы данные пациентов, которые ранее уже получали какую-либо помощь и обратившихся к стоматологу-ортопеду. На основе анализа данных клинико-anamnestических параметров повторно обратившихся пациентов, нами было произведено деление обследованных на две когорты. В первую вошли пациенты, обратившиеся после пломбирования кариозных полостей в количестве 414 человек, во вторую — после протезирования мостовидными протезами в количестве 269 человек. Оценивались данные пациентов, получивших соответствующее стоматологическое лечение не более четырех лет назад.

При анализе ближайших и отдаленных результатов дефектов твердых тканей зубов методом пломбирования было установлено, что основными осложнениями лечения у пациентов при повторном обращении были:

- 1) рецидив кариеса под пломбами — 107 случаев, причем у 32 пациентов это привело к необходимости удаления зубов;
- 2) сколы твердых тканей зубов — 97 случаев;
- 3) стираемость пломб или зубов — 41 случай;
- 4) сколы пломбировочного материала — в 28 случаях.

У подавляющего большинства обследованных (172 случая) было отмечено два или более из перечисленных осложнений. Для наглядности данные представлены на рисунке 3.1.

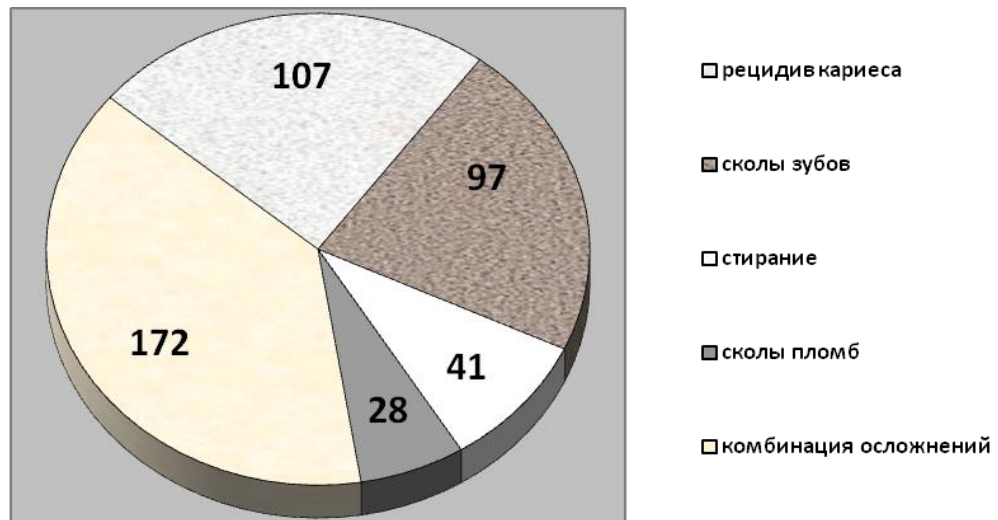


Рисунок 3.1 — Количество случаев осложнений после пломбирования кариозных полостей при повторном обследовании (абс.)

При анализе причин возникновения перечисленных осложнений были выявлены три ятрогенных.

1) Расширение показаний к замещению твердых тканей зубов методом реставрации пломбировочным материалом. В 137 случаях пломбы были установлены при явном несоблюдении показаний, к которым относились:

- ИРОПЗ более 60 %,
- сохранность только двух или менее истонченных стенок на молярах и премолярах,
- сохранность только одной стенки на передних зубах.

Последняя причина выявлена почти у 33 % исследуемых пациентов.

Сохранность пломб по всем параметрам (краевое прилегание, отсутствие сколов, цветостабильность и др.), поставленных по необоснованно расширенным показаниям, составила около $14 \pm 1,05$ %. При статистическом анализе было определено, что данный признак статистически значим ($p \leq 0,05$). В 87 % случаев наблюдались сколы истонченных стенок зубов, а не пломб. При этом у пациентов возникал дискомфорт, травмирование языка и затруднения при приеме пищи, что требовало стоматологической помощи и оценивалось как неудача предыдущего лечения. В итоге 74 зуба были удалены, 37 — протезированы ортопедическими

конструкциями, а 6 — повторно восстановлены пломбами на анкерных штифтах, судьбу остальных установить не удалось.

2) Нарушение технологии восстановления твердых тканей зубов методом реставрации пломбировочным материалом. В 107 случаях мы наблюдали рецидивирующий кариес под пломбами, возникновение которого было связано с нарушением технологии лечения кариеса. Статистический анализ показал, что эта причина тоже имеет статистически значимое значение в общей структуре повторной обращаемости за стоматологической помощью при ($p \leq 0,05$). Основными ошибками стали:

- неполноценная некроэктомия;
- наличие зазора между пломбировочным материалом и твердыми тканями зубов;
- ошибочный выбор пломбировочного материала за счет абсолютного доминирования композитов (79 % от общего числа);
- отсутствие дополнительных способов ретенции в виде штифтов или дополнительных полостей и площадок при наличии соответствующих показаний.

После проведенного обследования повторное терапевтическое лечение путем замены пломб проведено у 67 пациентов, 15 — были протезированы, 25 зубов было удалено.

3) Функциональная перегрузка стала третьей статистически значимой причиной несостоятельности пломб ($p \leq 0,05$). Локализованная повышенная стираемость пломбированного зуба и/или зуба-антагониста на фоне отсутствия зубов на одной или обеих челюстях наблюдалась в 41 случае. Сколы твердых тканей в результате перегрузки были отмечены на 39 зубах. У 23 пломб произошло усталостное механическое разрушение. Вследствие этого был удален 21 зуб, 32 зуба протезированы искусственными коронками.

Описанные осложнения возникали в разные сроки после оказанного лечения, которые мы условно разделили. У 78 пациентов пломбы были поставлены не более года назад (общая годовая выживаемость пломб составила около 75 %), от

года до двух лет — у 118 пациентов, от двух до четырех — 129. Для наглядности данные представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 — Частота встречаемости осложнений после пломбирования зубов в зависимости от срока проведения лечения (%)

Вид осложнений	Сроки наблюдений		
	12 месяцев	от 12 до 24 месяцев	от 24 до 48 месяцев
Расширение показаний	48 ± 0,85	41 ± 1,45	34 ± 1,05
Перегрузка	29 ± 1,60	44 ± 0,70	7 ± 1,15
Нарушение технологии	22 ± 1,35	24 ± 0,95	60 ± 0,75

98 пациентов с частичной потерей зубов не были своевременно направлены на консультацию к врачу-стоматологу-ортопеду. При ретроспективном обследовании у них был выявлен ряд достаточно серьезных последствий. К ним относились развитие деформаций зубных рядов (35 случаев), увеличение необходимого объема стоматологического вмешательства (32 пациента), необходимость выбора более сложных и дорогостоящих конструкций (17 пациентов).

Для подобного анализа результатов ортопедического лечения нами были выбраны для исследования 269 пациентов с различными вариантами мостовидных протезов. Такие пациенты регистрировались наиболее часто. Среди наиболее частых осложнений нами были отмечены:

- 1) искусственные коронки не прилегают к десневому краю («короткие коронки») — 69 случаев;
- 2) нарушение целостности жевательной поверхности опорных коронок — 52 случая;
- 3) обострение воспаления в периапикальных тканях — 47 случаев;
- 4) перегрузка опорных зубов — 45 случаев;
- 5) частичная или полная расцементировка протеза — 44 случая;
- 6) поломка протеза — 34 случая;
- 7) сочетание двух и более осложнений — 197 случаев.

Полученные данные представлены на диаграмме — рисунок 3.2.



Рисунок 3.2 — Количество осложнений после протезирования мостовидными протезами (абс.)

Среди ятрогенных причин, которые приводили к возникновению описанных недостатков, нами были выделены несколько статистически значимых ($p \leq 0,05$).

1. **Нарушение выбора количества и вида опорных зубов.** При функциональной перегрузке опорных зубов в 37 из 45 случаев были выявлены нарушения при планировании, связанные с критическим снижением количества опорных зубов и отсутствием учета их групповой (функциональной) принадлежности. В 17 случаях были обнаружены протезы с односторонней опорой с различными вариантами ошибок (консольный протез, замещающий два и более зуба, использование в качестве опоры зубов с недостаточными резервными силами). В 10 случаях в качестве опор протеза использовались зубы разных функциональных групп, с такой же частотой наблюдалась слишком большая протяженность дефекта зубного ряда.

При стираемости окклюзионной поверхности опорных коронок в 40 из 52 случаев была обнаружена перегрузка из-за отсутствия зубов на другой стороне зубного ряда, в чем зачастую тоже можно упрекнуть стоматолога, не проинформировавшего пациента должным образом о рисках такой клинической ситуации. В большинстве случаев отступление от правил планирования мостовидного протеза было, очевидно, продиктовано желанием избежать съемного протеза по различным мотивам.

2. *Нарушения оценки состояния пародонта и качества эндодонтического лечения опорных зубов.* Из тех 69 случаев, когда искусственные коронки не доходили до десневого края («короткие коронки»), у 34 пациентов был диагностирован генерализованный пародонтит тяжелой степени, что, как известно, является противопоказанием для применения мостовидных протезов. Из 47 случаев при обострении верхушечного периодонтита в 28 при оценке рентгенограмм выявлено некачественное пломбирование корневых каналов (при этом не исключена возможность рассасывания пломбировочного материала). Подразумевается неплотная obturation корневых каналов корневой пломбой, пломбирование канала не до верхушки, наличие пор в запломбированном корневом канале.

У 20 пациентов удалось оценить исходные снимки опорных зубов после подготовки к первоначальному протезированию. Оказалось, что во всех случаях каналы зубов не были запломбированы удовлетворительно или имелся явный очаг разрежения в области апикальных тканей.

3. *Некачественное протезирование по различным критериям.* В 35 из 69 случаев наблюдалось отсутствие контакта края коронки с десневым краем и рецессия десны в условиях относительно здорового пародонта. После сбора анамнеза, исключения функциональной перегрузки и временного фактора можно утверждать, что такая картина была изначальной. Опасность подобной ситуации заключается в относительном мнимом благополучии, так как жалоб пациент может не предъявлять до момента возникновения необратимых последствий в виде развития кариеса корня. В таких ситуациях диспансерное наблюдение помогает вовремя выявить скрытую угрозу. При расцементировке мостовидных протезов в 23 из 44 случаев был обнаружен не плотный охват опорными коронками шеек опорных зубов.

К поломкам протезов мы отнесли, в том числе, сколы облицовочного материала. В 12 из 34 случаев не было объективных причин для такого осложнения (блокирующих контактов, парафункций мышц и др.), что позволило предположить, что проблема была в изначальном нарушении технологического процесса.

Результатами этой группы причин в наблюдаемой выборке стало снятие всех неудовлетворительных протезов и удаление 47 зубов.

Все обследуемые были поделены на группы в зависимости от срока использования протеза. В первую группу вошли пациенты, использующие протез менее года (71 обследованный), во вторую — от года до двух лет (93), в третью — от двух до четырех лет (105). Причина именно такого деления заключается в том, что первый год — гарантийный, он показателен для выявления фатальных ошибок, допущенных при протезировании. Ряд осложнений, такие как функциональная перегрузка, недочеты в планировании и другие, проявляются спустя какое-то время (1–2 года), в зависимости от компенсаторных возможностей организма в целом и зубочелюстной системы в частности. На протезах старше четырех лет затруднительно определить генез возникших осложнений, поэтому их мы в исследование не включали. Распределение обследованных с данными о причинах несостоятельности протезов в зависимости от срока их наблюдения представлено в таблице 3.2.

Таблица 3.2 — Частота встречаемости причин ятрогенного генеза у пациентов с мостовидными протезами в зависимости от сроков наблюдений (%)

Причины	Сроки наблюдения		
	12 месяцев	от 12 до 24 месяцев	от 24 до 48 месяцев
Неверное планирование	42 ± 1,25	32 ± 1,45	26 ± 1,35
Неудовлетворительное состояние опорных зубов	23 ± 1,45	46 ± 0,95	31 ± 1,70
Нарушения технологии	35 ± 1,65	22 ± 1,75	43 ± 1,60

Из таблицы видно, что все пациенты были протезированы повторно, что потребовало финансовых, временных и психологических затрат тех или иных участников процесса комплексного стоматологического лечения. Пик осложнений, связанных с ошибками планирования ортопедического лечения, приходится на первый год после протезирования зубных рядов, постепенно уменьшаясь. Стартовое неудовлетворительное состояние опорных зубов мостовидных протезов

зов приводит к снятию последних в промежутке от года до двух. Фатальные ошибки протезирования проявляются в первый год после него, а менее серьезные дают знать о себе спустя 2–4 года после его завершения. У 130 из 269 обследованных возникшие проблемы привели к удалению 153 зубов, что значительно больше, чем аналогичное число терапевтических осложнений. Это накладывает отпечаток большей ответственности на ортопеда-стоматолога в ключе санитарно-просветительной работы по диспансеризации пациентов. В соответствии с доступными нам литературными данными при своевременном диспансерном наблюдении можно добиться значительного снижения установленных дефектов [52, 412]. Оценивая соблюдение сроков диспансерного наблюдения группы обследованных, следует отметить, что из 269 пациентов на плановые осмотры являлись 35 (13 %), что катастрофически мало. При этом больше половины обследованных из основной группы (68 %) утверждали, что их не предупреждали о необходимости динамического наблюдения, что является тревожным фактом.

Вышеописанное дает основание полагать, что внушительная часть осложнений, развивающаяся после посещения стоматолога, является следствием прямых нарушений протоколов и клинических рекомендаций, что выражается в расширении показаний к некоторым видам лечения, недостаточном информировании пациентов, отсутствие контроля отдаленных результатов лечения. Несомненным является то, что при наличии персонифицированного врача подхода к каждому пациенту части встреченных осложнений удалось бы избежать.

3.2 Оценка усредненных сроков использования зубных протезов

Невозможно представить себе какую-либо персонализацию клинико-диагностического процесса без ориентиров успеха проведенного лечения. Наряду с повышением качества жизни и удовлетворенностью лечением, важным показателем, характеризующим успешность лечения частичной потери, является срок использования зубного протеза. При изучении сроков использования съемных зубных протезов нами были подтверждены фундаментальные постулаты о необ-

ходимости замены протеза через 3–5 лет службы. Это обосновано в первую очередь изменениями протезного ложа и снижением гигиенических свойств съемных протезов. При оценке материала базиса съемного протеза нами были выделены три основных — пластмассовые базисы, литые металлические базисы, полиамидные базисы (сюда вошли протезы из нейлона, ацетала и полиуретана). Отдельным пунктом нами выделены дуговые протезы, ввиду отличий распределения жевательного давления на ткани протезного ложа и опорные зубы от классических базисов. Конкретные цифры по срокам эксплуатации съемных зубных протезов приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 — Сроки эксплуатации съемных зубных протезов (месяц, $M \pm m$)

Вид съемного протеза	Средний срок службы протезы в месяцах
Пластмассовый базис	$38 \pm 2,46$
Металлический базис	$46 \pm 2,78$
Полиамидный базис	$44 \pm 1,89$
Дуговой протез	$48 \pm 2,32$

Статистически достоверных отличий в сроках эксплуатации съемных зубных протезов в зависимости от материала базиса нами обнаружено не было, что объясняется тем, что основная причина отказа от съемного протеза – изменение тканей протезного ложа. Вследствие этого, протез перестает соответствовать рельефу тканей на которые опирается, и это явление напрямую не зависит от материала базиса протеза.

В группу с несъемными протезами были включены мостовидные протезы от 2 до 6 опор и общим количеством замещаемых зубов от 1 до 8. На основании данных предшествующих исследований распределение было проведено по материалу мостовидного протеза.

По данному признаку были выделены группы: цельнолитые протезы — 129 пациентов, металлокерамические — 138 пациентов, протезы из диоксида циркония — 92, цельнокерамические протезы в различных вариантах (прессованная,

методом обжига, изготовленная методами компьютерного фрезерования или лазерного селективного спекания) — 88. Несмотря на то, что принципиально протезы из диоксида циркония тоже относят к керамическим, мы выделили их в отдельную группу, т.к. они оказались распространены в той же мере, что и все остальные керамические протезы.

При оценке сроков пользования несъемных протезов были обнаружены определенные закономерности. Средний медианный срок использования несъемных протезов в годах представлен в таблице 3.4.

Таблица 3.4 — Количество осложнений в абсолютных цифрах и средние сроки службы несъемных протезов в годах (абс., год $M \pm m$)

Осложнения	Несъемные протезы			
	цельнолитые	металло-керамика	диоксид циркония	керамика
Искусственные коронки не прилегают к десневому краю («короткие коронки»)	59	27	20	24
Обострение воспаления в периапикальных тканях	24	22	17	20
Перегрузка опорных зубов	46	57	38	22
Повторное нарушение фиксации протеза	61	57	11	17
Поломка протеза	3	77	7	38
Сочетание нескольких осложнений	65	102	1	33
Средний срок службы протеза, лет	$9,23 \pm 1,85\%$	$8,12 \pm 0,95\%$	$11,2 \pm 1,25\%$	$10,56 \pm 1,05\%$

Результаты исследования по срокам эксплуатации различных видов несъемных протезов в зависимости от материала показали: медианные значения составили от 8 до 11 лет, что представляет незначительное, хотя и статистически значимое расхождение.

При детальном разборе полученных данных хотелось бы подробнее остановиться на каждой из групп.

1) В случае цельнолитых мостовидных протезов основными причинами замены стали рецессии десневого края, появление рецидива кариеса под опорными коронками и нарушение фиксации. Следует отметить, что при осмотре культей препарированных зубов практически всегда отсутствовал придесневой уступ. Хотя тангенциальное препарирование и является допустимым под данный вид конструкций, ретроспективный анализ показал, что это, по всей видимости, не совсем оправдано. Также была отмечена высокая встречаемость перегрузки опорных зубов. Это объясняется тем, что моделировка промежуточной части литых мостовидных протезов выполняется без детального уточнения окклюзионных контактов, по определенному стандарту формы и размера зубов или по аналогии с имеющимися одноименными зубами противоположной стороны. Частота нескольких осложнений достаточно высокая, чаще всего мы наблюдали сочетание перегрузки опор с нарушением десневого прилегания.

2) Рассматривая группы пациентов с металлокерамическими мостовидными протезами, мы определили, что самой частой проблемой при эксплуатации стали сколы облицовок. Данный факт, по всей видимости, может быть объяснен постепенным снижением интереса врачей и зубных техников к данной конструкции и, возможно, недостаточно добросовестным отношением при работе с ней. При опросе практикующих врачей, работающих в Москве и Московской области, было определено, что количество изготавливаемой металлокерамики постепенно, но уверенно снижается в пользу диоксида циркония и безметалловой керамики, хотя данное утверждение требует дополнительного исследования. Функциональная перегрузка и нарушение фиксации протезов встречались в равных значениях. Это объясняется теми же причинами, что и в случае с цельнолитыми протезами. Еще одним фактором, провоцирующим возникновение подобных осложнений, является расширение показаний к металлокерамическим протезам. Среди комбинаций осложнений самым частым стало сочетание сколов облицовки и наличие перегрузки опорных зубов.

3) При анализе группы пациентов с протезами из диоксида циркония было установлено, что перегрузка опорных зубов стала самой распространенной причиной их замены. Но, учитывая большую продолжительность эксплуатации, можно сделать вывод, что конструкции, представленные в других группах, просто «не дожили» до перегрузки. Прямое сравнение 3-й группы с остальными выявило ряд достоинств циркониевых протезов. Следует, однако, отметить, что в исследовании мы не встречали протяженных мостовидных протезов из необлицованного диоксида циркония, что, возможно, и определило полученное распределение.

4) Объединение в одну группу протезов из керамики, изготовленных всеми возможными современными способами, некоторые коллеги, возможно, посчитают не до конца объективным. Мы посчитали это возможным, т.к. у этих протезов примерно одинаковые показания и условия к протезированию, сопоставимый коэффициент геометрической плотности и клинические протоколы. А малая выборка подгрупп, ввиду незначительной распространенности этих протезов, дала бы куда большую статистическую ошибку. Нами было получено, что наиболее распространенной причиной замены таких протезов стали сколы. Рецессии десневого края в 3-й и 4-й группах встречались редко, хотя и преобладают у пациентов 4-й группы. Это объясняется тем, что при дифференциации протезов по дефекту зубного ряда керамика доминировала в переднем отделе, где анатомически биотип десны более тонкий, а следовательно, более чувствительный к воздействию края коронки.

По данной главе зарегистрирована база данных «Причины и сроки повторной обращаемости пациентов за стоматологической ортопедической помощью», свидетельство РФ № 2020621115.

У большинства пациентов (91,6%), обследованных нами и имеющих мостовидные зубные протезы, опорные зубы были депульпированы. Нам не удалось установить причины такого распределения, но очевидным остается факт, что это явление тоже носит ятрогенный характер и может стать лейтмотивом к дополнительному изучению.

Полученные данные стали основой для изучения корреляции различных индивидуальных факторов, способных влиять на результаты протезирования, с продолжительностью эксплуатации зубного протеза.

ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В АНАМНЕЗЕ ПАЦИЕНТА НА БЛИЖАЙШИЙ И ОТДАЛЕННЫЙ ПРОГНОЗ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Одним из главных факторов индивидуализации подхода к планированию и реализации стоматологического ортопедического лечения является общее состояние организма индивида. Существует огромное количество морфометрических и биохимических показателей, характеризующих индивидуальную анатомию и физиологию или отклонения от нормы по каким-либо признакам. Для исследования нами были отобраны пациенты с определенными диагнозами, установленными соответствующими смежными врачами. Т.е. у исследуемых заранее известны некоторых патогномичные отклонения от нормы. В аспекте индивидуализации лечения частичной потери зубов нами были найдены как предсказуемые, так и неожиданные осложнения, связанные с этими нарушениями.

4.1 Изучение влияния заболеваний гепатобилиарной системы на прогноз стоматологического ортопедического лечения

Для наглядности распределения по полу и численности данные о пациентах, участвовавших в исследовании по рассматриваемому фактору, представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 — Количественное и половое распределение пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы и группы сравнения (абс., %)

Группа	Пол				Всего	
	мужчины		женщины			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Группа сравнения (несъемные протезы)	57	51,4	54	48,6	111	100,0
Заболевания гепатобилиарной системы (несъемные протезы)	17	48,6	18	51,4	35	100,0
Группа сравнения (съемные протезы)	65	53,3	57	46,7	122	100,0
Заболевания гепатобилиарной системы (съемные протезы)	18	50,0	18	50,0	36	100,0

На первом этапе исследования нами оценивалось время использования зубных протезов до необходимости их замены. В группах пациентов с несъемными протезами было определено уменьшение средних сроков эксплуатации у пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы. Средние сроки использования несъемных протезов для пациентов группы сравнения составили $65,12 \pm 2,120$ месяцев, для пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы — $57,34 \pm 2,965$. Различия имели характер устойчивой тенденции (бутстреп на 1000 выборок t тест Стьюдента для независимых переменных; $p = 0,08$).

Средние сроки эксплуатации съемных зубных протезов в исследуемой и группе сравнения составили $53,09 \pm 2,616$ и $57,39 \pm 1,375$ месяцев соответственно. Различия были статистически не значимы (бутстреп на 1000 выборок t тест Стьюдента для независимых переменных; $p = 0,919$).

Из множества указанных пациентами причин отказа от дальнейшего использования протеза нами были сформулированы основные пять:

1. Несоответствие протеза протезному ложу — это наличие неадекватной клинической ситуации промежуточной части мостовидного протеза, возникновение зазора между базисом съемного протеза и слизистой или опорными зубами и т.п.

2. Неудовлетворительная фиксация протеза. В случае несъемных конструкций подразумевается нарушение герметичности соединения с опорными зубами.
3. Поломки протеза. В эту группу относятся все виды нарушения целостности ортопедической конструкции.
4. Износ протеза. Включает естественное стирание искусственных зубов, нарушение формы коронок или мостовидных протезов.
5. Субъективное желание пациента заменить протез. В эту группу мы вносили ситуации, когда пациенты не смогли привыкнуть к протезу, которым протез «просто надоел», и всех остальных пациентов, выразивших желание заменить протез при его видимой состоятельности.

В некоторых случаях пациенты отмечали сразу несколько причин для замены протеза, что заставило нас в качестве статистического метода использовать, в том числе и мультифакторный анализ. В большинстве случаев наблюдалось сочетание нескольких причин. Для наглядности приведен график с процентным распределением встречаемости обозначенных причин (рисунок 4.1).

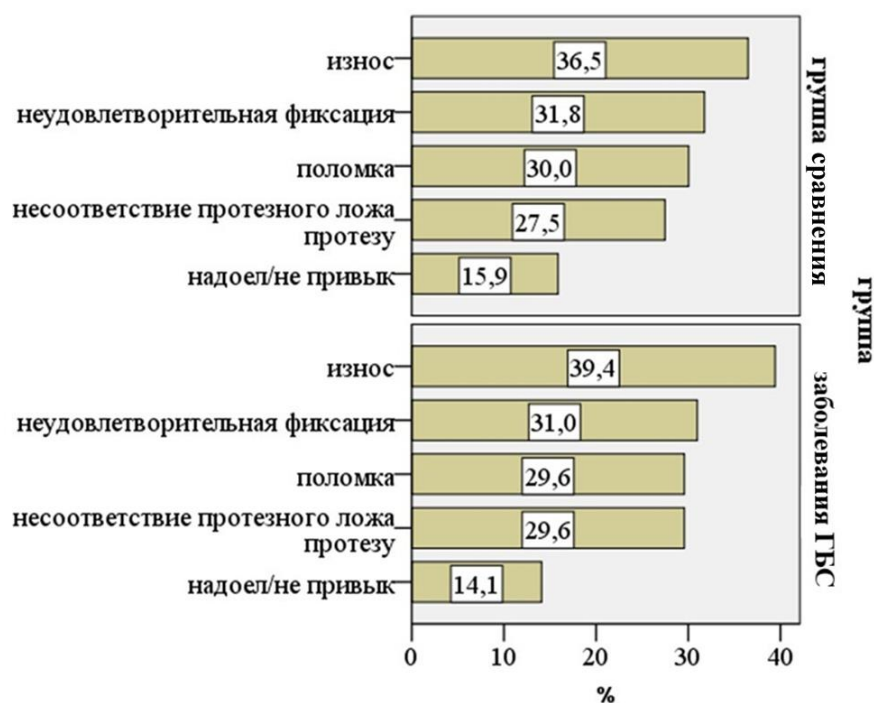


Рисунок 4.1 — Причины отказа от дальнейшего использования протеза у пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы и группы сравнения

Наибольший вклад в позицию «износ» вносят съемные протезы, на которых отмечались: стираемость искусственных зубов, возникновение трещин и переломов протезов, появление значительного количества зубного камня на протезах. В группе пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы немного чаще встречалось несоответствие тканей протезного ложа используемому протезу.

При анализе плотности и структуры костной ткани по данным конусно-лучевой компьютерной томографии нами обнаружен ряд статистически значимых отличий у пациентов разных групп. При рассмотрении показателя оптической плотности кости отмечено, что у пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы он незначительно снижается в губчатом веществе и ощутимо усиливается в кортикальной пластинке (рисунок 4.2, 4.3). Интересным является тот факт, что как такового остеопороза и других клинических проявлений изменения костной ткани не наблюдалось. Это проявлялось на КЛКТ статистически незначимой разницей показателя оптической плотности костной ткани и выраженности структурных элементов костной ткани у пациентов сравниваемых групп. Общие средние показатели оптической плотности костной ткани челюстей пациентов в воксельных единицах по группам представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 — Показатель оптической плотности костной ткани по данным компьютерной томографии ($M \pm m$)

Группа	Показатель оптической плотности, вокс.ед.
Пациенты с несъемными протезами, группа сравнения	710,385 ± 6,744
Пациенты со съемными протезами, группа сравнения	719,92 ± 8,754
Пациенты с несъемными протезами, исследуемые	620,45 ± 7,751
Пациенты со съемными протезами, исследуемые	651,785 ± 4,113

Отмечено общее снижение оптической плотности у пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы. При этом максимальное снижение оптической плотности наблюдалось у пациентов с несъемными протезами. Отличия были статистически значимы ($p < 0,05$). Такое распределение может говорить о предпо-

сылках возникновения функциональной перегрузки у пациентов с мостовидными протезами и сопутствующей патологией гепатобилиарной системы.

При изучении особенностей структуры костной ткани пациентов нами было отмечено уменьшение выраженности костного рисунка в губчатом веществе кости у пациентов в группах с заболеваниями гепатобилиарной системы. При этом у пациентов со съемными протезами данное явление отмечено практически во всех наблюдаемых случаях (93 %), а у пациентов с несъемными протезами — примерно у половины обследованных (46 %). На рисунках 4.2 и 4.3 представлены скриншоты сагиттальных срезов томограмм под одинаковым углом у представителей разных групп обследованных. Стрелками указаны костные трабекулы, имеющие большую выраженность у пациентов группы сравнения (рисунок 4.2) в сравнении с пациентами, страдающими заболеваниями гепатобилиарной системы (рисунок 4.3). Для достоверности данных нами был использован метод по Г.И. Ронь, приведенный в главе 2.

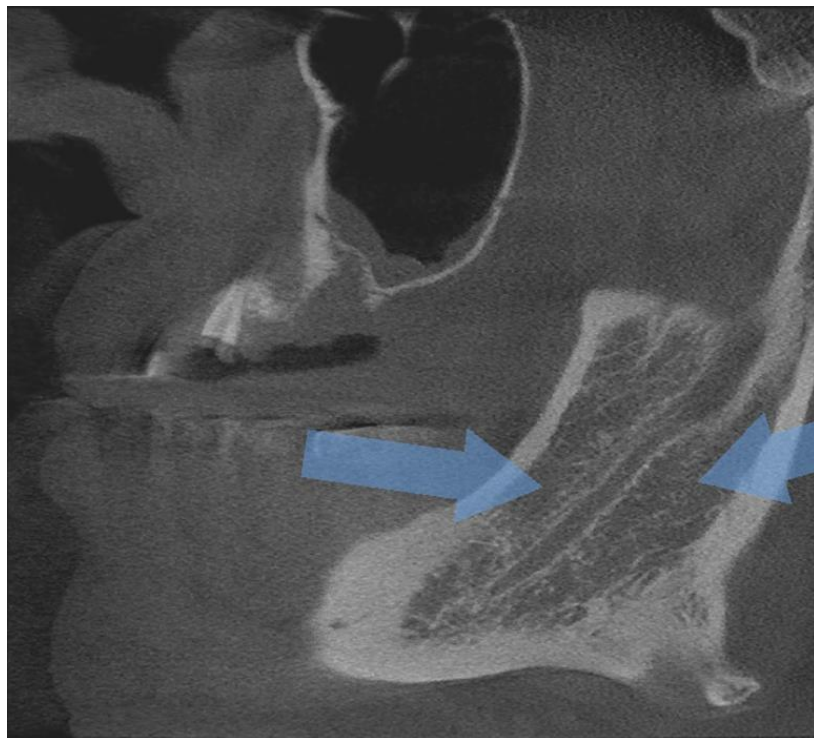


Рисунок 4.2 — Срез нижней челюсти на компьютерной томограмме в сагиттальной проекции у пациента группы сравнения

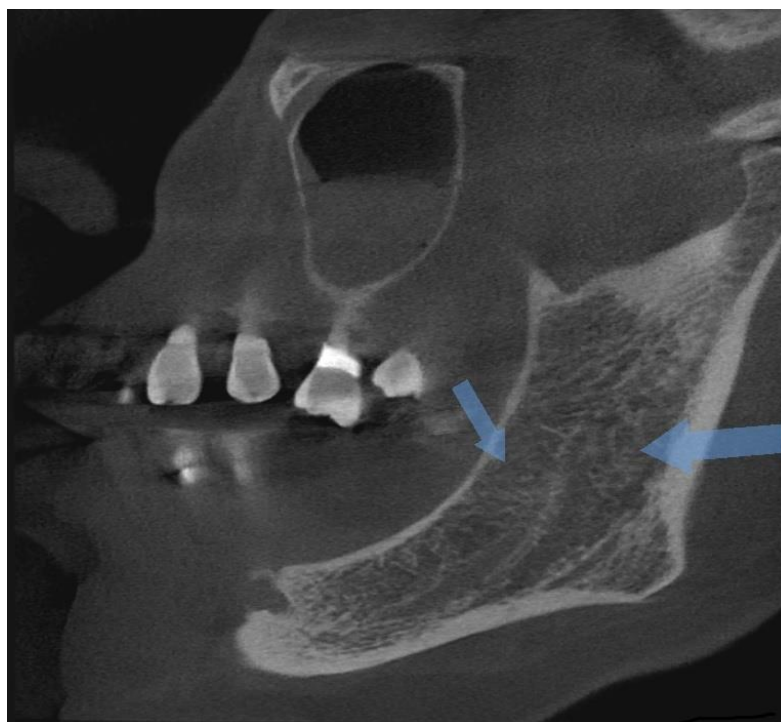


Рисунок 4.3 — Срез нижней челюсти на компьютерной томограмме в сагиттальной проекции у пациента исследуемой группы

Отмечено уменьшение сроков эксплуатации мостовидных протезов у пациентов с патологией гепатобилиарной системы. Достоверных различий в сроках эксплуатации съемных протезов нами обнаружено не было, было отмечено, что частота устраненных поломок протезов на $52 \pm 1,6$ % чаще встречается у пациентов в группе с заболеваниями гепатобилиарной системы, что связано, по всей видимости, с изменениями костной основы протезного ложа.

4.2 Изучение влияния заболевания сахарным диабетом на прогноз стоматологического ортопедического лечения

Анализ данных был начат со структурирования пациентов по группам в зависимости от вида протеза, первичного или повторного протезирования и наличия/отсутствия СД. Распределение пациентов в обозначенных группах в таблице 4.3.

Таблица 4.3 — Распределение пациентов по группам в зависимости от вида протеза и фактора первичного/повторного протезирования (абс., %)

Пациенты		Вид протезирования				Всего	
		первичное		повторное			
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
С несъемными протезами	группа сравнения	51	45,9	60	54,1	111	100,0
	сахарный диабет	15	42,9	20	57,1	35	100,0
Со съемными протезами	группа сравнения	66	54,1	56	45,9	122	100,0
	сахарный диабет	16	44,4	20	55,6	36	100,0

Для наглядности мы проанализировали результаты обследования пациентов с несъемными и съемными протезами. В каждой группе были выделены подгруппы, включавшие впервые или повторно протезированных пациентов.

Итак, говоря о пациентах с несъемными протезами, которые обратились после первичного протезирования, следует отметить, что у пациентов с СД чаще всего встречалось несоответствие протеза тканям протезного ложа и нарушение фиксации протеза. Это связано, по всей видимости, с ускоренной атрофией из-за ацидоза в тканях протезного ложа, а точнее — в костной его основе при СД. Поломки протеза (в том числе окклюзионная перфорация опорных коронок, сколы облицовок, переломы протезов и т.п.) и износ встречались чаще в группе сравнения — примерно в два раза. Очевидно, это связано с естественным эксплуатационной амортизацией рассматриваемых конструкций, тогда как в случае пациентов с СД несъемные протезы просто «не доживают» до изнашивания. Для наглядности полученные данные представлены на рисунке 4.4.



Рисунок 4.4 — Частота встречаемости причин обращаемости пациентов с несъемными протезами после первичного протезирования (%)

Рассмотрев результаты обследования пациентов, обратившихся после повторного протезирования, можно отметить, что в группе пациентов с СД распределение причин отличается от группы первично протезированных. Так, нарушение фиксации и несоответствие тканей протезного ложа отмечалось у повторно протезированных на 10–15 % реже. Встречаемость поломок и износа среди пациентов с СД выросла, что говорит об увеличении срока ношения протезов. Количество пациентов с СД, которые не смогли привыкнуть к протезу, практически не зависело от первичного/повторного протезирования, тогда как в группе сравнения при повторном протезировании было отмечено ощутимое снижение проблем с адаптацией. В группе сравнения мы наблюдали снижение встречаемости всех причин, кроме износа протеза. Судя по всему, пациенты, протезированные не в первый раз, лучше адаптируются к протезам и у них эффективнее работает мышечный компонент жевательного аппарата, что находит подтверждение в статистике. Результаты данной группы представлены на рисунке 4.5.

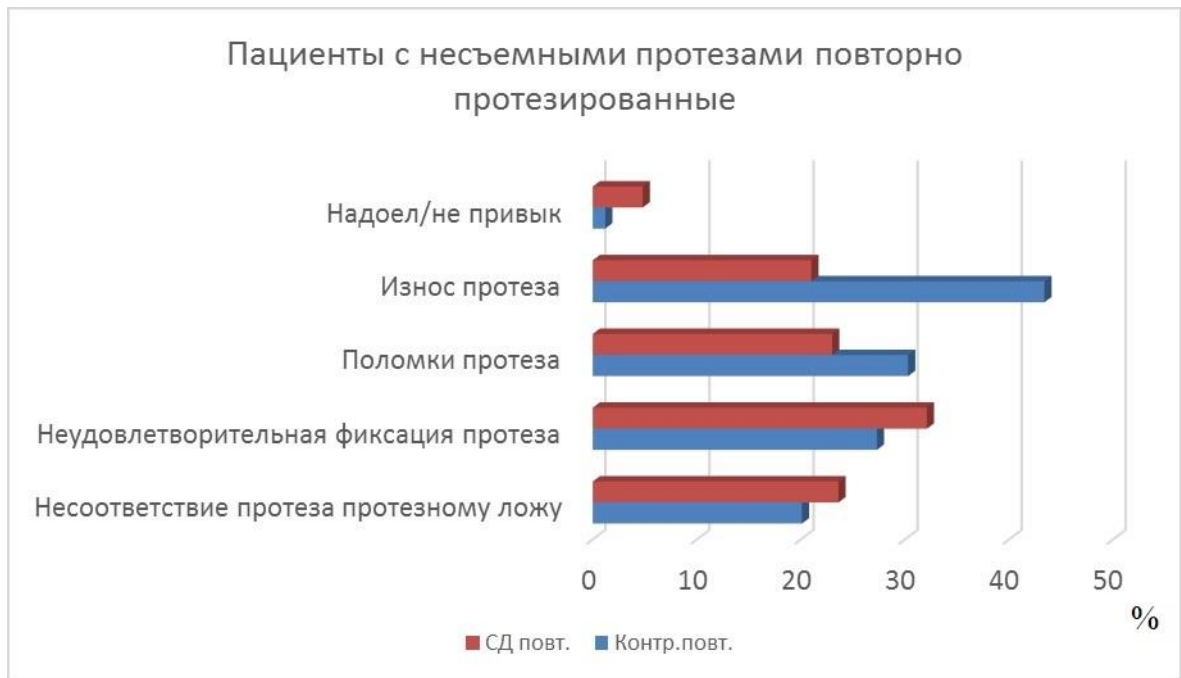


Рисунок 4.5 — Частота встречаемости причин обращаемости пациентов с несъемными протезами после повторного протезирования (%)

При изучении результатов обследования пациентов со съёмными протезами мы ожидаемо получили более серьёзную разницу у пациентов с СД и группы сравнения (рисунок 4.6). При анализе данных пациентов со съёмными протезами после первичного протезирования почти в 100 % случаях одной из жалоб была или неудовлетворительная фиксация съёмного протеза, или его несоответствие протезному ложу. Связано это с нарушением микрососудистого русла протезного ложа, наличием закисления в костной ткани, что приводит к активации остеокластного механизма и более выраженной атрофии. Поломки протеза и нарушение адаптации также встречались чаще у пациентов с СД, чем в группе сравнения, хотя статистически значимой разницы по этим показателям отмечено не было.



Рисунок 4.6 — Частота встречаемости причин обращаемости пациентов со съёмными протезами после первичного протезирования (%)

Среди пациентов с СД, протезированных съёмными конструкциями повторно, отмечалось уменьшение влияния наиболее частых причин (нарушение фиксации и несоответствие протеза протезному ложу) в среднем на 10–35 %. Это говорит о замедлении атрофических процессов костной ткани у таких пациентов вследствие уменьшения объема трабекулярной костной ткани и уплотнения ее кортикальной пластины. Отмечено увеличение износа съёмных протезов и уменьшение числа поломок, что также подтверждает тезис о замедлении атрофии. В группе сравнения отмечена похожая тенденция, но в меньших масштабах. Снижение встречаемости таких причин, как нарушение фиксации и несоответствие протеза протезному ложу в среднем составило не более 15 %. Интересным оказался тот факт, что частота наблюдаемых проблем с адаптацией к съёмным протезам в группе сравнения напрямую коррелировала с фактором повторного протезирования, тогда как у пациентов с СД процент таких пациентов не изменился. Это говорит об ухудшении иннервации органов и тканей полости рта у пациентов с СД. Данные представлены на рисунке 4.7.

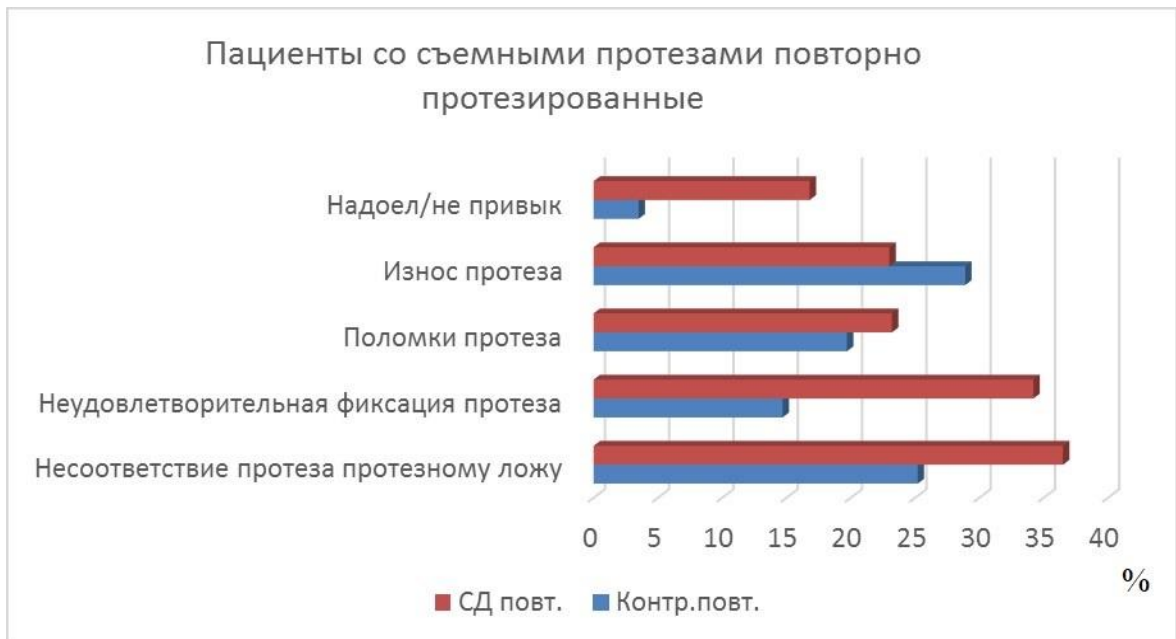


Рисунок 4.7 — Частота встречаемости причин обращаемости пациентов со съёмными протезами после повторного протезирования (%)

Следует отдельно остановиться на сроках эксплуатации протезов у пациентов, страдающих сахарным диабетом. Для мужчин и женщин они статистически значимо не различались ($p = 0,650$).

Средний возраст пациентов из общей выборки, использующих несъёмные протезы, составил $51,95 \pm 0,868$ в годах, возраст пациентов со съёмными протезами — $54,41 \pm 0,828$. Различия были статистически не значимы (бутстреп на 1000 выборок z-критерий, $p = 0,09$).

При анализе зависимости сроков эксплуатации протезов от пола и возраста пациентов нами не было обнаружено статистически достоверной разницы между пациентами исследуемой группы и группы сравнения.

Здесь и далее сроки ношения протезов представлены в месяцах для удобства расчетов и наглядности. Несмотря на тот факт, что не все пациенты могли с точностью указать месяц наложения зубного протеза, время года и сам год могли вспомнить практически все пациенты. В таком случае мы брали центральный месяц времени года для статистики, что дает статистическую погрешность, которая не влияет на достоверность результатов. Значительные различия в сроках исполь-

зования протезов в зависимости от наличия СД были выявлены в группе с несъемными протезами (рисунок 4.8). Средние сроки эксплуатации несъёмных протезов в месяцах для пациентов группы сравнения составили $65,12 \pm 2,120$, для пациентов с СД $35,69 \pm 2,504$. Различия были статистически значимы (бутстреп на 1000 выборок t тест Стьюдента для независимых переменных; $p < 0,001$).



Рисунок 4.8 — Сроки эксплуатации несъёмных протезов у пациентов с сахарным диабетом и в группе сравнения (мес.)

Средние сроки эксплуатации съёмных протезов для пациентов группы сравнения составили $53,39 \pm 1,375$, для пациентов с сахарным диабетом $37,14 \pm 2,104$. Различия были также статистически значимы (рисунок 4.9).



Рисунок 4.9 — Сроки эксплуатации съёмных протезов у пациентов с сахарным диабетом и в группе сравнения (мес.)

Очевидно, что к уменьшению сроков эксплуатации зубных протезов у пациентов с СД приводят деформации костной основы протезного ложа, изменения в микрососудистом русле пародонта и снижение местного иммунитета в полости рта. Полученные нами результаты по срокам использования как съёмных, так и несъёмных зубных протезов однозначно указывают на значительное влияние СД на прогноз их использования. Для установления механизмов такого влияния, степени воздействия и изучения возможностей для снижения его отрицательного эффекта, представлял интерес анализ наличия взаимосвязей между сроком использования протеза пациентами и первичным или повторным протезированием. Хотя число пациентов в подгруппах оказалось небольшим, его хватило для выявления устойчивой тенденции воздействия фактора первичного/повторного протезирования на срок использования протеза в группе с СД. Ниже приведена таблица с данными по пациентам со съёмными протезами (таблица 4.4).

Таблица 4.4 — Срок использования съемных зубных протезов и число пациентов в зависимости от вида протезирования (абс.; месяцы, $M \pm m$)

Группа пациентов	Вид протезирования				Всего	
	первичное		повторное			
	число пациентов, абс.	срок использования, мес. $M \pm m$	число пациентов, абс.	срок использования, мес. $M \pm m$	число пациентов, абс.	%
Группа сравнения	66	$54,16 \pm 1,820$	56	$56,33 \pm 1,407$	122	100,0
Сахарный диабет	16	$31 \pm 2,504$	20	$39 \pm 2,153$	36	100,0

Различия были статистически значимыми (точный тест Фишера; $p = 0,04$). При изучении виртуальных диагностических моделей групп исследования и сравнения было установлено, что при первичном использовании съемного протеза у пациентов с СД идет достаточно быстрая атрофия костной основы протезного ложа. Подстегиваемая ацидозом, активирующим остеокластный механизм, и запускаемая избыточным непривычным давлением на ткани протезного ложа, скорость атрофии в сравнении представлена на графике (рисунок 4.10).

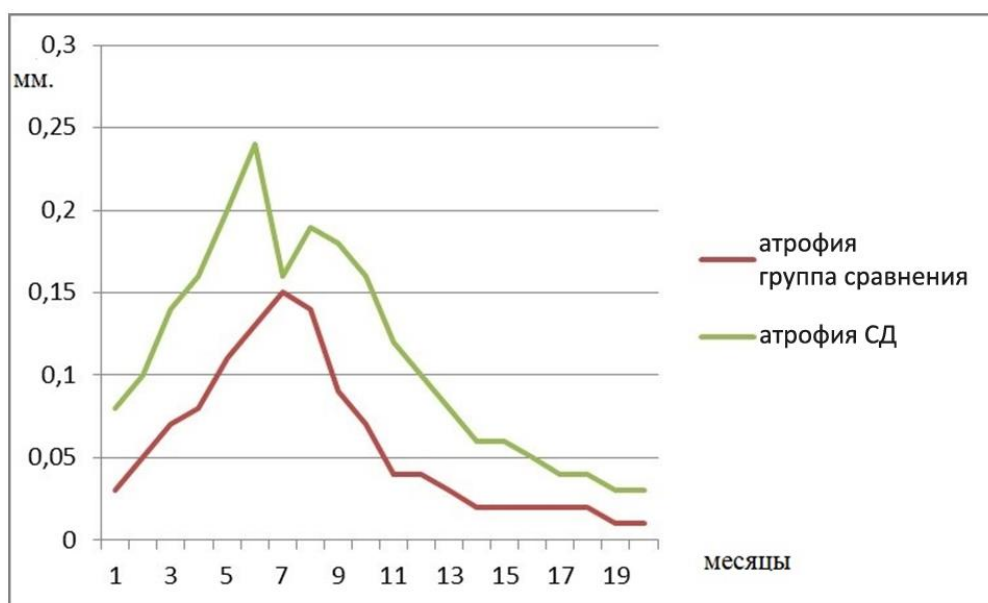


Рисунок 4.10 — График скорости атрофии протезного ложа у пациентов с сахарным диабетом и группы сравнения, протезированных впервые

Через 10–12 месяцев скорость атрофии снижается ввиду сохранения более плотных костных структур. Поэтому мы наблюдали более продолжительный срок эксплуатации съемных протезов в группе повторно протезированных, что получило подтверждение при изучении виртуальных диагностических моделей, не выявив статистической разницы в скорости атрофии у пациентов обеих групп при повторном протезировании. Кроме того, изменение микрососудов слизистой и подслизистого слоя протезного ложа приводит к снижению амортизирующей способности буферных зон. Эти явления приводят к появлению несоответствия протеза протезному ложу, вызывая балансирование протеза, неудобство при эксплуатации и частые поломки съемного протеза.

При анализе подобных данных в группе пациентов с несъемными протезами нами была получена похожая картина, но с меньшей разницей в цифрах (таблица 4.5).

Таблица 4.5 — Срок использования несъемных зубных протезов у пациентов в зависимости от вида протезирования (месяцы, $M \pm m$)

Группа	Вид протезирования				Всего	
	первичное		повторное			
	абс.	срок использования	абс.	срок использования	абс.	%
Группа сравнения	51	$64,16 \pm 1,820$	60	$65,33 \pm 1,407$	111	100,0
Сахарный диабет	15	$33,99 \pm 2,504$	20	$37,04 \pm 2,153$	35	100,0

В группе пациентов с несъемными протезами наблюдалась устойчивая тенденция зависимости срока эксплуатации зубного протеза от повторного или первичного протезирования в группе пациентов с наличием СД (точный тест Фишера; $p = 0,06$).

4.3 Изучение влияния гипертонической болезни на прогноз стоматологического ортопедического лечения

На срок эксплуатации протезов у пациентов с гипертонической болезнью могут отличительно влиять: вид протеза, наличие сопутствующей стоматологической патологии, гигиена полости рта пациента, его дисциплинированность. С позиций механизмов воздействия ГБ следует отметить: изменения в пародонте опорных зубов и микрососудистом русле протезного ложа.

Распределение пациентов, использующих разные типы протезов по группам и подгруппам, представлено в таблице 4.6.

Таблица 4.6 — Распределение пациентов по группам (абс., %)

Группа	Пол				Всего	
	мужчины		женщины			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Группа сравнения (несъемные протезы)	57	51,4	54	48,6	111	100,0
ГБ (несъемные протезы)	17	48,6	18	51,4	35	100,0
Группа сравнения (съемные протезы)	65	53,3	57	46,7	122	100,0
ГБ (съемные протезы)	18	50,0	18	50,0	36	100,0

Средний возраст пациентов, использующих несъемные протезы, составил $50,95 \pm 1,270$ лет для группы сравнения и $60,26 \pm 2,599$ лет для группы пациентов с ГБ. Различия были статистически значимы (бутстреп на 1000 выборок z-критерий, $p = 0,001$). Возраст пациентов со съёмными протезами был в среднем — $48,53 \pm 0,859$ для группы сравнения и $58,83 \pm 2,349$ лет для пациентов с ГБ. Различия были статистически значимы (бутстреп на 1000 выборок z-критерий, $p < 0,001$). Полученные данные говорят о том, что пациенты с гипертонической болезнью в среднем на несколько лет раньше начинают пользоваться съёмными протезами.

Средние сроки эксплуатации несъемных протезов для пациентов группы сравнения составили $65,12 \pm 2,120$ месяцев, для пациентов с ГБ — $54,43 \pm 3,621$ месяцев. Различия были статистически значимы (бутстреп на 1000 выборок t тест

Стьюдента для независимых переменных; $p = 0,014$). То есть среднее снижение расчетного срока службы несъемного зубного протеза составило около 11 месяцев (рисунок 4.11). Средние сроки ношения съёмных протезов для пациентов группы сравнения составили в месяцах $53,39 \pm 1,375$, для пациентов с ГБ — $37,92 \pm 2,257$. Различия были статистически значимы (бутстреп на 1000 выборок t тест Стьюдента для независимых переменных; $p < 0,001$). Разница в итоговом сроке использования съёмных протезов оказалась еще существеннее — порядка 15 месяцев (рисунок 4.11).

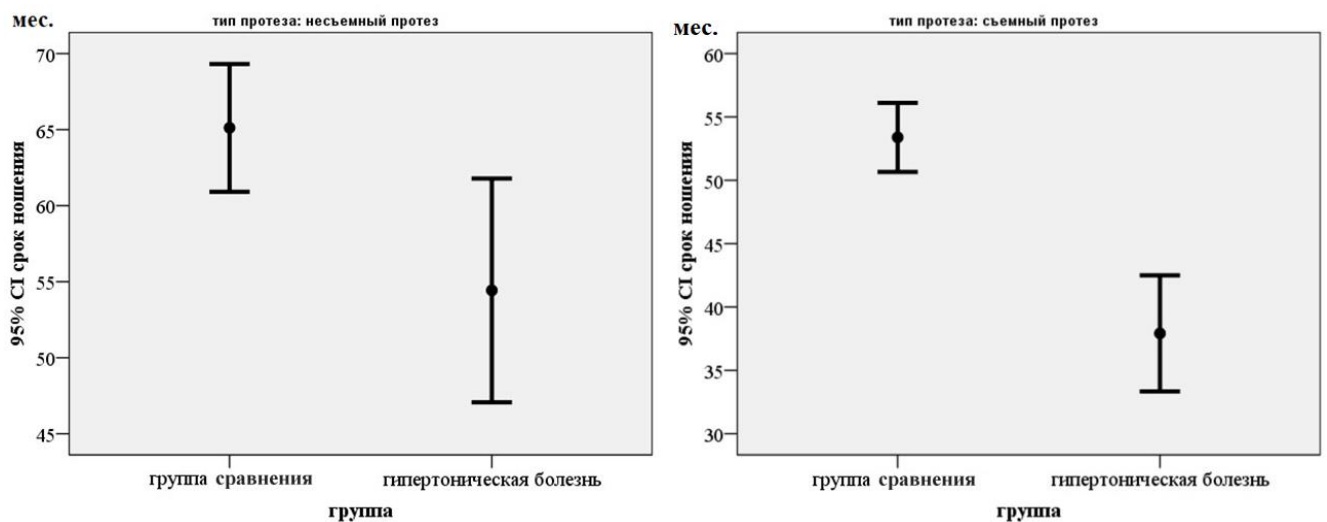


Рисунок 4.11 — Срок эксплуатации несъемных (слева) и съемных (справа) зубных протезов в месяцах в группе сравнения и группе с гипертонической болезнью

Нами был также проведен анализ зависимости итогового срока использования зубного протеза от первичного или повторного протезирования. Было определено, что среди пациентов с разными типами протезов около 50 % составляли лица с первичным и повторным протезированием как в группах сравнения, так и в исследуемых. Статистически значимых различий не обнаружено (точный тест Фишера, $p = 0,251$). Определено, что наличие или отсутствие гипертонической болезни не коррелирует с фактором первичного/повторного протезирования в случае с несъемными протезами. При этом имеется устойчивая тенденция к увеличению срока использования съемного протеза при повторном протезировании в группе пациентов с гипертонической болезнью. То есть при первичном протези-

ровании съемным протезом пациентов с гипертонической болезнью срок эксплуатации протеза до необходимости его замены будет на 4–6 месяцев меньше, чем при повторном протезировании. Предположив, что это связано со скоростью атрофии, мы провели ее оценку по данным обработки виртуальных диагностических моделей. Было определено, что скорость атрофии под зубным протезом достигает своего пика к 5–8 месяцу после наложения протеза, затем постепенно снижаясь. В случае пациентов с гипертонической болезнью атрофия проходит быстрее (отмечена зеленым цветом) и ее пик ярче выражен (рисунок 4.12).

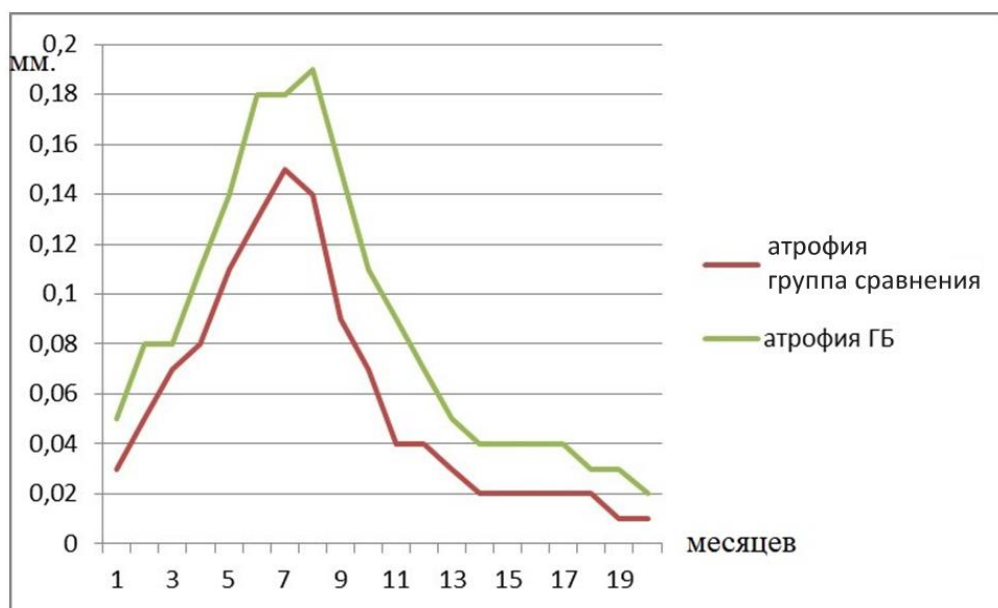


Рисунок 4.12 — Скорость атрофии костной основы протезного ложа у первично протезированных пациентов со съемными протезами в группе сравнения и в группе с ГБ

Различие в количественном распределении причин отказа от использования протеза в группах со съемными и несъемными протезами не было статистически значимым. Наиболее часто наблюдалось сочетание нескольких причин. При этом встречаемость некоторых причин зависела от наличия или отсутствия гипертонической болезни, и при сравнении групп этот фактор оказался статистически значим (рисунок 4.13).

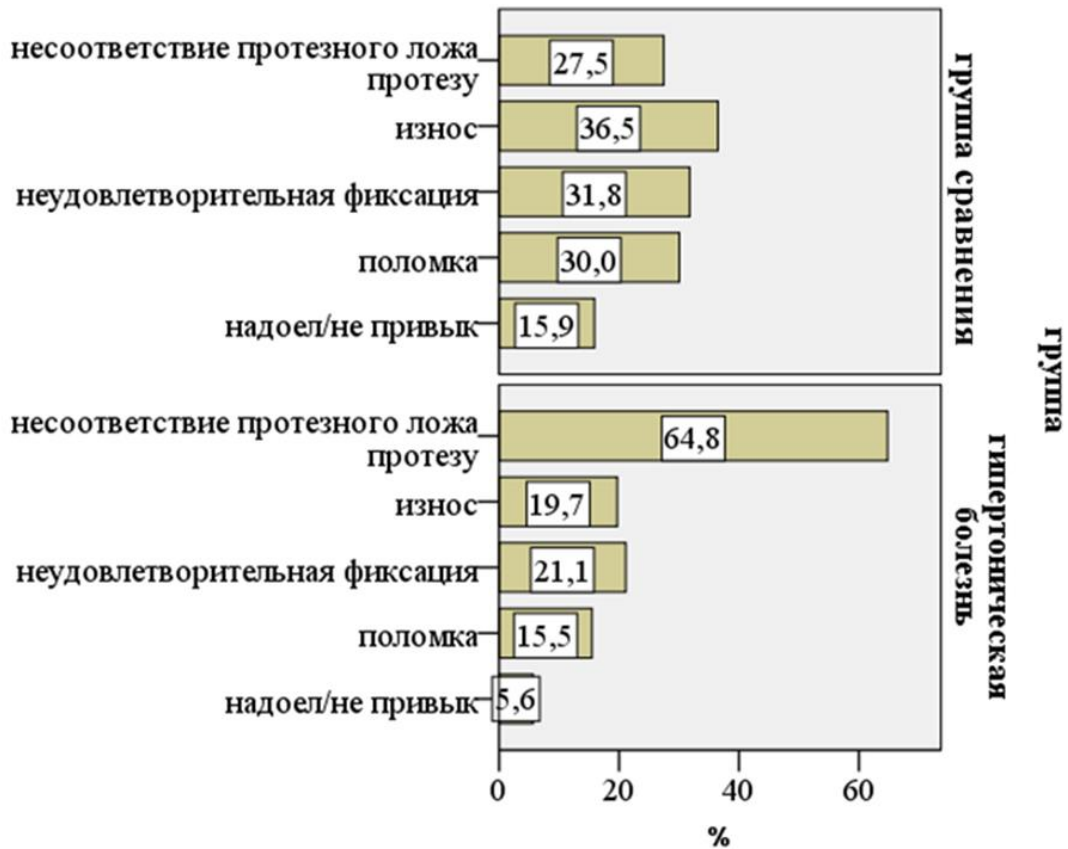


Рисунок 4.13 — Частота встречаемости причин отказа от дальнейшего использования протеза у пациентов с ГБ и пациентов группы сравнения (%)

Несоответствие тканей протезного ложа зубному протезу, используемому у пациентов с ГБ, встречалось в два с половиной раза чаще в сравнении с пациентами группы сравнения. Износ, неудовлетворительная фиксация протеза и поломка встречались, наоборот, реже в исследуемой группе. Следует отметить, что три эти причины, возможно, просто не успели проявиться в полной мере, чтобы вызвать у пациента субъективные ощущения, так как общие сроки использования протезов при ГБ были меньше, чем в группе сравнения. По данным денситометрии по КЛКТ у пациентов исследуемой группы отмечено стойкое снижение плотности костной ткани, а точнее, ее губчатого вещества, что обуславливало более раннее развитие деформаций зубных рядов и прогрессирующее течение пародонтита.

Интересным нам представляется полученный результат в отношении привыкания к зубному протезу. У пациентов с ГБ привыкание происходит быстрее и спокойнее, чем у пациентов из группы практически здоровых лиц. Механизм этого явления, по всей видимости, требует дополнительного исследования.

4.4 Изучение влияния гипофункции щитовидной железы на прогноз стоматологического ортопедического лечения

Известно, что при дисфункциях щитовидной и паращитовидных желез неизбежно происходит ухудшение здоровья полости рта и прилежащих тканей. Это обусловлено появлением патологических изменений пародонта, твердых тканей зубов, саливации и декальцификации костных структур. Тезис и (для некоторых коммерческих структур от стоматологии) лозунг, о том, что при дисбалансе обмена кальция происходит ряд системных и местных изменений, приводящих к возникновению заболеваний полости рта, существует давно и не требует дополнительных доказательств.

Следует отметить, что анализ половозрастной структуры обследованных не дал статистически значимых результатов, поэтому не описан. Нами были определены и структурированы причины несостоятельности старых протезов. При рассмотрении группы пациентов с мостовидными протезами, статистически значимые различия между пациентами исследуемой группы и группы сравнения наблюдались только по показателю «неудовлетворительная фиксация» ($p < 0,05$). Нарушение фиксации мостовидных протезов встречалось чаще у пациентов, использующих зубные протезы на сроках от года до трех лет.

При аналогичном анализе у пациентов со съёмными протезами было выявлено, что поломки протезов и неудовлетворительная фиксация встречались чаще у пациентов с гипотиреозом ($p < 0,05$). Следует отметить тот факт, что поломки съёмных протезов происходили у пациентов с гипотиреозом на ранних сроках, в течение первого года после протезирования зубов. В дальнейшем частота встречаемости поломок статистически не отличалась от таковой у пациентов группы сравнения. Частота нарушений фиксации съёмных протезов в группе пациентов с гипотиреозом отличалась от показателей группы сравнения на сроках от года до трех лет использования.

Нами были изучены сроки использования зубных протезов у пациентов обеих групп. Было получено, что медианный срок эксплуатации в месяцах несъёмных

протезов для пациентов группы сравнения составили $65,12 \pm 2,120$ месяцев, для пациентов со сниженной функцией щитовидной железы — $62,02 \pm 3,525$ месяца. Хотя в абсолютных цифрах разница присутствовала, различия были статистически не значимы (бутстреп на 1000 выборок t тест Стьюдента для независимых переменных; $p = 0,478$).

В случае съёмных протезов для пациентов группы сравнения медианные сроки пользования составили $53,39 \pm 1,375$ месяцев, для пациентов с гипотиреозом — $37,17 \pm 2,277$ месяцев. Различия были статистически значимы (бутстреп на 1000 выборок t тест Стьюдента для независимых переменных; $p < 0,001$). Результаты представлены на рисунке 4.14.

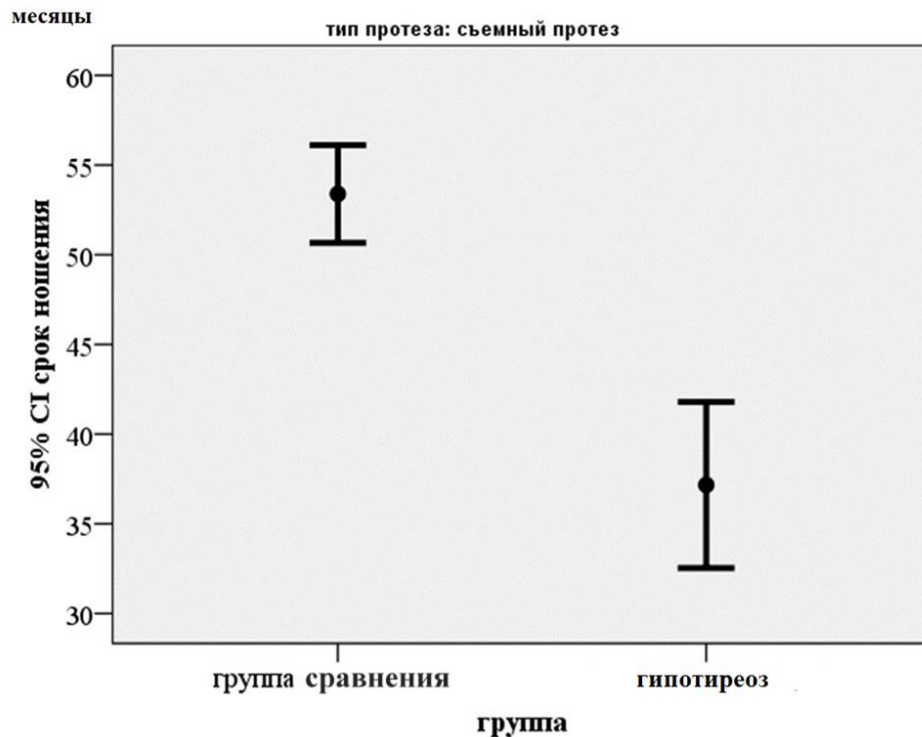


Рисунок 4.14 — Сроки использования съёмных зубных протезов у пациентов исследуемой и группы сравнения (мес.)

При оценке слизистой оболочки полости рта мы обращали внимание, в том числе, на наличие ее отеков. Следует отметить, что в исследуемой группе определялись выраженные отпечатки контура базисов съёмных протезов на слизистой оболочке в участках, контактирующих с границами базисов съёмных протезов

(статистически значимое отличие $p < 0,05$). Кроме того, нами были отмечены изменения десневого края в области зубов, являющихся опорными для мостовидных протезов. Наиболее часто встречались: изменение цвета, кровоточивость, гипертрофия маргинального пародонта. Частота встречаемости отечности слизистой представлены в таблице 4.7.

Таблица 4.7 — Встречаемость отечности слизистой у пациентов с зубными протезами в исследуемой группе и группе сравнения (%)

Выраженность отека	Съемные, группа сравнения	Мостовидные, группа сравнения	Съемные, гипотиреоз	Несъемные, гипотиреоз
Отеки отсутствуют	67	85,5	24	35,1
Невыраженный отек	24,8	9,3	25,5	37,9
Умеренный отек	5,7	5,2	37,5	21,3
Выраженный отек	2,5	0	13	6,7

Совместив полученные анамнестические и клинические данные, можно предположить, что гипофункция щитовидной железы приводит, в первую очередь, к изменениям мягких тканей полости рта, что соответствует выявленным осложнениям. Развитие остеопороза и атрофии костной ткани происходит, по всей видимости, позднее, ввиду включения в метаболизм костной ткани демпфирующих механизмов. Проспективное обследование пациентов с помощью виртуальных диагностических моделей продемонстрировало динамику развития отеков у пациентов со съемными протезами. Обязательным условием получения разгружающего оттиска являлось время его получения — с девяти утра до двенадцати дня. Определено, что своего пика отек достигает через 1 месяц после наложения и далее остается стабильным.

4.5 Мультифакторный анализ влияния общесоматической патологии на прогноз ортопедического лечения у коморбидных пациентов

Для решения проблемы «множественных сравнений», исключения «пасса- жирских» переменных и определения независимых ассоциаций нами было прове- дено многофакторное моделирование. В модель множественной линейной регрес- сии были включены переменные: повторное протезирование, СД типа 2, СД ти- па 1, гипофункция щитовидной железы, заболевания ГБС и гипертоническая бо- лезнь. В качестве независимой переменной применялось время использования протеза в месяцах. То есть мы сравнивали влияние каждой формы соматического забалевания в отдельности и их сочетаний. Анализ данных осуществлялся по от- дельности для съемных и несъемных протезов. Модель для съемных протезов представлена в таблице 4.8.

Таблица 4.8 — Множественная линейная регрессионная модель для съемных протезов

ANOVA						
Модель		сумма квадратов	степеней свободы	средний квадрат	F	значение
1	Регрессия	12325,578	6	2054,263	9,062	,000
	Остаток	58485,116	258	226,686	,000	,000
	Всего	70810,694	264	,000	,000	,000

Модель получилась статистически значимой. Рассчитаны коэффициенты линейной регрессии для независимых переменных, включенных в регрессию (таблица 4.9).

Повторное протезирование прямо взаимосвязано со сроком эксплуатации съемных протезов, наличие любого из исследованных соматических заболеваний уменьшает сроки их ношения.

Таблица 4.9 — Коэффициенты множественной линейной регрессии модели для съёмных протезов

Модель		Нестандартизованные		Стандартизованные	Коэффициент
		B	стандартная ошибка	Бета	
1	(Константа)	69,099	1,528	,000	49,129
	Повторное протезирование	6,493	1,861	,199	3,489
	СД2 тип	-10,533	2,481	-,260	-4,246
	СД 1 тип	-6,775	2,753	-,147	-2,461
	Гипофункция щитовидной железы	-6,293	2,600	-,139	-2,421
	Заболевания ГБС	-5,365	2,451	-,129	-2,189
	Гипертоническая болезнь	-,979	2,296	-,026	-,426

Диаграммы частных регрессий представлены на рисунках 4.15–4.19.

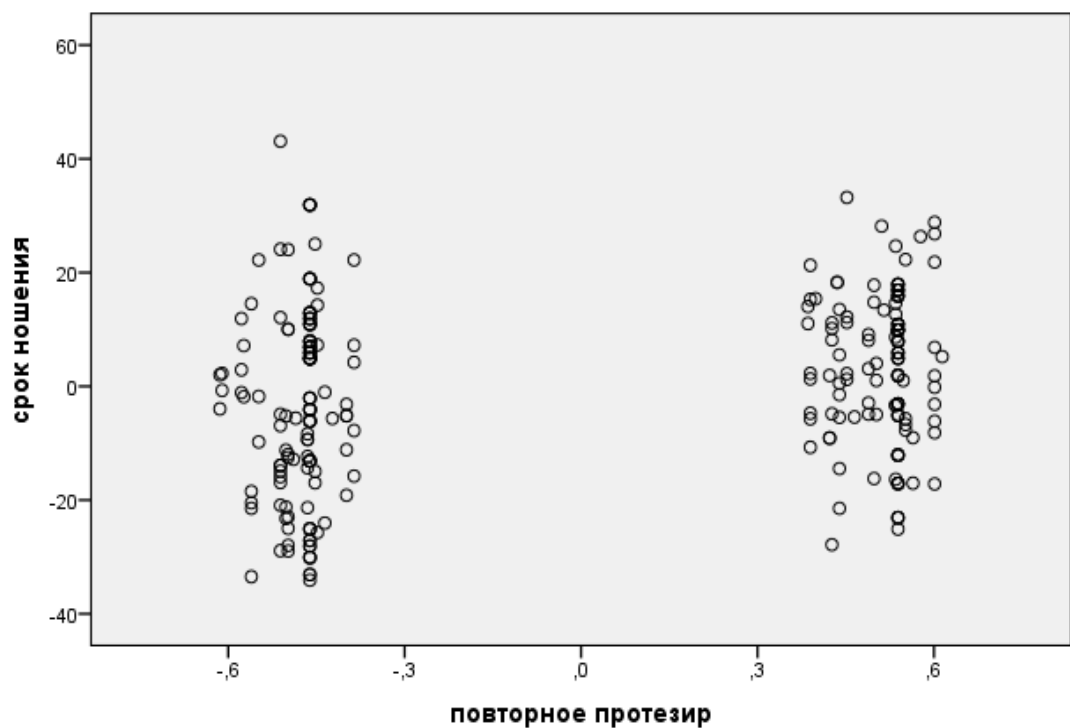


Рисунок 4.15 — Диаграмма частной регрессии для срока эксплуатации протезов и повторного протезирования (съёмные протезы)

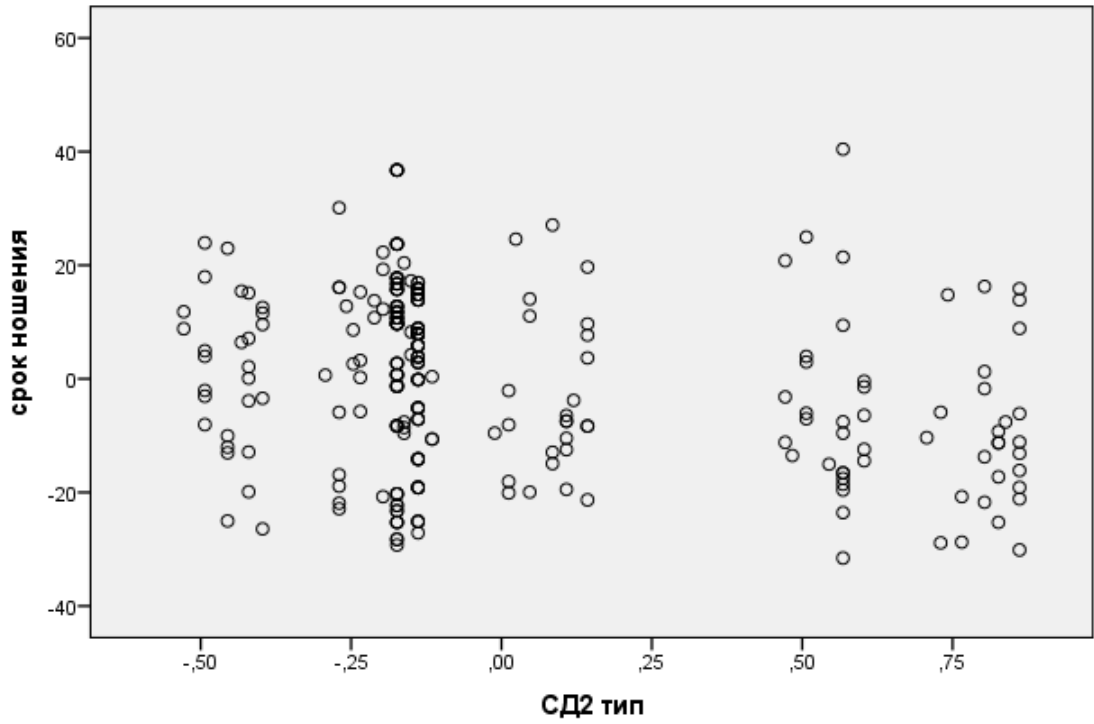


Рисунок 4.16 — Диаграмма частной регрессии для срока эксплуатации протезов и сахарного диабета типа 2 (съемные протезы)

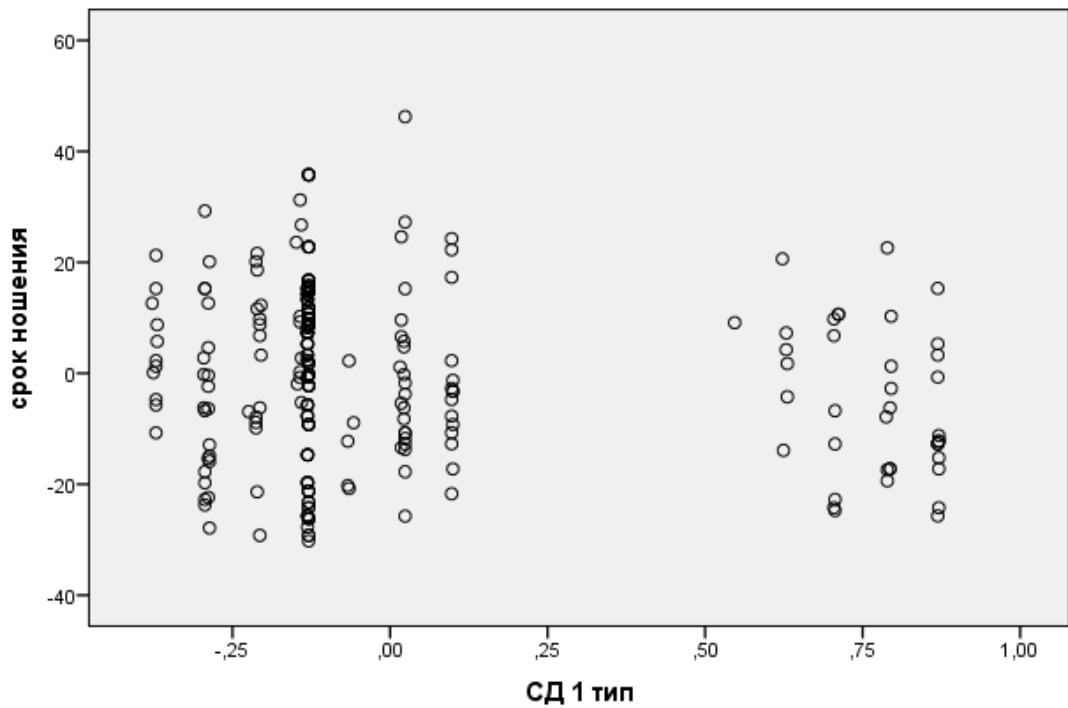


Рисунок 4.17 — Диаграмма частной регрессии для срока эксплуатации протезов и сахарного диабета типа 1 (съемные протезы)

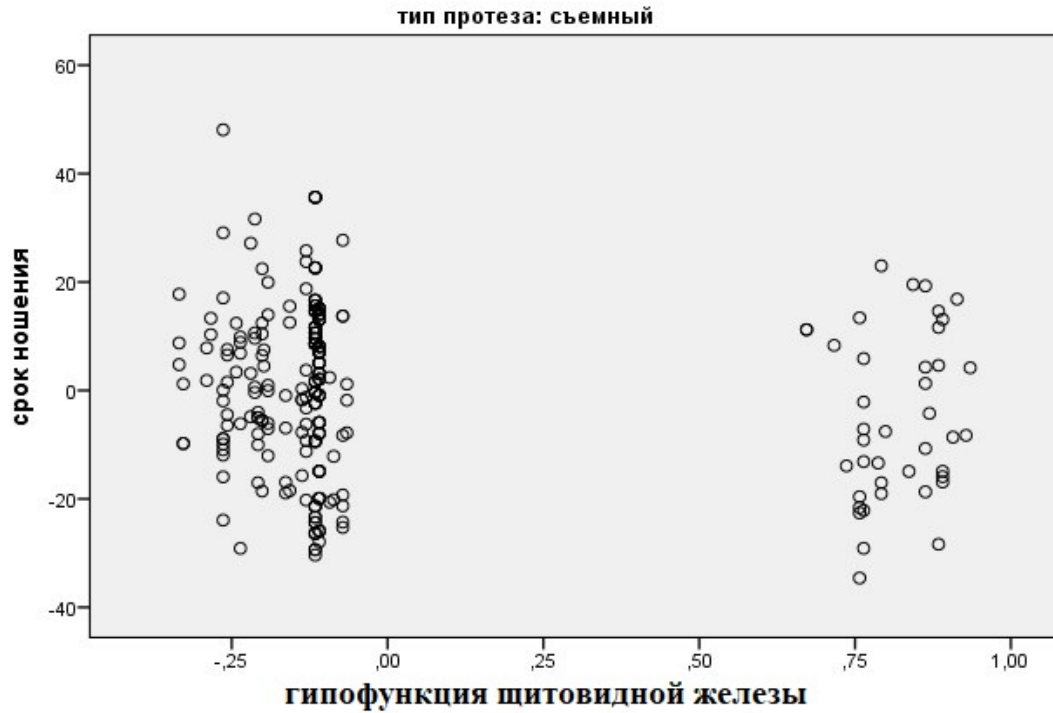


Рисунок 4.18 — Диаграмма частной регрессии для срока эксплуатации протезов и гипофункции щитовидной железы (съемные протезы)

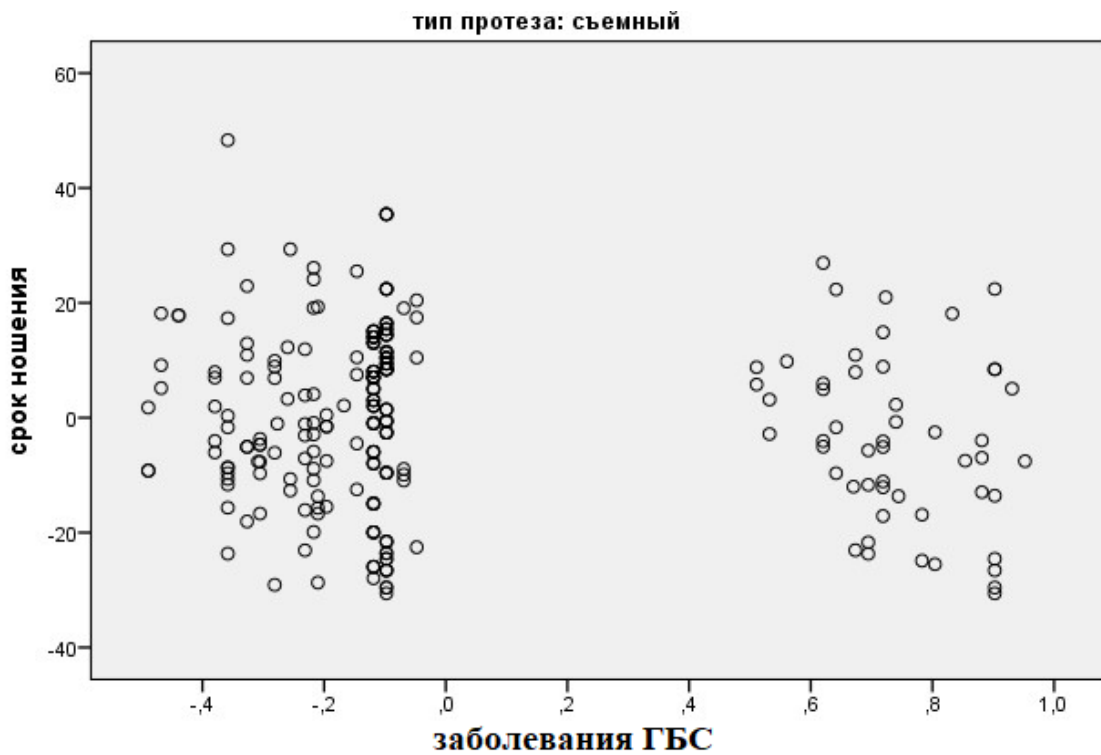


Рисунок 4.19 — Диаграмма частной регрессии для срока эксплуатации протезов и заболеваний ГВС (съемные протезы)

Модель для несъёмных протезов представлена в таблице 4.10.

Таблица 4.10 — Множественная линейная регрессионная модель для несъёмных протезов

ANOVA						
Модель		сумма квадратов	степеней свободы	средний квадрат	F	значение
1	Регрессия	10987,874	6	1831,312	3,672	,002
	Остаток	121704,636	244	498,789	,000	,000
	Всего	132692,510	250	,000	,000	,000

Модель получилась статистически значимой. Рассчитаны коэффициенты линейной регрессии для независимых переменных, включенных в регрессию (таблица 4.11).

Таблица 4.11 — Коэффициенты множественной линейной регрессии модели для несъёмных протезов

Модель	Нестандартизованные		Стандартизованные	Коэффициент
	B	стандартная ошибка		
1 (Константа)	92,071	2,523	,000	72,598
Повторное протезирование	4,240	2,852	,092	1,486
СД 2 тип	-4,097	4,158	-,067	-,985
СД 1 тип	-4,488	3,897	-,074	-1,152
Гипофункция щитовидной железы	-6,928	3,597	-,119	-1,926
Заболевания ГБС	-2,297	3,727	-,039	-,616
Гипертоническая болезнь	-8,928	3,664	-,167	-2,437

Повторное протезирование взаимосвязано только с гипертонической болезнью (взаимосвязь обратная).

В общем виде формула регрессии для съёмных протезов (2) выглядит следующим образом:

$$\text{СНП} = 24,6 - 0,17 \times \text{ГБ}$$

где: СНП — сроки ношения протеза; ГБ — гипертоническая болезнь.

Таким образом, стоит отметить, что все рассмотренные общесоматические заболевания влияют на прогноз ортопедического лечения независимо от вида планируемого зубного протеза. Особенно неблагоприятным в прогностическом плане для первично протезированных пациентов со съёмными и несъёмными протезами является сочетание таких заболеваний, как сахарный диабет и гипертоническая болезнь. Для пациентов со съёмными протезами, протезированных повторно, максимально снижает предполагаемый срок использования протеза сочетание гипофункции щитовидной железы и гепатобилиарной системы. Для пациентов с несъёмными протезами, протезированных повторно, максимально снижает предполагаемый срок использования протеза сочетание сахарного диабета и гипофункции щитовидной железы.

По результатам данного раздела была создана и зарегистрирована база данных «Клинико-anamнестические особенности использования зубных протезов у пациентов с общесоматической патологией» свидетельство РФ № 2020621152.

Для практического применения полученных результатов у пациентов со съёмными протезами была разработана общая формула для расчета предполагаемого срока эксплуатации съёмного протеза в зависимости от изученных факторов, которая имеет следующий вид:

$$\text{РСНСП} = 49,13 + 2,0 \times \text{ПП} - 0,17 \times \text{ГБ} - 2,60 \times \text{СД2} - 1,50 \times \text{СД1} - 1,40 \times \text{ГЩЗ} - 1,30 \times \text{ЗГБС},$$

где: РСНСП — расчетный срок ношения съёмного протеза в месяцах; ПП — повторное протезирование; ГБ — гипертоническая болезнь; СД2 — сахарный диабет типа 2; СД1 — сахарный диабет типа 1; ГЩЗ — гипофункция щитовидной железы; ЗГБС — заболевания гепатобилиарной системы.

Аббревиатурам в данной формуле соответствуют числа 1 — при наличии фактора, 0 — при отсутствии фактора.

Подобная формула была предложена нами и для расчета срока предполагаемой эксплуатации несъемных протезов:

$$\text{РСННП} = 72,13 + 1,0 \times \text{ПП} - 6,23 \times \text{ГБ} - 3,90 \times \text{СД2} - 4,20 \times \text{СД1} - 3,60 \times \text{ГЦЗ} - 3,70 \times \text{ЗГБС},$$

где РСННП — расчетный срок ношения несъемного протеза; ПП — повторное протезирование; ГБ — гипертоническая болезнь; СД2 — сахарный диабет типа 2; СД1 — сахарный диабет типа 1; ГЦЗ — гипофункция щитовидной железы; ЗГБС — заболевания гепатобилиарной системы.

Разработанные формулы ориентированы на средний срок службы различных видов зубных протезов и не учитывают абсолютно всех факторов, способных влиять на отдаленный прогноз протезирования зубных рядов. Формулы являются математическим отображением степени воздействия статистически значимых факторов, связанных с наличием общесоматических заболеваний и повторного протезирования в анамнезе пациента. Предлагаемый расчет может быть полезен практикующему стоматологу как дополнительный инструмент при прогнозировании предполагаемого срока эксплуатации устанавливаемого зубного протеза. Полученные формулы являются одним из важных элементов индивидуализации лечения частичной потери зубов, так как позволяют информировать пациента о возможном сроке эксплуатации зубных протезов, снижая в перспективе риск конфликтной ситуации.

ГЛАВА 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ

Одним из главных шагов на пути к индивидуализации планирования и реализации комплексного лечения частичной потери зубов является «работа с умами», или налаживание четкого психологического взаимодействия врача и пациента. По данным некоторых авторов этот аспект является едва ли не определяющим такой показатель как удовлетворенность пациента проведенным лечением [295, 334]. Совершенно очевидно, что невозможно учесть все характеристики психики человека при планировании такого длительного и энергозатратного совместного с пациентом мероприятия, как комплексное стоматологическое лечение, но наиболее значимые из них мы попытались рассмотреть в данной главе.

5.1 Результаты оценки мотивации достижения успеха

Мотивация достижения успеха при протезировании зубов и зубных рядов играет несомненную роль. В литературе приведены данные о том, что при всех остальных положительных составляющих, как то: квалификация врача, качество оказанных услуг, соблюдение показаний к выбранному методу лечения и т.д., отсутствии мотивации пациента к лечению может значительно ухудшить ближайший и отдаленный прогноз протезирования.

В нашем исследовании подавляющее большинство пациентов, которые использовали несъемные зубные протезы, оказалось замотивировано на избегание неудач, тогда как среди пациентов со съемными протезами эта характеристика встречалась лишь у каждого десятого. Такое распределение говорит о том, что пациенты с несъемными протезами имеют более высокий уровень притязаний с одновременным нежеланием проходить мучительный путь к адаптации. Данный факт объясняет, почему пациенты, протезированные съемными протезами после много-

летнего использования несъемных, требуют больше внимания и времени врача в сравнении с пациентами, которым съемные протезы установлены впервые.

Согласно данным, полученным в исследовании (таблица 5.1), уровни выраженности мотивации к достижению успеха в обеих группах имеет средние значения: в I группе с несъемными протезами — МД $5,7 \pm 1,7$; во II группе — со съемными протезами — МД $5,6 \pm 1,8$.

Таблица 5.1 — Значение показателей МД у пациентов I и II групп (абс., балл)

Все обследованные, n = 414							
несъёмные протезы, n = 204				съёмные протезы, n = 210			
min.	max.	среднее значение	стандартная отклонения	min.	max.	среднее значение	стандартная отклонения
3,0	10,0	5,70	1,66	1,0	9,0	5,60	1,77

Исследование мотивации показало (рисунок 5.1), что 343 пациента, т.е. 83 % из I группы замотивированы на избегание неудач (МИН), во II группе количество таких пациентов 302, или 73 %. На достижение успеха (МДУ) в I группе замотивированы 10 % пациентов, во II — 17 %.

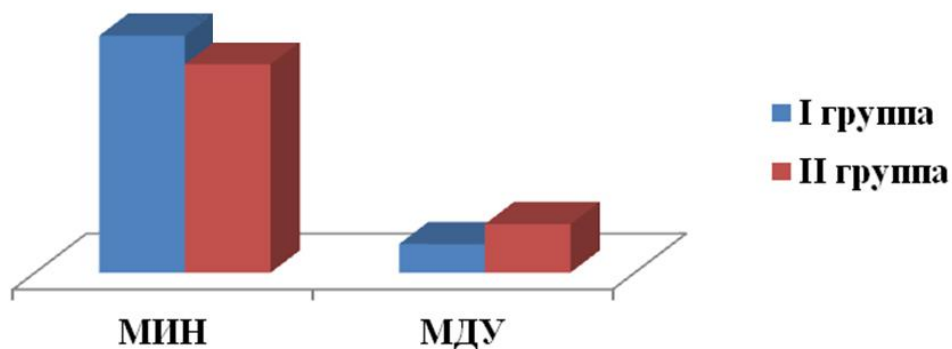


Рисунок 5.1 — Величина показателей мотивации достижения успеха и избегания неудач у пациентов I и II групп (%)

Обработка данных при помощи U-критерия Манна – Уитни не выявила достоверных различий в показателях выраженности мотивации достижения к успеху пациентов I и II групп.

5.2 Результаты оценки личностной и ситуативной тревожности

Согласно описательным статистикам (таблица 5.2), показатели как реактивной, так и личностной тревожности у пациентов I и II групп имеют средние значения: личностная тревожность (ЛТ1 $5,3 \pm 1,9$ баллов; ЛТ2 $5 \pm 1,7$ баллов), реактивная тревожность (РТ1 $5,4 \pm 1,8$ баллов; РТ2 $5,2 \pm 2$ баллов).

Таблица 5.2 — Полученные показатели личностной и ситуативной тревожности у пациентов I и II группы (n, A, M \pm m)

Показатель	n	Min.	Max.	Среднее значение	Стандартная отклонения
ЛТ 1	204	1,00	9,00	5,2667	1,92861
СТ 1	204	2,00	9,00	5,3667	1,79046
ЛТ 2	210	2,00	9,00	4,9667	1,73172
СТ 2	210	1,00	9,00	5,2000	2,04096

Анализ параметров ЛТ показал, что соотношение низкой и умеренной степени выраженности данного показателя практически одинаковое у пациентов I и II групп, высокий уровень чаще встречается в I группе — 13 %, чем во II — 7 % (рисунок 5.2).

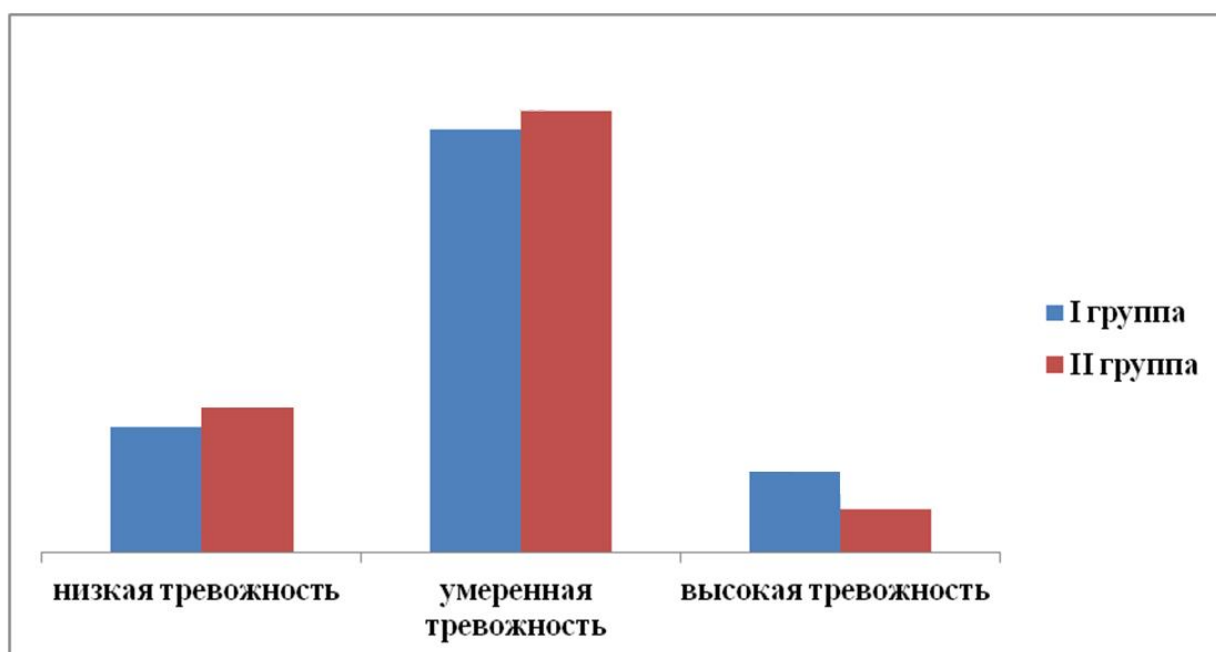


Рисунок 5.2 — Степень выраженности личностной тревожности у пациентов I и II группы (%)

Анализ параметров СТ показал, что низкая степень выраженности в I группе встречается в 17 % случаев, во II — в 13 %. Умеренная степень выраженности в I группе встречается в 76 % случаев, во II — в 70 %. Высокая ситуативная тревожность в I группе у 7 % пациентов, во II — у 17 % (рисунок 5.3).

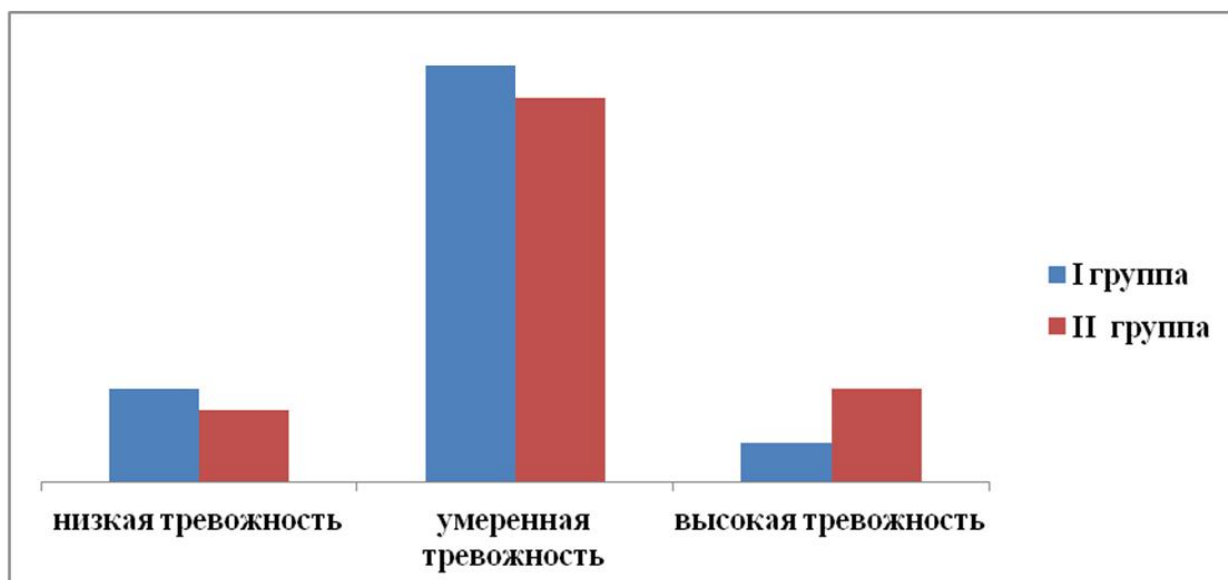


Рисунок 5.3 — Степень выраженности ситуативной тревожности у пациентов I и II группы (%)

Обработка данных при помощи U-критерия Манна -Уитни не выявила достоверных различий в показателях ЛТ и СТ у пациентов со съёмными и несъёмными протезами (таблица 5.3).

Таблица 5.3 — Различия в показателях ЛТ и СТ у пациентов I и II групп

Нулевая гипотеза	Критерий	Значение	Решение
Распределение ЛТ является одинаковым для категорий группы	критерий U Манна — Уитни	0,439	нулевая гипотеза принимается
Распределение СТ является одинаковым для категорий группы	критерий U Манна — Уитни	0,573	нулевая гипотеза принимается

При помощи коэффициента Спирмена выявлены статистически значимые взаимосвязи между исследуемыми параметрами:

- 1) обратная двусторонняя взаимосвязь ($-0,533$ при $p \leq 0,01$) между уровнем личной тревоги (ЛТ) и сроком ношения несъемного протеза, т.е. чем выше уровень ЛТ, тем меньше срок ношения несъемного протеза;
- 2) обратная двусторонняя взаимосвязь ($-0,478$ при $p \leq 0,01$) между уровнем ситуативной тревоги (СТ) и сроком ношения несъемного протеза, т.е. чем выше уровень СТ, тем меньше срок ношения несъемного протеза;
- 3) обратная двусторонняя взаимосвязь ($-0,641$ при $p \leq 0,01$) между уровнем личной тревоги (ЛТ) и сроком ношения съемного протеза, т.е. чем выше уровень ЛТ, тем меньше срок ношения съемного протеза;
- 4) обратная двусторонняя взаимосвязь ($-0,406$ при $p \leq 0,05$) между уровнем ситуативной тревоги (СТ) и сроком ношения съемного протеза, т.е. чем выше уровень СТ, тем меньше срок ношения съемного протеза.

Также при помощи коэффициента Спирмена не выявлено значимых взаимосвязей между оценкой выраженности мотивации достижения успеха и сроками ношения протеза у пациентов в обеих группах.

Определено, что более высокая степень выраженности личной тревожности преобладает у пациентов с несъемными протезами, а ситуативная тревожность больше выражена у пациентов со съемными протезами. Независимо от того, является ли тревожность устойчивой характеристикой человека или проявляется ситуативно, чем выше ее уровень, тем меньше будет пациент эксплуатировать протез. При этом вид зубного протеза не имеет значения.

5.3 Результаты диагностики рефлексивности

Согласно описательным статистикам (таблица 5.4), средний уровень рефлексивности у пациентов I группы ($4,3 \pm 1,7$) имеет более высокие значения, чем данный показатель ($3,4 \pm 1,4$) во II группе.

Таблица 5.4 — Результаты изучения показателя рефлексивности у пациентов I и II группы

Рефлексивность	Минимум	Максимум	Среднее значение	Стандартная отклонения
I группа	1,00	8,00	4,3333	1,78757
II группа	1,00	7,00	3,4000	1,47625

Высокий уровень рефлексивности (рисунок 5.4) был выявлен у 6 % пациентов в I группе и не выявлялось совсем во II группе; средний уровень данного показателя у 61 % — в I группе и у 45 % — во II группе; низкий уровень — у 33 % пациентов в I группе и 55 % — во II группе.

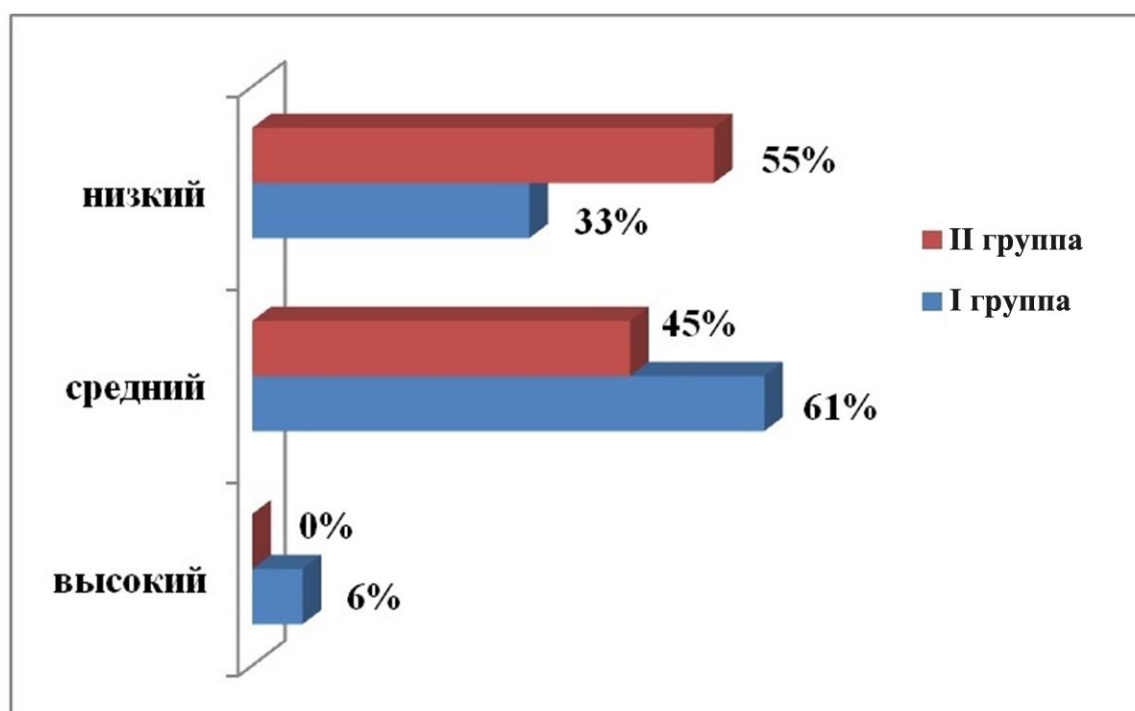


Рисунок 5.4 — Соотношение уровней рефлексивности у пациентов I и II групп (%)

Анализ показателей при помощи U-критерия Манна — Уитни позволил выявить достоверные различия ($p < 0,05$) в показателях рефлексивности у пациентов I и II групп ($p = ,014$) (таблица 5.5).

Таблица 5.5 — Различия в показателях рефлексивности у пациентов I и II групп

Итоги по проверке гипотезы

	Нулевая гипотеза	Критерий	Знач.	Решение
1	Распределение Рефлексивности является одинаковым для категорий группы.	Критерий U Манна-Уитни для независимых выборок	,014	Нулевая гипотеза отклоняется.

Выводятся асимптотические значимости. Уровень значимости равен ,0:

В результате исследования были получены данные о том, что у 20 % пациентов в группе с несъемными протезами рефлексивность имеет высокий уровень развития, что обеспечивает непосредственный самоконтроль поведения человека в актуальной ситуации, осмысление ее элементов, анализ происходящего, способность субъекта к соотнесению своих действий с ситуацией и их координации в соответствии с изменяющимися условиями и собственным состоянием. Поведенческими проявлениями и характеристиками этого вида рефлексии являются, в частности, время обдумывания субъектом своей текущей деятельности, то, насколько часто он прибегает к анализу происходящего, степень развернутости процессов принятия решения, склонность к самоанализу в конкретных жизненных ситуациях. Также она проявляется в склонности к анализу уже выполненной в прошлом деятельности и свершившихся событий. Соотносится с функцией анализа предстоящей деятельности, поведения, планированием как таковым, прогнозированием вероятных исходов и др. Ее основные поведенческие характеристики: тщательность планирования деталей своего поведения, частота обращения к будущим событиям, ориентация на будущее. В группе пациентов со съемными протезами людей с высоким уровнем рефлексивности выявлено не было.

Наряду с другими психодиагностическими методиками оценка рефлексивности может быть объективна при перспективном прогнозировании результатов стоматологического ортопедического лечения. Проведение всех методик, обеспечивающих необходимую достоверность у кресла пациента, затруднительно ввиду

времязатратности и сложности опроса. По этой причине разработка экспресс-опросника, совмещающего в себе наиболее значимые пункты существующих методик для прогнозирования отдаленного результата стоматологического ортопедического лечения по индивидуализированному психологическому параметру пациента, показалась нам своевременной и актуальной.

ГЛАВА 6. РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ СОБСТВЕННЫХ МЕТОДИК ОБСЛЕДОВАНИЯ И ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ

Хотя настоящая глава непосредственно посвящена разработанным нами предложениям по индивидуализации лечебного процесса при частичной потере зубов, следует отметить, что она отъемлема от остальной диссертации и для полного понимания может рассматриваться только контекстно. Это связано с тем, что полная реализация всех предложенных мер, вряд ли достижима на амбулаторном «поточковом» приеме. В этом нам и видится принцип индивидуализации - избирательное применение тех или иных средств и методик при соответствующей необходимости.

6.1 Методика прогнозирования успеха стоматологического ортопедического лечения по личностным особенностям пациентов

На основании полученных по классическим психодиагностическим методикам результатов нами были выделены наиболее показательные и статистически значимые аспекты каждой, сформулирован собственный список вопросов, которые и составили новую экспресс-методику:

1. Я уверен в предстоящем лечении и не чувствую скованности.
2. Я чувствую удовлетворение от того, что решился на настоящее лечение.
3. Я слишком встревожен и нервничаю в кресле стоматолога.
4. После беседы с врачом я не готов сразу выбрать подходящий мне вариант зубного протеза из предложенных.
5. Я слишком переживаю из-за возможной неудачи предстоящего протезирования.

6. Если у меня что-то не выходит, я прилагаю все силы, чтобы справиться с этим.
7. Я предпочитаю делать так, как считаю нужным, чем слушать советы других.
8. Я боюсь, что к протезу сложно привыкнуть, он будет приносить неудобство.
9. Если у меня возникнут проблемы с протезом, я сразу обращусь к врачу.
10. Я очень долго собирался пойти к стоматологу, но решился только сейчас, когда ситуация стала безвыходной.
11. Я не задумываюсь о том, что думают обо мне окружающие после установки зубного протеза.
12. Если после лечения возникнет дискомфорт и боль, а к стоматологу попасть будет невозможно, сам немного скорректирую протез.
13. Над выбором протеза буду долго размышлять, посоветуюсь с друзьями.
14. Предстоящее лечение отвлечет меня от других важных дел, и я сконцентрируюсь лишь на нем.
15. Прежде чем прийти сегодня на консультацию к стоматологу, я собрал информацию и ознакомился с интересующими меня вопросами.
16. Оцените состояние своего здоровья по шкале от 1 до 5.
17. Влияет ли отсутствие зубов на вашу работу или выполнение обычной повседневной деятельности? (да/нет).
18. Влияет ли отсутствие зубов на ваше состояние во внерабочее время? (да/нет).
19. Мешает ли вам отсутствие зубов в общении с людьми? (да/нет).

В инструкции для испытуемого мы указали, что пациенту предстоит оценить приведенные ниже утверждения по пятибалльной шкале (первые 16 вопросов). В бланке ответов напротив номера вопроса необходимо проставить цифру, соответствующую варианту ответа: 1 — неверно; 2 — скорее неверно; 3 — не знаю; 4 — скорее верно; 5 — верно. На вопросы с 17 по 19 нужно ответить «да» или «нет». Важно донести до пациента, что правильных или неправильных отве-

тов в данном случае быть не может. Ключ для подсчета итогового результата представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 — Ключ для подсчета итогового результата по методике

№ вопроса	Вариант ответа с соответствующим количеством баллов				
	1	2	3	4	5
1	-10	-5	0	5	10
2	-10	-5	0	5	10
3	-10	-5	0	5	10
4	-10	-5	0	5	10
5	-10	-5	0	5	10
6	0	2	4	6	8
7	0	2	4	6	8
8	6	3	0	-3	-6
9	0	-2	-4	-6	-8
10	0	-2	-4	-6	-8
11	-8	-4	0	4	8
12	-8	-4	0	4	8
13	8	4	0	-4	-8
14	8	4	0	-4	-8
15	8	4	0	-4	-8
16	1	2	3	4	5
	да			нет	
17	-5			5	
18	-5			5	
19	-5			5	
Итого					

Перед проведением клинической апробации получено положительное заключение экспертов — клинических психологов, разрешено применение вновь созданной методики (приложение Б). На этапе валидации и клинической апробации мы сравнивали результаты в исследуемой группе, полученные традиционными психодиагностическими методиками, упомянутыми в разделах настоящей работы 3.3.1, 3.3.2 и 3.3.3, с результатами вновь созданной методики. Следует отметить, что статистически значимых различий результатов между полученными

данными нами обнаружено не было, что говорит об объективности обоих способов. Для удобства использования методика переведена в формат программы для ЭВМ. Получено авторское свидетельство Российской Федерации на программу №2020665157. Сформулированы 5 групп пациентов по признакам адаптационных возможностей. Каждой группе соответствует наиболее подходящая поведенческая тактика врача. Принадлежность к той или иной группе определяется количеством баллов, набранных пациентом по вновь предложенной методике.

Группа с нарушениями адаптации — от -128 до -78 баллов. Пациент склонен к мнительности и недооценивает зубной протез. Процесс адаптации к новому протезу идет максимально сложно, зачастую вину за возникающие проблемы перекладывают на врача. Начиная с первой встречи и на каждом посещении пациенту нужно напоминать о возможных неудобствах, связанных с планируемой ортопедической конструкцией. Упор в беседах ставить на необходимость собрать силу воли в деле адаптации к новому протезу. Разъяснять все возможные побочные действия протеза и возможные осложнения протезирования. При неудачной или незавершенной адаптации прогноз по использованию нового протеза неблагоприятный, выражающийся в отказе от новой конструкции или приближению к минимальному среднестатистическому сроку комфортного использования (СКИ). При успехе адаптации, напротив, пациенты до последнего момента бережно ухаживают за протезом, берегут его, соблюдая все рекомендации врача, памятуя о тех страданиях, которые пришлось пережить в процессе адаптации. В таком случае прогнозируемый срок приближается к максимальному СКИ.

Группа со слабой мотивацией — от -77 до -25 баллов. Пациент не до конца понимает смысл зубного протезирования. Готов терпеть негативные ощущения и отрицательные моменты, возникающие в полости рта после появления нового зубного протеза, но нуждается в дополнительной мотивации. Необходимо четкое и обоснованное разъяснение цели протезирования зубов в случае конкретного пациента уже на первичной консультации. При отсутствии отклика от пациента на мотивационный посыл не рекомендуется начинать непосредственный процесс протезирования зубов и зубных рядов. Имеет смысл дать пациенту время на размышле-

ния и консультации с родственниками, знакомыми, уже использующими подобные протезы, другими врачами. Прогноз по использованию нового протеза напрямую зависит от силы воздействия и продолжительности мотивационного фактора, в среднем варьирует от медианного значения до максимального ССКИ протеза.

Группа лабильных пациентов — от –24 до 28 баллов. Пациент для стоматолога-ортопеда наиболее сложный в плане вербальной работы. Может проявлять черты, характерные для других описанных групп. Хорошо ориентируется в вопросах, касающихся будущего зубного протеза и самого процесса протезирования, но на уровне рассказов знакомых и информации из сети Интернет. Такие пациенты склонны не доверять врачам, а в некоторых случаях (при увеличении срока лечения или возникновении проблем с адаптацией) даже ставить под вопрос их компетентность. С такими личностями врачу необходимо уже на первой встрече расставить все точки над *i* и заручиться безоговорочным доверием со стороны пациента. Для этого возможно в момент оформления задать однозначный вопрос: «Доверяете ли Вы мне Ваше здоровье?» Если пациент замешкался или не захотел отвечать, целесообразней взять паузу в работе с ним или направить на консультацию к другому профильному специалисту. Зачастую, услышав еще одно мнение, пациент уже без сомнений отвечает утвердительно на повторный вопрос о доверии. СКИ зубных протезов весьма вариабелен и у данных пациентов наиболее подвержен воздействию внешних стрессовых факторов. Диспансеризацию имеет смысл рекомендовать проводить по стандартной схеме, но с учетом потребности пациентов, т.е. при наличии сомнений или незначительного дискомфорта есть необходимость встречи с врачом. Обычно простой беседы без каких-либо манипуляций достаточно для устранения проблем.

Группа стабильных — от 29 до 81 баллов. С таким пациентом реже всего возникают какие-либо проблемы, как в процессе протезирования, так и при эксплуатации зубного протеза. В этой группе пациент приходит за зубным протезом сам, хотя и прислушивается к мнению родни и знакомых. Он мотивирован и прислушивается к мнению врача. Для этой группы очень важен эффект первой встречи с лечащим врачом. Ситуация, когда контакт врача с пациентом не заладился с

самого начала, определяет степень успешности дальнейшего взаимодействия врача и пациента, что, по нашим наблюдениям, является одним из минусов рассматриваемой группы. В таком случае лучше передать пациента коллеге по цеху или «начать все с чистого листа», т.е. провести еще одну консультацию с самого начала, но не ранее, чем через две недели. Еще одной проблемой может стать наличие неверной информации в рассуждениях пациента, которая уже устоялась или была дана кем-то достаточно авторитетным в глазах индивидуума. Для изменения мнения пациента эффективным является коллегиальное очное совещание врачей по рассматриваемому вопросу. СКИ эксплуатации зубных протезов максимальный среди всех групп.

Группа низкодисциплинированных — от 82 до 132 баллов. Пациент ясно и до конца осознает свою нуждаемость в зубном протезировании. У таких пациентов в большинстве случаев не возникает сложностей ни на этапах протезирования, ни в процессе адаптации. Могут возникнуть проблемы с уходом за протезом и его правильной эксплуатацией ввиду «срастания» пациента с вновь полученным протезом. В беседах с пациентом необходимо акцентировать его внимание на необходимости соблюдения полученных от врача рекомендаций, разъяснять условия гарантийных обязательств по новому протезу. Следует донести до пациента мысль, что срок службы зубного протеза зависит, в первую очередь, от него. У таких пациентов допустимо и обоснованно изменять сроки диспансерного наблюдения или профилактических осмотров в сторону уменьшения интервалов. СКИ протезов для этих пациентов обычно меньше медианного, без случаев от моментального отказа от использования, но при соблюдении указанных выше рекомендаций укладывается в среднестатистические.

В подтверждение обоснованности приведенного формирования групп был проведен статистический анализ рассмотренной выборки пациентов. Наибольшим временем ношения съемных протезов отличались пациенты группы стабильных ($69,3 \pm 2,3$ месяцев). Далее в порядке убывания сроков использования следовали пациенты групп со слабой мотивацией ($51,5 \pm 2,8$), лабильных пациентов ($49,0 \pm 1,9$) и низкодисциплинированных ($34,0 \pm 1,8$ месяцев). Наименьшее время

ношения несъемных протезов зарегистрировано в группе с нарушениями адаптации ($21,3 \pm 2,0$ месяца). Различия были статистически значимы для всех групп, кроме пары групп со слабой мотивацией и лабильных пациентов, различия между которыми были незначимы (дисперсионный анализ (ANOVA); $p < 0,001$; с апостериорным критерием Даннетта). Как и в случае со съёмными протезами, наибольшим средним временем ношения несъемных протезов характеризовались пациенты группы стабильных пациентов ($64,9 \pm 2,0$ месяца). Также далее в порядке убывания располагались группы со слабой мотивацией ($54,6 \pm 2,0$ месяца), лабильных пациентов ($50,9 \pm 2,0$), низкодисциплинированных ($34,1 \pm 1,6$) и пациентов с нарушениями адаптации ($20,4 \pm 1,7$ месяца).

6.2 Результат усовершенствования методики препарирования зубов у пациентов с общесоматическими заболеваниями

При обследовании пациентов после препарирования твердых тканей зубов нами отмечено, что срок получения адекватного оттиска после препарирования зубов по общепринятой методике у пациентов с гипертонической болезнью, сахарным диабетом и гипофункцией щитовидной железы ощутимо увеличивался из-за длительной регенерации маргинального пародонта после травмы, полученной во время препарирования или ретракции. Кроме того, регенерация сопровождалась рецессией десневого края, что заставляло стоматологов-ортопедов проводить дополнительные перебазирования временных несъемных протезов или изготавливать новые комплекты провизорных коронок и мостовидных протезов. Во избежание подобных проблем нами была предложена методика препарирования твердых тканей зубов, применение которой снижает или исключает травматизацию маргинального пародонта. При формировании уступа над десной или на ее уровне использование предложенной методики способно исключить процедуру ретракции десневого края.

Предложенная методика препарирования требует строгого соблюдения конвергенции стенок зуба во время их сошлифовывания под углом 3-9 градусов в зависимо-

сти от клинической ситуации. Методика последовательно состоит из этапов калибровки степени редукции, самой редукции твердых тканей и оформления контура культи вкупе с финишной обработкой. На первом этапе могут применяться калибровочные (маркерные) боры, цилиндрические или шаровидные боры необходимого размера, для планирования объема препарирования, что совпадает с классическим общепринятым подходом. На втором этапе — для редукции, предлагается использовать крупные боры ромбовидной, грушевидной или пламевидной формы с большим размером частиц алмазной крошки. Данное предложение может снизить точность, но значительно снижает время препарирования и контакта режущего инструмента с десной, что снижает риск осложнений препарирования в виде травматического пульпита или асептического периодонтита. На третьем этапе для финишной обработки культи и препарирования придесневой области зуба нами предложено использовать боры пламевидной, торпедовидной или усеченный конус. Главным условием применения является наличие неагрессивной концевой части бора, обусловленное отсутствием алмазного напыления в верхней четверти инструмента. Также для достижения атравматичности мы предлагаем применять стоматологический бор торпедовидной формы, предназначенный, однако, только для методики тангенциального препарирования (регистрационное удостоверение на медицинское изделие 2017/6596). Бор имеет торпедовидную форму, имеет длину инертной части $\frac{1}{3}$ от общей, толщина бора у основания режущей части 2 мм, на торце — 0,3 мм, протяжённость активной части бора, покрытой алмазной крошкой грубой зернистости спиральной формы (торнадо), составляет $\frac{2}{3}$ длины бора. Конструкция предложенного стоматологического бора позволяет атравматично заходить под десну на 0,3 мм, соблюдая необходимую конусность стенок культи, и точно регулировать снятие твердых тканей с зуба. Формирование таким образом культи зуба снижает риск возникновения осложнений во время и после препарирования, позволяет формировать необходимую конусность стенок культи зуба за счет откалиброванных параметров бора.

Перечисленные выше конструктивные элементы выполнены следующим образом: каркас-основание бора выполнены из медицинской стали, частичное напыление алмазной крошкой спиральной формы (торнадо) размером 50–75 мкм

имеется на рабочей части за исключением концевой трети и торцевидного участка инструмента, который представляет из себя участок отполированной стали.

Описанным выше бором пользуются на этапах препарирования твердых тканей зуба с вестибулярной, язычной и контактных поверхностей. За счет своей формы и заранее откалиброванных параметров бор способствует точному снятию твердых тканей с зуба и соблюдению параллельности стенок во время препарирования. Благодаря инертной поверхности торцевой части при заходе в поддесневую область исключается возможность травматизации краевого пародонта. Фотография бора и его схема представлены на рисунках 6.1, 6.2.



Рисунок 6.1 — Бор торпедовидной формы с неагрессивной торцевой частью

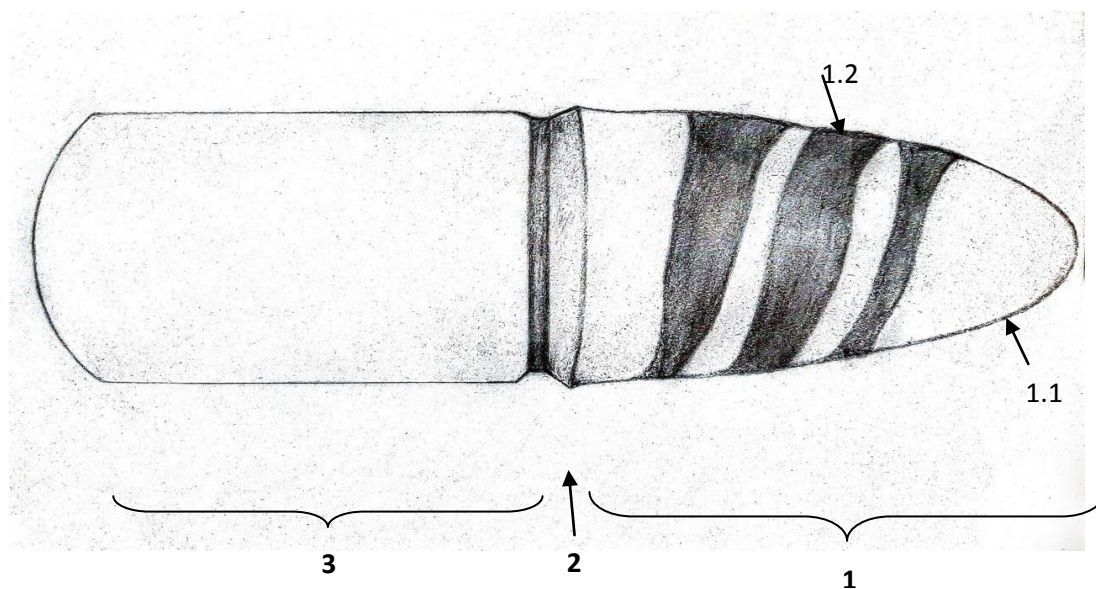


Рисунок 6.2 — Схема стоматологического бора торпедовидной формы с неагрессивной торцевой частью:

1 — рабочая часть: 1.1 — инертный нережущий кончик бора; 1.2 — алмазное напыление крупной зернистости; 2 — маркировочное кольцо; 3 — стальной хвостовик

Кроме того, предложенный стоматологический бор торпедовидной формы исключает этап «формирование уступа», тем самым не только уменьшает количество снятия твердых тканей зуба, но и способствует сокращению рабочего времени на твёрдых тканях зуба, исключая возможность их перегрева.

При проведение хронометража препарирования зуба с использованием предложенного бора на фантоме отмечено уменьшение времени препарирования на 20% в сравнении с общепринятой методикой.

Заявленное техническое решение позволяет уменьшить объем снятия твердых тканей зубов, облегчает моделировку необходимого профиля культи зуба, позволяет постепенно проводить редукцию твердых тканей зуба с его поверхностей во время препарирования благодаря регулировке процесса и равномерному распределению давления по всем участкам культи зуба во время препарирования. На данное изобретение получен патент РФ на полезную модель № 209996 U1.

В настоящее время бор проходит необходимую для регистрации экспертизу.

Использование предложенной методики препарирования можно продемонстрировать на клинических примерах, приведенных ниже.

Примеры конкретного применения даны в виде выписки из истории болезни

Пример 1

Пациент П., 58 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на отсутствие зубов, разрушение зубов 3.3, 1.3. Из общих заболеваний отмечает гипертоническую болезнь 2 ст., перенес инфаркт год назад, получает кроворазжижающие препараты.

Объективно: слизистая оболочка полости рта без видимой патологии, концевой дефект зубного ряда нижней челюсти слева, экватор зубов 1.3, 3.3. не выражен, окклюзионная и вестибулярная поверхности зубов частично восстановлены композитными пломбами неудовлетворительного качества. Нарушено краевое прилегание пломб. На прицельной рентгенограмме зубов патологических изменений не выявлено. ЭОД зубов: 1.3 — 10 мкА, 3.3. — 8 мкА.

Основной клинический диагноз: частичная потеря зубов, 2-й класс по Кеннеди, дефект твердых тканей зубов 3.3, 1.3.

План ортопедического лечения: восстановление зубов 1.3 и 3.3 искусственными цельнолитыми коронками, восстановление целостности зубного ряда верхней и нижней челюсти съемными пластиночными протезами с кламмерной фиксацией.

Лечение: По завершении обследования и утверждения плана лечения, получен силиконовый ключ для изготовления провизорной коронки. Под местной инфильтрационной анестезией зуб 1.3 препарирован под цельнолитую коронку атравматично, с применением предложенной методики (рисунок 6.3). Зуб 3.3 препарирован под цельнолитую коронку традиционным способом и с применением ретракции пропитанными эпинефрином нитями (рисунок 6.4).



Рисунок 6.3 — Фотография больного П., 58 лет. Зуб 1.3, препарированный по предложенной методике



Рисунок 6.4 — Фотография больного П., 58 лет. Зуб 3.3, препарированный под искусственную коронку традиционным способом после извлечения ретракционных нитей

Следует отметить отечность и кровоточивость маргинального пародонта в области зуба 3.3.

С зубного ряда нижней челюсти был получен силиконовый оттиск С-силиконом «Speedex» в день препарирования и без использования ретракционных нитей ввиду отсутствия кровоточивости маргинального пародонта и его деформации вследствие травмы бором, что могло бы вызвать искажение оттиска. Получение оттиска с верхнего зубного ряда было отложено из-за неудовлетворительного состояния десны после извлечения ретракционных нитей. С помощью С-силиконовой массы зафиксировано положение центральной окклюзии, изготовлены и фиксированы временные коронки зубов 1.3 и 3.3. Далее пациенту реализован составленный план лечения.

На плановом осмотре через 6 месяцев осложнений лечения не выявлено.

Пример 2

Пациент Е. 44 года. Обратился с жалобами на отсутствие зубов, их разрушение. Из общих заболеваний страдает сахарным диабетом 1 типа. Объективно: слизистая оболочка полости рта без видимой патологии, отсутствуют зубы верхней челюсти: 1.6, 1.5, 1.4, 2.4, 2.5. Зуб 1.2 восстановлен множественными пломбами. Зубы 1.1, 2.1 значительно разрушены, сохранены корни, ткани корней светлые, плотные. Зуб 4.5 имеет клиновидный дефект, восстановлен пломбами с использованием стандартного титанового анкерного штифта. На рентгенограмме корневые каналы зубов 1.2, 1.1, 2.1, 4.5 — запломбированы гомогенно, до верхушек корней. Изменений в периапикальных тканях не выявлено.

Диагноз: Частичная потеря зубов верхней челюсти, 3 класс по Кеннеди, нижней челюсти — 2 класс по Кеннеди; дефект твердых тканей зубов 1.2, 1.1, 2.1, 4.5.

План лечения: Восстановление культей зубов 1.1, 2.1 культевыми штифтовыми вкладками. Восстановление целостности зубного ряда верхней челюсти мостовидным протезом из металлокерамики с опорами на зубы 1.7, 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.6. Восстановление зуба 4.5 искусственной коронкой из металлокерамики. Замещение дефекта зубного ряда нижней челюсти коронками на искусственных опорах.

Лечение: В первое и второе посещение зубы 1.1, 2.1 восстановлены литыми штифтовыми вкладками, сняты анатомические оттиски для изготовления провизорных мостовидных протезов. В третье посещение под местной инфильтрационной анестезией зубы 1.7, 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.6, 4.5 препарированы под металлокерамические коронки. При этом по классической методике с применением ретракции десневого края пропитанными эпинефрином нитями были препарированы зубы 1.2, 1.1, 2.1, 2.2. Для зубов 1.7, 1.3, 2.3, 2.6, 4.5 применена авторская методика препарирования без ретракции маргинального края десны. На всех опорных зубах сформирован прямой уступ со скосом 45 градусов на уровне с десневым краем шириной 0,5-0,8 мм. Фиксированы временные мостовидные протезы. В четвертое посещение, через 3 суток после препарирования, после снятия

временных конструкций оценили состояние десневого края в области препарированных зубов (рисунки 6.5, 6.6).



Рисунок 6.5 — Культы зубов верхней челюсти у пациента Е.,
через три дня после препарирования



Рисунок 6.6 — Культя зуба 4.5 у пациента Е.,
через три дня после препарирования

Отмечается отечность и гиперемия десневого края в области зубов, препарированных традиционным способом с применением ретракционных нитей в области зубов 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, что не позволяет получить прецизионный оттиск. Состояние десны в области зубов 1.7, 1.3, 2.3, 2.6, 4.5 удовлетворительное. На седьмой день после препарирования (5-е посещение) разницы состояния десневого края на опорных зубах не отмечено, получены рабочий и вспомогательный оттиски С-силиконом. Далее на 6-м и последующих посещениях проведено замещение дефектов твердых тканей зубов и частичной потери зубов верхней челюсти в соответствии с клиническими протоколами Минздрава РФ для данной патологии.

На плановом осмотре через 6 месяцев осложнений лечения не выявлено.

Таким образом, применение предложенной нами методики атравматичного препарирования обосновано снижает число осложнений лечения у пациентов с витальными зубами и наличием в анамнезе сахарного диабета, гипертонической болезни, что нашло отражение в проспективном исследовании.

6.3 Результаты разработки схемы индивидуального диспансерного наблюдения пациентов после протезирования зубов и зубных рядов

Нами была предложена таблица для формирования диспансерных групп (таблица 6.2) в зависимости от наиболее значимых, определенных в процессе исследования клинических и анамнестических данных.

Таблица 6.2 — Клинико-anamнестическая сетка для распределения пациентов по диспансерным когортам

Вид зубных протезов	Наличие витальных зубов в качестве опор протезов	Наличие пародонтита в анамнезе	Культи опорных зубов восстановлены пломбами	Наличие в анамнезе					
				СД		ГБ		заболеваний ГБС	гипофункция щитовидной железы
				протезированы впервые	протезированы повторно	протезированы впервые	протезированы повторно		
Одиночные коронки	2	1,0	1	0,5	0,5	0,5	0	0	0
Мостовидные протезы	2	1,5	1	0,5	0	0,5	0	0,5	0
Пластиночные протезы	0	0,5	1	1	0	2	0,5	1	1
Дуговые и протезы с литым базисом	0	0,5	1	1	0	2	0,5	1	1

Количество баллов рассчитывается индивидуально в зависимости от ряда факторов. На основании данных литературы и собственных исследований к ним были отнесены: наличие витальных зубов в качестве опор протезов, наличие пародонтита в анамнезе пациента, наличие пломб на опорных зубах. Данные местные факторы провоцируют осложнения, которые можно нивелировать, не заменяя зубной протез. Это возможно лишь при их своевременном выявлении. Наличие общесоматической патологии и степень ее влияния на протезное ложе получили отражение в предложенной схеме. Баллы, предложенные нами в прилагаемой схеме, отражают степень воздействия общесоматических заболеваний на срок развития осложнений протезирования, полученную в настоящем исследовании и описанную в разделе 3.2 диссертации.

При изучении влияния общесоматических заболеваний на прогноз протезирования зубов и зубных рядов было обнаружено существенное влияние протезного анамнеза. У пациентов, использующих зубные протезы впервые, осложнения выявлялись чаще и в более ранние сроки. Этот факт также был учтен при составлении рекомендаций по диспансеризации.

Предлагается в соответствии с данными пациента посчитать количество баллов, которое будет соответствовать диспансерной когорте. Выделены следующие диспансерные когорты:

1 когорта — от 0 до 2 баллов — профилактические осмотры допустимо проводить не реже 1 раза в 6 месяцев;

2 когорта — от 2,5 до 5 баллов — в течение первого года после протезирования осмотры проводятся 1 раз в три месяца, далее раз в полгода;

3 когорта — от 5,5 до 7 баллов — осмотры нужно проводить каждые два месяца на протяжении первого полугодия после протезирования, далее 1 раз в три месяца, и, по достижении годовой отметки использования протеза, 1 раз в полгода.

При профилактических осмотрах, помимо стандартных диагностических критериев, следует заострять внимание на появлении подвижности зубов, их перемещении, возникновении балансировки протезов, образовании пародонтальных

карманов или их изменениях, т.к. данные симптомы чаще всего возвещают о развитии осложнений.

6.4 Результаты проспективного наблюдения пациентов после протезирования зубов и зубных рядов

На этапе анализа результатов предложенных методологических и практических наработок, включивших: 1) применение разработанной методики прогнозирования успеха стоматологического ортопедического лечения по личностным особенностям пациентов; 2) использование индивидуального календаря сроков по диспансерному наблюдению; 3) препарирование твердых тканей зубов с помощью разработанного бора; 4) применение формул для расчета планируемого срока эксплуатации зубных протезов, нам проспективно удалось оценить итоги ортопедического лечения 364 пациентов. Группа исследования (группа А) составила 165 пациентов, группу сравнения (группа Б) составили 199 пациентов (103 человека со съемными протезами, 96 — с несъемными протезами). Пациенты обеих групп наблюдались в течение 3 лет после протезирования. Оценивались и фиксировались: изменение качества жизни, жалобы пациентов, скорость адаптации, наличие осложнений лечения и время использования протеза в случае его поломки или необходимости замены.

Для определения практической ценности разработанных нами методик мы сравнили ряд показателей пациентов исследуемой группы и группы сравнения в проспективном исследовании. Наиболее информативным и показательным, по нашему мнению, оказался метод определения качества жизни по опроснику SF-36. При мониторинге показателей качества жизни в исследуемой группе и группе сравнения определены статистически значимые различия медианных значений в пользу пациентов исследуемой группы А. Статистически значимые ($p < 0,01$) различия у пациентов со съемными протезами в группе сравнения и исследуемой группе отмечались: в день наложения протеза, через 6 месяцев после протезирования. У пациентов с несъемными протезами: через неделю после протезирования.

Сравнение качества жизни пациентов исследуемой группы и группы сравнения по медианному показателю, округленному до десятых, представлено на рисунке 6.7, по оси ординат показатель качества жизни в % от максимально возможного.

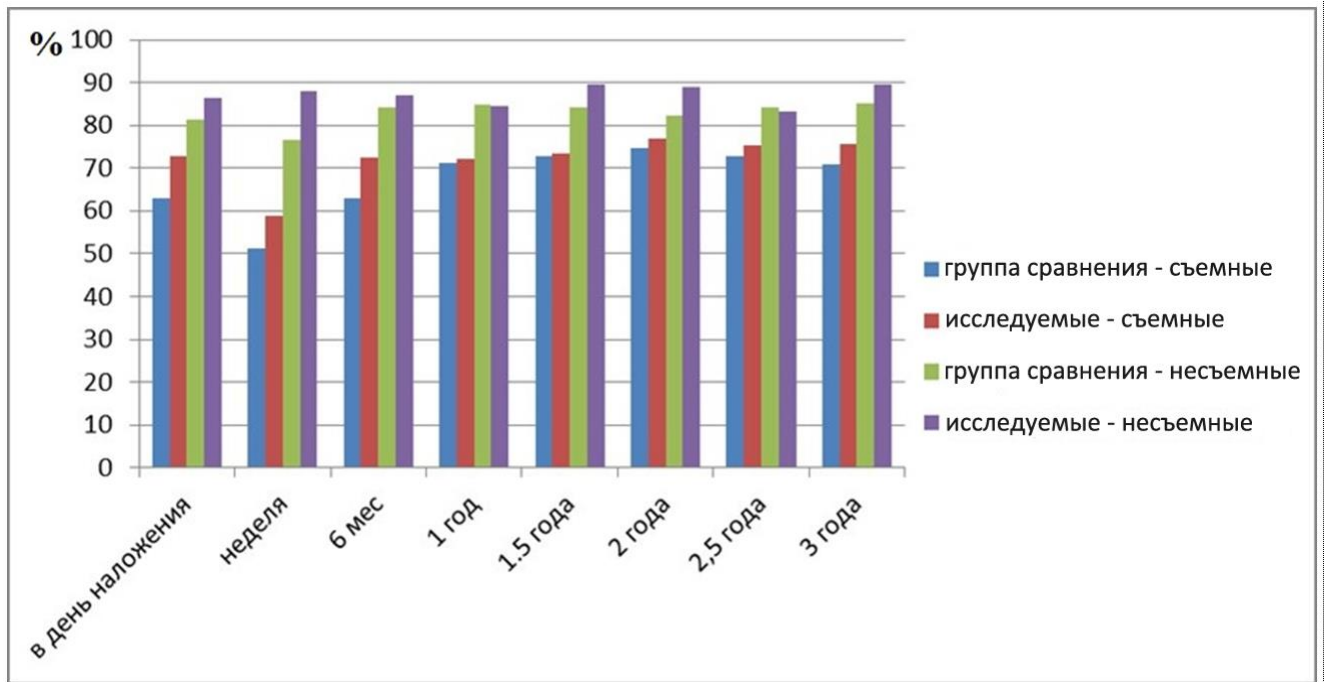


Рисунок 6.7 — Медианное значение показателя качества жизни пациентов после протезирования зубов и зубных рядов (% от максимально возможного)

Улучшение качества жизни в исследуемой группе статистически имело характер тенденции ($0,05 < p < 0,01$) у пациентов со съемными протезами (группа А2): через неделю и через три года после наложения протеза. У пациентов с несъемными протезами: в день фиксации протеза, через полтора и два года после фиксации. То есть можно утверждать, что применение предлагаемых методик повышает показатель качества жизни пациентов, как в ближайшем, так и отдаленном прогнозе протезирования.

Нами было отмечено, что применение разработанного бора для препарирования твердых тканей зубов оказалось наиболее актуальным для пациентов, имеющих в анамнезе гипертоническую болезнь, сахарный диабет, гипофункцию щитовидной железы или заболевания гепатобилиарной системы.

Такое типичное осложнение протезирования зубов и зубных рядов, как рецессия маргинального пародонта в области опорных зубов встречалось в обеих группах, но ее распространенность в группах отличалась (таблица 6.3).

Таблица 6.3 — Распространенность рецессии десны зубов у пациентов с несъемными протезами (% , $M \pm m$)

Общая соматическая патология	ГБ	СД	Заболевания ГБС	Гипотиреоз
Группа сравнения Б1	15,16 ± 1,820	18,98 ± 1,853	10,57 ± 2,876	8,47 ± 1,876
Исследуемая группа А1	7,89 ± 2,654	10,23 ± 2,276	5,43 ± 1,745	7,92 ± 1,523

Наиболее часто рецессии десневого края регистрировались у пациентов с СД, далее в порядке убывания у пациентов с ГБ и заболеваниями ГБС. Пациенты с гипотиреозом страдали от рецессии маргинального пародонта с той же частотой, что и здоровые лица.

Статистически значимыми оказались различия встречаемости рецессий у пациентов исследуемой группы и группы сравнения. То есть применение предложенного бора для препарирования достоверно снижало распространенность рецессий у пациентов с СД, ГБ и заболеваниями ГБС.

Также нами было отмечено уменьшение частоты встречаемости вновь развившегося гингивита и пародонтита в области зубов, покрытых искусственными коронками, у пациентов с общесоматическими заболеваниями (таблица 6.4).

Таблица 6.4 — Встречаемость впервые диагностированного гингивита и пародонтита опорных зубов у пациентов с несъемными протезами (% , $M \pm m$)

Общая соматическая патология	ГБ	СД	Заболевания ГБС	Гипотиреоз
Группа сравнения Б1	11,63 ± 2,340	14,18 ± 1,320	8,43 ± 2,620	8,77 ± 1,190
Исследуемая группа А1	4,97 ± 2,454	6,39 ± 2,720	7,22 ± 1,940	8,99 ± 1,940

Чаще всего впервые установленный гингивит и пародонтит опорных зубов был диагностирован у лиц с ГБ и СД. Статистически достоверное снижение встречаемости рассмотренного осложнения отмечалось у пациентов исследуемой группы.

Характер устойчивой тенденции, с оглядкой на возраст и групповую принадлежность зубов, имело явление снижения числа случаев развития пульпита под искусственными коронками зубов, культы которых были препарированных с помощью предложенного бора (пациенты исследуемой группы). Развитие пульпита зарегистрировано в 21 случае или в 10,5 % в группе сравнения и в 8 случаях или в 4,8 % в исследуемой группе.

Скорость адаптации к протезам отличалась в группе сравнения и исследуемой группе. Среди пациентов со съёмными протезами отмечено снижение количества коррекций протезов. Количество жалоб пациентов, связанных с установкой нового протеза, также было существенно меньше (таблица 6.5).

Таблица 6.5 — Частота предъявления жалоб пациентами разных групп в трехлетнем проспективном наблюдении (% , $M \pm m$)

Жалобы	Пациенты, использующие несъемные протезы		Пациенты, использующие съёмные протезы	
	группа сравнения Б1	исследуемая группа А1	группа сравнения Б2	исследуемая группа Б1
Застревание пищи	8,16 ± 1,520	7,98 ± 1,850	20,57 ± 2,216	18,47 ± 1,776
Нарушение фиксации	7,89 ± 2,254	8,23 ± 2,276	20,43 ± 1,715	19,92 ± 1,523
Поломки протеза	12,36 ± 1,390	11,88 ± 1,670	12,25 ± 1,111	13,11 ± 2,314
Износ протеза	0,91 ± 2,421	1,23 ± 2,121	34,16 ± 1,056	33,81 ± 1,750
Желание заменить протез	11,19 ± 1,474	1,75 ± 1,683	15,45 ± 2,387	4,13 ± 2,392

При оценке жалоб пациентов статистически значимая разница в группах отмечалась только по показателю субъективного желания пациента заменить протез. То есть предложенный нами комплекс мер совершенно однозначно снижал

вероятность повторного неоправданного протезирования зубных рядов у пациентов с несъемными и съемными зубными протезами.

Хотя в нашем исследовании не стояло задачи по увеличению продолжительности эксплуатационных сроков зубных протезов, нами был проведен анализ трехлетней выживаемости зубных протезов в исследуемой группе и группе сравнения. Оказалось, что у пациентов со съемными протезами в исследуемой группе А2 пришлось заменить 6 протезов, в группе сравнения Б2 — 21. В случае с несъемными протезами были повторно протезированы 8 дефектов зубного ряда из исследуемой группы А1 и 24 из группы сравнения Б1. В обоих случаях разница имела характер статистической тенденции ($p = 0,04$).

Предложенные средства индивидуализации призваны не только оптимизировать работу стоматолога-ортопеда или повысить качество жизни пациентов с частичной потерей зубов, но и внедрить парадигму индивидуализации в мышление всех участников стоматологического лечения. В этом случае стоматолог становится по-настоящему семейным доктором, востребованным и довольным собственной профессией. Наличие персонификации в лечении получит отклик и в восприятии пациента. Снижение тревожности и страха на стоматологическом приеме, повышение удовлетворенности проведенным лечением и качества жизни станет итогом внедрения незначительных, на первый взгляд, элементов индивидуализации в работу врача-стоматолога.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При формулировке цели и задач настоящего исследования мы ориентировались на запрос как врачей-стоматологов, так и пациентов на повышение качества оказываемых стоматологических услуг при минимальном увеличении их затратности. Переходя к обсуждению полученных результатов и ориентируясь на данное общественное пожелание, во главу угла, по нашему мнению, следует поставить профилактический подход к планированию результатов стоматологического ортопедического лечения как наиболее доступный для определения возможных путей дальнейшего развития отрасли.

Результаты исследования показали, что основным методом лечения кариозных дефектов твердых тканей является пломбирование композиционными материалами. При этом относительно часто не учитываются клинические условия: размеры полости, толщина оставшихся стенок, степень разрушения зубных рядов, особенности окклюзии и тонуса жевательных мышц.

Самые низкие качественные показатели стоматологического терапевтического вмешательства обнаружены при терапевтическом лечении клиновидных дефектов. В течение года при таком диагнозе в удовлетворительном состоянии сохранилось всего в $43 \pm 1,87$ % пломб. Причинами несостоятельности стали сколы стенок зубов, появление кариеса зубов, сколы пломбировочного материала и другие. Такие низкие показатели связаны с отсутствием ориентира на этиологию клиновидных дефектов, что требует участия стоматолога-ортопеда. Это также говорит о том, что врачи стоматологи зачастую не учитывают особенности окклюзии, соматические заболевания и другие факторы, влияющие на развитие данной патологии.

Парадоксальным является выявленное отсутствие направлений к стоматологу-ортопеду другими специалистами-стоматологами. Из общего числа нуждающихся в ортопедической помощи лиц, первичное обращение которых в лечеб-

ное учреждение стоматологического профиля было зафиксировано в течение предшествующего исследованию месяца, 72 из 127 не были направлены врачом-стоматологом смежной специальности. Многих описанных проблем можно было избежать при обращении к стоматологу-ортопеду сразу после удаления/ лечения/ консультации у стоматолога другой специальности.

При оценке влияния качества диспансеризации 414 исследуемых пациентов нами было выявлено, что 387 из них не являлись на плановые осмотры. По нашему мнению, своевременное посещение стоматолога могло бы играть эффективную профилактическую роль, а обнаруженные недостатки на ранних стадиях, как правило, существенно легче и быстрее устраняются. Полученные нами результаты подтверждают данные Е.Ю. Чужановой [420] о том, что при диспансерном обслуживании потребность в замещении дефектов твердых тканей зубов коронками меньше, чем при стоматологическом обслуживании «по обращаемости». По данным этого же автора последующее ортопедическое лечение максимально улучшает показатели стоматологического статуса за исключением потребности в лечении заболеваний пародонта и слизистой оболочки рта.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод, что при соблюдении всех правил и стандартов оказания стоматологической помощи в исследованной группе из 414 пациентов у многих из них можно было бы сохранить 120 зубов в условиях гипотетически идеальной стартовой ситуации.

Рассуждая о генезе выявленных причин недостатков стоматологического лечения, можно предположить, что четкая последовательность взаимодействий — стоматолог-ортопед — смежные специалисты-стоматологи — стоматолог-ортопед — в данных случаях была нарушена. Иными словами, нарушение схемы коллегиального планирования и командной работы в комплексном стоматологическом лечении приводит к снижению качества лечения и возникновению ошибок в процессе его. Помимо описанных факторов, нам также встречались и другие причины ятрогенного генеза, которые не были статистически значимы или не имели характера уверенной тенденции, поэтому не были приведены в работе.

Из полученных результатов следует заключить, что необходимо четкое соблюдение распределительной и, в конечном итоге, контролирующей функции ортопеда-стоматолога в комплексном стоматологическом лечении ввиду более высокой ответственности и частоты удаления зубов после необходимости замены именно ортопедических конструкций.

Обнаружено, что необоснованное расширение показаний к большим пломбам стоматологами различных специальностей, основанное на ложных надеждах на адгезию к твердым тканям зуба и прочность современных стоматологических пломбировочных материалов, оказывается не оправданным.

Диспансеризация пациентов после стоматологического лечения осуществляется фрагментарно и не систематически, что приводит к снижению эффективности профилактики осложнений как терапевтического, так и ортопедического стоматологического лечения.

Усредненные сроки службы несъемных зубных протезов в зависимости от материала, описанные в результатах исследования, могут быть ориентиром для врача при ответе на вопрос пациента о предполагаемом времени эксплуатации зубного протеза. Полученные результаты сопоставимы, и по некоторым видам протезов превосходят аналогичные показатели зарубежных, в том числе западно-европейских и американских стоматологов [562, 571].

Следует отдельными пунктами отметить закономерности, которые встретились нам при обследовании пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы, требующие отдельного более детального изучения:

- Наиболее значимое количество твердых над- и поддесневых отложений отмечено у пациентов с заболеваниями желчевыводящих путей. Данное явление предположительно можно объяснить увеличением содержания у них минерального компонента слюны [486];
- У пациентов с хроническим гепатитом в качестве сопутствующей патологии выявлялся протезный стоматит примерно в 2 раза чаще, что, возможно, связано с нарушением адаптационных возможностей микрососудистого русла пародонта [546].

Перераспределение плотности костной ткани, обнаруженное в исследовании, говорит о снижении питания надкостницы при утолщении кортикальной пластины и, как следствие, постепенно развивающейся дистрофии слизистой, надкостницы и пародонта зубов. Снижение плотности губчатого вещества кости может представлять собой как компенсаторный механизм для улучшения общего питания костной ткани, так и естественный процесс деминерализации костной ткани на фоне рассматриваемой общесоматической патологии. На основании предыдущих научных исследований, отмеченных в обзоре литературы, известно, что заболевания гепатобилиарной системы неизбежно изменяют структуру костной ткани, снижают и извращают иммунную реакцию, что в полости рта проявляется в первую очередь снижением резистентности пародонта. У пациентов с несъемными протезами это проявляется, в первую очередь, ускоренным развитием функциональной перегрузки опорных зубов мостовидных протезов. Данный тезис получил подтверждение при анализе причин несостоятельности зубных протезов.

Определено изменение характера атрофии костной ткани и изменение ее структуры у пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы в сравнении с группой здоровых лиц в сторону снижения плотности костной ткани.

Планирование комплексного стоматологического лечения у пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы требует индивидуального подхода и изменения сроков диспансерного наблюдения в случае мостовидных протезов, из-за доказанного снижения сроков их эксплуатации. В случае съемных протезов следует ожидать более раннего развития такого осложнения, как поломки базисов протезов и опорно-удерживающих элементов.

Наличие СД в анамнезе пациента доказано снижает прогнозируемый срок использования съемных и несъемных зубных протезов и изменяет структуру обращаемости по поводу их замены. Вследствие того, что пациенты с СД медленнее адаптируются к зубным протезам, чем пациенты группы сравнения, необходимо проводить с ними более тщательную работу по разъяснению правил использования протезов и механизмов адаптации доступным языком. Также следует ожидать

большого количества неудач при протезировании зубных рядов, что должно быть отражено при формулировании ожиданий пациентов от предстоящего лечения.

Ввиду ускоренной атрофии протезного ложа у пациентов с СД необходимо чаще проводить профилактические осмотры, проводить коррекции и перебази-ровки в случае съемных протезов и ожидать уменьшения предполагаемого срока эксплуатации зубных протезов. Наиболее актуальным данный тезис является для пациентов, протезированных впервые, что обусловлено соответствующим характером атрофии.

Возраст и пол пациентов одинаково влияют на прогноз протезирования у пациентов с СД и без него.

У пациентов с СД необходимо корректировать ожидания от предстоящего ортопедического лечения и разрабатывать индивидуальный календарь диспансеризации для профилактики осложнений лечения.

В случае наличия в анамнезе пациента гипертонической болезни, определено, что сроки комфортного использования зубных протезов статистически значимо снижаются. Корреляция прямая, умеренной силы. Наибольшее снижение срока службы зубных протезов в группе с гипертонической болезнью наблюдалось у пациентов, впервые протезированных съемными зубными протезами, тогда как прогноз при повторном протезировании был сопоставим с таковым у пациентов группы сравнения. Наличие гипертонической болезни доказано влияет на распределение причин отказа от использования зубного протеза при необходимости его замены.

Наличие гипотиреоза в анамнезе пациентов ухудшает отдаленный прогноз стоматологического ортопедического лечения, особенно в случае использования съемных протезов. При протезировании пациентов с гипотиреозом необходимо взаимодействие стоматолога и эндокринолога для уменьшения осложнений стоматологического лечения. Диспансерное наблюдение пациентов с гипотиреозом и мостовидными протезами может укладываться в стандартные рамки при отсутствии жалоб пациента. Сроки диспансерного наблюдения пациентов с гипотиреозом и съемными протезами должны быть сокращены для контроля состояния тканей протезного ложа и предупреждения развития осложнений.

Мультифакторный анализ, проведенный по разделу общесоматических заболеваний в анамнезе пациентов, подтвердил ранее полученные тезисы и расширил понимание влияния нескольких заболеваний на прогноз лечения. Было выявлено, что в случае первично протезированных пациентов со съёмными и несъёмными протезами самым неблагоприятным является сочетание таких заболеваний, как сахарный диабет и гипертоническая болезнь. Для повторно протезированных пациентов со съёмными протезами самым негативным является сочетание гипопункции щитовидной железы и гепатобилиарной системы. Самым неблагоприятным с прогностической точки зрения оказалось сочетание у пациента сахарного диабета и гипопункции щитовидной железы в анамнезе с фактором первичного протезирования. В подобной ситуации следует ожидать максимального сокращения предполагаемого срока использования протеза.

Подавляющее большинство пациентов, которые использовали несъёмные зубные протезы, оказалось замотивировано на избегание неудач, тогда как среди пациентов со съёмными протезами эта характеристика встречалась лишь у каждого десятого. Такое распределение говорит о том, что пациенты с несъёмными протезами имеют более высокий уровень притязаний с одновременным нежеланием проходить мучительный путь к адаптации. Данный факт объясняет, почему пациенты, протезированные съёмными протезами, после многолетнего использования несъёмных требуют больше внимания и времени врача в сравнении с пациентами, которым съёмные протезы установлены впервые и не было опыта использования несъёмных протезов.

В результате исследования личностной и ситуативной тревожности были получены данные о том, что у основной части выборки показатели ЛТ и СТ находятся в диапазоне средних значений. Однако более высокая степень выраженности личной тревожности преобладает у пациентов с несъёмными протезами, а ситуативная тревожность больше выражена у пациентов со съёмными протезами. Наряду с другими психологическими предикторами, значимым является изучение у пациентов личной и ситуативной тревожности. То есть, независимо от того, является ли тревожность устойчивой характеристикой человека или проявляется си-

туативно, чем выше ее уровень, тем меньше будет пациент эксплуатировать протез. При этом вид зубного протеза в данном случае не имеет значения.

Выраженность рефлексивности как психологической особенности влияет на прогноз по сроку эксплуатации зубного протеза. Существует прямая зависимость изменчивости рефлексивности индивидуума от вида зубного протеза.

Разработанная методика прогнозирования результатов стоматологического ортопедического лечения по индивидуальному психологическому профилю показала свою эффективность, сопоставимую с традиционными методиками.

Мы сравнили данные по особенностям диспансерного наблюдения пациентов, полученные с помощью предложенной нами сетки с данными из более ранних исследований [217, 221, 420]. Общие принципы распределения пациентов по диспансерным группам во всех исследованиях оказался одинаковым. Наши исследования подтвердили оправданность выбора фактора витальности зубов в качестве краеугольного при планировании диспансеризации пациентов с металло-керамическими зубными протезами, показанную в исследовании Н.А. Мартиросян и Т.Н. Гайворонской (2017). Схема, описанная в настоящей диссертации, по нашему мнению, является наиболее универсальной и практико-ориентированной среди описанных в доступной литературе. Для расчета баллов и отнесения пациента к той или иной диспансерной группе практикующему стоматологу потребуется не более двух минут, что выгодно отличает предложенную схему от других. Одним из минусов предложенной схемы является невозможность учета всех возможных факторов, влияющих на развитие осложнений стоматологического ортопедического лечения и срок службы зубных протезов. С другой стороны, учет абсолютно всех подобных факторов представляется нам если не невозможным, то вряд ли осуществимым. Данный тезис подтверждает мнение В.Г. Бутовой (2010) [225].

Перспективная трехлетняя оценка результатов исследования продемонстрировала увеличение качества жизни пациентов исследуемой группы, в которой применялись предложенные методические и мануальные наработки. Отмечено статистически значимое снижение числа осложнений стоматологического орто-

педического лечения у пациентов со съёмными и несъёмными зубными протезами исследуемой группы. Также в исследуемой группе наблюдалось уменьшение числа немотивированных жалоб пациента на состояние протеза и снижение количественного показателя повторного протезирования.

Настоящее исследование решает серьезную научную проблему по повышению качества жизни и снижению осложнений у большинства пациентов стоматологического ортопедического профиля. Это обусловлено превалированием пациентов пожилого и среднего возраста в общей структуре обращаемости за стоматологической ортопедической помощью при распространенности в этих возрастных кластерах наиболее социально значимых общесоматических патологий (сахарный диабет, гипертоническая болезнь и прочее). Изложенные в диссертации научно – технические решения вносят серьезный вклад в развитие страны, ввиду общего постепенного старения населения и необходимости поддержания его работоспособности, что невозможно без адекватного уровня качества жизни.

Полученные результаты исследования за счет персонификации и при обоснованном применении способны снизить затраты времени стоматолога-ортопеда на одного пациента, повысить показатель удовлетворенности пациента проведенным стоматологическим лечением и уменьшить число его возможных осложнений.

Перспективы дальнейшей разработки темы

Результаты, полученные в настоящем исследовании, дают возможность для дальнейшего изучения обозначенного направления. Нами были рассмотрены и изучены лишь наиболее очевидные факторы, способные повлиять на прогноз стоматологического ортопедического лечения. Как показал анализ повторной обращаемости за стоматологической помощью, существует достаточное число причин, приводящих к необходимости раннее повторного протезирования, что требует дополнительного изучения. Среди общесоматической патологии, несомненно влияющей на ухудшения прогноза после протезирования зубов и зубных рядов, отдельно стоит выделить некоторые болезни органов и систем, не затронутые в настоящем исследо-

вании. Это нарушение гормонального статуса при ряде эндокринных патологий, нарушение гомеостаза вследствие дислипидемий, изменение реологических свойств крови при заболеваниях, сопряженных с повышенным тромбообразованием и прочее. Также актуальным продолжением рассмотренной тематики станет изучение влияния принимаемых пациентом на постоянной основе фармакологических препаратов. На основании существующих работ можно предположить, что прогноз протезирования будут ухудшать статины, кроворазжижающие препараты, гормональные препараты и нестероидные противовоспалительные препараты. Очевидным также является воздействие на прогноз ортопедического лечения состояния микробиома полости рта. И хотя влияние зубных протезов на микробиологическое равновесие изучено достаточно подробно, работ по обратному воздействию, то есть воздействию микроорганизмов на вновь внедряемые в ортопедической стоматологии материалы зубных протезов, недостаточно. Но наиболее перспективным продолжением затронутой в диссертационной работе тематики нам представляется изучение генетических предрасположенностей адаптации и эксплуатации зубных протезов. Эмпирически подтвержденные корреляции семейного анамнеза и личного опыта использования зубных протезов наблюдались нашими предшественниками давно, но в настоящее время в арсенале медицинской науки имеется ряд современных молекулярно-генетических методов, способных подтвердить эти наблюдения цифрой. Особенности пищевого поведения, которые, несомненно, влияют на сроки эксплуатации зубных протезов, на сегодняшнем этапе достаточно сложно отследить ввиду субъективности его восприятия пациентом и отсутствия адекватных методов контроля. Решение данного вопроса, возможно, кроется в разработке специализированных приложений для операционных систем электронных устройств, которые прочно вошли в нашу современность. Резюмируя рассуждения о дальнейшем развитии затронутой нами темы, можно смело утверждать, что в этом направлении наша работа не станет последней, и надеяться, что она послужит ощутимым подспорьем для идущих за нами исследователей от стоматологии.

ВЫВОДЫ

1. В структуре факторов ятрогенной природы, негативно влияющих на прогноз лечения частичной потери зубов, статистически значимыми выступают: несвоевременное направление пациентов ортопедического профиля к соответствующему специалисту вследствие нарушения междисциплинарного взаимодействия, неквалифицированная специальная и санационная подготовка к протезированию, ошибки планирования ортопедического лечения.

2. Медианные сроки службы несъемных мостовидных зубных протезов у пациентов ЦФО РФ в годах в зависимости от материала составили: $9,23 \pm 1,85$ — для цельнометаллических, $8,12 \pm 0,95$ — для металлокерамических, $11,2 \pm 1,25$ — для циркониевых, $10,56 \pm 1,05$ — для керамических. Медианные сроки службы съемных протезов в месяцах составили: $38 \pm 2,46$ для протезов с пластмассовыми базами, $46 \pm 2,78$ для протезов с металлическими базами, $44 \pm 1,89$ для протезов с полиамидными базами, $48 \pm 2,32$ для дуговых протезов.

3. Наличие сахарного диабета в анамнезе пациентов обуславливает уменьшение сроков эксплуатации зубных протезов в среднем на 20 - 30 месяцев для несъемных конструкций и 15–20 месяцев для съемных, что обусловлено, в первую очередь, развитием несоответствия протеза протезному ложу. Наибольшее выражение ухудшения прогноза использования съемных и несъемных протезов отмечено у пациентов протезированных впервые.

4. У пациентов с гипертонической болезнью достоверно происходит раннее развитие осложнений и снижение срока эксплуатации в среднем на 11 и 15 месяцев для несъемных и съемных протезов соответственно, что особенно часто проявляется у впервые протезированных съемными протезами.

5. Наличие в анамнезе пациентов заболеваний гепатобилиарной системы достоверно снижает срок эксплуатации несъемных зубных протезов в среднем на 6–9 месяцев; статистически значимых различий в сроках эксплуатации съемных протезов не обнаружено, но увеличивается частота поломок съемных протезов на $52 \pm 1,6\%$.

6. При гипофункции щитовидной железы статистически значимо ухудшается ближайший и отдаленный прогноз протезирования зубных рядов съемными протезами, и срок эксплуатации в среднем на 12 месяцев меньше чем в группе сравнения. Наличие гипофункции щитовидной железы не оказывает значимого влияния на сроки эксплуатации несъемных протезов.

7. Особенно неблагоприятным в прогностическом плане для первично протезированных пациентов со съемными и несъемными протезами является сочетание таких заболеваний, как сахарный диабет и гипертоническая болезнь. Для пациентов со съемными протезами, протезированных повторно, максимально снижает предполагаемый срок использования протеза сочетание гипофункции щитовидной железы и гепатобилиарной системы. Для пациентов с несъемными протезами, протезированных повторно, максимально снижает предполагаемый срок использования протеза сочетание сахарного диабета и гипофункции щитовидной железы.

8. У пациентов, использующих несъемные протезы, отмечено достоверное повышение рефлексивности личности. У пациентов с несъемными протезами преобладает высокая степень выраженности личной тревожности, у пациентов со съемными протезами больше выражена ситуативная тревожность. При исследовании мотивационной составляющей отмечено, что наличие съемного протеза статистически значимо понижает мотивированность на избегание неудач.

9. Разработанная узкопрофильная методика экспресс-диагностики личностных особенностей пациента позволяет добиться комплаенса в лечении, что достоверно ведет к повышению качества жизни пациентов.

10. Сроки диспансерного наблюдения пациентов после протезирования зубов и зубных рядов рассчитываются индивидуально для каждого пациента с учетом клинико-anamnestических данных и психологической потребности.

11. Предложенный индивидуальный календарь диспансеризации после стоматологического ортопедического лечения, применение профильной психодиагностической экспресс-методики и разработанной методики препарирования твердых тканей зубов статистически достоверно повышает качество жизни пациентов и снижает количество осложнений лечения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При планировании комплексного стоматологического лечения следует соблюдать строгое междисциплинарное взаимодействие с отведением планирующей роли стоматологу-ортопеду как завершающему комплексное лечение. Метод восстановления твердых тканей коронок зубов выбирается в строгом соответствии с индексом разрушения окклюзионной поверхности зуба и объемом сохранившихся тканей.

2. На первичной консультации при вопросе о среднем/медианном сроке службы зубного протеза стоматолог-ортопед может ориентировать пациента в соответствии с полученными в нашем исследовании данными, уточняя, что гарантийный срок службы отличается и прописан в Законе РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 14.07.2022) «О защите прав потребителей».

3. В качестве дополнительного инструмента для расчета предполагаемого срока эксплуатации зубного протеза у пациентов с диагнозом «частичная потеря (утрата) зубов» и сопутствующей патологией целесообразно использовать формулу, которая была разработана в настоящем исследовании и учитывает значимость ее влияния.

4. Применение разработанной методики атравматичного препарирования твердых тканей зубов снижает время препарирования, исключает процедуру ретракции десневого края и ускоряет регенерацию краевого пародонта у пациентов с витальными зубами и наличием в анамнезе сахарного диабета и гипертонической болезни.

5. У пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы для снижения частоты поломок съемных протезов рекомендуется проводить перебазировку протеза каждые 3 месяца от момента наложения протеза в течение 1 года; у пациентов с несъемными протезами — осуществлять контроль гигиены полости рта и проводить ее профессиональную коррекцию по необходимости не реже чем 1 раз в три месяца.

6. Пациенты с сахарным диабетом, независимо от его формы, впервые протезированные любым видом зубных протезов, требуют осмотров не реже чем

один раз в два месяца в течение полугода от момента наложения протеза для профилактики развития осложнений. При появлении подвижности опорных зубов, воспаления пародонта и положительной перкуссии в случае несъемных зубных протезов или балансировки протеза, длительно не заживающих язв-наминов и непрошедшей адаптации в случае съемных протезов необходимо дополнительное обследование и коррекция осуществленного лечения.

7. Для снижения числа осложнений стоматологического ортопедического лечения у пациентов с гипертонической болезнью в анамнезе необходимо диспансерное наблюдение не реже одного раза в два месяца при первичном и одного раза в три месяца при повторном протезировании в течение первого полугода после наложения/фиксации зубного протеза. При первичном протезировании пациентов с гипертонической болезнью съемным протезом необходимо производить перебазировку протеза не позднее чем через полгода после его наложения.

8. Наличие гипофункции щитовидной железы изменяет срок наблюдения и профилактических манипуляций у пациентов со съемными протезами. Периодичность осмотров — один раз в три месяца в течение первого года эксплуатации, далее по стандартной схеме — один раз в шесть месяцев.

9. Для снижения числа осложнений и конфликтных ситуаций между врачом и пациентом в случаях сочетания нескольких негативно влияющих на прогноз факторов мы предлагаем использовать схему по определению принадлежности пациента к диспансерной когорте, представленную в исследовании.

10. При приеме коморбидных пациентов для снижения стресса у врача и повышения удовлетворенности лечением пациента врачу рекомендовано выбирать индивидуальную поведенческую тактику. При этом следует ориентироваться на опыт общения коллег с данным пациентом, особенности вербального и невербального поведения и характеристики его темперамента. Для упрощения достижения задачи мы рекомендуем использовать описанную в исследовании методику прогнозирования результата стоматологического лечения по психологическим особенностям пациента.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВЗП — воспалительные заболевания пародонта

ВНЧС — височно-нижнечелюстной сустав

ВОЗ — всемирная организация здравоохранения

ГБ — гипертоническая болезнь

ГБС — гепатобилиарная система

ЖКТ — желудочно-кишечный тракт

ИБС — ишемическая болезнь сердца

Индекс РМА — папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс

ИРОПЗ — Индекс разрушения окклюзионной поверхности зуба

КЛКТ — конусно-лучевая компьютерная томография

КХС — кобальтохромовый сплав

ЛТ — личностная тревожность

МДУ — мотивация достижения успеха

МИН — мотивация избегания неудач

МКБ — международная классификация болезней

Опросник ИТО — индивидуально-типологический опросник

Опросник САН — опросник самочувствие, активность, настроение

ОПТГ — ортопантомография

СД — сахарный диабет

СИС — самообучающиеся интеллектуальные системы

СОПР — слизистая оболочка полости рта

ССТ — средняя степень тяжести

СТ — ситуативная тревожность

ХГП — хронический генерализованный пародонтит

ЧЛО — челюстно-лицевая область

ШИК-реакция — реакция с Шифф-йодной кислотой

ЭВМ — электронная вычислительная машина

ЭОД — электроодонтометрия

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абаджян, В.Н. Влияние полных съемных протезов на слизистую оболочку протезного ложа пациентов: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / Абаджян Виолетта Николаевна. — Тверь, 2003. — 18 с.
2. Аббасова, М.Г. Морфологические аспекты взаимодействия съемных пластинчатых зубных протезов со слизистой оболочкой полости рта / М.Г. Аббасова, А.С. Алимов // *Стоматология для всех*. — 2010. — № 3. — С. 28–30.
3. Абдраимов, Т.Д. Ключевые аспекты реформирования сектора здравоохранения / Т.Д. Абдраимов, Б.Б. Майканаев // *Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана*. — 2019. — № 7. — С. 93–98.
4. Абдуллаева, К.А. Клинико-социальные аспекты стоматологического здоровья лиц пожилого и старческого возраста, обращающихся за терапевтической стоматологической помощью в муниципальную поликлинику / К.А. Абдуллаева, В.М. Гринин // *Клиническая стоматология*. — 2012. — № 2 (62). — С. 70–74.
5. Аболмасов, Н.Н. Рациональный выбор инструментов и алгоритм их применения при подготовке зубов для несъемных протезов / Н.Н. Аболмасов, И.Г. Массарский // *Новое в стоматологии*. — 2009. — № 3. — С. 59–62.
6. Аболмасов, Н.Н. Сравнительный анализ микротвердости дентина депульпированных зубов / Н.Н. Аболмасов, И.Г. Массарский // *Стоматология Смоленщины*. — 2011. — С. 74–79.
7. Аврамова, Т.В. Оценка воспалительных заболеваний тканей пародонта как одного из кардиоваскулярных факторов риска / Т.В. Аврамова, А.И. Грудянов, О.Н. Ткачева // *Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний*. — 2019. — № 23 (7). — С. 28–33.
8. Ага-заде, А.Р. Определение плотности костной ткани челюстей при ден- тальной имплантации на основе фотоденситометрии / А.Р. Ага-заде // *Современная стоматология*. — 2010. — № 1. — С. 77–79.

9. Алдабергенова, Т.К. Профилактика психоэмоционального напряжения пациентов при амбулаторных стоматологических вмешательствах / Т.К. Алдабергенова, А.А. Асығат // Сборник статей VI Международного научно-исследовательского конкурса. — 2020. — С. 347–352.
10. Алдабергенова, Т.К. Психодиагностика в стоматологии / Т.К. Алдабергенова // Актуальные научные исследования в современном мире. — 2021. — № 4–4 (72). — С. 73–76.
11. Александров, Е.И. Диагностика и лечебно-профилактические мероприятия при нарушении структурно-функциональной кислотоустойчивости эмали и кариесе зубов у беременных с эндокринной патологией (сахарным диабетом) / Е.И. Александров // Научные ведомости Белгородского государственного университета. — 2019. — Т. 42, № 3. — С. 301–308. — (Серия: Медицина. Фармация).
12. Александров, М.Т. Применение методики оценки психоэмоционального состояния врача и пациента для гендерной гармонизации субъекта (врача) и объекта (пациента) в клинике терапевтической стоматологии / М.Т. Александров, Э.Г. Маргарян, З.С. Будайчиева // Российская стоматология. — 2017. — Т. 10, № 4. — С. 42–44.
13. Алимский, А.В. Дентальная имплантация как лучшая альтернатива традиционным методам ортопедического лечения лиц подросткового и юношеского возраста / А.В. Алимский, А.Я. Долгоаршинных // Стоматология детского возраста и профилактика. — 2008. — Т. 7, № 3. — С. 52–54.
14. Алимский, А.В. Медико-социальные и организационные аспекты обращаемости и оказания ортопедической помощи в современных условиях / А.В. Алимский, С.В. Текучева, И.В. Гуненкова // Экономика и менеджмент в стоматологии. — 2011. — № 3 (35). — С. 38–43.
15. Алымбаев, Р.С. Ортопедическое лечение с использованием компьютерной технологии CAD-CAM / Р.С. Алымбаев, Т.К. Абдышев // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. — 2016. — Т. 16, № 39. — С. 25–29.

16. Алымбаев, Р.С. Реставрация зубного ряда у пациентов со значительной атрофией боковых сегментов / Р.С. Алымбаев, Т.К. Абдышев // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. — 2016. — Т. 16, № 3. — С. 6–10.
17. Анализ осложнений дентальной имплантации / А.И. Яременко, М.В. Котенко, С.Н. Мейснер, В.В. Раздорский // Институт стоматологии. — 2015. — № 2 (67). — С. 46–49.
18. Анализ осложнений при оперативном лечении заболеваний паращитовидных желез. клинический случай / С.Н. Стяжкина, А.И. Галимова, Н.И. Галявиева, А.И. Гизатуллина // Столица науки. — 2020. — № 5 (22). — С. 32–38.
19. Анализ распространенности и течения воспалительных заболеваний пародонта у лиц среднего и старшего возраста с сопутствующей соматической патологией / А.В. Зуева, М.Б. Сувырина, А.В. Юркевич, Н.М. Машина // Актуальные вопросы стоматологии: сб. науч. трудов Всероссийской науч.-практич. конф., посвящ. основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ проф. И.М. Оксману. — Казань, 2020. — С. 183–191.
20. Анализ состояния твердых тканей зубов и толщины фиксирующего материала под искусственными коронками на литой основе в отдаленные сроки после протезирования / М.С. Сердюков, А.А. Соловьев, И.Г. Массарский [и др.] // Клиническая стоматология. — 2019. — № 3 (91). — С. 66–68.
21. Анализ сроков функционирования и причин удаления опорных зубов при изготовлении искусственных коронок / Н.Н. Аболмасов, И.А. Адаева, А.В. Хачатрян [и др.] // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. — 2018. — Т. 17, № 1. — С. 167–170.
22. Ангулярная имплантация, предпротезная восстановительная хирургия, регенеративные технологии в челюстно-лицевой области / В.А. Путь, В.Г. Солодкий, Д.А. Кумачков [и др.] // Тихоокеанский медицинский журнал. — 2014. — № 3. — С. 88–90.
23. Андреева, С.Н. Анализ судебной практики по гражданским делам, связанным с дефектами оказания стоматологической помощи населению россий-

- ской федерации за период с 1993 по 2017 гг. / С.Н. Андреева, А.А. Гусаров, В.А. Фетисов // Судебно-медицинская экспертиза. — 2018. — Т. 61, № 3. — С. 44–48.
24. Андреева, С.Н. Судебные риски в практике врача-стоматолога / С.Н. Андреева // Российский стоматологический журнал. — 2018. — Т. 22, № 6. — С. 309–313.
25. Андроникова, О.О. Онтогенетическая концепция виктимности личности: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора психологических наук / О.О. Андроникова ; Национальный исследовательский Томский государственный университет. — Томск, 2019. — 43 с.
26. Анохин, П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональной системы // Принципы системной организации функций / П.К. Анохин. — Москва : Наука, 1993. — С. 10–21.
27. Анцыферова, Л.И. Личность в трудных жизненных условиях: переосмысление, преобразование ситуаций и психологическая защита / Л.И. Анцыферова // Психологический журнал. — 2004. — № 1. — С. 3–18.
28. Архипов, А.В. Дентальная имплантация при низкой плотности кости / А.В. Архипов // Dental Forum. — 2012. — № 5. — С. 21.
29. Арипов, Р.А. Сравнительный анализ напряженно-деформированного состояния опорных тканей при использовании различной конструкции дентальных имплантатов / Р.А. Арипов, М.М. Романов, Р.Г. Хафизов // Качество оказания медицинской стоматологической помощи: способы достижения, критерии и методы оценки: сб. статей междунар. науч.-практич. конференции. — Москва, 2016. — С. 50–54.
30. Ассоциативные параллели взаимосвязи и взаимообусловленности клинических особенностей стоматологической патологии с сердечно-сосудистыми заболеваниями / В.Г. Галонский, Э.С. Сурдо, В.Н. Чернов [и др.] // Проблемы стоматологии. — 2021. — Т. 17, № 1. — С. 12–19.
31. Ахметзянова, А.И. Антиципационная несостоятельность в условиях болезни и аномального развития (научная позиция казанской школы) / А.И. Ахметзянова // Практическая медицина. — 2015. — № 5 (90). — С. 42–45.

32. Аширбекова, Ж.Ж. Психоэмоциональный стресс как фактор развития заболеваний парадонта / Ж.Ж. Аширбекова // Международный студенческий научный вестник. — 2018. — № 6. — С. 43.
33. Бабеня, А.А. Особенности течения стоматологической патологии у лиц с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (обзор литературы) / А.А. Бабеня // Вестник стоматологии. — 2015. — № 1. — С. 97–100.
34. Бавыкина, Т.Ю. Полость рта — зеркало заболеваний внутренних органов / Т.Ю. Бавыкина, О.А. Ефремова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. — 2011. — № 10 (105). — С. 236–238. — (Серия: Медицина. Фармация).
35. Бадалов, Р.М. Адаптация больных сахарным диабетом к съемным конструкциям зубных протезов из акриловых пластмасс / Р.М. Бадалов, З.И. Гараев // Стоматология нового тысячелетия : сб. тезисов. — Москва : Авиаиздат, 2000. — С. 90–91.
36. Баев, М.Ю. Патернализм и коллегиальность: история и современность Авиценна / М.Ю. Баев, М.О. Дронова, М.А. Митрофанова. — 2019. — № 49. — С. 16–17.
37. Баевский, Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии / Р.М. Баевский. — Москва : Медицина, 1979. — 298 с.
38. Базаева, И.К. Профилактика осложнений дентальной имплантации / И.К. Базаева, З.В. Лалиева // Труды молодых ученых Владикавказского научного центра РАН. — 2015. — Т. 15, № 1. — С. 47–53.
39. Байриков, И.М. Ортопедическое лечение с использованием имплантатов в условиях сочетания неблагоприятных факторов / И.М. Байриков, С.С. Комлев, М.В. Щербаков // Институт стоматологии. — 2017. — № 74 (1). — С. 84–85.
40. Балин, К.Д. Оценка уровня качества жизни пациентов после стоматологических вмешательств / К.Д. Балин, Э.Г. Борисова, М.К. Федичкина // Проблемы стоматологии. — 2021. — Т. 17, № 1. — С. 5–11.

41. Баранова, М.Ю. Стоматологические проявления сахарного диабета с учетом приверженности к гигиене полости рта / М.Ю. Баранова, А.Н. Норматов // Неделя молодежной науки — 2020: материалы Всероссийского научного форума с международным участием, посвящ. 75-летию победы в Великой Отечественной войне. — 2020. — С. 120–121.
42. Барсукова, А.К. Рецессии десны / А.К. Барсукова, А.Л. Садовников // Центральный научный вестник. — 2018. — Т. 3, № 9 (50). — С. 8–9.
43. Белоусов, Н.Н. Обоснованность показаний к депульпированию зубов перед протезированием металлокерамическими конструкциями / Н.Н. Белоусов, Е.Ю. Гаврилова // Стоматология. — 2013. — Т. 92, № 2. — С. 48–49.
44. Бердникова, Е.И. Морфологические изменения слизистой оболочки полости рта на фоне соматической патологии / Е.И. Бердникова, Ю.В. Ревюк, Т.Б. Ткаченко // Клинико-лабораторный консилиум. — 2012. — № 4 (44). — С. 4–9.
45. Бодров, В.А. Проблема профессиональной и функциональной надежности оператора / В.А. Бодров // Психологический журнал. — 2000. — № 4. — С. 142–149.
46. Бойко, В.В. Субъектные отношения во взаимодействии стоматолога с пациентом: учеб.-метод. пособие для слушателей / В.В. Бойко, Т.Ш. Мчелидзе ; С.-Петербург. ин-т стоматологии, Учеб. центр «Психология и маркетинг в стоматологии». — Санкт-Петербург, 2005. — 21 с.
47. Бойчук-Толстая, О.Г. Особенности этиологии, патогенеза, лечения и профилактики заболеваний пародонта у беременных женщин на фоне железодефицитной анемии (обзор литературы) / О.Г. Бойчук-Толстая, А.Г. Бойчук // Запорожский медицинский журнал. — 2019. — Т. 21, № 1 (112). — С. 144–149.
48. Болдырев, Д.В. Стоматологический статус пациентов с различной стрессовой нагрузкой / Д.В. Болдырев, М.В. Кузакова, А.В. Юркевич // Актуальные вопросы детской стоматологии: сб. Всероссийской науч.-практич. конф. с междунар. участием. — Киров, 2021. — С. 26–31.

49. Бондаренко, М.А. Сравнительная характеристика сроков эксплуатации металлокерамических протезов / М.А. Бондаренко, Н.А. Мартиросян, А.Н. Бондаренко // Кубанский научный медицинский вестник. — 2013. — № 6 (141). — С. 39–42.
50. Борисова, З.Г. Клиническая оценка симптомов глоссалгии у больных с металлокерамическими ортопедическими конструкциями / З.Г. Борисова, Т.А. Гордеева // Современная ортопедическая стоматология. — 2012. — № 17. — С. 76–77.
51. Боровский, Е.В. Биология полости рта / Е.В. Боровский, В.К. Леонтьев — Москва : Медицинская книга, 2001. — 304 с.
52. Брагин, Е.А. Влияние диспансеризации пациентов на показатели стоматологического здоровья и качества жизни после протезирования зубов с различным состоянием пульпы / Е.А. Брагин, Т.В. Аксенова, Н.А. Мартиросян // Медицинский вестник Северного Кавказа. — 2013. — № 3. — С. 39–41.
53. Брыжинская, А.А. Стоматологические проявления сахарного диабета / А.А. Брыжинская // Глобальный научный потенциал. — 2019. — № 2 (95). — С. 72–74.
54. Бурлакова, Л.А. Изменения слизистой оболочки полости рта при патологии желудочно-кишечного тракта / Л.А. Бурлакова // Фундаментальная наука и клиническая медицина — человек и его здоровье: материалы XXIII междунар. медико-биологической конф. молодых исследователей, посвящ. 25-летию мед. ф-та СПбГУ. — 2020. — С. 339–340.
55. Бутов, М. Особенности трофологических нарушений при язвенной болезни у мужчин и женщин / М. Бутов, Т. Жесткова // Врач. — 2016. — № 10. — С. 36–38.
56. Вагина, А.А. Лечение частичного отсутствия зубов методом дентальной имплантации у пациентов с тиреоидной дисфункцией / А.А. Вагина, Д.В. Михальченко // Актуальные вопросы стоматологии: сб. научных трудов, посвящ. основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ проф. И.М. Оксману. — Казань, 2018. — С. 49–53.

57. Вагнер, В.Д. Динамика качества жизни пациентов при реабилитации после ортогнатических операций / В.Д. Вагнер, А.Ш. Хасянов, Л.Е. Смирнова // Стоматология для всех. — 2017. — № 2. — С. 56–58.
58. Вальдман, А.В. Фармакологическая регуляция эмоционального стресса / А.В. Вальдман, М.М. Козловская, О.С. Медведев. — Москва : Медицина, 1999. — 342 с.
59. Ван дер Бийль П. Взаимосвязь заболеваний пародонта и сердечно-сосудистой системы / П. Ван дер Бийль // Проблемы стоматологии. — 2014. — № 6. — С. 4–8.
60. Вартанов Т.О. Клинико-организационные аспекты использования цельно-керамических конструкций зубных протезов в практике ортопедической стоматологии: дис. ... канд. мед. наук / Т.О. Вартанов. — Москва, 2013. — 181 с.
61. Васильев, А.М. Роль дизайна искусственной коронки в нарушениях микроциркуляции в свободной десне после препарирования зуб / А.М. Васильев, С.Б. Иванова, И.В. Соколова // Актуальные вопросы стоматологии: сб. научных трудов Всероссийской науч.-практич. конф., посвящ. основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ проф. И.М. Оксману. — Казань, 2020. — С. 71–75.
62. Васильев, А.Ю. Цифровая микрофокусная рентгенография в интраоперационном контроле дентальной имплантации / А.Ю. Васильев, Н.С. Серова, Н.Н. Потрахов // Радиология 2008: материалы 2-го Всерос. нац. конгресса по лучевой диагностике и терапии. — Москва, 2008. — С. 52.
63. Васильева, Е.Ю. Врач — пациент: эффективное взаимодействие на основе партнерской модели общения / Е.Ю. Васильева // Этические и правовые проблемы современной медицины: сб. научных трудов IV Межрегиональной науч.-практич. конф. — 2019. — С. 27–29.
64. Вафин, С.М. Точность прилегания опорных коронок цельнокерамических зубных протезов / С.М. Вафин, В.И. Хван, О.А. Ланина // Современная ортопедическая стоматология. — 2011. — № 16. — С. 86–87.

65. Вейн, А.М. Лекции по неврологии неспецифических систем мозга / А.М. Вейн. — Москва : Наука, 1974. — 231 с.
66. Вейн, А.М. Лимбико-ретикулярный комплекс и вегетативная регуляция / А.М. Вейн, А.Д. Соловьева. — Москва, 1973. — 266 с.
67. Вель, А.Д. Возмещение вреда, причиненного правомерными действиями медицинских работников / А.Д. Вель // Интернаука. — 2021. — № 17–3 (193). — С. 47–49.
68. Вертикальная 3D-аугментация верхней и нижней челюстей для подготовки к дентальной имплантации / Д.Н. Назарян, А.С. Караян, А.Н. Сенюк, Г.К. Захаров // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. — 2012. — № 3. — С. 10–19.
69. Взаимосвязь и взаимовлияние уровня стоматологического здоровья и средовых факторов / И.В. Фирсова, Д.Е. Суетенков, Н.В. Давыдова, Н.М. Олейникова // Саратовский научно-медицинский журнал. — 2011. — № 1. — С. 239–245.
70. Виртуальные технологии в современной хирургии / П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляев, Л.М. Рапопорт [и др.] // Российские медицинские вести. — 2014. — Т. 19, № 1. — С. 4–16.
71. Власова, Л.Ф. Морфогенез патологических и компенсаторно-приспособительных процессов слизистой оболочки полости рта при протезировании съемными пластиночными протезами с различными физико-химическими свойствами: дис. ... д-ра мед. наук / Л.Ф. Власова. — Новосибирск, 2006. — 197 с.
72. Влияние гипофункции щитовидной железы на прогноз стоматологического ортопедического лечения / К.А. Кошелев, Н.Н. Белоусов, И.В. Соколова, Д.О. Соколов // Проблемы стоматологии. — 2021. — Т. 17, № 1. — С. 155–160.
73. Влияние дентофобии на своевременность обращения к стоматологу-терапевту / А.В. Сахарова, М.В. Кузакова, М.Б. Сувырина, А.В. Юркевич // Актуальные проблемы и перспективы развития стоматологии в условиях

- Севера: сб. статей межрегион. научно-практич. конф., посвящ. 100-летию стоматологической службы Республики Саха (Якутия) / под ред. И.Д. Ушницкого. — 2020. — С. 155–160.
74. Влияние личностной и ситуативной тревожности пациентов на прогноз стоматологического ортопедического лечения / К.А. Кошелев, Н.Н. Белоусов, И.В. Соколова, Л.А. Мурашова // Институт стоматологии. — 2020. — № 1 (86). — С. 18–19.
75. Влияние метода фиксации полных съемных протезов на эффективность пользования и психофизиологический статус людей пожилого и старческого возраста / А.К. Иорданишвили, Е.А. Веретенко, Л.И. Солдатова [и др.] // Институт стоматологии. — 2014. — № 4 (65). — С. 28–34.
76. Влияние подготовки полости рта на стоматологическое здоровье и качество жизни пациентов с отсутствием зубов на фоне сахарного диабета 2 типа / И.М. Шабалина, Н.В. Лапина, К.Г. Сеферян [и др.] // Клиническая стоматология. — 2017. — № 1 (81). — С. 61–65.
77. Влияние различных видов несъемных протезов на скорость саливации после ортопедического лечения с применением имплантатов / С.И. Жадько, Р.Н. Ступницкий, О.Л. Ирза, П.Н. Колбасин // Вестник физиотерапии и курортологии. — 2010. — № 6. — С. 84–85.
78. Возный, А.В. Комплексная оценка функционального состояния органов и тканей полости рта у больных сахарным диабетом с дефектами зубных рядов до и после ортопедического лечения : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.21 / Возный Александр Викторович. — Омск, 2003. — 56 с.
79. Володин, А.И. Оценка качества протезирования несъемными зубными протезами жителей Краснодарского края / А.И. Володин, Н.В. Лапина, А.К. Иорданишвили // Институт стоматологии. — 2018. — № 2 (79). — С. 79–81.
80. Воложин, Г.А. Применение винтовых дентальных имплантатов, покрытых трикальцийфосфатной керамикой, у больных с системным остеопорозом: дис. ... канд. мед. наук / Г.А. Воложин. — Москва, 2006. — 137 с.

81. Воспалительные реакции пульпы и пародонта при применении несъемных конструкций с большим объемом одонтопрепарирования / А.В. Гуськов, Д.А. Зиманков, Д.Б. Анвархонова [и др.] // Клиническая стоматология. — 2018. — № 4 (88). — С. 56–59.
82. Гаврилов, Е.И. Ортопедическая стоматология: учебник / Е.И. Гаврилов, И.М. Оксман. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Медицина, 1978. — 464 с.
83. Гажва, С.И. Взаимосвязь структурных изменений полости рта с диффузными поражениями печени / С.И. Гажва, Н.С. Касумов // Здоровье и образование в XXI веке. — 2016. — Т. 18, № 2. — С. 99–101.
84. Гажва, С.И. Психоэмоциональный статус пациентов до и после стоматологического вмешательства / С.И. Гажва, Т.Б. Степанян, Т.П. Горячева // Научное обозрение. Медицинские науки. — 2015. — № 1. — С. 122.
85. Галимов, А.Р. Стратегия юридической защиты медицинских работников по делам о дефектах оказания медицинской помощи / А.Р. Галимов, И.Н. Богомолова, Г.С. Гаус // Евразийская адвокатура. — 2019. — № 3 (40). — С. 36–50.
86. Галушкин, А.И. Нейросетевые алгоритмы экстраполяции функций и их применение в задачах прогнозирования работы Call-центров / А.И. Галушкин // Нейрокомпьютеры: разработка, применение. — 2000. — № 2. — С. 4–8.
87. Гаража, С.Н. Повышение резистентности тканей препарированных зубов с помощью новых гидроксиапатит содержащих комплексов (эксперим.-клинич. исслед.): дис. ... д-ра мед. наук / С.Н. Гаража. — Москва, 2000. — 248 с.
88. Гаркави, Л.Х. Реакция активации — общая неспецифическая адаптационная реакция на раздражители «средней» силы / Л.Х. Гаркави // Адаптационные реакции и резистентность организма. — Ростов-на-Дону, 2000. — С. 36–63.
89. Гаффоров, С.А. Анализ причин неблагоприятных исходов протезирования металлокерамическими конструкциями / С.А. Гаффоров, И.С. Абдиримов, Б.Ю. Сабиров // Stomatologiya. — 2018. — № 2. — С. 50–52.

90. Гветадзе, Р.Ш. Актуальные вопросы качества оказания стоматологической помощи с учетом судебной практики по делам стоматологической направленности за 1993–2017 гг. / Р.Ш. Гветадзе, С.Н. Андреева, В.Г. Бутова // Институт стоматологии. — 2019. — № 1. — С. 10–12.
91. Гветадзе, Р.Ш. Влияние морфологических параметров естественных зубов и несъемных ортопедических конструкций с опорой на дентальные имплантаты на время окклюзии / Р.Ш. Гветадзе, А.А. Стрекалов // Стоматология. — 2021. — Т. 100, № 2. — С. 60–63.
92. Гигиеническая и гидродинамическая оценка состояния тканей и среды краевого пародонта опорных зубов / М.Б. Шафозода, С.М. Каримов, А.Б. Бабаев, К.Н. Дабуров // Наука и инновация. — 2020. — № 1. — С. 11–14.
93. Гордеева, В.С. Сравнительная оценка уровня аллергических проявлений при использовании термопластических и акриловых съемных протезов / В.С. Гордеева, А.В. Макеева, Т.А. Гордеева // Международный студенческий научный вестник. — 2021. — № 2. — С. 35.
94. Горяинова, К.Э. Современные мобильные приложения в стоматологической практике / К.Э. Горяинова, С.В. Апресян, Р.Д. Отырба // Цифровая стоматология. — 2019. — Т. 10, № 1. — С. 74–79.
95. Горячев, Д.Н. Этические и деонтологические нормы поведения, как фактор повышения качества стоматологической услуги / Д.Н. Горячев, И.И. Бадертдинов, Н.А. Горячев // Современные проблемы социально-гуманитарных наук. — 2017. — № 1 (9). — С. 56–59.
96. Гремлинг, С. Практикум по управлению стрессом / С. Гремлинг, С. Аурэнбах. — Санкт-Петербург : Питер, 2002. — 325 с.
97. Гризодуб, Д.В. Определение распространенности непереносимости зубных протезов среди лиц, пользующихся различными несъемными конструкциями / Д.В. Гризодуб // Проблеми безперервної медичної освіти та науки. — 2013. — № 2. — С. 29–31.
98. Грудянов, А.И. Изучение взаимосвязи между пародонтальным статусом и кардиоваскулярной системой согласно клиническим и лабораторным дан-

- ным / А.И. Грудянов, Т.В. Авраамова // Актуальные проблемы медицины и биологии. — 2019. — № 1. — С. 9–12.
99. Данилина, Т.Ф. Повышение эффективности протезирования несъемными ортопедическими конструкциями с опорой на моляры при сохранении их витальности / Т.Ф. Данилина, А.М. Шмаков // Здоровье и образование в XXI веке: электронный сборник научных трудов. — 2012. — Т. 14, № 7. — С. 139–140.
100. Данилов, Е.О. Современные тенденции и проблемы разделения труда в стоматологии / Е.О. Данилов // Клиническая стоматология. — 2020. — № 4 (96). — С. 99–104.
101. Денситометрия (денситометрия) на конусно-лучевом компьютерном томографе в динамическом наблюдении пациентов с заболеваниями пародонта как инструмент выявления минеральной плотности костной ткани / Г.И. Ронь, Т.М. Еловицова, Л.В. Уварова, М.А. Чибисова // Институт стоматологии. — 2015. — № 1 (66). — С. 40–43.
102. Дентальная имплантация как метод лечения отсутствия зубов с позиции социологических оценок / И.Ю. Лебедеко, С.Д. Арутюнов, И.С. Кицул [и др.] // Российский стоматологический журнал. — 2010. — № 6. — С. 42–44.
103. Депульпирование зубов перед протезированием — ятрогения или нет? / Н.Н. Аболмасов [и др.] // Стоматология Смоленщины. — 2011. — С. 11–17.
104. Джигоева, З.М. Рациональное протезирование пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки / З.М. Джигоева, И.К. Базаева, С.К. Хетагуров // Здоровье и образование в XXI веке: электронный сборник научных трудов. — 2007. — Т. 9, № 7. — С. 242.
105. Динамика биохимических параметров слюны после зубного протезирования / Т.П. Старченко, О.Ю. Калпакьянц, А.В. Митина [и др.] // Актуальные вопросы стоматологии : сб. науч. трудов Всероссийской научно-практич. конф., посвящ. основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ проф. И. М. Оксману. — Казань, 2020. — С. 395–399.

106. Динамика параметров качества жизни в отдаленном периоде у больных после операций на щитовидной железе / Т.Б. Дубошина, С.В. Вертянкин, М.Р. Аскеров, В.В. Греков // Таврический медико-биологический вестник. — 2017. — Т. 20, № 3–2. — С. 92–96.
107. Дмитриева, Т.В. Анализ закономерностей формирования заболеваемости, инвалидности и научное обоснование современных подходов к медико-социальной экспертизе при болезнях органов пищеварения: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Т.В. Дмитриева. — Москва, 2011. — 49 с.
108. Долгов, А.Ю. Исследование коллективных эмоций в социальных науках (обзор). Социальные и гуманитарные науки / А.Ю. Долгов // Отечественная и зарубежная литература. — 2018. — № 2. — С. 117–155. — (Серия 11. Социология).
109. Доменюк, Д.А. Прогнозирование клинической эффективности цельнокерамических реставраций с учетом микроструктурных особенностей / Д.А. Доменюк, С.Н. Гаража, Е.Н. Иванчева // Российский стоматологический журнал. — 2010. — № 4. — С. 10–12.
110. Драчева, Н.В. Конкуренция в стоматологии / Н.В. Драчева, А.В. Макулин // Гуманитарный трактат. — 2019. — № 61. — С. 7–9
111. Духовская, Н.Е. Взаимосвязь стоматологических проявлений с патологиями желудочно-кишечного тракта / Н.Е. Духовская, И.Н. Хими́на, И.Г. Островская // Cathedra — кафедра. Стоматологическое образование. — 2017. — № 61. — С. 36–415.
112. Дюжева, Е.В. Распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди населения разных стран / Е.В. Дюжева // Современные проблемы науки и образования. — 2017. — № 5. — С. 101.
113. Емельянова, Т.В. Особенности применения несъемных зубных протезов у пациентов пожилого и старческого возраста: дис. ... канд. мед. наук / Т.В. Емельянова. — Москва, 2013. — 28 с.

114. Еремин, О.В. Ортопедическое лечение дефектов зубных рядов у пациентов с хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / О.В. Еремин. — Саратов, 2013. — 53 с.
115. Жантыбаев, Д.А.Б. Морфологический статус слизистой оболочки полости рта в зоне поднутрения, образованной конвергируемым зубом и искусственной коронкой на дентальном имплантате / Д.А.Б. Жантыбаев, М.М. Тусупбекова, К.М. Смагулов // Медицина и экология. — 2018. — № 1 (86). — С. 23–28.
116. Жеребцов, А.Ю. Условия и факторы, влияющие на гарантийные сроки металлокерамических зубных протезов: автореф. ... канд. мед. наук / А.Ю. Жеребцов. — Москва, 2011. — 25 с.
117. Жирнова, А.И. Микробиоценоз полости рта и показатели иммунитета при ортопедическом стоматологическом лечении больных сахарным диабетом 2-го типа: дис. ... канд. мед. наук / А.И. Жирнова ; Тверской гос. мед. ун-т. — Тверь, 2015. — 26 с.
118. Жиров, А.И. Анализ отдаленных результатов лечения несъемными конструкциями зубных протезов / А.И. Жиров // Дни науки КФУ им. В.И. Вернадского: материалы 2-й науч. конф. проф.-препод. состава, аспирантов, студентов и молодых ученых. — Симферополь, 2016. — С. 283–284.
119. Жиров, А.И. Современные взгляды на развитие осложнений при лечении несъемными конструкциями зубных протезов (обзор литературы) / А. И. Жиров // Вестник физиотерапии и курортологии. — 2015. — № 3. — С. 84–86.
120. Жиров, А.И. Сравнительный анализ показателей уровня микробной обсемененности полости рта при проведении несъемного протезирования и медикаментозной поддержке тканей пародонта / А.И. Жиров // Международный исследовательский журнал. — 2016. — № 4 (46). — С. 96–99.
121. Жулев, Е.Н. Ортопедическая стоматология / Е.Н. Жулев. — Москва : ООО «Медицинское информационное агентство», 2012. — 834 с.

122. Жулев, Е.Н. Оценка эффективности методов ретракции десневого края при применении несъемных протезов с использованием технологии лазерного сканирования / Е.Н. Жулев, Ю.А. Вокулова // Современные проблемы науки и образования. — 2016. — № 6. — С. 30.
123. Заблоцкий, Я.В. Отдаленные результаты несъемного протезирования с опорой на имплантаты у пациентов пожилого возраста с полным отсутствием зубов на нижней челюсти / Я.В. Заблоцкий, О.Я. Заблоцкая, Н.М. Дыдык // Стоматолог. — Минск, 2017. — № 1 (24). — С. 46–49.
124. Завалишина, Д.Н. Детерминация и развитие психики / Д.Н. Завалишина, В.А. Барабанщиков // Принцип системности в психологических исследованиях. — Москва : Наука, 1990. — С. 3–6.
125. Загорский, В.А. Психология конфликтогенности в поведении пациента стоматологического кабинета и психологические приоритеты в выработке стратегий преодоления конфликтов в системе «врач-стоматолог — пациент» / В.А. Загорский // Азимут научных исследований: педагогика и психология. — 2018. — Т. 7, № 1 (22). — С. 273–277.
126. Зайцева, Н.В. Гаптены природного и техногенного происхождения и клеточная гибель: монография / Н.В. Зайцева, О.В. Долгих, Д.Г. Дианова ; Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Федеральное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения». — Пермь, 2020. — 301 с.
127. Захарова, В.В. Гендерно-возрастные особенности пациентов язвенной болезнью желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки / В.В. Захарова // Теоретические и практические проблемы современной медицины: сб. науч. трудов по итогам научно-практич. конф., посвящ. 55-летию БУ «Центральная городская больница» Минздравсоцразвития Чувашии. — 2015. — С. 51–53.
128. Зиновенко, О.Г. Результаты лечения зубов под искусственные коронки в отдаленные сроки / О.Г. Зиновенко // Современная стоматология. — 2012. — № 11. — С. 58–61.

129. Зубкова, А.А. Анализ состояния тканей полости рта у пациентов кардиологического профиля / А.А. Зубкова, Е.В. Фелькер, О.Н. Чевычелова // Региональный вестник. — 2019. — № 12 (27). — С. 3–5.
130. Зубкова, А.А. Многофакторный анализ состояния тканей полости рта у пациентов кардиологического профиля / А.А. Зубкова, А.Н. Морозов, О.А. Саламатина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. — 2016. — № 12 (233). — С. 78–87. — (Серия: Медицина. Фармация).
131. Иванов, В.Г. Клинические и психологические факторы нарушений психической адаптации / В.Г. Иванов, Е.Ю. Лазарева // Психологическое здоровье человека: жизненный ресурс и жизненный потенциал : материалы V Международ. научно-практич. конф. / Под общ. ред. И.О. Логиновой. — 2018. — С. 235–241.
132. Иванов, С.Ю. Стоматологическая имплантология / С.Ю. Иванов. — Москва : ГЭОТАР-МЕД, 2004. — 296 с.
133. Иванюк, А.В. Достижение высокоэстетичного результата при протезировании на имплантах / А.В. Иванюк, Б.С. Смбатьян // Клиническая стоматология. — 2008. — № 2. — С. 12–17.
134. Изменение микроструктуры эмали и дентина под влиянием ротационного инструмента при лечении кариеса (исследование *in vitro*) / Б.Р. Шумилович, Е.А. Лещева, Д.Ю. Харитонов [и др.] // Российский стоматологический журнал. — 2017. — Т. 21, № 2. — С. 68–71.
135. Изменения слизистой оболочки языка при некоторых системных заболеваниях организма человека / М.И. Кобозев, И.В. Романенко, А.С. Манвелян, В.С. Булгаков // Здоровье и образование в XXI веке: электронный сборник научных трудов. — 2006. — Т. 8, № 8. — С. 364–365.
136. Изуткин, Д.А. Взаимоотношения врача и больного в различных моделях их общения: соотношение методологии и содержания / Д.А. Изуткин // Социально-гуманитарное познание: методологические и содержательные параллели: коллективная монография / Е.В. Агарин, Э.В. Баркова, А.В. Богомолов [и др.] ; под общ. ред. А.В. Грехова, А.Н. Фатенкова. — Москва,

2019. — С. 285–296. — (Серия «Гуманитарные науки в исследованиях и переводах (Отв. ред. серии М.С. Петрова)»).
137. Изучение мнения населения об организации и качестве стоматологической помощи / Е. Алиакбар, А.К. Бейсбекова, А.Н. Нурбакыт, Д.Н. Маханбеткулова // Вестник Казахского нац. мед. ун-та. — 2021. — № 1. — С. 127–132.
138. Изучение процесса адаптации слизистой оболочки полости рта у пациентов со съёмными зубными протезами / М.В. Диканова, Т. Аегорова, О.П. Гончарова, А. Аминашкина // Dentalforum. — 2016. — № 4 (63). — С. 23.
139. Изучение психофизиологического статуса пациентов и качества их жизни в ходе стоматологической реабилитации / М.И. Музыкин, А.К. Иорданишвили, В.Ф. Лосев, С.А. Левин // Российский вестник дентальной имплантологии. — 2020. — № 3–4 (49–50). — С. 83–94.
140. Изучение структуры повторной обращаемости пациентов и сроков использования несъёмных зубных протезов / К.А. Кошелев, Н.Н. Белоусов, М.А. Ткачева, А.П. Курочкин // Вестник Медицинского стоматологического института. — 2019. — № 4 (51). — С. 48–52.
141. Инструкция по обработке данных, полученных с помощью опросника SF-36 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://therapy.irkutsk.ru/doc/sf36a.pdf> (дата обращения: 10.09.2019 г.).
142. Иорданишвили, А.К. Клинико-организационные аспекты стоматологического ортопедического лечения и его осложнений: учебное пособие / А.К. Иорданишвили, Д.Н. Бобунов. — Санкт-Петербург, 2015. — 136 с.
143. Использование компьютерных технологий для анализа ошибок и осложнений дентальной имплантации / И.Ю. Петров, А.И. Петров, Ю.А. Ипполитов, Л.В. Бут // Вестник новых медицинских технологий. — 2014. — № 1. — С. 174.
144. Использование стоматологических измерений качества жизни / Г.М. Барер, К.Г. Гуревич, В.В. Смирнягина, Е.Г. Фабрикант // Стоматология для всех. — 2006. — № 2. — С. 4–7.

145. Исследование взаимосвязи схем ортопедических биомеханических конструкций и условий их нагружения с характером и устойчивостью функционирования системы / Е.С. Головина, В.П. Глустенко, В.С. Глустенко, С.Ф. Глустенко // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. — 2011. — Т. 13, № 6–1. — С. 199–206.
146. К вопросу о методологии оценки эффектов радиационного воздействия на организм человека / Р.М. Тахауов, А.Б. Карпов, М.Б. Фрейдин [и др.] // Медицина экстремальных ситуаций. — 2006. — № 2 (16). — С. 50–64.
147. Камилов, Ф.Х. Эффективность комплекса лечебно-профилактических мероприятий на фоне коррекции йододефицита и повышения минеральной плотности костной ткани у пациентов / Ф.Х. Камилов, С.В. Аверьянов, Р.Р. Юнусов // Dental Forum. — 2020. — № 1 (76). — С. 15–20.
148. Кинаш, Ю.О. Восстановление функциональной окклюзии как цель адекватной стоматологической реабилитации пациентов с височно-нижнечелюстными расстройствами / Ю.О. Кинаш // Современная стоматология. — 2017. — № 5 (89). — С. 60.
149. Киракосян, Г.Г. Профилактика протетического пародонтита при ортопедическом лечении пациентов частичными съемными протезами: автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.21 / Киракосян Гамлет Генрихович. — Москва, 2005. — 22 с.
150. Клинико-морфологические исследования реакций слизистой оболочки рта у пациентов с патологией пищеварительной системы / В.А. Кравченко, А.В. Юркевич, И.Д. Ушницкий [и др.] // Медицинский алфавит. — 2019. — Т. 1, № 5 (380). — С. 58–62.
151. Клинико-правовые аспекты диагностики и лечения пациентов с симптомокомплексом «непереносимости» стоматологических конструкционных материалов / А.Е. Верховский, Н.Н. Аболмасов, Н.Г. Аболмасов [и др.] // Уральский медицинский журнал. — 2019. — № 5 (173). — С. 135–139.
152. Клинико-эпидемиологическая оценка причин повторного ортопедического лечения больных с дефектами зубных рядов / С.Ю. Максюков, А.С. Иванов,

- Д.С. Щепляков, Г.В. Антоненко // Главный врач Юга России. — 2015. — № 2–1 (44). — С. 13–15.
153. Клиническая оценка опорных зубов и тканей пародонта у пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями / А.В. Лепилин, М.И. Мартынова, О.В. Жилкина, В.Г. Ноздрачев // Dental forum. — 2016. — № 4 (63). — С. 51.
154. Клиническая оценка осложнений в ортопедической стоматологии при протезировании несъемными конструкциями / С.К. Северинова, А.И. Жиров, В.Г. Жирова, В.Ф. Шаблей // Таврический медико-биологический вестник. — 2013. — Т. 16, № 4. — С. 125–129.
155. Клиническая характеристика динамики психофизиологических показателей на этапах стоматологического приема при использовании модифицированного способа мандибулярной анестезии / А.А. Чахов, И.Д. Ушницкий, О.Н. Колосова [и др.] // Якутский медицинский журнал. — 2020. — № 3 (71). — С. 53–57.
156. Клинические варианты хронического генерализованного пародонтита, генетический полиформизм и системная продукция воспалительных цитокинов / Э.Ш. Григорович, Е.Г. Поморгайло, Е.Ю. Хомутова, С.С. Степанов // Стоматология. — 2015. — Т. 94, № 5. — С. 11–16.
157. Клинические возможности применения трехмерного компьютерного моделирования для планирования имплантологического лечения пациентов с частичной или полной адентией в сложных анатомо-топографических условиях / А.А. Кулаков, Р.Ш. Гветадзе, С.Б. Буцан [и др.] // Стоматология. — 2011. — Т. 90, № 2. — С. 28–37.
158. Клинические методы диагностики функциональных нарушений зубочелюстной системы / И.Ю. Лебеденко, С.Д. Арутюнов, М.М. Антоник, А.А. Ступников. — Москва, 2008. — 111 с.
159. Клинические осложнения при протезировании несъемными конструкциями / В.Н. Трезубов [и др.] // Институт стоматологии. — 2007. — № 3. — С. 44–45.

160. Клинические рекомендации — протоколы лечения при диагнозе «Полное отсутствие зубов: полная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локализованного пародонтита». — Постановление № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года. — 36 с.
161. Клинический анализ ближайших и отдаленных результатов применения имплантационного протезирования «трефойл» в России / Р.А. Розов, В.Н. Трезубов, А.Б. Герасимов [и др.] // Стоматология. — 2020. — Т. 99, № 5. — С. 50–57.
162. Клиническое значение уровней минеральной плотности челюстных костей при планировании дентальной имплантации / И.Ю. Писаревский, И.И. Бородулина, Ю.Л. Писаревский, А.Б. Сарафанова // Дальневосточный медицинский журнал. — 2012. — № 3. — С. 54–56.
163. Кнорре, А.Г. Вегетативная нервная система / А.Г. Кнорре, И.Д. Лев. — 2-е изд. перераб. и доп. — Ленинград : Медицина, 1977. — 120 с.
164. Ковалевская, А.А. Проблемы стоматологического здоровья пациентов, страдающих психическими заболеваниями / А.А. Ковалевская // Наука и образование сегодня. — 2020. — № 8 (55). — С. 50–52.
165. Ковешников, А.И. Особенности вкусовой чувствительности у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки / А.И. Ковешников, И.Ю. Колесникова // Молодёжь и медицинская наука: материалы III межвузовской научно-практич. конф. молодых учёных. — 2015. — С. 147–149.
166. Ковешников, А.И. Особенности питания, вредные привычки и вкусовая чувствительность больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки / А.И. Ковешников, И.Ю. Колесникова // Врач-аспирант. — 2016. — Т. 74, № 1,2. — С. 242–248.
167. Козлова, М.В. Атрофия альвеолярной части и отростка челюстей при остеопеническом синдроме у больных с патологией щитовидной железы и гипогонадизмом: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / М.В. Козлова. — Москва, 2009. — 48 с.

168. Комаров, Ф.И. Медицинская реабилитация в лечебных учреждениях СА и ВМФ / Ф.И. Комаров. — Ленинград, Москва, 2000. — 367 с.
169. Комов, Е.В. Разработка клинических критериев экспертной оценки качества зубных протезов: автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.21 / Комов Евгений Владимирович. — Москва, 2005. — 22 с.
170. Коморбидные заболевания в практике врача-стоматолога / В.Ф. Дмитриева, М.А. Чибисова, Н.М. Батюков [и др.] // Институт стоматологии. — 2020. — № 2 (87). — С. 26–27.
171. Компенсация морального вреда, причиненного в результате некачественного оказания стоматологической помощи / Р.Ш. Гветадзе, С.Н. Андреева, В.Г. Бутова, А.К. Губаева // Стоматология. — 2018. — Т. 97, № 6. — С. 4–9.
172. Комплексная стоматологическая реабилитация больных с заболеваниями слизистой оболочки полости рта: рациональные подходы к ортопедическому лечению / О. С. Гилева [и др.] // Стоматология для всех. — 2013. — № 4. — С. 9–14.
173. Конфликтология в стоматологии / И.А. Беленова, А.В. Митронин, О.А. Азарова [и др.] // Эндодонтия Today. — 2020. — Т. 18, № 2. — С. 51–55.
174. Копытов, А.А. Роль окклюзионных и гидродинамических факторов в генезе воспалительных процессов околозубных тканей и методы их компенсации: дис. ... д-ра мед. наук / А.А. Копытов // Белгородский гос. нац. исследоват. ун-т. — Белгород, 2018. — 331 с.
175. Корреляция параметров системы гемостаза и вегетативной нервной системы при экзаменационном стрессе / Р.И. Жданов, А.Н. Дойникова, С.И. Жданова [и др.] // Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова. — 2016. — Т. 66, № 2. — С. 202.
176. Корчигин, Д.Л. Преждевременное снятие фиксированных зубных протезов / Д.Л. Корчигин // Стоматологический журнал. — 2018. — Т. 19, № 2. — С. 100–106.
177. Косенко, К.Н. Отдаленные результаты комплексного лечения пациентов различных возрастных групп с патологией пародонта несъемными кон-

- струкциями зубных протезов / К.Н. Косенко, О.В. Громов // Вісник стоматології. — 2011. — № 3. — С. 63–66.
178. Космачева, Е.Д. Анализ качества жизни реципиентов печени / Е.Д. Космачева, А.Э. Бабич, С.Ю. Малышева // Медицинский совет. — 2019. — № 3. — С. 141–147.
179. Котов, К.С. Результаты оценки вкусовой чувствительности в отдалённые сроки после протезирования у пациентов с гальванизмом, пользующихся несъемными протезными конструкциями / К.С. Котов, А.В. Гуськов // Российский медико-биологический вестник. — 2015. — № 1. — С. 137–141.
180. Кравченко, В.А. Структурно-пролиферативные процессы в слизистой оболочке десны у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки: автореф. дис. ... канд. мед. наук / В.А. Кравченко. — Новосибирск, 1998. — 27 с.
181. Крайнов, С.В. Оптимизация клинической работы со студентами-стоматологами / С.В. Крайнов, А.Н. Попова, И.В. Фирсова // The Scientific Heritage. — 2019. — № 40–3 (40). — С. 21–23.
182. Кречетов, С.А. Профессиографическое исследование в стоматологии: автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.21 / Кречетов Сергей Александрович ; Волгогр. мед. акад. — Волгоград, 2000. — 26 с.
183. Критерии оценки качества лечения расстройств жевательно-речевого аппарата / Е.А. Булычева, В.Н. Трезубов, О.Б. Спицына [и др.] // Современная стоматология. — 2020. — № 4 (81). — С. 87–90.
184. Крылов, Н.Н. Из истории эпидемиологии язвенной болезни в XX веке: социальные факторы и уровень заболеваемости / Н.Н. Крылов // История медицины. — 2017. — Т. 4, № 1. — С. 5–15.
185. Кузьмина, В.П. Влияние школьной тревожности на развитие мотивации в подростковом возрасте / В.П. Кузьмина, Т.В. Евдокарлова // Современное образование: традиции и инновации. — 2019. — № 2. — С. 121–124.
186. Кузьмина, Э.М. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние твердых тканей зубов, распространенность зубочелюстных аномалий, потребность в протезировании / Э.М. Кузьмина. — Москва, 2009. — 236 с.

187. Кулагин, Б.В. Основы профессиональной психодиагностики / Б.В. Кулагин. — Ленинград : Медицина, 1984. — 216 с.
188. Кулаков, А.А. Экспертиза качества оказания стоматологической помощи / А.А. Кулаков, В.Т. Шестаков. — Москва, 2012. — 398 с.
189. Кураева, Е.Ю. Судебно-медицинский анализ дефектов стоматологического протезирования с опорами на дентальные имплантаты: автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14 : 14.03.05 / Кураева Екатерина Юрьевна. — Москва, 2010. — 24 с.
190. Лазарев, С.А. Использование конечно-элементной математической модели «зубной протез — зуб — костная ткань» для обоснования выбора конструкции зубного протеза / С.А. Лазарев // Кубанский научный медицинский вестник. — 2014. — № 6 (148). — С. 54–58.
191. Лазарев, С.А. Использование экспертной системы для прогнозирования результатов протезирования полости рта / С.А. Лазарев, А.В. Голубь // Врач-аспирант. — 2014. — Т. 63, № 2.2. — С. 264–268.
192. Лазарев, С.А. Прогнозирование изменений плотности костной ткани челюстей с использованием нейросетевой модели после зубного протезирования / С.А. Лазарев, В.А. Лазарев // Институт стоматологии. — 2013. — № 2 (59). — С. 34–35.
193. Лазарев, С.А. Разработка и внедрение медицинской экспертной системы прогнозирования результатов ортопедического лечения при замещении дефектов зубного ряда: автореф.дис. ... д-ра мед. наук :14.01.14 — стоматология (медицинские науки). / С.А. Лазарев. — Уфа, 2017. — 46 с.
194. Ланг, Т.А. Как описывать статистику в медицине: руководство для авторов, редакторов и рецензентов / Т.А. Ланг, М. Сесик. — Москва : Практическая медицина, 2016. — 480 с.
195. Лапина, Н.В. Динамика регуляторно-адаптивного статуса ортопедических стоматологических больных в процессе лечения / Н.В. Лапина, Л.А. Скорикова // Кубанский научный медицинский вестник. — 2008. — № 1–2 (100–101). — С. 64–67.

196. Лапина, Н.В. Стомато-соматические параллели в процессе ортопедической реабилитации стоматологических больных с сопутствующими заболеваниями: дис. ... д-ра мед. наук / Н.В. Лапина ; ГОУ «Институт повышения квалификации федерального медико-биологического агентства». — Москва, 2012. — 256 с.
197. Латышева, С.В. Проблемные вопросы в эндодонтии. Современный взгляд / С.В. Латышева, Т.В. Будевская // Современная стоматология. — 2015. — № 2. — С. 4–7.
198. Лебедеико, А.И. Применение металлокерамических зубных протезов на каркасах из золотого сплава «Супер КМ»: автореф. дис. ... канд. мед. наук :14.00.21 / Лебедеико Антон Игоревич. — Москва, 2003. — 23 с.
199. Лебедеико, И.Ю. Ортопедическая стоматология: учебник / И.Ю. Лебедеико, Э.С. Каливраджихян. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 640 с.
200. Леонгард, К. Акцентуированные личности / К. Леонгард ; пер. с нем. В.М. Лещинской. — Киев : Вища школа, 1981. — 392 с.
201. Леонтьев, В.К. Модели стоматологической помощи населению в условиях рынка / В.К. Леонтьев // Современ. стоматология. — 2010. — № 1. — С. 7–9.
202. Лечение пациентов с хроническим пародонтитом. Современные аспекты лечения пациентов с заболеваниями пародонта с использованием наклонных имплантатов / Neugebauer, S. Adler, E. Kistler, S. Kistler // Новое в стоматологии. — 2015. — № 3. — С. 33–37.
203. Лечение пациентов со скелетными формами дистальной окклюзии, осложненной частичным отсутствием зубов / С.Ю. Иванов, М.Ю. Фомин, А.Б. Дымников, А.А. Мураев // Российский стоматологический журнал. — 2013. — № 6. — С. 20–23.
204. Лильеберг, Р.Э. Профессиональное выгорание медицинских работников и копинг: психологические аспекты проблемы поиска решения и оценки его индивидуальной эффективности / Р.Э. Лильеберг // Азимут научных исследований: педагогика и психология. — 2019. — Т. 8, № 2 (27). — С. 347–351.

205. Лобко, В.А. Двухэтапный способ изготовления полных съемных пластичных протезов / В.А. Лобко, С.В. Прялкин // Современная стоматология. — 2012. — № 1. — С. 37–40.
206. Лоопер, А.В. Разработка функционального питания для лиц, пользующихся зубными и челюстными протезами : автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.В. Лоопер. — Санкт-Петербург, 2010. — 22 с.
207. Лосев, Ф.Ф. Управление качеством медицинской помощи в стоматологии / Ф.Ф. Лосев, А.А. Кулаков, С.Н. Андреева ; Первый Московский гос. мед. ун-т им. И.М. Сеченова, Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт профессионального образования. — Москва, 2021. — 364 с.
208. Луцкая, И.К. Фоторегистрация как контроль качества работы в эстетической стоматологии / И.К. Луцкая, О.А. Лопатин // Медицинские новости. — 2015. — № 8 (251). — С. 39–42.
209. Макеев, А.А. Пути совершенствования стоматологического обслуживания работников северных газовых месторождений : дис. ... д-ра мед. наук / А.А. Макеев. — Москва, 2011. — 196 с.
210. Максимова, Н.В. Онлайн-лекция доцента кафедры хирургической стоматологии Рязанского гос. мед. ун-та. Центр передового опыта всемирной организации аллергии (wao centers of excellence (wcoe)) по специальности «клиническая иммунология, аллергология» / Н.В. Максимова // Вестник Витебского гос. мед. ун-та. — 2020. — Т. 19, № 6. — С. 132.
211. Максимовский, Ю.М. Организация стоматологической службы / Ю.М. Максимовский, О.В. Сагина. — Москва : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2008. — 438 с.
212. Максюков, С.Ю. Осложнения и недостатки съемных зубных протезов и пути оптимизации повторного протезирования / С.Ю. Максюков, В.Н. Олесова, В.Н. Калашников // Российский стоматологический журнал. — 2009. — № 6. — С. 21–24.
213. Максюков, С.Ю. Структура причинных факторов для повторного протезирования зубов в городских и сельских клиниках Ростовской области / С.Ю. Максюков // Фундаментальные исследования. — 2010. — № 11. — С. 84–86.

214. Мамиргов, Т.Т. Стоматологическая ортопедическая реабилитация больных с сахарным диабетом / Т.Т. Мамиргов, О.В. Пименова // Бюллетень медицинских интернет-конференций. — 2018. — Т. 8, № 7. — С. 297.
215. Манашеров, Т.О. Развитие рынка стоматологии в России / Т.О. Манашеров // ЭКО. — 2011. — № 2 (440). — С. 161–167.
216. Марков, Б.П. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии. Часть I / Б.П. Марков, И.Ю. Лебедеенко, В.В. Еричев. — Москва : ГОУ ВУУНМИЦ МЗ РФ, 2001. — 685 с.
217. Мартиросян, Н.А. Создание индивидуального календаря диспансеризации пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями при различном состоянии пульпы опорных зубов [Электронный ресурс] / Н.А. Мартиросян, Т.Н. Гайворонская // Современные проблемы науки и образования. — 2017. — № 1. — URL : <http://www.science-education.ru/rii/article/view?id=26098> (дата обращения: 08.02.2017).
218. Марченко, И.И. Влияние плотности мягкого слоя базиса съемного протеза полного зубного ряда на твердые и мягкие ткани челюстей: автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.21 / Марченко Иван Иванович. — Воронеж, 2005. — 23 с.
219. Математическое моделирование и расчет НДС системы «зуб-челюсть» после депульпирования / А.И. Воложин, Е.Н. Чумаченко, Г.М. Барер, А.И. Ведеев // Стоматология. — 2002. — № 3. — С. 14–17.
220. Мацепуро, К.А. Некоторые аспекты повышения эффективности эндодонтического лечения у пациентов с артериальной гипертензией / К.А. Мацепуро, А.В. Митронин // Эндодонтия Today. — 2013. — № 4. — С. 3–6.
221. Медико-социальная эффективность диспансеризации и восстановительного лечения пациентов после протезирования металлокерамическими протезами / М.А. Бондаренко, Н.А. Мартиросян, А.Н. Бондаренко [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. — 2015. — № 1 (150). — С. 85–87.
222. Медицинская реабилитация: руководство для врачей в 3-х томах / Под ред. акад. РАМН В.М. Боголюбова. — Пермь : Звезда, 1998. — 1950 с.

223. Междисциплинарный подход к лечению частичного отсутствия зубов у пациентов с сочетанной патологией / О.Ф. Лебединская, А.В. Шиханов, Л.И. Белозерова [и др.] // Военно-медицинский журнал. — 2019. — Т. 340, № 7. — С. 51–55.
224. Мерков, А.М. Санитарная статистика: пособие для врачей / А.М. Мерков, Л.Е. Поляков. — Москва : Медицина, 1974. — 383 с.
225. Методические подходы к изучению сроков пользования и сроков службы зубных протезов / В.Г. Бутова, М.Р. Кирилина, А.Ф. Лебедева [и др.] // Стоматология для всех. — 2010. — № 2. — С. 26–28.
226. Методы диагностики психологических реакций у больных хирургического профиля / А.А. Джерелей, И.Г. Романенко, Д.Ю. Крючков, С.М. Горобец // Крымский терапевтический журнал. — 2017. — № 3 (34). — С. 47–51.
227. Методы тканевой инженерии костной ткани в челюстно-лицевой хирургии / А.В. Люндуп, Ю.А. Медведев, К.В. Баласанова [и др.] // Вестник Российской академии медицинских наук. — 2013. — № 5. — С. 10–15.
228. Микробиологический мониторинг пациентов с периимплантитом / Г.С. Пашкова, В.В. Никитин, К.Е. Исаджанян [и др.] // Стоматология. — 2014. — Т. 93, № 4. — С. 45–47.
229. Мильчаков, К.С. Научно-методическое обеспечение риск-менеджмента в области здравоохранения с помощью скоринговых моделей на примере оказания медико-санитарной помощи больным с хроническими болезнями почек / К.С. Мильчаков // Проблемы стандартизации в здравоохранении. — 2016. — № 5–6. — С. 52–57.
230. Минашкина, А.А. Обоснование сроков пользования съёмными зубными протезами при частичном отсутствии зубов / А.А. Минашкина, Н.А. Цаликова, Л.В. Дубова // Dental Forum. — 2021. — № 1 (80). — С. 18–22.
231. Мингалёва, Е.А. Динамика показателей качества жизни у пациентов с деформациями челюстей в процессе ортопедического лечения / Е.А. Мингалёва // Кубан. науч. мед. вестн. — 2007. — № 1–2. — С. 98–100.

232. Миняева, В.А. Проблемы съемного протезирования / В.А. Миняева. — Санкт-Петербург : ПолиМедиаПресс, 2005. — 192 с.
233. Михайлова, Я.В. Ближайшие результаты хирургического лечения пациентов с раком щитовидной железы / Я.В. Михайлова // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: материалы 75-й открытой науч.-практич. конф. молодых ученых и студентов ВолгГМУ с международным участием. — 2017. — С. 177–178.
234. Миц, А.Н. Клиническая значимость взаимоотношения врача и пациента (обзор литературы) / А.Н. Миц, А.А. Бондарев, С.Н. Гонтарев // Менеджер здравоохранения. — 2020. — № 2. — С. 43–49.
235. Миц-Давыденко, Е.А. Взаимосвязь патологий слизистой оболочки рта и органов желудочно-кишечного тракта у пациентов с диагнозами депрессивного эпизода и рекуррентного депрессивного расстройства. клинические особенности стоматологического статуса / Е.А. Миц-Давыденко, А.В. Митрохин, О.Р. Айзберг // Эндодонтия Today. — 2013. — № 2. — С. 34–37.
236. Молекулярно-генетическая характеристика видового состава микробиоты слюны и десневых карманов при пародонтите / Э.Р. Тамарова, А.Х. Баймиев, К.Ю. Швец, А.Р. Мавзютов // Клиническая лабораторная диагностика. — 2015. — Т. 60, № 12. — С. 56–59.
237. Морозова, Н.С. Изменения зубочелюстной системы у детей с хронической болезнью почек (обзор) / Н.С. Морозова // Институт стоматологии. — 2021. — № 1 (90). — С. 91–93.
238. Морфологические и гистохимические изменения тканей пародонта после одонтопрепарирования постоянных зубов / С.В. Сирак, Е.В. Щетинин, Г.Д. Вафиади, В.А. Григорян // Стоматолог. — Минск, 2018. — № 4 (31). — С. 77–82.
239. Морфофункциональные нарушения слизистой оболочки полости рта и их профилактика у детей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, находящихся на ортодонтическом лечении / Д.Н. Демченко, А.В. Подопригора,

- Ю.Н. Комарова [и др.] // Проблемы стоматологии. — 2020. — Т. 16, № 3. — С. 106–112.
240. Мосеева, М.В. *Helicobacter pylori* в развитии кариеса зубов / М.В. Мосеева, Е.В. Белова, Я.М. Вахрушев // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. — 2010. — № 2. — С. 19–21.
241. Мощенский, К.А. Комплексный подход в лечении хронического пародонтита у пациентов с сахарным диабетом 2 типа в период декомпенсации / К.А. Мощенский // Бюллетень медицинских интернет-конференций. — 2019. — Т. 9, № 7. — С. 279
242. Мугадов, И.М. Определение диагностической значимости показателей вегетативной нервной системы у больных на экстренном стоматологическом приеме / И.М. Мугадов, О.В. Прокофьева // Бюллетень медицинских интернет-конференций. — 2013. — Т. 3, № 11. — С. 1213.
243. Муляр, Е.А. Стоматологическая ортопедическая реабилитация больных с хроническими воспалительными заболеваниями кишечника: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.А. Муляр. — Москва, 2005. — 41 с
244. Мурадов, М.А. Оценка качества отображения границ препарирования рабочими оттисками при несъемном протезировании / М.А. Мурадов, А.Н. Ряховский, Р.М. Хамзатов // Стоматология. — 2013. — Т. 92, № 4. — С. 50–56.
245. Мухлаев, С.Ю. Влияние акриловых базисных пластмасс различных производителей на параметры иммунного гомеостаза слизистой оболочки рта / С.Ю. Мухлаев, Ю.Ю. Первов, А.В. Юркевич // Тихоокеанский медицинский журнал. — 2014. — № 3 (57). — С. 56–58.
246. Некоторые аспекты психологической помощи людям, пережившим боевой стресс / С.М. Мальцева, Е.Ю. Бобочкова, Н.А. Захарова, О.В. Демакова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. — 2020. — Т. 9, № 2 (31). — С. 333–335.
247. Непосредственная имплантация в эстетически значимой зоне: клинический случай / А.Н. Сивков, Т.Н. Юшманова, С.Н. Драчев, В.В. Ушаков // Современная ортопедическая стоматология. — 2018. — № 29. — С. 44–47.

248. Нестеров, В.Г. Анализ состояния здоровья и образа жизни врачей-стоматологов с целью профилактики профессиональных заболеваний / В.Г. Нестеров, Г.Г. Пахлеванян // Научный альманах. — 2015. — № 12–2 (14). — С. 337–340.
249. Нечаева, Н.К. Клинико-рентгенологическая диагностика хирургических осложнений дентальной имплантации: автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14 : 14.01.13 / Нечаева Наталья Константиновна. — Москва, 2010. — 25 с.
250. Нечаева, Н.К. Осложнения дентальной имплантации / Н.К. Нечаева // Военно-медицинский журнал. — 2009. — Т. 330, № 3. — С. 39–41.
251. Нечаева, Н.К. Осложнения хирургического этапа дентальной имплантации по результатам социологического исследования / Н.К. Нечаева // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. — 2010. — Т. 5, № 4. — С. 89–92.
252. Новик, А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик ; под ред. Ю.Л. Шевченко. — 2-е изд. — Москва, 2012. — 320 с.
253. Нуждаемость взрослого населения г. Калининграда в ортопедической стоматологической помощи / А.Д. Гаврилов, П.Г. Гаврилов, Е.М. Ахметов [и др.] // Институт стоматологии. — 2018. — № 1 (78). — С. 18–21.
254. О защите прав потребителей: Федеральный закон от 07.02.1992 № 2300-1 (с изм. и доп.). — Текст: электронный // Гарант: [информационно-правовая система]. — URL: <http://base.garant.ru/10106035/> (дата обращения: 20.09.2021).
255. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323 (с изм. и доп.). — Текст: электронный // Гарант: [информационно-правовая система]. — URL: <https://base.garant.ru/12191967/> (дата обращения: 24.12.2020).
256. Об особенностях биомеханики мостовидных протезов в зависимости от состояния опорных зубов и имплантатов разных типов / А.Н. Чуйко, О.Н. Су-

- ров, И.А. Шинчуковский, Р.А. Левандовский // Український стоматологічний альманах. — 2011. — № 4. — С. 60–66.
257. Об утверждении Концепции предиктивной, превентивной и персонализированной медицины: Приказ Министерства здравоохранения РФ от 24 апреля 2018 г. N 186. — Текст: электронный // Гарант: [информ.-прав. система]. — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71847662/> (дата обращения: 24.12.2020).
258. Об утверждении тарифов на ортопедические стоматологические услуги, оказываемые отдельным категориям граждан за счет средств бюджета города Москвы: Приказ от 28 июня 2016 г. N 564. — Текст: электронный // Гарант: [информационно-правовая система]. — URL: <https://base.garant.ru/71569594/> (дата обращения: 10.03.2019).
259. Обидный, К.Ю. Влияние заболеваний желудочно-кишечного тракта на состояние микробиоценоза зубодесневой борозды у пациентов с хроническими заболеваниями пародонта / К.Ю. Обидный, О.А. Коршукова // Тихоокеанский медицинский журнал. — 2012. — № 4. — С. 63–64.
260. Обоснование депульпирования зубов, подлежащих ортопедическому лечению металлокерамическими конструкциями / Т.Л. Рединова, А.В. Субботина, И.С. Рединов [и др.] // Стоматология для всех. — 2019. — № 2 (87). — С. 8–11.
261. Оводова, Г.Ф. Стоматологическое здоровье в аспекте основных показателей качества жизни : дис. ... канд. мед. наук / Г.Ф. Оводова. — Архангельск, 2009. — 187 с.
262. Огнев, М.Ю. Оценка тревоги у стоматологических пациентов до и после операции удалении зуба / М.Ю. Огнев, И.Н. Костина, А.Ф. Чернавский // Уральский медицинский журнал. — 2020. — № 9 (192). — С. 107–111.
263. Ожгихина, Н.В. Профессиональные вредности в работе врача-стоматолога. психофизиологический фактор / Н.В. Ожгихина, Ж.Э. Ожгихина // Проблемы стоматологии. — 2013. — № 1. — С. 63–66.

264. Онищенко, С.И. Ситуационный анализ ошибок на этапах изготовления несъемных протезов и их эксплуатации в течение гарантийного срока / С.И. Онищенко // Украинський медичний альманах. — 2013. — Т. 16, № 2. — С. 63–65.
265. Оптимизация эндодонтического лечения на основе использования комплекса технологий, с учетом сложности анатомического строения каналов / Н.М. Батюков, А.Ю. Кубус, Т.В. Филиппова, М.А. Чибисова // Институт стоматологии. — 2015. — № 2. — С. 36–37.
266. Опыт применения препарата грандаксин в процессе ортопедической реабилитации стоматологических больных с нарушением психоэмоциональной сферы / Н.В. Лапина, Л.А. Скорикова, К.Г. Сеферян, Т.П. Старченко // Российский стоматологический журнал. — 2015. — Т. 19, № 2. — С. 27–29.
267. Ортопедическая стоматология: учебник для студентов / Н. Г. Аболмасов [и др.]. — Москва : МЕДпресс-информ, 2007. — 496 с.
268. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение / под ред. проф. В.Н. Трезубова. — 4-е изд. испр. и доп. — Москва : МЕДпресс-информ, 2008. — 384 с.
269. Осложнения при применении металлокерамических протезов / Ю.Н. Майборода, К.Г. Караков, В.А. Зеленский [и др.] // Пародонтология. — 2013. — Т. 18, № 4 (69). — С. 32–36.
270. Особенности врачебной тактики при дентальной имплантации и ортопедическом лечении пациентов с заболеваниями щитовидной железы (обзор литературы) / Д.В. Михальченко, С.В. Сирак, В.Ф. Михальченко, М.С. Патрушева // Клиническая стоматология. — 2018. — № 2 (86). — С. 58–61.
271. Особенности дентальной имплантации у больных сахарным диабетом: методические рекомендации для использования в системе последипломного образования врачей по специальности «Стоматология» / сост. О.Ф. Гусев, А.А. Гришин, В.В. Шулаков. — Москва, 2010. — 59 с.
272. Особенности протезирования полости рта пациентов пожилого возраста с сахарным диабетом второго типа (краткое сообщение) [Электронное издание] /

- А.А. Богданова, С.Н. Гонтарев, Ю.Н. Котенева, С.В. Макова // Вестник новых медицинских технологий. — 2020. — № 6. — С. 50–55.
273. Особенности состояния тканей пародонта у больных с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, ассоциированной с *helicobacter pylory* / С.Д. Арутюнов, И.В. Маев, Н.В. Романенко, Э.В. Сурмаев // Пародонтология. — 2005. — № 3. — С. 30–33.
274. Особенности структуры стоматологических заболеваний у пациентов с диффузными поражениями печени до и после трансплантации / С.И. Гажва, Н.С. Касумов, Т.В. Болотнова [и др.] // Стоматология. — 2018. — Т. 97, № 5. — С. 8–10.
275. Оценка антимикробного действия фотодинамической терапии на возбудителей неклостридиальной анаэробной инфекции пародонта в экспериментальных и клинических исследованиях / В.Н. Царев [и др.] // Клиническая стоматология. — 2015. — № 4. — С. 14–19.
276. Оценка корреляционных взаимоотношений распространенности заболеваний желудочно-кишечного тракта и кариеса зубов / М.В. Масанин, М.Б. Сувырина, А.В. Юркевич, И.Д. Ушницкий // Актуальные вопросы стоматологии: сб. науч. трудов Всероссийской научно-практич. конф., посвящ. основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ проф. И.М. Оксману. — Казань, 2020. — С. 245–252.
277. Оценка объема атрофированных тканей протезного ложа у пациентов с полным отсутствием зубов на нижней челюсти на различных сроках пользования полными съемными пластиночными протезами / О.Г. Прохвятилов, Г.А. Гребнев, С.А. Кобзева, Н.Н. Зубов // Институт стоматологии. — 2014. — № 4. — С. 66–67.
278. Оценка распространенности основных стоматологических заболеваний у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями / А.А. Зубкова, Е.В. Фелькер, О.С. Гуйтер [и др.] // Проблемы стоматологии. — 2019. — № 15 (3). — С. 34–40.

279. Оценка тяжести пародонтита у больных, страдающих диабетом 2-го типа / А.А. Копытов, А.А. Оганесян, Т.Н. Юшманова [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. — 2020. — Т. 15, № 6 (90). — С. 12–16.
280. Оценка уровня стоматологического страха у детей / И.Ф. Ковалева, Л.И. Ларенцова, И.А. Духина, Ю.Л. Дугина // Нейрокомпьютеры: разработка, применение. — 2015. — № 1. — С. 30–34.
281. Оценка функционального потенциала cad-программ в комплексном цифровом планировании стоматологического лечения / С.В. Апресян, В.К. Суонио, А.Г. Степанов, Т.В. Ковальская // Российский стоматологический журнал. — 2020. — Т. 24, № 3. — С. 131–134.
282. Оценка эффективности короткого отдыха после напряженной операторской деятельности по комплексу психофизиологических и биохимических показателей / И.Г. Доцков, С.В. Колочков, Р.К. Кошлев [и др.]. — Москва, 2002. — С. 22–29.
283. Оценка эффективности применения различных протоколов удаления смазанного слоя на этапе финишной ирригации корневого канала / Д.В. Сорокоумова, К.А. Лаптева, Д.С. Шабалина [и др.] // Вестник Уральской мед. акад. науки. — 2018. — Т. 15, № 5. — С. 677–683.
284. Панахов, Н.А.. Частота осложнений у пациентов после стоматологического ортопедического лечения съёмными протезами / Н.А. Панахов, Г.А. Ниязова // Клиническая стоматология. — 2020. — № 4 (96). — С. 81–86.
285. Панкова, С.Н. Синдром эмоционального выгорания у врачей-стоматологов / С.Н. Панкова, О.А. Азарова, О.А. Кумирова // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. — 2019. — № 76. — С. 109–115.
286. Параскевич, В.Л. Дентальная имплантология: Основы теории и практики / В.Л. Параскевич. — 2-е изд. — Москва : МИА, 2006. — 400 с.
287. Пархоменко, А.Н. Изучение влияния различных алгоритмов препарирования зубов под коронки на исход ортопедического лечения [Электронный ресурс] / А.Н. Пархоменко, Т.В. Моторкина, В.И. Шемонаев // Вестник новых медицинских технологий. — 2018. — № 3. — С. 15–21.

288. Пархоменко, А.Н. Оптимизация одонтопрепарирования в клинической практике стоматолога-ортопеда: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.Н. Пархоменко ; Волгоградский гос. мед. ун-т. — Волгоград, 2019. — 24 с.
289. Патогенетические концепции развития постпротетических осложнений (обзор) / Ю.А. Македонова, Д.В. Михальченко, А.А. Воробьев, Х.Ю. Салямов // Georgian Medical News. — 2020. — № 3 (300). — С. 38–42.
290. Патогенетический механизм профилактики воспалительных осложнений в хирургической стоматологии / А.Б. Антонян, Д.Ю. Харитонов, А.Э. Петросян [и др.] // Тенденции развития науки и образования. — 2021. — № 69–1. — С. 65–70.
291. Патология пародонта при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (обзор литературы) / А.В. Лепилин, О.В. Еремин, Л.Ю. Островская, А.В. Еремин // Пародонтология. — 2008. — № 4. — С. 10–17.
292. Патофизиология: учебник: в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. — Т. 1. — 848 с.
293. Первов, Ю.Ю. Влияние съемных акриловых зубных протезов на иммунный гомеостаз слизистой оболочки полости рта в зависимости от применяемых материалов и конструкций / Ю.Ю. Первов // Казанский медицинский журнал. — 2012. — Т. 93, № 2. — С. 227–230.
294. Пересвет, Л.Д. Стоматологический статус у больных ишемической болезнью сердца на фоне длительного приема статинов / Л.Д. Пересвет, И.С. Попова // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. — 2018. — № 7. — С. 2–52.
295. Пилипцевич, Н.Н. Медицинская этика — мудрость врачевания. история развития и современность / Н.Н. Пилипцевич, А.Н. Пилипцевич, Т.П. Павлович, Е.А. Короед // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. — 2012. — № 2 (71). — С. 32–40.
296. Пискур, В.В. Особенности повторного протезирования при полной потере зубов / В.В. Пискур // Медицинский журнал. — 2013. — № 2. — С. 144–146.

297. Повышение эффективности остеоинтеграции дентальных имплантатов путем воздействия на организацию периимплантатной кости транскраниальной электростимуляцией в эксперименте / А.В. Порошин, В.И. Шемонаев, В.Ф. Михальченко, Д.В. Михальченко // Волгоградский научно-медицинский журнал. — 2014. — № 4 (44). — С. 34–39.
298. Погурец, Ю.К. Изучение состояния полости рта у пациентов с ортопедическими конструкциями, страдающих хроническим гастритом / Ю.К. Погурец, О.К. Видякин, О.С. Елсукова // Студенческий вестник. — 2017. — № 6–2 (6). — С. 18–20.
299. Полякова, Т.В. Об особенностях биомеханики временных протезов на временных имплантатах / Т.В. Полякова, С.С. Гаврюшин // Динамическое деформирование и контактное взаимодействие тонкостенных конструкций при воздействии полей различной физической природы: тез. докл. IV Международного научного семинара. — Москва, 2016. — С. 123–125.
300. Пономаренко, Г.Н. Современная физиотерапия / Г.Н. Пономаренко, М.Г. Воробьев. — Санкт-Петербург, 2001. — 177 с.
301. Порядок проведения врачом стоматологом обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров: методические указания для врачей / Е.Ю. Леонтьева, Т.Ю. Быковская, Ю.Ю. Горблянский [и др.]. — 2-изд., перераб. и доп. — Ростов-на-Дону, 2019. — 41 с.
302. Походенько-Чудакова, И.О. Состояние вопроса профилактики, диагностики и лечения осложнений дентальной имплантации на современном этапе / И.О. Походенько-Чудакова, Т.Л. Шевела // Стоматолог. — 2015. — № 1 (16). — С. 48.
303. Преображенский, В.Н. Современные медицинские технологии в системе медицинской реабилитации участников ликвидации последствий в России / В.Н. Преображенский // Всероссийская научно-практическая конференция. — Москва, 2001. — С. 16–17.
304. Прикуле, Д.В. Показатели стоматологического статуса как референтная тест-система общего адаптационного синдрома (стресса) / Д.В. Прикуле,

- М.Т. Александров, В.И. Кукушкин // Российский стоматологический журнал. — 2018. — Т. 22, № 5. — С. 237–241.
305. Принципы математического моделирования взаимодействия структур костной ткани нижней челюсти с полными съемными протезами, фиксируемыми на внутрикостные имплантаты / В.Р. Шамшурина, Е.Н. Чумаченко, В.Н. Олесова, А.И. Воложин // Стоматология. — 2008. — Т. 87, № 1. — С. 49–55.
306. Проблема ортопедического лечения больных с концевыми дефектами зубного ряда / С.В. Микляев, О.М. Леонова, А.Н. Сальников, А.В. Новиков // Актуальные проблемы медицины. — 2020. — Т. 43, № 3. — С. 404–411.
307. Проблема ортопедического лечения больных с концевыми дефектами зубного ряда / Д.А. Трунин, М.И. Садыков, А.М. Нестеров [и др.] // Медицинский вестник Северного Кавказа. — 2018. — Т. 13, № 2. — С. 441–446.
308. Прогностическая оценка ассоциированности дерматоглифических показателей с показателями особенностей личности, установленная факторным анализом / О.А. Серебренникова, В.И. Гунас, Л.А. Климас [и др.] // Вестник морфологии. — 2019. — Т. 25, № 1. — С. 12–18.
309. Протезный стоматит: клиника, профилактика, лечение: учебно-методическое пособие / Т.Н. Манак, Л.Г. Борисенко. — Минск : БГМУ, 2019. — 20 с.
310. Профессиональная и медицинская реабилитация спасателей / С.Ф. Гончаров, И.Б. Ушаков, К.В. Лядов, В.Н. Преображенский. — Москва, 1999. — 320 с.
311. Профессиональные вредности в работе врача-стоматолога. психофизиологический фактор / И.И. Романова, С.В. Герасимова, А.А. Скворцова, А.И. Тимина // Проблемы научной мысли. — 2019. — Т. 5, № 3. — С. 35–38.
312. Проявление заболеваний желудочно-кишечного тракта на слизистой оболочке полости рта / Е.Д. Костригина, Р.О. Романова, Е.А. Корецкая, К.Е. Фролова // Актуальные проблемы медицинской науки и образования (АПМНО-2017): сб. статей VI Международной научной конференции. — 2017. — С. 177–178.

313. Проявление общесоматической патологии на слизистой полости рта: учебное пособие / Ю.А. Македонова, Л.М. Гаврикова, О.Ю. Афанасьева [и др.]. — Волгоград, 2021. — 128 с.
314. Психодиагностика в хирургической стоматологии / А.А. Джерелей, И.Г. Романенко, Д.Ю. Крючков, С.М. Горобец // Крымский терапевтический журнал. — 2019. — № 4. — С. 38–42.
315. Психологические факторы приверженности к лечению: сравнительным анализ пациентов, выполняющих и не выполняющих рекомендации врача-стоматолога / Е.Р. Исаева, Е.В. Ситкина, Л.Ю. Орехова [и др.] // Медицинская психология в России. — 2017. — Т. 9, № 1 (42). — С. 9.
316. Радчук, В.Б. Анализ структуры ортопедической патологии и частоты повторных обращений после протезирования металлокерамическими конструкциями / В.Б. Радчук, Н.В. Гасюк, Г.А. Ерошенко // Світ медицини та біології. — 2019. — Т. 15, № 4 (70). — С. 138–142
317. Радышевская, Т.Н. Дентофобия на стоматологическом приёме: распространённость, причины и способы преодоления / Т.Н. Радышевская, Е.М. Чаплиева, И.В. Старикова // Colloquium-journal. — 2018. — № 7–2 (18). — С. 40–42.
318. Развитие ортопедической стоматологии в системе высшей медицинской школы республики Татарстан / М.Ю. Абросимова, А.Ю. Иванов, Г.Т. Салева, К.В. Кравченко // Казанский медицинский журнал. — 2017. — Т. 98, № 1. — С. 149–154.
319. Раздорский, В.В. Особенности имплантации у пациентов с высокой степенью атрофии альвеолярных отростков / В.В. Раздорский, М.В. Котенко, И.Г. Макарьевский // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). — 2010. — Т. 93, № 2. — С. 130–132.
320. Разработка экспертной оценки качества стоматологической помощи / Р.Ш. Гветадзе, С.Н. Андреева, В.Г. Бутова, Т.И. Чегерова // Стоматология. — 2021. — Т. 100, № 1. — С. 73–78.

321. Разумный, В.А. Анализ результатов мостовидного протезирования с опорой на имплантаты при полном отсутствии зубов / В.А. Разумный // Российский стоматологический журнал. — 2015. — Т. 19, № 1. — С. 38–42.
322. Разумов, А.Н. Здоровье здорового человека (Основы восстановительной медицины) / А.Н. Разумов, В.А. Пономаренко, В.А. Пискунов ; под ред. В.С. Шинкаренко. — Москва : Медицина, 1996. — 254 с
323. Реабилитация пациентов после операций на щитовидной железе / С.Н. Пампутис, А.Д. Дякив, Ю.К. Александров, И.Е. Беляков // Вестник Российской военно-медицинской академии. — 2019. — № 65 (1). — С. 91–93.
324. Ремизова А.А. Специализированная стоматологическая помощь больным метаболическим синдромом, ассоциированным с остеопатиями: дис. ... канд. мед. наук / А.А. Ремизова ; Первый Московский гос. мед. ун-т им. И.М. Сеченова. — Москва, 2017. — 204 с.
325. Родиков, М.В. Модели взаимодействия врача и пациента в современной медицине / М.В. Родиков, Л.В. Кочетова, Р.А. Пахомова // Современные проблемы науки и образования. — 2016. — № 6. — С. 156.
326. Романенко, И.Г. Динамика ферментативной активности смешанной слюны у больных с гиперфункцией щитовидной железы / И.Г. Романенко, С.И. Жадько, А.С. Куликов // Вестник мед. института «РЕАВИЗ»: реабилитация, врач и здоровье. — 2019. — № 4 (40). — С. 89–94.
327. Романова, Ю.Г. Частота нарушений гомеостаза полости рта у лиц, нуждающихся в зубном протезировании / Ю.Г. Романова // Досягнення біології та медицини. — 2012. — № 2. — С. 54–56.
328. Романчук, Л.Н. Взаимодействие врача и пациента в формировании приверженности к лечению у пациентов с артериальной гипертензией / Л.Н. Романчук // Врач-пациент: сотрудничество в решении проблем здоровья: сб. статей международной научно-практич. конф. / Отв. ред. М.Ю. Сурмач, Я. Бараньски. — Гродно, 2017. — С. 197–200.
329. Романычев, А.Д. Местность использования неформального общения в различных типах взаимоотношений врача и пациента / А.Д. Романычев // Бюл-

- летень медицинских интернет-конференций. — 2019. — Т. 9. № 10. — С. 461.
330. Романюк, М.А.. Исследование коррекции личностной тревожности воспитанников школы-интерната / М.А. Романюк, Е.А. Кувалдина // Вестник Шадринского гос. пед. ун-та. — 2020. — № 2 (46). — С. 207–211.
331. Рубленко, С.С. Влияние зубных протезов из акриловой пластмассы и нейлона на неспецифическую резистентность и микрофлору полости рта: автореф. дис. ... канд. мед. наук / С.С. Рубленко ; Красноярская гос. мед. академия им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого. — Красноярск, 2012. — 20 с.
332. Рубникович, С.П. Современные методы планирования и протезирования несъёмными конструкциями с опорой на дентальные имплантаты / С.П. Рубникович, Ф.А. Горбачев // Стоматолог. — Минск, 2020. — № 1 (36). — С. 8–17.
333. Рузин, Г.П. Одонтогенная флегмона как осложнение применения мостовидного протеза (клинический случай из практики) / Г.П. Рузин, В.П. Голик // Український стоматологічний альманах. — 2012. — № 3. — С. 109.
334. Русакова, И.В. Формирование персонифицированного подхода через внедрение идентификационной системы рисков возникновения осложнений при оказании амбулаторной стоматологической помощи / И.В. Русакова, А.Б. Бичун // Российская стоматология. — 2019. — Т. 12, № 2. — С. 11–15.
335. Русакова, С.И. Обзор методов оценки толщины надпульпарных твердых тканей для планирования и выполнения операции одонтопрепарирования витальных зубов / С.И. Русакова, Л.В. Титарчук, В.В. Титарчук // Тверской медицинский журнал. — 2017. — № 1. — С. 25–28.
336. Ряховский, А.Н. Новые возможности планирования эстетического результата ортопедического лечения / А.Н. Ряховский, В.В. Левицкий // Клиническая стоматология. — 2008. — № 4. — С. 32–36.
337. Ряховский, А.Н. Разработка и внедрение новых методов диагностики ортопедического лечения и контроля его качества / А.Н. Ряховский, А.Е. Абрамов, М.М. Антоник ; под ред. А.Н. Ряховского. — Москва, 2007. — 200 с.

338. Ряховский, А.Н. Цифровая стоматология / А.Н. Ряховский. — Москва, 2010. — 282 с.
339. Саакян, Ш.Х. Структура изменений в альвеолярной кости при ортопедическом лечении пациентов с дефектами зубных рядов с использованием ден- тальных внутрикостных имплантатов / Ш.Х. Саакян, А.Э. Каламкаров // Российский стоматологический журнал. — 2014. — № 2. — С. 13–16.
340. Сабуров, С.К. Частота встречаемости и осложнений в ортопедической сто- матологии при протезировании несъёмными конструкциями больных с об- щесоматической патологии / С.К. Сабуров // Вестник Авиценны. — 2016. — № 3 (68). — С. 77–80.
341. Саввиди, К.Г. Результаты ортопедического лечения пациентов пожилого и старческого возраста с полной потерей зубов при применении оптимизиро- ванных собственных методик / К.Г. Саввиди, Г.Л. Саввиди, А.В. Белова // Верхневолжский мед. журнал. — 2014. — № 2. — С. 31–34
342. Сайпеев, К.А. Социометрические показатели стоматологического здоровья при реабилитации пациентов с повышенной стираемостью зубов / К.А. Сайпеев, М.М. Сайпеева, С.С. Григорьев // Проблемы стоматологии. — 2018. — Т. 14, № 1. — С. 43–46.
343. Салеева, Г.Т. Остеопороз в дентальной имплантологии: экспериментальное моделирование и клиническая диагностика: дис. ... д-ра мед. наук / Г.Т.Салеева. — Казань, 2003. — 237 с.
344. Салеева, Л.Р. Применение металлокерамических коронок в клинике ортопе- дической стоматологии (обзор литературы) / Л.Р. Салеева, Р.Н. Кашапов // Актуальные вопросы стоматологии: сб. науч. трудов, посвящ. основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ проф. И. М. Оксману. — Ка- зань, 2018. — С. 368–374.
345. Саркисов, Д.С. Следует, наконец, отказаться от понятий «функциональная болезнь», функциональная патология (по поводу статьи А.М. Ногеллера «Следует ли клиницистам отказаться от понятий функциональной патоло- гии?») / Д.С. Саркисов // Клин. мед. — 1998. — № 3. — С. 64–66.

346. Свядоц, А.М. Неврозы и их лечение / А.М. Свядоц. — Москва : Медицина, 1971. — 456 с.
347. Святненко, Б.И. Организационно-методические основы оценки качества ортопедической стоматологической помощи с использованием дентальных имплантатов / Б.И. Святненко // Проблемы управления здравоохранением. — 2010. — № 4. — С. 34–37.
348. Селье, Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. — Москва : Прогресс, 1979. — 75 с.
349. Серова, Н.С. Лучевая диагностика осложнений стоматологической имплантации / Н.С. Серова // Лучевая диагностика и терапия. — 2010. — № 4. — С. 68–74.
350. Сизова, И.Г. Методика диагностики когнитивно-поведенческих стратегий преодоления / И.Г. Сизова, С.И. Филиппченкова // Современная психология: состояние и перспективы исследований: материалы юбилейной науки, конф. ин-та психологии РАН. — Москва : Изд-во ин-та психологии РАН, 2002. — С. 180–199.
351. Сирак, С.В. Разработка конструкции дентального имплантата с возможностью внутрикостного введения лекарственных средств для купирования воспаления и усиления процесса остеоинтеграции при дентальной имплантации / С.В. Сирак, И.Э. Казиева // Современные проблемы науки и образования. — 2013. — № 3. — С. 98.
352. Ситкина, Е.В. Роль индивидуально-личностных особенностей пациентов в отношении к стоматологическому здоровью и приверженности выполнению рекомендаций при стоматологическом лечении: автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14 / Е.В Ситкина ; Первый Санкт-Петербургский гос. мед. ун-т им. акад. И.П. Павлова. — Санкт-Петербург, 2020. — 23 с.
353. Слабковская, А.Б. Мультидисциплинарное лечение в современной реставрационной стоматологии / А.Б. Слабковская, И.П. Панаиотов // Ортодонтия. — 2014. — № 2 (66). — С. 39–47.
354. Смирнова, Л.Е. Нуждаемость населения в стоматологической помощи и ретроспективный взгляд на её качество (обзор литературы) / Л.Е. Смирнова // Российский стоматологический журнал. — 2018. — Т. 22, № 1. — С. 68–72.

355. Смуkler, X. Нормализация окклюзии при наличии интактных и восстановленных зубов / X. Смуkler. — Москва – Санкт-Петербург – Киев – Алматы – Вильнюс : Азбука, 2006. — 136 с.
356. Смыкова, М.Р. Оценка качества и уровня удовлетворенности потребителей медицинских стоматологических услуг / М.Р. Смыкова, О.Ж. Устенова, С.З. Сайдуллаев // Вестник Казахского нац. мед. ун-та. — 2020. — № 4. — С. 273–276.
357. Снижение реабилитационных рисков после операций на щитовидной железе / Ю.К. Александров, А.М. Сироткина, А.Л. Хохлов [и др.] // Практическая медицина. — 2019. — Т. 17, № 4. — С. 133–136.
358. Соболева, Т.Ю. Организация и проведение профилактики стоматологических заболеваний у пациентов с несъемными и частично съемными зубными протезами в полости рта / Т. Ю. Соболева, И.В. Евсеева, И.К. Кулик // Пародонтология. — 2018. — Т. 23, № 1. — С. 81–84.
359. Современные критерии оценки стоматологического статуса при проведении эпидемиологического обследования населения / Э.М. Кузьмина, С.А. Васина [и др.] // Стоматолог. — 2008. — № 4. — С. 32–42.
360. Современные технологии в стоматологии / А.А. Кулаков, Р.Ш. Гветадзе, Е.К. Кречина, И.Е. Гусева // Вестник Росздравнадзора. — 2009. — № 6. — С. 55–60.
361. Создание научных основ, разработка и внедрение в клиническую практику компьютерного моделирования лечебных технологий и прогнозов реабилитации больных с челюстно-лицевыми дефектами и стоматологическими заболеваниями / Е.Н. Чумаченко, С.Д. Арутюнов, А.И. Воложин [и др.]. — Москва : МГМСУ, 2010. — 144 с.
362. Соколович, Н.А. Оценка состоятельности стоматологических ортопедических несъемных конструкций посредством клинико-рентгенологического исследования опорных зубов / Н.А. Соколович, В.В. Костюничев, С.В. Зубарев // Актуальные проблемы стоматологии : материалы IV Международного симпозиума. — 2019. — С. 44–50.

363. Соловьев, А.А. Профилактика воспалительных заболеваний пародонта у пациентов с различными формами травматической окклюзии в рамках семейной диспансеризации: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.А. Соловьев. — Смоленск, 2014. — 24 с.
364. Соловьев, А.А. Травматическая окклюзия. Возможные факторы риска и ее патогенез. Часть I / А.А. Соловьев, Н.Н. Аболмасов. // Институт стоматологии. — 2013. — № 4. — С. 52–55.
365. Солоп, М.В. Анализ осложнений дентальной имплантации и синус-лифтинга у пациентов с верхнечелюстными синуситами. Клинико-рентгенологическое исследование: автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14 / Солоп Мария Владимировна. — Москва, 2014. — 22 с.
366. Сопоставительный анализ современных методов изготовления мостовидных зубных протезов на основе диоксида циркония / И.Ю. Лебедеко, Р.Г. Назарян, Н.В. Романкова [и др.] // Рос. стоматол. журнал. — 2015. — № 2. — С. 6–9.
367. Состояние микробиоценоза органов и тканей полости рта, в норме и при различных видах инфекций / Е.С. Макарова, К.Е. Фролова, С.А. Рыжова [и др.] // Образование и наука в России и за рубежом. — 2019. — № 4 (52). — С. 379–392.
368. Состояние протезов и нуждаемость в ортопедическом лечении населения Хабаровского края / Г.И. Оскольский, А.В. Юркевич, А.В. Щеглов [и др.] // Фундаментальные исследования. — 2013. — № 7–2. — С. 370–374.
369. Состояние слизистой оболочки полости рта у больных сахарным диабетом под базисом съемного протеза при двусторонних концевых дефектах зубного ряда / А.В. Возный [и др.] // Маэстро стоматологии. — 2002. — № 4 (9). — С. 39.
370. Сосульникова, Е.А. Психофармакологическая коррекция негативного поведения детей на стоматологическом приеме / Е.А. Сосульникова // Dental Forum. — 2011. — № 3. — С. 125.

371. Сравнение результатов ортопедического лечения пациентов несъемными протезами при частичном отсутствии зубов за 10-летний период / И.А. Ругина, А.Ю. Малый, Ю.В. Кресникова [и др.] // Dental Forum. — 2020. — № 3 (78). — С. 17–21.
372. Сравнительный анализ различных способов ретракции десны в ортопедической стоматологии / М.Ю. Саакян, И.П. Горячева, Т.А. Аванесов [и др.] // Молодой ученый. — 2019. — № 25 (263). — С. 61–66.
373. Сравнительный анализ современных методов лечения пациентов с заболеваниями пародонта / Н.А. Полушкина, Н.В. Чиркова, Ж.В. Вечеркина [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. — 2019. — Т. 18, № 3. — С. 62–66.
374. Сроки пользования зубными несъемными протезами и их влияние на клинические проявления в полости рта Dental Forum / Л.Д. Гожая, А.Р. Мирзоян, Т.Ю. Талалай [и др.]. — 2011. — № 5. — С. 27–28.
375. Стафеев, А.А. Динамика минеральной насыщенности челюстных костей у лиц с недифференцированной дисплазией соединительной ткани при ортопедической реабилитации несъемными металлокерамическими протезами / А.А. Стафеев, Э.Ш. Григорович, А.П. Коршунов // Институт стоматологии. — 2007. — № 1. — С. 42–44.
376. Стоматологическая заболеваемость населения России / Э.М. Кузьмина, И.Н. Кузьмина, С.А. Васина [и др.]. — Москва, 2009. — 236 с.
377. Стоматологический статус населения дальневосточного региона / Г.И. Оскольский, И.Д. Ушницкий, Е.Б. Загородняя [и др.] // Эндодонтия Today. — 2012. — № 3. — С. 10–14.
378. Струк, В.И. Статистические показатели ортопедической стоматологической помощи в Украине / В.И. Струк, С.М. Германчук, О.В. Беда // Вестник стоматологии. — 2019. — Т. 32, № 2 (107). — С. 74–78
379. Субъективная удовлетворенность протезированием и объективное качество зубных протезов в зависимости от сроков их эксплуатации / Р.У. Берсанов,

- В.Н. Олесова, Т.Н. Новоземцева [и др.] // Российский стоматологический журнал. — 2015. — № 4. — С. 52–54.
380. Тезиков, Д.А. Оптимизация ухода за съемными ортопедическими конструкциями на основе изучения влияния ультрафиолетового облучения на микрофлору съемных зубных протезов: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Тезиков Дмитрий Александрович. — Пермь, 2014. — 26 с.
381. Тишков, Д.С. Измерение экономической ценности при обучении по специальности «стоматология» / Д.С. Тишков // Азимут научных исследований: экономика и управление. — 2020. — Т. 9, № 3 (32). — С. 361–363.
382. Тишков, Д.С. От стоматологической науки к клинической практике: методика преподавания доказательной стоматологии / Д.С. Тишков // Балтийский гуманитарный журнал. — 2021. — Т. 10, № 2 (35). — С. 175–177.
383. Торчинов, В.У. Современные возможности оценки состояния костной ткани / В.У. Торчинов // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2005. — № 5. — С. 28–31.
384. Трезубов, В.В. Концептуальные, клинические и организационные подходы к системе экспертных оценок качества ортопедической стоматологической помощи населению: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / В.В. Трезубов. — Москва, 2012. — 35 с.
385. Трезубов, В.В. Перспективы выделения диспансерных групп наблюдения в ортопедической стоматологии / В.В. Трезубов // Институт стоматологии. — 2012. — № 2. — С. 32–34.
386. Трезубов, В.В. Система оценки качества ортопедической стоматологической помощи населению / В.В. Трезубов, С.М. Михайлов // Стоматология. — 2012. — Т. 91, № 6. — С. 69–71.
387. Трезубов, В.Н. Комментарии к современной имплантационной терминологии / В.Н. Трезубов, О.Ю. Колесов, Т.Г. Айвазов // Институт стоматологии. — 2008. — № 38. — С. 32–33.

388. Трезубов, В.Н. Ортопедическая стоматология. Факультетский курс: учебник / В.Н. Трезубов, А.С. Щербаков, Л.М. Мишнёв. — Москва : ГЕОЭТАР-Медицина, 2019. — 688 с.
389. Трезубов, В.Н.. Планирование и прогнозирование лечения больных с зубочелюстными аномалиями: учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей-стоматологов / В.Н. Трезубов, Р.А. Фадеев. — Москва, 2005. — 214 с.
390. Трухан, Д.И. Изменение органов и тканей полости рта при заболеваниях внутренних органов / Д.И. Трухан, И.А. Викторова, Л.Ю. Трухан. — Москва : Практическая медицина, 2012. — 208 с.
391. Трушкина, С.В. Вызовы современности: медицинский комплаенс, партнерские отношения, коммуникативная компетентность врача / С.В. Трушкина // Медицинская психология в России. — 2018. — Т. 10, № 4 (51). — С. 9.
392. Турчиев, А.Г. Оптимизация системы лечебно-профилактических мероприятий в государственных стоматологических учреждениях на муниципальном уровне: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.02.03 / А.Г. Турчиев. — Москва, 2012. — 25 с.
393. Умирзакова, Н.А. Деонтологические аспекты в дентафобии / Н.А. Умирзакова, Ш.Н. Авазова, Д.Д. Давлатова // Авиценна. — 2021. — № 77. — С. 13–15.
394. Уоссерман, Ф. Нейрокомпьютерная техника: теория и практика / Ф. Уоссерман. — Москва : Мир, 1992. — 184 с.
395. Управление взаимоотношениями врачей и пациентов в медицинской организации / Т.А. Сибурина, А.В. Волнухин, В.И. Вечорко, А.Г. Резе // Социальные аспекты здоровья населения. — 2018. — № 6 (64). — С. 3.
396. Устранение обширных дефектов верхней челюсти микрохирургическими трансплантатами для последующей реабилитации жевательной функции несъемными и условно-съемными ортопедическими конструкциями / Д.Н. Назарян, А.С. Караян, Г.Г. Кялов [и др.] // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. — 2014. — № 3. — С. 19–40.

397. Фаттахов, Р.А. Изучение распространённости и причин дентофобии на амбулаторном стоматологическом приёме в г. Ташкенте / Р.А. Фаттахов // Российский стоматологический журнал. — 2018. — Т. 22, № 4. — С. 210–211.
398. Федорова, Н.С. Анализ дефектов ортопедических конструкций у пациентов стоматологического профиля / Н.С. Федорова, Р.А. Салеев // Актуальные вопросы стоматологии: сб. науч. трудов Всероссийской науч.-практич. конф., посвящ. основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ проф. И.М. Оксману. — Казань, 2020. — С. 427–430.
399. Федорова, Н.С. Определение понятия «здоровье» в рамках исследования качества жизни пациентов стоматологического профиля / Н.С. Федорова, Р.А. Салеев // Вестник современной клинической медицины. — 2014. — № 4. — С. 58–61.
400. Филык, О.В. Дефицит кальция и магния у детей с острой дыхательной недостаточностью: проспективное обсервационное когортное исследование / О.В. Филык // Медицина неотложных состояний. — 2019. — № 8 (103). — С. 36–42.
401. Фуч, К. Продуманный дизайн мостовидного протеза / К. Фуч, Б. Джогер // Зубной техник. — 2015. — № 6. — С. 56–58.
402. Хабибуллина, Н.Ф. Клинические особенности тканей пародонта у пациентов с сахарным диабетом, проходящих ортопедическое лечение. актуальные проблемы / Н.Ф. Хабибуллина, Е.В. Долгашова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. — 2019. — № 8. — С. 61–65.
403. Хадыкин, И.М. Оценка нуждаемости в ортопедической стоматологической помощи пожилого сельского населения алтайского края / И.М. Хадыкин // Институт стоматологии. — 2008. — № 2 (39). — С. 28–29.
404. Хайкин, С. Нейронные сети / С. Хайкин. — Москва : Изд. дом Вильямс, 2008. — 1104 с.
405. Халилова, А.С.К. Нуждаемость в ортопедической стоматологической помощи лиц молодого возраста / А.С.К. Халилова, Д.Э. Велиляева // Теоретические и практические аспекты современной медицины: материалы Всерос-

- сийской науч.-практич. конф. с междунар. участием, посвящ. 90-летию со дня основания мед. вуза в Крыму. — Симферополь, 2021. — С. 326–327.
406. Хоружая, Р.Е. Состояние слизистой оболочки полости рта и тканей пародонтального комплекса у пациентов кардиологического профиля / Р.Е. Хоружая, М.Е. Хоружий, С.В. Исаков // Вестник неотложной и восстановительной медицины. — 2011. — № 12 (2). — С. 287–290.
407. Хохлова, Е.Ю. Состояние пародонта у больных с гипострогией в зависимости от выраженности системного остеопороза / Е.Ю. Хохлова, А.И. Воложин, Б.П. Марков // Стоматология. — 1995. — № 2. — С. 31–33.
408. Хрипков, В.Н. Стоматологический статус пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области с сердечно-сосудистой патологией и сахарным диабетом / В.Н. Хрипков, В.А. Зеленский, Н.В. Агранович // Здоровье и образование в XXI веке: электронный сборник научных трудов. — 2016. — № 18 (5). — С. 47–51.
409. Хубиева, Б.Х. Оптимизация стоматологического обслуживания населения по итогам ведомственного контроля качества [Электронный ресурс] / Б.Х. Хубиева, В.А. Зеленский, С.Н. Гонтарев // Вестник новых медицинских технологий. — 2021. — Т. 15, № 2. — С. 35–40.
410. Цепов, Л.М. Поражение слизистой оболочки рта и языка у лиц с патологией желудочно-кишечного тракта / Л.М. Цепов, Е.Л. Цепова // Вестник Смоленской гос. мед. академии. — 2011. — № 1. — С. 76–78.
411. Цимбалистов, А.В. Патологические аспекты развития сочетанной спатологии полости рта и желудочно-кишечного тракта / А.В. Цимбалистов, Н.С. Робакидзе // Стоматология для всех. — 2005. — № 1. — С. 28–34.
412. Цимбалистов, А.В. Стоматологическая реабилитация: ошибки и осложнения / А.В. Цимбалистов, И.В. Жданюк, А.К. Иорданишвили. — Санкт-Петербург : Нордмедиздат, 2011. — 146 с.
413. Цуканова, Ф.Н. Изготовление съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов на нижней челюсти с III типом атрофии по И.М. Оксману / Ф.Н. Цуканова, И.В. Ливченко // Актуальные вопросы современной стома-

- тологии: материалы конф., посвящ. 75-летию Волгоградского гос. мед. ун-та, 45-летию кафедры терапевтич. стоматологии и 40-летию кафедры ортопедич. стоматологии / под общ. ред. акад. В.И. Петрова. — Волгоград : ООО «Бланк», 2010. — Т. 67. — 248 с.
414. Четвергова, Е.П. Личностные детерминанты профессиональной успешности стоматологов: автореф. дис. ... канд. психолог. наук / Е.П. Четвергова ; Дальневосточный гос. ун-т путей сообщения. — Хабаровск, 2007. — 27 с.
415. Чечун, Н.В. Сравнительная характеристика твердых тканей зубов при различных способах препарирования / Н.В. Чечун, С.И. Токмакова // Проблемы стоматологии. — 2015. — № 1. — С. 23–25.
416. Чибисова, М.А. Повышение качества лечения в многопрофильной стоматологической клинике с применением дентального компьютерного томографа GXCB-500TM / М.А. Чибисова // Институт стоматологии. — 2012. — Т. 1, № 54. — С. 133–136.
417. Чижикова, Т.С. Оптимизация методов диспансеризации студентов с патологией твердых тканей зубов и заболеваниями пародонта / Т.С. Чижикова, С.В. Дмитриенко, М.В. Вологина // Вестник Волгоградского гос. мед. ун-та. — 2012. — № 1 (41). — С. 73–75.
418. Чуйкин, С.В. Сравнительная оценка эффективности применения бюгельных протезов при использовании предложенной технологии планирования ортопедического стоматологического лечения / С.В. Чуйкин, С.А. Лазарев // Врач-аспирант. — 2017. — № 1 (80). — С. 92–98.
419. Чуйко, А.Н. Компьютерная томография и биомеханическое сопровождение в челюстно-лицевой хирургии / А.Н. Чуйко, Д.К. Калиновский, К.Р. Пограничная // Ортопедия и травматология. — 2011. — № 2. — С. 42–47.
420. Чуянова, Е.Ю. Отдаленные результаты стоматологической диспансеризации работников промышленных предприятий с опасными условиями труда: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.Ю. Чуянова. — Москва, 2016. — 24 с.

421. Шарагин, Н.В. Оценка величины конусности препарирования зубов при изготовлении металлокерамических коронок / Н.В. Шарагин, К.А. Морозов // *Стоматология*. — 2012. — Т. 91, № 1. — С. 59–61.
422. Шафозода, М.Б. Анализ исходного состояния несъемных протезов и краевого пародонта опорных зубов в системе ортопедической конструкции / М.Б. Шафозода, С.М. Каримов, И.С. Одинаев // *Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения*. — 2020. — № 1. — С. 86–90.
423. Шевкунова, Н.А. Влияние частичной потери зубов на вкусовое восприятие больных сахарным диабетом 2 типа / Н.А. Шевкунова // *Проблемы стоматологии*. — 2017. — Т. 13, № 2. — С. 69–73.
424. Шевкунова, Н.А. Использование коллагеновых пластин при ортопедической стоматологической реабилитации больных медикаментозно компенсированным сахарным диабетом / Н.А. Шевкунова, М.В. Воробьев, В.В. Гущин // *Фарматека*. — 2021. — Т. 28, № 4. — С. 51–54.
425. Шевкунова, Н.А. Опыт диспансеризации при ортопедическом стоматологическом лечении пациентов с соматической патологией / Н.А. Шевкунова, О.В. Головатенко, О.О. Страх // *Здоровье, демография, экология финно-угорских народов*. — 2020. — № 3. — С. 18–20.
426. Шестопалов, М.С. Конструирование мостовидных протезов при малых включенных дефектах зубных рядов с применением щадящих методов препарирования / М.С. Шестопалов // *Стоматология*. — 2007. — Т. 86, № 4. — С. 46–49.
427. Ширинская, Н.В. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в Российской Федерации. Заболеваемость и смертность / Н.В. Ширинская // *Дальневосточный медицинский журнал*. — 2016. — № 3. — С. 105–109.
428. Шихнабиева, Э.Д. Цитокины и их роль в патологии пародонта (обзор литературы) / Э.Д. Шихнабиева, А.Б. Сулейманова // *Cathedra-Кафедра. Стоматологическое образование*. — 2020. — № 74. — С. 18–21.
429. Шкарин, В.В. Деятельность медицинских организаций Волгоградской области, оказывающих ортопедическую помощь без привлечения ортодонта /

- В.В. Шкарин // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. — 2018. — № 4. — С. 22–37.
430. Шкляев, А.Е. Регенерация желудочного эпителия у больных с гастродуоденальными эрозиями / А.Е. Шкляев, А.Г. Бессонов, А.Г. Горбунов // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. — 2014. — № 4. — С. 44–45.
431. Шторина, А.А. Прогностическое значение морфофункциональных характеристик протезного поля при реабилитации больных с полным отсутствием зубов: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / Шторина Анастасия Александровна. — Санкт-Петербург, 2009. — 26 с.
432. Шторина, А.А. Факторы, влияющие на сроки функционирования полных съемных протезов / А.А. Шторина // Клиническая стоматология. — 2009. — № 1. — С. 52–53.
433. Шумилович, Б.Р. Изменения метаболизма тканей зубов в клинике ортопедической стоматологии / Б.Р. Шумилович, В.А. Кунин, Д.А. Умарова // Сб. науч. трудов кафедры факультетской стоматологии / Ред. В.В. Шишкина. — Воронеж, 2018. — С. 249–255.
434. Шуталева, А.В. Философско-правовые основания биоэтики как современного типа мышления / А.В. Шуталева, А.А. Карташева, Ю.В. Циплакова // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. — 2018. — Т. 7, № 5А. — С. 285–296.
435. Щербаков, М.В. Особенности диагностики дентальных периимплантитов при минимальной тиреоидной интоксикации / М.В. Щербаков, Е.С. Головина, Ф.Н. Гильмиярова // Стоматология. — 2008. — № 5. — С. 50–55.
436. Эйгин, Л.Е. Социально-гигиенические факторы, влияющие на состояние здоровья медицинских работников и их заболеваемость: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Л.Е. Эйгин. — Москва, 1999. — 26 с.
437. Экспериментальное моделирование субантральной аугментации кости для оценки возможности использования пористого титана при дентальной имплантации на верхней челюсти / С.В. Сирак, В.И. Кошель, И.В. Кошель,

- Е.В. Щетинин // Кубанский научный медицинский вестник. — 2015. — № 1 (150). — С. 106–111.
438. Экспериментальное обоснование сохранения витальной пульпы при применении несъемных зубных протезов / С.И. Жадько, А.И. Жиров, К.Л. Дикий, В.Г. Жирова // Институт стоматологии. — 2015. — № 3. — С. 84–85.
439. Юдин, А.В. Исследование психоэмоционального состояния пациентов в процессе амбулаторного ортопедического лечения / А.В. Юдин, Н.Е. Митин, М.И. Гришин // Здоровье и образование в XXI веке. — 2017. — Т. 19, № 9. — С. 128–133.
440. Юдина, Н.А. Стоматологический статус пациентов с ишемической болезнью сердца / Н.А. Юдина, Е.Н. Остапенко // Проблемы здоровья и экологии. — 2009. — № 2 (20). — С. 113–117.
441. Юркевич, А.В. Морфологические и молекулярно-генетические аспекты ядрышкового организатора рибосом / А.В. Юркевич, Г.И. Оскольский, Ю.Ю. Первов // Тихоокеанский медицинский журнал. — 2005. — № 1 (19). — С. 85–87.
442. Янушевич, О.О. Влияние окклюзионной травмы на развитие заболеваний пародонта / О.О. Янушевич, Г.С. Рунова, А.Д. Гончаренко // Российская стоматология. — 2009. — № 3. — С. 16–19.
443. A downloadable meshed human canine tooth model with PDL and bone for finite element simulations / A. Boryor, A. Hohmann, M. Geiger [et al.] // Dent. Mater. — 2009. — Vol. 25. — P. 57–62.
444. A randomized clinical trial of an adjunct diode laser application for the nonsurgical treatment of peri-implantitis / V. Arisan, Z. Karabuda, S.V. Arici [et al.] // Photomed. Laser Surg. — 2015. — Vol. 33, № 11. — P. 547–554.
445. Accuracy of peri-implant bone evaluation using cone beam CT, digital intraoral radiographs and histology [Electronic resource] / L. Ritter, M.C. Elger, D. Rothamel [et al.] // Dentomaxillofac. Radiol. — 2014. — Vol. 43, № 6. — <https://doi.org/10.1259/dmfr.20130088> (дата обращения: 10.03.2019).

446. Aldwin, C. Does coping help? A reexamination of the relationship between coping and mental health / C. Aldwin, T.A. Revenson // *J. of Personality and Social Psychology*. — 1997. — Vol. 53. — P. 337–348.
447. Alexander, F. Psychosomatic medicine: Its principles and applications / F. Alexander. — New York : Norton, 2000. — 352 c.
448. Al-Salman, K.A. The effectiveness of using Pulpotec in treatment of pulpitis by pulpotomy of vital deciduous molar and vital immature permanent molar / K.A. Al-Salman, B.A. Al-Rawi, O.S. Rahawy // *Al-Rafidain Dent J*. — 2012. — Vol. 12, № 1. — P. 185–190.
449. An open randomized controlled clinical trial to evaluate ridge preservation and repair using SocketKAP(™) and SocketKAGE(™) : part 2 — three-dimensional alveolar bone volumetric analysis of CBCT imaging / A. Abdelhamid, M. Omran, N. Bakhshalian [et al.] // *Clin. Oral Implants Res*. — 2016. — Vol. 27, № 6. — P. 631–639.
450. Atamanchuk, Z.M. Some problems of building and learning of neural networks while creating user's expert system / Z.M. Atamanchuk, A.A. Petrov // *The RNNS/IEEE Symposium on Neuroinformatics and Neurocomputers, October 7–10, 1992, Rostov-on-Don, Russia*. — Rostov-on-Don, 1992. — Vol. 2. — P. 1133–1135.
451. Attard, N.J. A study of dental implants in medically treated hypothyroid patients / N.J. Attard, G.A. Zarb // *Clin Implant Dent Relat Res*. — 2002. — Vol. 4, № 4. — P. 220–231.
452. Axell, T. Hypersensitivity of the oral mucosa: clinics and pathology / T. Axell // *Acta. Odontol. Scand*. — 2001. — Vol. 59, № 5. — P. 315–319.
453. Babbush, C.A. A new approach to the All-on-Four treatment concept using narrow platform NobelActive implants / C.A. Babbush, A. Kanawati, J. Brokloff // *J. Oral Implantol*. — 2013. — Vol. 39, № 3. — P. 314–325.
454. Bandura, A. Self-referent thought: A developmental analysis of self-efficacy / A. Bandura // *Social cognitive development: Frontiers and possible futures* / Ed. by J.H. Flavell & L. Ross. — England : Cambridge University Press, 2001. — P. 200–239.

455. Bayramov, Yu.I. Functional measurement in orthopedic treatment with full denture / Yu.I. Bayramov // *Theoretical & Applied Science*. — 2019. — № 10 (78). С. 380–383.
456. Біда, В.І. Проведення медикаментозної підтримки на різних адаптаційно-приспосувальних етапах ортопедичних заходів у комплексному лікуванні захворювань тканин пародонту / В.І. Біда, О.А. Омеляненко // *Современная стоматология*. — 2012. — № 3. — С. 114–118.
457. Billings, A.G. Coping, stress and social resources among adults with unipolar depression / A.G. Billings, R.H. Moos // *J. of Personal and Social Psychology*. — 2004. — Vol. 46. — P. 877–891.
458. Bhalwar, R. Metabolic syndrome: The Indian public health perspective / R. Bhalwar // *Med. J. Armed. Forces India*. — 2020. — Vol. 76, № 1. — P. 8–16. DOI: 10.1016/j.mjafi.2019.12.001.
459. Bipolar versus high-density surface electromyography for evaluating risk in fatiguing frequency-dependent lifting activities / T. Varrecchia, A. Ranavolo, F. Draicchio [et al.] // *Applied Ergonomics*. — 2021. — Vol. 95. — P. 103–456.
460. Canway, V.J. Appraised controllability as a moderator of the effectiveness of different coping strategies: A test of the goodness of fit hypothesis / V.J. Canway, D.J. Terry // *Australian J. Psychology*. — 2002. — Vol. 4, № 1. — P. 1–7.
461. Cardiovascular and metabolic responses to adrenaline infusion in patients with short-term hypothyroidism / A.B. Johnson, J. Webber, P. Mansell [et al.] // *Clin Endocrinol*. — 1995. — Vol. 43. — P. 747–751.
462. Casap, N. Image-guided navigation system for placing dental implants / N. Casap, A. Wexler, J. Lustmann // *Compendium*. — 2004. — Vol. 25, № 10. — P. 783–789.
463. Chandna, S. Oral manifestations of thyroid disorders and its management / S. Chandna, M. Bathla // *Indian J Endocrinol Metab*. — 2011. — Vol. 15 (suppl. 2). — P. 113–116.

464. Chow, C.K. Efficacy of antifungal agents in tissue conditioners in treating candidiasis / C.K. Chow, D.W. Matear, H.P. Lawrence // *Gerodontology*. — 2006. — № 16. — P. 110.
465. Chronic periodontitis and C-reactive protein levels / I.S. Gomes-Filho, J.M. Freitas Coelho, S.S. Cruz [et al.] // *Journal of Periodontology*. — 2011. — Vol. 82, № 7. — P. 969–978. DOI: 10.1902/jop.2010.100511.
466. Ciavarella, D. Clinical and computerized evaluation in study of temporomandibular joint intracapsular disease / D. Ciavarella, M. Mastrovincenzo, A. Sabatucci // *Minerva Stomatol.* — 2010. — Vol. 59, № 3. — P. 89–101.
467. Clinical and expert assessment of adverse effects of dental implantological care / A.A. Gusarov, T.G. Popova, V.A. Fetisov [et al.] // *Forensic medical examination*. — 2017. — Vol. 60, № 3. — P. 34–38.
468. Clinical application of 3d technology for planning dental autotransplantation surgery / S.I. Gazhva, D.N. Yakovlev, A.N. Molotkov [et al.] // *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences*. — 2021. — Vol. 8, № 1. — P. 2198–2208.
469. Clinico-biochemical evaluation of phytopreparations using to treat patients with chronic generalized catarrhal gingivitis / S. K. Severinova, O. M. Lavrovskaya, K. G. Kushnir, A. I. Zhiron // *Materiály IX Mezinárodní vědeckopractická conference Dny Vědy–2013 (27/03/2013–05/04/2013)*. — Praha, 2013. — P. 64–66.
470. Cohen, P. Active coping processes, coping dispositions, and recovery from surgery / P. Cohen, R.S. Lazarus // *Psychosomatic Medicine*. — 2003. — Vol. 35. — P. 375–389.
471. Comparative study of the osseointegration of dental implants after different bone augmentation techniques: vascularized femur flap, non-vascularized femur graft and mandibular bone graft / M.E. Benlidayi, A. Gaggl, H. Borger [et al.] // *Clin. Oral Implants Res.* — 2011. — Vol. 22, № 6. — P. 594–599.
472. Comparison of Dimensional Accuracy of Four Different Die Materials before and after Disinfection of the Impression: An in vitro Study / Y. Nandini, K. Vinitha, S. Manvi, M. Smitha // *J Contemp Dent Pract.* — 2013. — Vol. 14, № 4. — P. 668–674.

473. Consolaro, A. Reasons for mini-implants failure: choosing installation site should be valued! / A. Consolaro, F.L. Romano // *Dent. Press J. Orthod.* — 2014. — Vol. 19, № 2. — P. 18–24.
474. Cook, T.M. Military recruitment training as an environmental context affecting expectancies for control of reinforcement / T.M. Cook, R.W. Novaco, J.G. Sarason // *Cognitive Therapy and Research.* — 2002. — Vol. 6. — P. 409–428.
475. Cooper, P.R. Inflammation and regeneration in the dentin-pulp complex: A double-edged sword / P.R. Cooper, M.J. Holder, A.J. Smith // *Journal of Endodontics.* — 2014. — Vol. 40(4). — P. 46–51. DOI: 10.1016/j.joen.2014.01.021.
476. Coyne, J. Depression and coping in stressful episodes / J. Coyne, C. Aldwin, R.S. Lazarus // *J. of Abnormal Psychology.* — 2001. — Vol. 90. — P. 439–447.
477. Definition, etiology, prevention and treatment of peri-implantitis — a review / R. Smeets, A. Henningsen, O. Jung [et al.] // *Head Face Med.* — 2014. — Vol. 10. — P. 34.
478. Demographic, operational and healthcare utilization factors associated with emergency department patient satisfaction / M.W. Morgan, J.G. Salzman, R.C. Le Fevre [et al.] // *West J Emerg Med.* — 2015. — Vol. 16, № 4. — P. 516–526. DOI: 10.5811/west-jem.2015.4.25074
479. Denosumab, raloxifene, romosozumab and teriparatide to prevent osteoporotic fragility fractures: a systematic review and economic evaluation / S. Davis, E. Simpson, J. Hamilton [et al.] // *Health Technology Assessment.* — 2020. — Vol. 24, № 29. — P. 313.
480. Design and manufacture of customized dental implants by using reverse engineering and selective laser melting technology / J. Chen, Z. Zhang, X. Chen [et al.] // *J. Prosthet. Dent.* — 2014. — Vol. 112, № 5. — P. 1088–1095.
481. Development of cognitive and physical exercise systems, clinical recordings, large-scale data analytics, and virtual coaching for heart failure patients: protocol for the biotechcoach-forall project [Electronic resource] / A. Billis, N. Pandria, S.-A. Mouratoglou [et al.] // *JMIR Research Protocols.* — 2020. — Vol. 9, № 5. — <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32364512/> (дата обращения: 12.10.2020).

482. Dietary interventions for multiple sclerosis-related outcomes [Electronic resource] / N.E. Parks, C.S. Jackson-Tarlton, L. Vacchi [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. — 2020. — № 5. — <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32428983/> (дата обращения: 14.10.2020).
483. Динаміка показників стану місцевого імунітету та мікробіоценозу ротової порожнини при лікуванні хворих з комбінованим протезним стоматитом / І.В. Палійчук, Р.В. Куцик, М.М. Рожко, У.Р. Васишин // *Галицький лікарський вісник*. — 2012. — Т. 19, № 3, Ч. 1. — С. 42–46.
484. Distinguishing predictive profiles for patient-based risk assessment and diagnostics of plaque induced, surgically and prosthetically triggered peri-implantitis / L. Canullo, M. Tallarico, S. Radovanovic [et al.] // *Clin. Oral Implants Res.* — 2016. — Vol. 27, № 10. — P. 1243–1250.
485. Dolan, C.A. Issues of consistency and effectiveness in coping with daily stressors / C.A. Dolan, R.W. White // *J. of Research in Personality*. — 1998. — Vol. 22. — P. 395–407.
486. Douglass, C.W. Primary care, the dental profession, and the prevalence of chronic diseases in the United States / C.W. Douglass, J.R. Shanmugham // *Dent Clin North Am.* — 2012. — Vol. 56. — P. 699–730.
487. Effects of Length and Inclination of Implants on Terminal Abutment Teeth and Implants in Mandibular CL1 Removable Partial Denture Assessed by Three-Dimensional Finite Element Analysis / A. Fayaz, A. Geramy, Y. Memari, Z. Rahmani // *J. Dent. (Tehran)*. — 2015. — Vol. 12, № 10. — P. 739–746.
488. Experimental morphologic study of reparative processes in erosive lesions of the oral mucosa / S.V. Poroisky, N.N. Trigolos, J.A. Macedonova. [et al.] // *General Dentistry*. — 2018. — Vol. 66, № 4. — P. 5–9.
489. Fabue, L.C. Dental management of patients with endocrine disorders / L.C. Fabue, Y.J. Soriano, S.P. Gracia // *J. Clin Exp Dent*. — 2010. — Vol. 2, № 4. — P. 196–203.
490. Factors affecting the possibility to detect buccal bone condition around dental implants using cone beam computed tomography [Electronic resource] / G.S. Liedke,

- R. Spin-Neto, H.E. da Silveira [et al.] // *Clin. Oral Implants Res.* — 2016. — Jul. 22. — [Epub ahead of print] <https://doi.org/10.1111/clr.12921> (дата обращения: 12.03.2019).
491. Factors influencing severity of periimplantitis / M. Saaby, E. Karring, S. Schou, F. Isidor // *Clin. Oral Implants Res.* — 2016. — Vol. 27, № 1. — P. 7–12.
492. Freund, Y. Experiments with a new boosting algorithm / Y. Freund, R. Schapire / Y. Freund // *Proceedings of the 10th International Conference on Machine Learning.* — 1996. — P. 148–156.
493. Full-arch implant fixed prostheses: a comparative study on the effect of connection type and impression technique on accuracy of fit / P. Papaspyridakos, H. Hirayama, C. Chen [et al.] // *Clin. Oral Implants Res.* — 2016. — Vol. 27, № 9. — P. 1099–1105.
494. Functional condition of periodontium circulation after the preparation of pulpless teeth under polymeric crown during pregnancy / V.A. Klemin, V.I. Korzh, V.V. Kubarenko, M.V. Artemenko // *European Science.* — 2019. — № 2 (44). — P. 67–70.
495. *Genius and eminence* / Ed. R.S. Albert. — New York : Pergamon Press, 1993. — 410 p.
496. Голік, В.П. Вплив операції препарування твердих тканин на пульпу зуба під час лікування незнімними конструкціями протезів / В.П. Голік, І.Л. Дюдїна // *Вісник проблем біології і медицини.* — 2013. — Вип. 4, Т. 1, № 104. — С. 11–15.
497. Graded microstructure and mechanical properties of human crown dentin / W. Tesch, N. Eidelman, P. Roschger [et al.] // *Calcif Tissue Int.* — 2001. — № 3. — P. 147–157.
498. Effectiveness of Implant Therapy Analyzed in a Swedish Population: Early and Late Implant Loss / Jan Derks, J. Håkansson, Jan L. Wennström [et al.] // *Journal of Dental Research.* — 2016. — Vol. 95, № 1. — P. 43–49.

499. Hajny, P. Монолитные братья. IPS e.max CAD LS2 и Zenostar ZrO₂ для изготовления индивидуальных монолитных реставраций / P. Hajny // Зубной техник. — 2015. — № 4. — С. 10–14.
500. Harirforoush, R. The effects of implant angulation on the resonance frequency of a dental implant / R. Harirforoush, S. Arzanpour, B. Chehroudi // Med. Engin. Phys. — 2014. — Vol. 36, № 8. — P. 1024–1032.
501. Hermanchuk, S. Indicators of dental diseases, characteristics of clinical picture and methods of orthopaedic treatment of periodontal diseases in patients with diabetes mellitus (literature review) / S. Hermanchuk // Современная стоматология. — 2018. — № 2 (91). — С. 69.
502. High sensitivity C-reactive protein and cardiovascular disease / O. Yousuf, B.D. Mohanty, S.S. Martin [et al.] // Journal of the American College of Cardiology. — 2013. — Vol. 5, № 62. — P. 397–408. DOI: 10.1016/j.jacc.2013.05.016.
503. High sensitivity C-reactive protein (hsCRP) & cardiovascular disease: An Indian perspective / D.Y. Kamath, D. Xavier, A. Sigamani, P. Pais // Indian Journal of Medical Research. — 2015. — Vol. 142, № 3. — P. 261–268. DOI: 10.4103/0971-5916.166582.
504. High volume local anesthesia as a postoperative factor of pain and swelling in dental implants / M. Sanchez-Siles, L.C. Torres-Diez, F. Camacho-Alonso [et al.] // Clin. Implants Dent. Relat. Res. — 2014. — Vol. 16, № 3. — P. 429–434.
505. Histomorphometric analysis of bone formation in bony defects around implants in adult dogs: a comparison of grafts of low and high heat-treated autogenous tooth ash / J.H. Kim, S.G. Kim, S.C. Lim [et al.] // Implants Dent. — 2013. — Vol. 22, № 6. — P. 639–644.
506. Holst, A.I. Prosthetic considerations for orthodontic implant site development in the adult patient / A.I. Holst, E. Nkenke, M.B. Blatz // J. Oral Maxillofac. Surg. — 2009. — Vol. 67, № 11, Suppl. — P. 82–88.
507. Хопта, Р.М. Використання вдосконаленого пристрою для атравматичного зняття штучних коронок і мостоподібних протезів / Р.М. Хопта, З.Р.

- Ожоган, Л.В. Мізюк // Український стоматологічний альманах. — 2009. — № 4. — С. 25–27.
508. Horwitz, J. Immediate and delayed restoration of dental implants in patients with a history of periodontitis: A prospective evaluation up to 5 years / J. Horwitz, E.E. Machtei // *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* — 2012. — Vol. 27, № 5. — P. 1137–1143.
509. Impact of local and systemic factors on the incidence of late oral implant loss / G. Alsaadi, M. Quirynen, A. Komarek, D. van Steenberghe // *Clin Oral Implants Res.* — 2008. — Vol. 19. — P. 670–676.
510. Influence of implant/abutment connection on stress distribution to implant-surrounding bone: a finite element analysis / M. Hanaoka, S. Gehrke, F. Mardegan [et al.] // *J. Prosthodont.* — 2014. — Vol. 23, № 7. — P. 565–571.
511. Influence of tongue/mandible volume ratio on oropharyngeal airway in Japanese male patients with obstructive sleep apnea / T. Ogawa, E. Ando, G.T. Clark, R. Enciso // *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* — 2011. — Vol. 111, № 2. — P. 39–43.
512. Is dental caries associated with liver transplantation? a systematic review and meta-analysis [Electronic resource] / C.D.S. Oliveira, T.M. Galdino, F.I.R. Limeira [et al.] // *Oral Diseases.* — 2020. — <https://doi.org/10.1111/odi.13439> (дата обращения: 14.10.2020).
513. Kalra, M. Evolution of surgical guidance in implant dentistry / M. Kalra, I.N. Aparna, B. Dhanasekar // *Dent. Update.* — 2013. — Vol. 40, № 7. — P. 577–581.
514. Kennedy, M.J. The use of neural networks to aid in microorganism identification: a case study of *Haemophilus* species identification / M.J. Kennedy, M.S. Thakur // *Antonie Van Leeuwenhoek.* — 1993. — Vol. 63, № 1. — P. 35–38.
515. Кіндій, В.Д. Цитологічні показники слизової оболонки порожнини рота за використання незнімних зубних протезів зі сплавів після багаторазової переплавки / В.Д. Кіндій, Д.Д. Кіндій // Український стоматологічний альманах. — 2010. — № 4. — С. 6–8.

516. Клим'юк, Ю.В. Особливості поєднання і використання функціональних методик діагностики під час препарування опорних зубів під час виготовлення незнімних мостоподібних протезів / Ю.В. Клим'юк, З.Р. Ожоган, І.В. Клим'юк // Галицький лікарський вісник. — 2011. — Т. 18, № 4. — С. 39–40.
517. Кордіяк, А.Ю. Діагностично-лікувальний супровід пацієнтів при користуванні зубними протезами зі сплавів металів з використанням стоматологічної експертної системи «ДентЕксп» / А.Ю. Кордіяк // Современная стоматология. — 2011. — № 2. — С. 130–133.
518. Krubmann, A. Все говорят о природе, однако... / A. Krubmann, R. Kleinsman // Новое в стоматологии. — 2015. — № 2. — С. 32–39.
519. Кулигін, О.Б. Стан гігієни порожнини рота і тканин пародонта, біофізичні та біохімічні показники обстеження хворих з незадовільним ортопедичним лікуванням дефектів бокової групи зубів мостоподібними протезами / О.Б. Кулигін // Вісник стоматології. — 2009. — № 1. — С. 11–20.
520. Laurell, L. Marginal bone level changes at dental implants after 5 years in function: a meta-analysis / L. Laurell, D. Lundgren // Clin. Implants Dent. Relat. Res. — 2011. — Vol. 13, № 1. — P. 19–28.
521. Levothyroxine therapy in preventing nodular recurrence after hemithyroidectomy: a retrospective study / M. Alba, D. Fintini, R.M. Lovicu [et al.]// J. Endocrinol. Invest. — 2009. — Vol. 32, № 4. — P. 330–334.
522. Loth, E. Anthropologie des parties molles: muscles, intestins, vaisseaux, nerfsperipheriques / E. Loth // Masson. — Paris, 1981. — 538 p.
523. Marsh, Philip D Dental plaque as a biofilm and a microbial community — implications for health and disease [Electronic resource] / Philip D. Marsh. — 2010. — Mode of access: <http://www.biomedcentral.com/1472-6831/6/S1/S14> (дата об'раження: 24.12.2020).
524. Metal constructions surface of orthopedic dentures investigation after sandblast finis / R. Saleev, L. Saleeva, R. Kashapov, G. Saleeva // International Dental Journal. — 2017. — Vol. 67, № 1. — P. 197.

525. Musskopf, M.L. Perception of Smile Esthetics Varies Between Patients and Dental Professionals When Recession Defects are Present / M.L. Musskopf, J.M. Rocha, C.K. Rosing // *Braz Dent J.* — 2013. — Vol. 24, № 4. — P. 385–390.
526. Neyraud, E. Biological films adhering to the oral soft tissues: structure, composition and potential impact on taste perception [Electronic resource] / E. Neyraud, M. Morzel // *J. Texture Stud.* — 2018. — Vol. 18. — <https://doi.org/10.1111/jtxs.12363> (дата обращения: 12.03.2019).
527. Niklas, A. The Role of Hypoxia in Orthodontic Tooth Movement [Electronic resource] / A. Niklas. — 2013. — Mode of access: <http://www.hindawi.com/journals/ijid/2013/841840/> (дата обращения: 10.04.2019).
528. Northup, P.G. Treatment of bleeding in patients with liver disease / P.G. Northup, T. Lisman, L.N. Roberts // *Journal of Thrombosis and Haemostasis.* — 2021. — Vol. 19, № 7. — P. 1644–1652. DOI: 10.1111/jth.15364.
529. Oral health-related quality of life in partially edentulous patients before and after implant therapy: a 2-year longitudinal study / E. Bramanti, G. Maticena, F. Cecchetti [et al.] // *Oral Implantol. (Rome).* — 2013. — Vol. 6, № 2. — P. 37–42.
530. Paradoxical association between blood modular interferon signatures and quality of life in patients with systemic lupus erythematosus / J. Segulier, E. Jouve, S. Gentile [et al.] // *Rheumatology (Oxford, England).* — 2020. — Vol. 59, № 8. P. 1975–1983.
531. Parker, S. Surgical lasers and hard dental tissue / S. Parker // *British Dental Journal.* — 2009. — Vol. 202. — P. 445–454.
532. Patina, V.D. Legal problems of compensation of harm caused by improper provision of medical services / V.D. Patina // *Modern scientific research: theory and practice. Materials of the international scientific-practical conference under the General editorship of Vostretsov.* — 2017. — P. 377–383.
533. Penman, J. Meeting the challenges of assessing clinical placement venues in a bachelor of nursing program / J. Penman, M. & Oliver // *Journal of University Teaching & Learning Practice.* — 2017. — P. 60–73.

534. Peri-implant bone formations around (Ti,Zr)O₂ -coated zirconia implants with different surface roughness / S.H. Chung, H.K. Kim, W.J. Shon [et al.] // *J. Clin. Periodontol.* — 2013. — Vol. 40, № 4. — P. 404–411.
535. Periodontal status affects C-reactive protein and lipids in patients with stable hearth disease from a tertiary care cardiovascular clinic / M.F. Flores, M.M. Montenegro, M.V. Furtado [et al.] // *Journal of Periodontology.* — 2014. — Vol. 85, № 4. — P. 545–553. DOI: 10.1902/jop.2013.130255.
536. Periodontal treatment and the risks of cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes: A retrospective cohort study / C.H. Peng, Y.S. Yang, K.C. Chan [et al.] // *Internal Medicine.* — 2017. — Vol. 56, № 9. — P. 1015–1021. DOI: 10.2169/internalmedicine.56.7322
537. Phase ii study of combination obinutuzumab, ibrutinib, and venetoclax in treatment-naïve and relapsed or refractory chronic lymphocytic leukemia / K.A.Rogers, Y. Huang, A.S. Ruppert [et al.] // *Journal of Clinical Oncology.* — 2020. — Vol. 38, № 31. — P. 3626–3637.
538. Pinto, A. Management of patients with thyroid disease: oral health considerations / A. Pinto, M. Glick // *J. Am Dent Assoc.* — 2002. — Vol. 133, № 7. — P. 849–858.
539. Piranfar, M.A. The correlation between High-Sensitivity C-Reactive protein (hsCRP) serum levels and severity of coronary atherosclerosis / M.A. Piranfar // *International Cardiovascular Research Journal.* — 2014. — Vol. 8, № 1. — P. 6–8.
540. Postoperative outcomes after surgery for deep endometriosis of the sacral plexus and sciatic nerve: a 52-patient consecutive series [Electronic resource] / H. Roman, B. Merlot, D. Forestier [et al.] // *Journal of Minimally Invasive Gynecology.* — 2020. — <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2020.10.018> (дата обращения: 10.12.2020).
541. Prensky, M. Digital natives, digital immigrants / M. Prensky // *Journal on the Horizon.* — 2019. — 6 p.
542. Preoperative evaluation of bone quality and bone density using a novel CT/micro CT-based hard-normal-soft classification system / A. Rebaudi, P. Trisi, R. Cella,

- G. Cecchini // *Int. J. Oral Maxillofac. Imp.* — 2010. — Vol. 25, № 1. — P. 75–85.
543. Public health dental hygiene: an option for improved quality of care and quality of life / J.L. Olmsted, N. Rublee, E. Zurkawski, L. Kleber // *J Dent Hyg.* — 2013. — Vol. 87, № 5. — P. 299–308.
544. Rashad, M. Сведение к минимуму осложнений при комплексной реабилитации зубными протезами с каркасами из диоксида циркония (часть 1) / M. Rashad, D. Cascione // *Зубной техник.* — 2016. — № 2. — С. 58–61.
545. Relationship between MPM-9, TIMP-1, hs CRP and The severity of atherosclerotic coronary artery disease / C.R. Revnic, C. Pena, S. Prada [et al.] // *Atherosclerosis.* — 2016. — Vol. 252. — P. 175–176. DOI: 10.1016/j.atherosclerosis.2016.07.825
546. Relative positional change of a dental implant in the esthetic zone after 12 years: a case report / M. Hof, G. Tepper, B. Semo [et al.] // *Gen. Dent.* — 2017. — № 3. — P. 1–4.
547. Resonance Frequency Analysis Assessment of Implants Placed with a Simultaneous or a Delayed Approach in Grafted and Nongrafted Sinus Sites: A 12- Month Clinical Study / S. Di Lallo, L. Ricci, S. Orecchioni [et al.] // *Clin. Implants Dent. Relat. Res.* — 2014. — Vol. 16, № 3. — P. 394–400.
548. Rey, D. Treatment and post treatment effects of mandibular cervical headgear followed by fixed appliances in Class III malocclusion / D. Rey [et al.] // *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.* — 2008. — Vol. 133, № 3. — P. 371–378.
549. Risk indicators for Peri-implantitis. A cross-sectional study with 916 implants [Electronic resource] / H.R. Dalago, G. Schuldt Filho, M.A. Rodrigues [et al.] // *Clin. Oral Implants Res.* — 2016. — <https://doi.org/10.1111/clr.12772> (дата обращения: 10.03.2019).
550. Samigulina, G.A. Intellectual systems of forecasting and control of complex objects based on artificial immune systems / G.A. Samigulina, Z.I. Samigulina. — Yelm, WA, USA, 2014. — 171 p.

551. Sedanur, T. Alternative Interim Treatment for Single-Tooth Loss and Diastema: Two Clinical Reports [Electronic resource] / T. Sedanur. — 2013. — Mode of access: <http://www.jcda.ca/article/d110> (дата обращения: 12.04.2019).
552. Serum TSH and total T4 in the United States population and their association with participant characteristics: National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES 1999-2002) / Y. Aoki, R.M. Belin, R. Clickner [et al.] // *Thyroid*. — 2007. — Vol. 17, № 12. — P. 1211–1223.
553. Sesma, N. Retrospective clinical study of 988 dual Acidetched implants placed in grafted and native bone for single-tooth replacement / N. Sesma, C.M. Pannuti, G. Cardaropoli // *Int. J. Oral Maxillofac. Implants*. — 2012. — Vol. 27, № 5. — P. 1243–1248.
554. Shchipskiy, A.V. Direct and remote results of implantation in patients with osteoporosis / A.V. Shchipskiy // *Імплантологія. Пародонтологія. Остеологія*. — 2018. — № 3 (51). — С. 33–42
555. Sikalidis, A.K. Healthy diet and self-care activities adherence improved life-quality and type 2 diabetes mellitus management in turkish adults / A.K. Sikalidis, E.-P. Karaboğa // *Gazzetta Medica Italiana Archivio per le Scienze Mediche*. — 2020. — Vol. 179, № 9. — P. 528–537.
556. Sirak, S.V. Prevention complications in patients suffering from pathological mandibular fractures due to bisphosphonate-associated osteonecroses / S.V. Sirak, E.V. Shchetinin // *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. — 2015. — Vol. 6, № 5. — P. 1678–1684.
557. Soh, C.L. Oral health related quality of life after treatment in maxillofacial trauma patients [Electronic resource] / C.L. Soh, P.G. Tan, Nor N. Mohd // *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*. — 2021. — <https://doi.org/10.1016/j.ajoms.2019.06.003> (дата обращения: 10.06.2021).
558. Suvonov, K.J. Prevalence and risk factors of dental diseases in pregnant women living in different regions of Uzbekistan / K.J. Suvonov, U.X. Adilov, A.K. Kuryazov // *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*. — 2020. — Vol. 7, № 2. — P. 2863–2870.

559. Tang, W. Identifying and reducing risks for potential fractures in endodontically treated teeth / W. Tang, Y. Wu, R.J. Smales // *J. Endod.* — 2010. — № 36(4). — P. 609–617.
560. Targher, G. High-Sensitivity C-reactive protein, obesity, and subclinical atherosclerosis / G. Targher // *Atherosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology.* — 2011. — Vol. 31, № 6. — P. 1251–1252. DOI: 10.1161/ATVBAHA.111.228320
561. The association of periodontal disease parameters with systemic medical conditions and tobacco use / J. Molloy, L.F. Wolff, A. Lopez-Guzman, J.S. Hodges // *J. Clin Periodontol.* — 2004. — Vol. 31, № 8. — P. 625–632.
562. The effect analysis of the double-layer bases in removable dentures with occlusive part on the microcirculatory state of the denture foundation area vessels / I.V. Yanishen, O.L. Fedotova, N.L. Khlystun [et al.] // *Світ медицини та біології.* — 2020. — Vol. 16, № 2 (72). — P. 142–145.
563. The impact of bilateral salpingo-oophorectomy on sexuality and quality of life in women with breast cancer / P.E. Tucker, P.A. Cohen, S. Jeffares [et al.] // *Supportive Care in Cancer.* — 2021. — Vol. 29, № 1. — P. 369–375.
564. The impact of psycho-emotional tension in children during a dental intervention on the distress development in dentists / L.N. Kazakova, I.V. Firsova, N.V. Davydova [et al.] // *The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine.* — 2020. — Vol. 13, № 2. — P. 41–45.
565. The 2020 canadian cardiovascular society/canadian heart rhythm society comprehensive guidelines for the management of atrial fibrillation / J.G. Andrade, J.A. Cairns, C.C. Cheung [et al.] // *Canadian Journal of Cardiology.* — 2020. — Vol. 36, № 12. — P. 1847–1948.
566. The use of medical expert systems in prosthetic dentistry Research / S.V. Chuykin, S.A. Lazarev, O.S. Chuykin [et al.] // *Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences.* — 2016. — Vol. 7, № 6. — P. 692–697.
567. 3D-Printed Scaffolds and Bio Material: Review of Alveolar Bone Augmentation and Periodontal Regeneration Applications [Electronic resource] / F. Asa'ad, G.

- Pagni, S.P. Pilipchuk [et al.] // *Int. J. Dent.* — 2016. — <https://doi.org/10.1155/2016/1239842> (дата обращения: 10.03.2019).
568. Thyroid hormones may influence cortical bone healing around titanium implants: a histometric study in rats / S. Feitosa Dda, B. Bezerra Bde, G.M. Ambrosano [et al.] // *J. Periodontol.* — 2008. — Vol. 79, № 5. — P. 881–887.
569. Treatment of periodontal disease significantly affects the rate of cardiovascular events in patients with chronic kidney disease [Electronic resource] / L.H.W. Gowdak, M.A. Santos-Paul, R.S. Neves [et al.] // *Journal of the American College of Cardiology.* — 2019. — Vol. 73, № 9. — [https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(19\)30776-4](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(19)30776-4) (дата обращения: 18.06.2019).
570. Whitworth, J.M. Crowns and extra-coronal restorations: Endodontic considerations: the pulp, the root-treated tooth and the crown / J.M. Whitworth // *British Dental Journal.* — 2012. — Vol. 192. — P. 315–327.
571. William, E. Frey. Medical Error Prevention and Root Cause Analysis [Electronic resource] / William E. Frey. — 2013. — Mode of access: <http://www.netce.com/coursecontent.php?courseid=958> (дата обращения: 16.05.2019).
572. Вивчення та аналіз віддалених результатів лікування металокерамічними конструкціями / Т.П. Кривенький, М.М. Рожко, Р.М. Назарук, І.Р. Кумгир // *Галицький лікарський вісник.* — 2008. — Т. 15, № 4. — С. 25–28.
573. Захист поверхні препарування твердих тканин вітальних зубів при виготовленні незнімних конструкцій зубних протезів (експериментальне дослідження) / О.В. Павленко, Ю.І. Забуга, В.І. Струк, О.В. Біда // *Современная стоматология.* — 2013. — № 2. — С. 110–112.

Приложение А

Анкета №

для исследования ятрогенных причин обращаемости
к стоматологу-ортопеду

Данные

да

нет

1. Повторное или первичное обращение для протезирования _____

2. Причина обращения

Обратился самостоятельно (указать причину) _____

Направлен терапевтом-стоматологом _____

Другая (указать) _____

3. Имеются ли на зубах, запланированных к покрытию

искусственными коронками, пломбы (за исключением зубов

запланированных под культевые вкладки) _____

если да, указать степень восстановления зуба пломбой _____

состояние пломбы (удовлетворительное или нет) _____

наличие анкерных штифтов _____

расширение показаний для пломб _____

сужение показаний для культовых вкладок _____

неоднократные сколы пломб в анамнезе

(если да указать сколько раз скалывалась) _____

4. При отсутствии зубов:

Причины удаления зубов

Кариес и его осложнения _____

Пародонтит _____

Периодонтит _____

Другое _____

5. Наличие ятрогенного фактора в конкретном случае _____

Если да — указать причину _____

6. Наличие общесоматической патологии (указать конкретную нозологию) _____

7. Проводилось ли диспансерное наблюдение у ортопеда _____

В какие сроки _____

Было ли выявлено отклонение от нормы и устранены недостатки _____

Могло ли изменение срока диспансеризации в конкретном случае
улучшить отдаленный прогноз по данному заболеванию _____

8. Сроки службы протеза на момент обращения (в случае необходимости его замены)

Искусственные коронки Штампованные _____

Цельнолитые _____

Металлокерамические _____

Металлопластмассовые _____

Циркониевые _____

Искусственные коронки на штифтовых конструкциях _____

Другие (указать какие) _____

Указать причину износа _____

Мостовидные протезы

Паяные _____

Цельнолитые _____

Комбинированные металлопластмассовые _____

Комбинированные металлокерамические _____

Другие (указать) _____

Съемные протезы

Частичные съемные пластиночные _____

Полные съемные пластиночные _____

Протезы с литым базисом _____

Дуговые протезы _____

9. Причины несостоятельности (если она имеется) протезов.

10. Возможные причины неудачного протезирования(если оно было) _____

Заметки:

Приложение Б

Заключение экспертной комиссии о результатах экспертизы психодиагностической методики прогнозирования исхода стоматологического ортопедического лечения по личностным особенностям пациента

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ
о результатах экспертизы психодиагностической методики
прогнозирования исхода стоматологического ортопедического лечения по
личностным особенностям пациента
Кошелева Константина Александровича**

На кафедре психологии и философии ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет» с использованием ресурсов лаборатории психодиагностики кафедры с 15.05.2020 г. по 29.05.2020 г. проведена экспертиза качества психодиагностической методики прогнозирования исхода стоматологического ортопедического лечения по личностным особенностям пациента, разработанной кафедрой ортопедической стоматологии К.А. Кошелевым. Данная методика предназначена для применения врачами стоматологами-ортопедами после консультации по предстоящему стоматологическому лечению. Контингент лиц, которые могут быть подвержены тестированию составляют первичные пациенты стоматологических клиник и поликлиник. Методика служит дополнительным инструментом, помогающим ортопеду-стоматологу провести экспресс-анализ психологических особенностей конкретного пациента для выработки поведенческой тактики и коррекции ожиданий пациента от предстоящего лечения.

В результате изучения структуры психодиагностической методики, разработанной Кошелевым К.А., экспертная комиссия пришла к следующим заключениям:

1. Разработанная методика содержит все необходимые составляющие психодиагностического инструментария: инструкцию, текст опросника, ключ подсчета в виде таблицы-матрицы баллов и интерпретацию результатов.

2. Текст опросника включает в себя 19 пунктов, для 15 из которых испытуемому предлагается оценить психоэмоциональное состояние, настроение, рефлексивность, отношение к процессу лечения пациентов стоматологического профиля по шкале от 1 до 5 баллов, где 1-неверно, 2-скоренне неверно, 3-не знаю, 4-скорее верно, 5-верно., т.е. традиционную для психодиагностического инструментария форму шкалы. Вопрос 16 предполагает обобщенную оценку состояния своего здоровья пациентами по шкале от 1 до 5 баллов. Вопросы 17-19 предполагают ответы да/нет испытуемых.

3. Ключ к методике представляет собой матрицу баллов в виде таблицы, которая составлена очень детализировано, разброс баллов варьируется в диапазоне от -128 до 132, что позволяет сделать весьма широкую интерпретацию с разбивкой на 5 групп испытуемых. Интерпретация результатов по ключу достаточно подробная, с исчерпывающим описанием 5 групп пациентов с различными личностными особенностями пациентов стоматологического профиля.

4. Качество психодиагностической методики прогнозирования исхода стоматологического ортопедического лечения по личностным особенностям пациента, разработанной кафедры ортопедической стоматологии К.А. Кошелевым полностью соответствует требованиям, предъявляемым к качеству данного рода инструментария психологической практики.

Заключение. Данная психодиагностическая методика прогнозирования исхода стоматологического ортопедического лечения по личностным особенностям пациента, разработанная кафедры ортопедической стоматологии Константином Александровичем Кошелевым может быть использована в профессиональной деятельности врача-стоматолога для экспресс-анализа психологических особенностей конкретного пациента в качестве дополнительного инструментария для выработки врачом поведенческой тактики и коррекции ожиданий пациента от предстоящего лечения.

Председатель экспертной комиссии,
д.ф.н., профессор, заведующая кафедрой
психологии и философии

Е.А. Евстифеева

Д.психол.н., доцент, профессор
кафедры психологии и философии

С.И. Филиппченкова

К.психол.н., доцент, доцент кафедры
психологии и философии

Е.В. Балакшина

